

أطلال

حولية الآثار العربية السعودية

العدد الثاني والعشرون

(١٤٣٣هـ / ٢٠١٢م)

تصدر عن قطاع الآثار والمتاحف
بإلھيئة العامة للسياحة والآثار

أطال: ءولفة الأثار العربفة السعوففة

رقم الإفءاع : ١٤/٠١٨٦

رءمء : ٨٣٥١ - ١٣١٩



الهيئة العامة للسياحة والآثار
Saudi Commission for Tourism & Antiquities
scta.gov.sa

هيئة التحرير

رئيس التحرير
أ.د. علي بن إبراهيم الغبان

نائب رئيس التحرير
أ. جمال بن سعد عمر

أعضاء هيئة التحرير
د. حسين علي أبو الحسن أ. عبدالعزيز بن إبراهيم الحماد

أعمال الترجمة
أ. عايض بن عبدالهادي القحطاني

سكرتارية التحرير
أ. سعود بن محمد الرقيب

العدد الثاني والعشرون

الهيئة العامة للسياحة والآثار
قطاع الآثار والمتاحف ص.ب ٢٧٣٤ - الرياض ١١٤٨١
هاتف: ٤٠٢٩٥٠٠ - ٤٠٣٦٦٣٧ فاكس: ٤٠٣٦٩٥٢

المحتويات

| الموضوع | الصفحة |
|--|--------|
| تصدير..... | ١ |
| تقديم..... | ٣ |
| القسم الأول:- | |
| • تقرير حفرة نجران الموسم السادس والسابع (١٤٢٩هـ - ١٤٣٠هـ / ٢٠٠٩م - ٢٠١٠م)..... | ٦ |
| عوض الزهراني، سعد المشاري، خالد الحايقي، محمد الحمود، عبدالعزيز اليحي، خالد الزهراني، جريد الجريد، محمد مطر الظاهري. | |
| • تقرير أولي عن المشروع السعودي الإيطالي الفرنسي المشترك في دومة الجندل عام ٢٠٠٩م/١٤٢٩هـ..... | ٢٧ |
| رومولو لوريت إلساندرو دي ماجريت، عبد الهادي المعقل، ثامر المالكي، عبد العزيز الدايل، أحمد القعيد، خليل المعقل. | |
| • تقرير أولي عن حفريات جرش (البعثة السعودية الأمريكية الأثرية المشتركة) الموسم الأول ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨م..... | ٣٠ |
| ديفيد جراف، عبد الكريم الغامدي، ضيف الله الطلحي، سعيد العتيبي، توماس لستن، وليام جلانزمان، جاري رولسن، جين لويس ريفارد، ستيفن سايدبوثام، روبرت شيك، سالم بن طيران، هادي القيفي، خالد الحايقي، سعيد القرني. | |
| • تقرير نهائي عن الحفريات الأثرية بموقع الدوسرية الموسم الثاني ٢٠١٠م..... | ٣٦ |
| فيليب درشمر، مايكل هيلرس، ستيفان بيفل، إلكسندر ستيدلر، جوليان بيجا، أزهر التوي، حسن حمدون | |
| • تيماء خريف وربيع ٢٠٠٧ - التقرير الرابع عن المشروع الآثري السعودي الألماني المشترك..... | ٤٥ |
| ريكاردو إيخمان، أرنولف هوسلر، محمد النجم، سعيد السعيد، هلمت بروكتر، ماكس إنجل، أندريا أنتيليا، ماتياس غروتكر، سباستيانو لورا، كريستوفر بورشوتيز، بنيامين همير، هولجر هانيش غراف. | |
| القسم الثاني: | |
| تقارير المسح الأثري: | |
| • المسوحات الأثرية شمال وادي الدواسر موسم عام ١٤٢٨هـ / ٢٠٠٧م..... | ٧٢ |
| خالد بن محمد أسكوبي، خليفة الخليفة، محمد الشواطى، وليد البديوي، يحي هزازي، عايد الدوسري، عبد الرحيم حبرم، عبدالعزيز السلطان، محمدا مالكي، محمد الصولي، حمود الغامدي. | |
| • أعمال مشروع البحر الأحمر وجزر فرسان (آثار الساحل لما قبل التاريخ في الإقليم الجنوبي الغربي) | |
| • للبعثة السعودية البريطانية المشتركة ٢٠٠٤-٢٠٠٦م..... | ٨٨ |
| جيف بيلي، عبد الله الشارخ، فليمنج ن.س، مومبرج، موران ل.ج، سنكلير أ.، كنج، وليامز م.ج.و، عبد الرزاق المعمري، نبيل الشيخ، سعود الغامدي. | |
| • تقرير مسح وتوثيق المواقع الأثرية بمنطقة الباحة ١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م..... | ١٠٢ |
| عوض الزهراني، عبدالعزيز النفيسة، عبد الله الزهراني، أحمد ثفيد، شريف الغامدي، بدر الزهراني، خالد الزهراني، خالد الدعوقي، محمد شرف، حسين عارف، حسن بريك، سعد الزهراني. | |
| • المسوحات الأثرية شمال شرق المدينة المنورة ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٨م..... | ١١٠ |
| خالد بن محمد أسكوبي وآخرون. | |
| • اللوحات..... | ١٢٥ |

تصدير

يستمر الاستكشاف الأثري لأراضي المملكة العربية السعودية في متابعة البحث العلمي والكشف الأثري المتمثل في برامج المسح والتنقيبات الأثرية وذلك طبقاً للسياسة العامة للهيئة التي أولت الآثار اهتمامها منذ إنضمام الآثار إلى الهيئة، حيث قامت الهيئة بإعداد خطة شاملة للنهوض بالعمل الأثري وإبراز المملكة وحضارتها على المستوى المحلي والعربي والدولي، فقد شرعت الهيئة العامة للسياحة والآثار في وضع برنامج علمي دقيق واضح لأعمال المسح والتنقيب وإشراك العديد من المؤسسات الأكاديمية العالمية في أعمالها الحقلية.

وهنا نضع بين يدي القارئ الكريم العدد الثاني والعشرون من حولية الآثار السعودية "أطلال"، وهو ثري في موضوعاته المتعددة في مجال الاكتشافات الأثرية والأعمال المسحية، والتي نأمل أن تكون إضافة جديدة لثروة المراجع والمعلومات وأن تتسع دائرة المعرفة بهذا الحقل، وهذه محاولة لاطلاع القراء على نتائج النشاط الأثري المتتابع لسلسلة الأعمال الميدانية والتي لاشك تعد مصدراً مهماً للدراسات المستقبلية في حقل الآثار والتراث.

كما نتطلع أن يضيف هذا العدد إلى مخزون المعرفة عن آثار المملكة العربية السعودية، وأن يجد القارئ فيه الفائدة المرجوة.

رئيس الهيئة

سلطان بن سلمان بن عبد العزيز

تقديم

يصدر العدد الثاني والعشرون من حولية "أطلال" في وقت مناسب، وهو ثري في موضوعاته المتعددة التي تتناول تقارير تفصيلية عن أعمال التنقيبات والمسوحات الأثرية التي تمت خلال الفترة القريبة الماضية.

والمتصفح لهذا العدد يجد أن الهيئة العامة للسياحة والآثار تسير وفق خطة علمية واضحة في التعامل مع أعمال المسح والتنقيب لاسيما الأعمال المشتركة مع البعثات الأجنبية. وقد أحتوى هذا العدد من أطلال على مادة علمية غزيرة ومتنوعة، ففي القسم الخاص بالحفائر نطالع نتائج حضرية الأخدود بمنطقة نجران حيث تركز العمل في محورين هما مواصلة التنقيبات الأثرية بموقع الأخدود وتهيئة الموقع وحمايته ليتمكن الزوار من الاطلاع على معالمه، فكان من نتائج التنقيبات الأثرية في الموقع الكشف عن الجانب الشرقي للحصن وكذلك عن وحدة معمارية متكاملة داخل الحصن، بالإضافة إلى نقوش متنوعة من حيث مواضيعها أو المادة التي كتبت عليها ومجموعة مميزة من العملات واللقى الأثرية المعدنية والفخارية.

أما موقع دومة الجندل وفي ضوء نتائج أول حضرية للفريق السعودي الإيطالي الفرنسي المشترك به يمكن القول إن أثار وأطلال دومة الجندل تمتد امتداداً كبيراً في عمق طبقات الموقع مما تتطلب جهوداً مضاعفة لكشفها.

وفي منطقة عسير وبالتحديد في موقع جُرش جنوب خميس مشيط الذي يعد من أكثر المواقع الواعدة على طريق القوافل القديمة كشفت حضريات الفريق السعودي الأمريكي عن سلسلة طبقات استيطانية تعود للقرنين الثالث والرابع الميلادي حتى العصور الإسلامية المبكرة والعصر الحديث.

وتستمر أعمال بعثة التنقيب السعودية الألمانية للموسم الثاني في موقع الدوسرية بالمنطقة الشرقية حيث تم الكشف في هذا الموسم عن أجزاء وتفاصيل معمارية ومعثورات أثرية متنوعة.

كما يطلعنا العدد بتقرير الموسم السابع والثامن للتنقيبات الأثرية في تيماء للبعثة السعودية الألمانية حيث دلت التنقيبات الأثرية بالموقع على جوانب مهمة من تاريخ الموقع.

كما يطلعنا هذا العدد بمعلومات جديدة عن نتائج المسوحات الأثرية في مناطق مختلفة من مملكة، ففي شمال وادي الدواسر جنوب منطقة الرياض تم تسجيل وتوثيق مواقع

آثرية وتاريخية لمساكن ومنشآت حضارية بالإضافة إلى عدد كبير من الرسوم الصخرية والوسوم والكتابات القديمة والإسلامية والتي تعد من أهم المصادر التاريخية التي يعتمد عليها في معرفة الدور السياسي والحضاري لساكلي المنطقة.

وفي جنوب غرب المملكة وعلى ساحل البحر الأحمر ما بين القنفذة وجيزان وجزر فرسان نفذ مسح لأثار ما قبل التاريخ جمع ما بين المسح الميداني على اليابسة واستكشاف المياه، والتحقق من أنماط الاستغلال البشري للموارد البحرية حالياً لمعرفة مكان المواقع الأثرية المشابهة في المناطق المغمورة.

وفي منطقة الباحة أمكن تسجيل وتوثيق مواقع تعود إلى فترات زمنية مختلفة ما بين العصر الحجري الحديث في الأطراف الشرقية والشمالية من المنطقة، ومواقع تعود إلى العصر الحجري البرونزي، وفترة ما قبل الإسلام، وقد تمثلت لأخيرة في المواقع الواقعة على طريق التجارة القديم إضافة إلى الكتابات الإسلامية المختلفة.

وفي الجزء الأخير من قسم المسح الأثري يطالعنا تقرير المسوحات الأثرية بمعلومات عن نتائج المسوحات في شمال شرق المدينة المنورة والتي تعد استمراراً للمسوحات الأثرية السابقة، حيث تم تسجيل وتوثيق ٢٤ موقعاً ما بين منشآت سكنية ومائية ورسوم صخرية وكتابات إسلامية.

وفي الختام لا يسعني إلا أن أهنيئ هيئة تحرير المجلة في مركز البحوث والدراسات الأثرية على متابعتهم النشاط البحثي وأعمال النشر العلمي.

وبالله التوفيق،،،

نائب الرئيس لقطاع الآثار والمتاحف

أ.د. علي بن إبراهيم الغبان

القسم الأول
تقارير التنقيبات الأثرية

تقرير حفزية نجران الموسم السادس والسابع

(١٤٢٩هـ - ١٤٣٠هـ)

د. عوض الزهراني، سعد المشاري، خالد الحاي، محمد الحمود، عبدالعزيز النفيسة،
عبدالعزیز اليحي، خالد الزهراني، جريد الجريد، محمد مطر الظاهري.

وتقع في المربعات (٩٣ ت، ٩٣ ث) ولم يتم استكمال أعمال التنقيب في هذين الموقعين إلا في الموسم السابع عام ١٤٣٠هـ، وجاء العمل على النحو التالي :

الموقع الأول الوحدة رقم ٥١، ٥٠:

بدأ العمل فيها بإزالة الطبقة السطحية التي هي عبارة عن رمال وحجارة صغيرة ومتوسطة تعلو الطبقة الثانية المتمثلة في حجارة صغيرة وبقايا نباتات وقطع من الطين، بينما جاءت الطبقة الثالثة أسفل تلك الطبقة وهي عبارة عن رماد وطين يخالطها كسر فخارية متنوعة، أما الطبقة الرابعة والأخيرة فهي رديم من الحجارة المتساقطة متوسطة الحجم وقطع من الطين والجص وبعض أجزاء من الأواني الفخارية.

وهذه الوحدة تتمثل في خمس غرف متوسطة الحجم ما عدا غرفة المعيشة فهي أكبر مساحة نسبياً من غيرها إضافة إلى خمسة مخازن صغيرة متراسة في وسط الوحدة، وقد بنيت هذه الوحدة من حجارة متوسطة الحجم مشدبة من الخارج ومليسة من الداخل، أما جدران المخازن فقد بنيت من اللبن وتظهر عليها اللياسة الجصية البيضاء، وتتصل بهذه الوحدة وحدة أخرى من الجهة الجنوبية (الوحدة رقم ٥١) حسب المخطط الذي تم إعداده عام ١٤٠٢هـ للحصن، وتقع داخل نطاق المربعات التي يشملها التنقيب خلال هذا الموسم، وقد كشف عن جزء منها تمثل في غرفة كبيرة في الوسط ومخزين في الجهة الجنوبية وثلاثة في الجهة الشمالية، وجميع أجزاء هذه الوحدة مبنية من الحجارة، وجاء التسلسل الطبقي فيها مشابهاً تماماً للتسلسل الطبقي للوحدة رقم (٥٠) (لوحة ١، ٢ أ) (لوحة ١، ٣).

تواصلت الأعمال الميدانية في موقع الأخدود بمنطقة نجران للموسمان السادس والسابع واللذان نفذاً خلال عامي ١٤٢٩هـ، و١٤٣٠هـ، ونظراً لارتباط الأعمال المنفذة ببعضها البعض لأن مواقع العمل المختارة استمر العمل فيها خلال الموسمين المذكورين، أي أن العمل بهما لم ينته إلا بنهاية الموسم السابع قد كان لزاماً أن يخرج تقرير هذين الموسمين في تقرير واحد، كما أن بعض المعثورات لم يعثر على أجزائها المكملة إلا في الموسم التالي.

العمل الميداني:

بدأ الفريق أعمال الموسم السادس في ٢٦/٢/١٤٢٩هـ ولمدة (٤٥) يوماً، والموسم السابع في ١٣/٣/١٤٣٠هـ ولمدة (٣٠) يوماً، وتركز العمل الميداني خلال هذين الموسمين في محورين مرتبطين ببعضهما، حيث مثل المحور الأول في مواصلة أعمال التنقيبات الأثرية حسب خطة الفريق التي بدأها منذ الموسم الثالث عام ١٤١٧هـ لاستكشاف الموقع، وتركز المحور الثاني على تهيئة الموقع الأثري وحمايته ليتمكن الزوار من الاطلاع على أهم معالمه وخاصة داخل حصن الأخدود (لوحة ١، ١).

المحور الأول: التنقيب الأثري

قام الفريق باختيار موقعين لمواصلة أعمال البحث الأثري أحدهما جاء استمراراً للأعمال السابقة على امتداد الجانب الشرقي من الحصن من خلال العمل في الودعتين رقم (٥٠) و(٥١) حسب المخطط الذي تم إعداده عام ١٤٠٢هـ للحصن وتقعان ضمن المربعات (٩٤ غ ب، ٩٥ غ ب، ٩٦ غ ب)، بينما جاء الموقع الثاني وفق خطة الفريق باختيار إحدى الوحدات المعمارية داخل الحصن حيث جاء اختيار إحدى الوحدات الداخلية غير المرقمة ضمن مخطط عام ١٤٠٢هـ

منحوتة من الحجر الرملي وجدت في الرديم الخارجي للوحدة رقم (٥٠).

٤. المذابح :

عشر على مذبح مكتمل متوسط الحجم منحوت من حجر رملي في وسطه قناة محفورة بعمق يتراوح ما بين (٢ - ٣) سم تقريبا، وتنتهي بمصب على هيئة رأس ثور، كما توجد آثار دماء على القناة، وعثر أيضا على جزء أمامي من مصب مذبح آخر من الحجر الرملي، به قناة محفورة تنتهي بمصب على هيئة رأس ثور أيضا (لوحة ١٥، أ، ب).

٥. الأفاريز :

عشر على أجزاء من أفاريز منحوتة من الحجر الرملي، مستطيلة الشكل على بعضها زخارف هندسية غائرة أوحروف بقلم المسند، إضافة لجزء من إفريز منحوت من المرمر عليه زخارف هندسية غائرة تمثل دائرة وداخلها أشكال هندسية على هيئة زهرة وأجزاء من خطوط تمثل كتابة غير واضحة معالمها بشكل جيد، ويحيط بها إطار خارجي، وكذلك تقسيمات داخلية (لوحة ١٥، ج).

٦. الحجر الصابوني :

عشر على جزء من مبخرة منحوتة من الحجر الصابوني، يوجد على جوانبها خطوط أفقية وعمودية غائرة، ولها أربعة أرجل مربعة الشكل، تبقى منها اثنتان، وهذه المبخرة تعد الأولى التي جاءت بهذا الشكل من حفريات الأخدود وذلك من حيث شكلها وأسلوب صناعتها ومادتها.

الأشكال الفنية (التماثيل) :

١. الأشكال الفنية المعدنية :

أ - عشر على رأس ثور صغير الحجم مصنوع من النحاس، عليه أكسدة، وله قرنين وأذنين، كما توجد حزوز غائرة تمثل العينين والأنف والفم وبيان بعض ملامح الوجه الأخرى،

المعثورات :

تنوعت المعثورات في هذه الوحدة من حيث أنواعها وأشكالها وجاءت الأواني الفخارية فيها قليلة، بالإضافة إلى عدد من المباخر والرحي والمساحن الحجرية والمعادن والزجاج وذلك على النحو التالي :

الأواني الفخارية :

عبارة عن أجزاء قليلة من أواني متوسطة الحجم تمثل قواعد دائرية بارزة للخارج، بعضها متقوية كمصفي، وفوهات واسعة قائمة، إضافة لكأس مموج الفوهة وقاعدته دائرية بارزة للخارج، مصنوعة من عجينة بنية فاتحة اللون يخالطها حجارة صغيرة وتبن، وحرقتها جيد، مصنوعة بواسطة العجلة (لوحة ١٢، ج) (لوحة ١٤، د).

المعثورات الحجرية :

١. المباخر :

عشر داخل الحفريات على خمس مباخر بعضها غير مكتمل أو مفقود جزء منه وهي منحوتة من الحجر الرملي ومكببة الشكل، وعلى بعضها زخارف هندسية غائرة، أو كتابات غائرة بخط المسند لأسماء أنواع من البخور، إضافة لعدد ثلاث مباخر منحوتة من الحجر الرملي وجدت في الرديم الخارجي للوحدة رقم (٥٠) (لوحة ١٢، د).

٢. الرحي :

عشر على جزأين من رحي منحوتة من حجر رملي دائرية الشكل، متقويتين من المنتصف لتثبيت الود، ويمثل إحداهما الجزء الأسفل من الرحي، والأخرى بها ثقبين في الجانبين لأوتاد تحريك الرحي، وتمثل الجزء الأعلى من الرحي، وتظهر آثار حركة الجزء الأعلى على الأسفل واضحة من خلال الدوائر التي بقيت على أسطحها الداخلية.

٣. المساحن :

عشر على مجموعة من المساحن المنحوتة من الحجر الرملي، بعضها مستطيلة الشكل، وبعضها بيضاوية مقوسة الأطراف للأعلى، بالإضافة لعدد من أيدي المساحن، وستة مساحن

المبدئية للعملات التالية حيث تتضح بعض المعلومات التي ظهرت على أوجهها وجاءت محتوياتها كمايلي (علما أن شكل الأحرف الواردة هنا في النص ليس هو الشكل الحقيقي الذي على العملة) (لوحة ٦, ١د).

العملة رقم ١ :

الوجه الأول: (حرب) حرب اسم القصر الملكي في تمنع عاصمة قتيان.
(١) رمز المعبود (أبي) في مملكة قتيان.
(يدعابينف) يدع اب ينف اسم احد ملوك قتيان، حكم في النصف الثاني من القرن الأول الميلادي
الوجه الثاني: وجه شخص.
التعليق:

ترك لنا هذا الملك نقوشا ضئيلة جدا، احدها (RES3962)، ونقش ثان اكتشفته البعثة الفرنسية الإيطالية في تمنع، وهو ابن وروال غيلان يهفعم، وقد سك هذا الملك كأبيه وجده هو في عم يهفعم عملات وجد عدد ضئيل منها (لوحة ٧, ١ - ١).

العملة رقم ٢ :

الوجه الأول: (حرب) حرب اسم القصر الملكي في تمنع عاصمة قتيان.
(ي) من الممكن أن يكون هذان الحرفان اختصارا لاسم ملك يبدأ بـ. يدع أب. (اسم الملك مهترئ).
الوجه الثاني: وجه شخص (لوحة ٧, ١ - ٢).

العملة رقم ٣ :

الوجه الأول: (حرب) حرب اسم القصر الملكي في تمنع.
(١) رمز المعبود (أبي) في مملكة قتيان.
(يدعابينف) يدع أب نيف يهنعم اسم احد الملوك القتيانيين.
(ح) رمز موجود على النقوش القتيانية، ولا يعرف معناه بالتحديد.
الوجه الثاني: وجه شخص (لوحة ٧, ١ - ٣).

وهذا الشكل شبيه تماما مع رأس المذبح الذي جاء على شكل ثور أيضا (لوحة ٦, ١أ).

ب. عثر على قطعة صغيرة من البرونز في الرديم الخارجي للوحدة على هيئة رأس أفعى في وضع استعداد للهجوم.

٢. الأشكال الفنية الفخارية:

عثر في الرديم الخارجي للوحدة على قطعة واحدة تمثل دمية صغيرة الحجم مصنوعة من الفخار، مفقود رأسها والأطراف السفلية، وتظهر عليها حزوز حول الخصر ودائرة تبين السر، ومثل هذه الدمي المفقود أجزاء منها يأتي عادة بهذا الشكل حتى في مواقع أخرى مثل (ثاج).
ولا يعرف السبب حتى الآن في ظهورها بهذه الحالة خصوصا وأن هناك دمي مشابهه ظهرت كاملة أو شبه كاملة (لوحة ٦, ١ب).

المعادن :

عثر على ختم من البرونز صغير متأكسد مربع الشكل، عليه حروف أو زخارف غائرة، وله مقبض نصف دائري مبروم، كما عثر على حلقة دائرية من البرونز مبرومة ومتأكسدة مصبوب داخلها طبقة من الزجاج الأزرق التركوازي، بالإضافة إلى قطعة من البرونز متأكسدة تشبه الغطاء، هرمية الشكل تقريبا، دائرية من الأعلى (لوحة ٦, ١ ج).

الزجاج :

عثر على عدد من الكسر الصغيرة جاءت باللون البني الغامق المعرق باللون الأبيض، بعضها مثقوب ربما استخدم كحلي، كما عثر على ثلاث خرزات كروية صغيرة ملونة واحدة منها ذات لون تركوازي والثانية خضراء، أما الثالثة فلونها أسود.

العملات :

عثر على جرة فخارية كمثرية الشكل متوسطة الحجم ممتلئة بقطع من العملات المتأكسدة والمتلاصقة ببعضها البعض، وقد تم نقلها ومعالجتها في مختبرات قطاع الآثار بالرياض، وحتى إعداد هذا التقرير نستطيع أن نقدم هذه الدراسة

العملة رقم ٤ :

الوجه الأول: لانعرف بالتحديد معنى هذا الرمز، أهو قرون الثور أم غير ذلك (رمز ملكي).
(ريدن) ريدن أوريديان أسم القصر الملكي الحميري بضافار.
(عمدنيهبض) عمدان يهبض اسم الملك الحميري الذي حكم في حوالي عام (٩٠) ميلادي، وقد سك عملات كثيرة استخدمت بعد انتهاء عهده حتى القرن الثالث الميلادي.
الوجه الثاني: وجه شخص (لوحة ٧، ١-٤).

العملة رقم ٥ :

الوجه الأول: رمز ملكي.
(ريدن) ريدن أوريديان اسم القصر الملكي الحميري.
(عمدنيهبض) عمدان يهبض اسم الملك الحميري.
الوجه الثاني: وجه شخص.
(خ) وهو عبارة عن رمز (لوحة ٧، ١-٥).

العملة رقم ٦ :

الوجه الأول: (حرب) حرب اسم القصر الملكي القتباني.
(١) رمز المعبود القتباني (أبي).
(يدعابينف) يدع أب ينف اسم الملك القتباني، حكم خلال النصف الثاني من القرن الأول الميلادي.
الوجه الثاني: وجه شخص (لوحة ٧، ١-٦).

العملة رقم ٧ :

الوجه الأول: رمز ملكي.
(ريدن) ريدن أوريديان اسم القصر الملكي الحميري.
(كرباليهنعم) كرب إل يهنعم اسم الملك الحميري الذي حكم أواسط القرن الأول الميلادي.
الوجه الثاني: وجه شخص (لوحة ٧، ١-٨).

الموقع الثاني داخل الحصن:

ويقع ضمن المربعات (٩٣ ت، ٩٣ ث) وقد بدأ العمل بإزالة الطبقة السطحية والتي كانت عبارة عن رمال تختلط

مع طين وقطع من الجص استمرت حتى عمق ٩٠ سم حيث ظهرت الطبقة الثانية التي تتكون من طين وفحم ورماد وعظام، وجاء أسفل منها طبقة رملية ناعمة سمكها حوالي ٣٠ سم تعلو طبقة رملية يخالطها طين وفحم ورماد، ثم طبقة رملية خفيفة ناعمة في بعض أجزاء المربع بعدها طبقة طينية صلبة هي أرضية الوحدة.
أما الظواهر المعمارية فجاءت في الداخل عبارة عن جدارين مبنيان من الحجارة متساقت معظم أجزائها، أما الجدران الأمامية فهي منحوتة ومشذبة بشكل جيد وهي من الحجر الرملي كريمي اللون وعادة ما يبنى به أماكن العبادة في موقع الأخدود، ويلاحظ وجود مصطبة ارتفاعها ١ م عن الأرض وإلى جانبها يوجد حوض به قناة تتصل بمصب (لوحة ٨، ١ أ) (٩، ١).

المعثورات :

جاءت الأواني الفخارية في هذه الوحدة أكثر نسبيًا من الوحدة السابقة (رقم ٥٠، ٥١)، بالإضافة إلى عدد من المباخر والرحي و المساحن والمسلات الحجرية والمعادن والزجاج وذلك على النحو التالي :

الأواني الفخارية:

عبارة عن أجزاء لعدد من الأواني متوسطة الحجم يمثلها قواعد دائرية بارزة للخارج، وفوهات واسعة، ومصابف وأطباق، مصنوعة من عجينة بنية فاتحة اللون يخالطها حجارة صغيرة وتبن وعلى بعضها حروز تحيط بالبدن من الخارج بهدف الزخرفة والتزيين، وحرقتها جيد، وقد صنعت بواسطة العجلة.

الأواني الحجرية:**١. المباخر:**

عشر على مبخرة منحوتة من الحجر الرملي، وجزء من مبخرة أخرى منحوتة من الحجر الرملي مكعبة الشكل، عليها أحرف غائرة بقلم المسند بأسماء البخور مثل قسط وحزك.

وجاءت الأحرف بارزة ومتناسقة وجميعها تحمل عبارات دينية وأيضاً قوانين تختص بتنظيم عبادة الألهة التي كان يتعبد لها أهالي نجران قبل الإسلام ومنها ذو سماوي، وسنقدم في تقريرنا هذا قراءة مبدئية لهذه النصوص بإيراد النص ونقله بالعربية ثم وصفه وبيان أهميته وما يحمله من معلومات مختلفة، ومن أهم تلك النقوش مايلي :

أولاً: المسلات:

عشر على مسلة طويلة الشكل منحوتة من الحجر الرملي مفقود جزء من أعلاها تحتوي على نص غائر في نصفها الأعلى يوجد منه أحد عشر سطرا بقلم المسند (لوحة ١٠، ١ ب).

النقش

..... متم/ بكابتهو/ بظربن

اوتهو/ فيكنن/ عليهو/ ع

قرتم/ فل/ تعقرن/ لدي/ كابت

ن/ بظربن/ وذ/ يخطان/ بمحرم

ذسموي/ بمسلمن/ وب/ ظورن/

فيكنن/ عليهو/ عقرتم/ فل/

تعقرن/ بمسلمن/ حيث/ خلق/ له

و/ وكون/ ذن/ امرن/ بامر/ وم

قسم/ ذسهوي/ ذرجتم/ ذهقس

م/ عدهو/ هوترعث/ ذرحن/ ب

ن/ مسكم/ ملك/ امرم/

النقش بالأحرف العربية:

... م ت م / ب ك أ ب ت ه و / ب ظ ر ب ن

أ و ث ن ه و / ف ي ك ن ن / ع ل ي ه و / ع

ق ر ت م / ف ل / ت ع ق ر ن / ل د ي / ك أ ب ت

ن / ب ظ ر ب ن / و ذ / ي خ ط أ ن / ب م ح ر م

ذ س م و ي / ب م س ل م ن / و ب / ظ و ر ن /

ف ي ك ن ن / ع ل ي ه و / ع ق ر ت م / ف ل /

ت ع ق ر ن / ب م س ل م ن / ح ي ث / خ ل ق / ل ه

٢. المساحن :

عشر على عدد أربعة من المساحن المنحوتة من الحجر الرملي، بعضها مستطيلة الشكل، وبعضها ببيضاوية مقوسة الأطراف للأعلى، بالإضافة لعدد اثنين من أيدي المساحن.

٣. المذابح :

عشر على مذبحين احدهما متوسط الحجم منحوت من حجر رملي في وسطه قناة بعمق (٣) سم تقريبا محفورة وهو مدرج الجوانب، والآخر كبير الحجم منحوت من الحجر الرملي مفقود الجزء الأمامي من المصب، كذلك جزء من مصب مذبح من الحجر الرملي به قناة محفورة تنتهي بمصب على هيئة رأس ثور، ومصب آخر منحوت من الحجر الرملي مستطيل الشكل، وقد وجدت جميعها بالقرب من المسلة المكتوبة التي توضح أن هذا المكان هو معبد للإله ذو سماوي (لوحة ٨، ١ ج، د).

٤. الأفاريز :

عشر على أجزاء من أفاريز منحوتة من الحجر الرملي، احدها مستطيل الشكل عليه نحت غائر على هيئة حرف بالمسند، إضافة لآخر طويل مكعب الشكل، على أحد جوانبه الطولية قطع مربع الشكل (١٠×١١×١٠سم).

المعادن:

عشر على خاتم من البرونز المتأكسد له فص من البرونز، وحلقة الخاتم مكسورة بالإضافة إلى قطع من البرونز المتأكسدة المبرومة ربما تكون مراود للكحل المستخدم للزينة، وكتل من خبث الحديد.

النقوش :

جاءت النقوش هذا الموسم متنوعة من حيث مواضيعها والمادة التي كتبت عليها، فقد عثر على ألواح حجرية عليها كتابات بالقلم المسند نفذ بطريقة الحفر جاء على هيئة مسلة، كما عثر على ألواح معدنية عليها كتابات بالقلم المسند أيضا

٣. نعرف من خلال النقش أن الإله ذو سماوي كان يتلقى بعض النقوش الاعترافيه والنذر التي تقدم له مثل الإبل التي كانت تعقر عند معبده.

٤. يظهر هذا النقش والنقش البرونزي المكتشف في هذا الموسم (نقش رقم ١) انه كان للمعابد حرمتها وطقوسها التي لا بد أن يحترمها كل من يخطئ بحق الإلهة ويتوجب عليه عند ذلك الاعتذار وتقديم النذور.

٥. يشير النقش إلى أن وادي نجران كان ضمن المستعمرات التابعة لمملكة (مهامر) التي عاصرت حكم الملك السبئي كرب ال وتر بن ذمار علي خلال الفترة من نهاية القرن الثامن حتى بداية القرن السابع قبل الميلاد. وبعد حكم كرب ال وتر بقيت مهامر حليفة لسبأ التي استخدمت اللغة السبئية في نقوشها. وللعلم فإنه يوجد نقشان يذكران أسماء ملوك مهامر يؤرخان بالقرن السادس قبل الميلاد.

٦. ومن خلال النقوش التي تذكر ملوك مهامر نعرف بأن قبيلة أمير بدأت تحل تدريجياً محل المعينيين في تجارة قوافل البخور ويظهر ذلك واضحاً من خلال النقوش التي أتت من الجوف وخصوصاً من هرم التي يمكن تاريخها بحوالي القرن الثاني قبل الميلاد. وليس من المستبعد أن تكون قبيلة أمير قد استقلت في ذلك الوقت ونصبت ملكاً عليها وحلت محل مهامر في السيطرة على وادي نجران وبعد ذلك على الجوف.

٧. يذكر النقش أن المعبود ذو سماوي كان الإله الرئيس لوائي نجران وحتى الآن لا نعرف بالتحديد مكان (رجمت) التي كان يوجد فيها معبد للإله ذو سماوي (بل ضر رجمت) (رب صخرت أو صخور رجمت). لكن ذو سماوي كان الهاً شمالياً كما هو معروف في شمال الجزيرة العربية وعرف أيضاً في جنوبها، وأهم معابده موجود في الجوف ووادي نجران واغلب النصوص النذرية المقدمة له من قبيلة أمير ومن العائلات القاطنة فيها مثل الأحانك الموجودين في وادي خاب بجوف اليمن. ودخلت عبادة ذو سماوي إلى جميع المناطق في اليمن القديم بفضل النشاط التجاري لقبيلة أمير وللقبائل العربية الشمالية فبنوا معابد لهذا الإله

و/ وك ون/ ذ ن/ أم رن/ ب أم ر/ وم
ق س م/ ذ س ة وي/ ذ ر ج م ت م/ ذ ه ق س
م/ ع د ه و/ ه و ت ر ع ث ت/ ذ ر ج ن/ ب
ن/ م س ك م/ م ل ك/ أم ر م/

النقش بالعربية :

.. متم بكأبته (بمعبده) بظربان
وفي حدوده فيصبح عليه ذبيحة
يذبحها عند المعبد كأبتن في ظربان والذي
يخطي في محرم ذو سماوي في مكان الذبح
وفي طوران فعليه ذبح ذبيحة
في المذبح حيث خلق له وصدق
هذا القرار بأمر ذو سماوي صاحب رجمت
وهذا القرار صادق عليه هوترعث
ذرحان بن مسكم ملك أمير

وصف النقش :

يوجد هذا النقش على لوح من الحجر الرملي مستطيل الشكل يبلغ طوله ١١٦ سم وعرضه ٥٠ سم ويتراوح سمكه ما بين ٢٠-٢٥ سم، ومفقود جزء من أعلاه الذي يحتوي على بداية النص.

وقد جاء النص بالخط السبئي بحروف غائرة وفواصل عمودية بين الكلمات، وتكون الجزء المتبقي من النص من احد عشر سطراً كتبت جميعها في النصف العلوي من اللوح الحجري (المسلة).

أهمية النقش :

١. يؤكد النقش بأن مايعرف حالياً باسم القلعة أو موقع الأخدود كان يعرف قديماً باسم (ظربن) وهذه ليست المرة الأولى التي يرد ذكر هذا الاسم في نقوش الأخدود، فقد ظهر من خلال النقش البرونزي الذي عثر عليه في الموسم الرابع في معبد الإله سلمن (سليمان).
٢. أورد النص بعض التعليمات التي يجب إتباعها على كل من ارتكب خطأ في حق الإله ذو سماوي.

النقش:

.....ب/سر.....

.... Gnbi/ywms

....zzzzzzzzzz/مدم....

ي/وبتذر/و....

سذ/وظيا/ب.....

موي/فل.....

ب/يو.....

.....

النقش بالأحرف العربية:

.....ب/س ر.....

س م و ي/ب ن ج.....

.....ت ن ف/م د م.....

ي/وب ت ذ ر/و.....

س ذ/وظ ي أ/ب.....

م و ي/فل.....

ب/ي و.....

٢ - لوح مستطيل الشكل من البرونز (مفقود جزء منه)،
يحتوي على نص كتابي بارز بقلم المسند مكون من أربعة
أسطر، وحولها إطار بارز، كما يوجد نتوء بأحد جوانبه
الخلفية للتثبيت (لوحة ١١، ١٠ أ).

النقش:

....ت/بنت/ذا بن/حن

....ن/هقنيت/ذسموي/

....رن/اقتيت/ذسموي/

....وفيه/وو في/ولده

النقش بالأحرف العربية:

.....ت/ب ن ت/ذ أ ب ن/ح ن

.....ن/ه ق ن ي ت/ذ س م و ي/

.....رن/أ ق ن ي ت/أ خ ذ/ع ل

.....و ف ي ه/و و ف ي/و ل د ه

في العديد من المدن مثل تمنع عاصمة قتيان، كما يوجد
ذكر له في بعض النقوش المعينية وفي نقوش مأرب.

ثانياً : الأحجار:

عثر على نقش غائر بقلم المسند على حجر جرانيتي
أزرق رمادي، مكون من ثلاثة أسطر يذكر شخص معيني
(لوحة ١٠، ١١ أ).

النقش:

عبدعثر/بن/حيال/معين/ثقد/وبني/و

هوثر/محفدهو/يفعن/بمقم/ذسموي/و

عثر/وودم/وبعل/مكنن

النقش بالأحرف العربية:

ع ب د ع ث ت ر/ب ن/ح ي أ ل/م ع ن ي ن/ث ف د/و ب
ن ي/و

هوثر/م ح ف د هو/ي ف ع ن/ب م ق م/ذ س م و ي/و
ع ث ت ر/و و د م/و ب ع ل/م ك ن ت ن

القراءة:

عبد عثر بن حي أ ل المعيني أقام وبني وهوثر محفده يفعن
للإله ذو سماوي وعثر وودم وبعل مكانا .

التعليق:

يذكر هذا النص أن عبد عثر بن حي أ ل المعيني أنه أقام
محفدا لذي سماوي وعثر وودم وبعل، وأهم ما يلاحظ
في هذا النص ورود ذكر لأحد المعينيين في القرن الثاني
الميلادي حيث يؤرخ هذا النص بتلك الفترة.

ثالثاً: الألواح المعدنية:

عثر على ثلاثة من الألواح البرونزية المتأكسدة تحتوي على
نصوص بقلم المسند البارز كمايلي:

١ - لوح مستطيل الشكل من البرونز (مفقود جزء منه)، يحتوي
على نص كتابي بارز بقلم المسند مكون من ثمانية أسطر.

وصف النص :

يمثل النص لوح برونزي يبلغ طوله ١٢,٥ سم وعرضه ٩,٧ سم، أحرفه بارزة ويتألف من ٨ أسطر بالقلم المسند السبئي ويفصل كل كلمة عن الأخرى فاصل عمودي ويوجد في آخر سطر من النص حرف الذال مفرداً في إشارة إلى أن هذا الحرف إما أن يكون رمزاً أو أن يكون النص في مجمله ناقص في كلماته رغم أنه مكتمل ولا يوجد به كسر يجعل هناك نقص فيه، ولعل كاتبه أكمل النص في لوح آخر وهذا الأمر موجود في عدد من النقوش السبائية.

التعليق :

يتحدث النص عن شخص أسمه شبيل بن عمرو من عائلة الاحانك القاطنة في وادي خاب بجوف اليمن قدم اعتذاره للإله ذو سماوي أو إله السماء عن ذنب ارتكبه، وهذا الشخص قدم نذره لذي سماوي بعل كأبتن، وفي نهاية السطر الثالث وبداية الرابع ترد لبمهور في أكثر الاحتمالات فان الكاتب قد اخطأ بإضافة الميم في بداية السطر الرابع في كلمة لبم أو حتى إذا اعتبرنا حرف اللام جيماً لتصبح الكلمة جيم فان كلاً من الاحتمالين السابقين غير موجودين في المعاجم العربية الجنوبية بينما نجد كلمة لب التي تعني عقل كما هو الحال في لغتنا العربية. ثم يأتي إنذار في النص في السطرين الخامس والسادس لكل من يرتكب سوءاً أو ذنباً على إله السماء وفي السطر الرابع والثامن يظهر النقش مغفرة الإله لعبده شبيل، كما وجدت بعض الكسر البرونزية المتفرقة على بعضها حروف بارزة بقلم المسند.

الأشكال الفنية (التمثيل):

عثر على عدد من القطع الفنية المختلفة في أشكالها ومادة صناعتها، وجاءت على النحو التالي :

١. الأشكال الفنية المعدنية :**أ. الآدمية :**

عثر على قطعة واحدة بشكل آدمي صغير الحجم مصنوع من البرونز في (المربع ٩٣ ت)، وقد تبين بعد إزالة الأكسدة التي عليها وتنظيفها أنها تمثل إمرأة في وضع

٣. لوح مستطيل الشكل من البرونز، يحتوي على نص كتابي بارز بقلم المسند مكون من ثمانية أسطر، وحولها إطار بارز، كما يوجد أربعة ثقوب في زوايا الأربعة للثبیت (لوحه ١١، ١١).

النقش:

شبيلم/بن/عمرم/حنك
ين/تنخي/وتنذر/لذسم
وي/بعل/كابتن/بذت/لب
مهو/سوام/فعلنهم/ل
حذرن/ولينذر/كل/ذ
يلممن/ذسموي/سوا/وذ
سموي/لثوين/عبدهو/شب
يلم/ثوب/صدقم/بنكل/ذ

النقش بالأحرف العربية:

ش ب ي ل م / ب ن / ع م ر م / ح ن ك
ي ن / ت ن خ ي / و ت ن ذ ر / ل ذ س م
وي/ ب ع ل / ك أ ب ت ن / ب ذ ت / ل ب
م ه و / س و أ م / ف ع ل ن ه م / ل
ح ذ ر ن / و ل ي ن ذ ر ن / ك ل / ذ
ي ل م م ن / ذ س م و ي / س و أ / وذ
س م و ي / ل ث و ب ن / ع ب د ه و / ش ب
ي ل م / ث و ب / ص د ق م / ب ن ك ل / ذ

النقش بالعربية:

شبيل بن عمرو الأحكي
كفر وأعتذر لذي سماوي
رب وسيد كأبه لأنه
؟؟؟؟ ذنباً بفعله وليحذر
وليقدّم نذر كل من يقوم بمثله ضد
ذو سماوي والإله يثيب عبده
شبيل ثواباً صادقاً من كل

ج. الوعول:

عثر في المربع (٩٥ ت) على قطعة واحدة تمثل وعلاً صغير الحجم مصنوع من البرونز يقف على قاعدة مربعة الشكل عليه أكسدة وتتضح معالمه بشكل جيد حيث أبدع الصانع في إيضاح تفاصيل الرأس مثل القرون والأذنين والعينين والأنف إلى جانب تفاصيل الجسد التي نفذت بشكل دقيق (لوحة ١٢، ب).

٢. الأشكال الفنية الفخارية:

عثر في المربع (٩٢ ت) على قطعة واحدة تمثل بدن لجمل صغير الحجم مصنوع من الفخار.

جلوس وفي فمها آلة موسيقية ربما (ناي) ممسكة به بكلتا يديها، والعينان والأذنان في شكل دائري، وفي أعلى الرأس طوق بارز محرز، كما يوجد على فخذهما الأيسر نقش غائر بالقلم المسند سيتم دراسته ضمن هذا التقرير مع النقوش المكتشفة. (لوحة ١١، ج).

ب. الجمال:

عثر في المربع (٩٣ ت) على قطعة واحدة تمثل جمل صغير الحجم مصنوع من البرونز في وضع الوقوف، قوائمه الخلفية منفصلة (مكسورة)، عليه أكسدة شديدة (لوحة ١٢، أ).

المراجع

١. الزهراني، عوض السبالي، ١٤١٦هـ.
ناج - دراسة أثرية ميدانية، كلية الآداب - جامعة الملك سعود، رسالة ماجستير غير منشورة.
٢. الزهراني، عوض السبالي وآخرون، ١٤٢١هـ.
تقرير مبدئي عن حفرة الأخدود بمنطقة نجران - الموسم الثاني ١٤١٧هـ، أطلال، العدد السادس عشر، وكالة الآثار والمتاحف، الرياض.
٣. بافقيه، محمد عبد القادر، ٢٠٠٧م.
توحيد اليمن القديم، منشورات - المعهد الفرنسي للآثار والعلوم الاجتماعية، صنعاء.

1. RES 1929 - 1968

Repigraphie Semmitique, Par la Commission du Corpus
Inscriptionum Semiticarum, Tom V.VI.VII.VIII. Paris.

المحور الثاني: تهيئة الموقع

قام الفريق بعدد من الأعمال المصاحبة لأعمال التنقيبات في الموقع التي من شأنها تهيئة الموقع ليكون جاهزاً لاستقبال الزوار (لوحة ١٢، ١ ج، د، هـ، و)، وجاءت تلك الأعمال على النحو التالي:

١. إزالة الأشجار:

تشكل أشجار الأراك والسمر التي نمت في الموقع خلال الفترات الماضية أحد أهم العوامل التي أدت إلى تدمير وهدم أجزاء كبيرة من جدران الوحدات السكنية التي يتألف منها الحصن، إذ تنتشر جذورها وخاصة الأراك على مسافات كبيرة وتغطي مساحات كبيرة من الموقع، وقام الفريق بمعالجة جزء من هذه الظاهرة بإزالة مجموعة من الأشجار وذلك بقص أغصانها وتبعية جذورها إلى الجذر الرئيسي ومن ثم يتم حرقه ببعض المواد التي سبق تجربتها وأعطت مفعولاً جيداً للقضاء عليها بشكل نهائي دون الإضرار بالموقع الأثري، ثم يتم نقل تلك المخلفات إلى خارج الموقع الأثري، وبعد ذلك يتم تصديرها إلى أماكن رمي النفايات المعتمدة من الجهات المسؤولة في المنطقة. كما شملت أعمال إزالة الأشجار المناطق الخارجية حول الحصن وبخاصة الأجزاء الشمالية الغربية حيث واجهة الحصن عبر المدخل الرئيس، وهذه المنطقة خالية من الظواهر الأثرية حيث تم حفر مجسات اختباريه في مواقع متفرقة من هذه المنطقة بهدف التأكد من ذلك، وبعدها تمت إزالة الأشجار ومعالجة جذورها ونقل مخلفاتها، ونتيجة لذلك فقد تم إبراز حصن الأخدود وأصبح يشاهده الزائر من الخارج قبل الوصول إليه بعد أن كانت الأشجار تخفيه.

٢. أعمال الترميم:

يوجد كثيراً من الأنقاض التي تمتلئ بها الطرقات الرئيسية داخل الحصن وتتمثل تلك الأنقاض في الحجارة المتساقطة من المباني وكميات من الطين الذي هو جزء من جدران الوحدات ذاتها. حيث تم جمع حجارة كل وحدة معمارية مع بعضها البعض والبدء في إعادة بعض الجدران المتساقطة وتنظيف الممرات وفتحها وتسويتها بحيث تسهل حركة زوار الموقع.

وقد شارك في الأعمال الميدانية خلال هذين**الموسمين كلاً من:**

١. د. عوض بن علي الزهراني رئيس الفريق
٢. سعد بن محمد المشاري أخصائي آثار
٣. خالد بن عايض الحايي أخصائي آثار
٤. محمد بن سعود الحمود باحث آثار
٥. عبد العزيز بن فهد النفيسة أخصائي آثار
٦. عبد العزيز بن عبد الله اليحيي باحث آثار
٧. خالد بن محمد الزهراني باحث آثار
٨. محمد مطر الظاهري باحث مشارك (دولة الإمارات)
٩. جريد بن عبد الله الجريد رسام

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|------------------------|---|
| ١ | ٦ خ ١ | حجر رملي | ٩٥ غ ب | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مربعة الشكل قاعدتها مسطحة. |
| ٢ | ٦ خ ٢ | حجر رملي | الحصن الرديم الغربي | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل قاعدتها منحوتة إلى الداخل بشكل هرمي، مفقود احد أركان قاعدتها وأجزاء صغيرة من الشفة العليا . |
| ٣ | ٦ خ ٣ | حجر رملي | ٩٥ غ ب | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل قاعدتها منحوتة إلى الداخل قليلاً بامتداد البدن إلى الأسفل، مفقود جزء صغير من احد أركانها العلوية . |
| ٤ | ٦ خ ٤ | حجر رملي | ٩٥ غ ب | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل قاعدتها منحوتة إلى الداخل قليلاً بامتداد البدن إلى الأسفل في جهاتها الأربع ويوجد إفريز بارز مستطيل الشكل أعلى الواجهة في أعلاه قرب الشفة رمز الهلال بارز . |
| ٥ | ٦ خ ٥ | حجر رملي | ٩٤ غ ب | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل قاعدتها منحوتة إلى الداخل بشكل هرمي على الواجهة من الأعلى زخارف هندسية غائرة، والمبخرة مفقود نصفها الأعلى كاملاً . |
| ٦ | ٦ خ ٦ | حجر رملي | ٩٥ غ ب | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مربعة الشكل لها أربع أرجل بامتداد أركانها الأربعة، حفر على واجهاتها الأربع اسم أنواع البخور. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|--------|--|
| ٧ | ٦ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | مبخرة منحوتة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل، القاعدة منحوتة إلى الداخل قليلاً بامتداد البدن إلى الأسفل في جهاتها الأربع، ويوجد نقش الهلال غائر في الواجهة من الأعلى قرب الشفة، ومن أسفل الواجهة حروف غائرة بخط المسند . |

| | | | | |
|----|--------|----------|------------------------|---|
| ٨ | ٨ خ ٦ | جر رملي | ٩٥ غ ب | مبغرة منحوتة من الحجر الرملي مربعة الشكل لها أربع أرجل صغيرة بامتداد زواياها الأربع، يوجد على جهاتها الأربع نقش غائر بخط المسند (أسماء أنواع البخور). |
| ٩ | ٩ خ ٦ | حجر | ٩٤ غ ب | جزء من مبغرة منحوتة من حجر صابوني نحت على جوانبها بالنحت الغائر خطوط رأسية وعمودية، ولها أرجل مربعة الشكل تبقى منها اثنتان وأخرى اسطوانية. |
| ١٠ | ١٠ خ ٦ | فخار | ٩٣ ث ت | قطعة من الفخار الأسود تمثل ركن (جزء) من مبغرة عليها زخارف هندسية بارزة على هيئة إطارات. |
| ١١ | ١١ خ ٦ | حجر رملي | الحصن الرديم الغربي | مسحّن منحوتة من الحجر الرملي غير مكتملة التصنيع مستطيلة الشكل محفورة من الأعلى بشكل بيضاوي. |
| ١٢ | ١٢ خ ٦ | حجر رملي | الحصن الرديم الغربي | مسحّن منحوت من الحجر الرملي مستطيل الشكل محفور من الأعلى بشكل دائري أو بيضاوي يضيق كلما نزل إلى الأسفل. |
| ١٣ | ١٣ خ ٦ | حجر رملي | الحصن الرديم الغربي | مسحّن منحوت من الحجر الرملي مربع الشكل قليل الارتفاع مفقود أجزاء كبيرة من الجزء العلوي. |

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|------------------------|---|
| ١٤ | ١٤ خ ٦ | حجر رملي | الحصن الرديم الغربي | مسحّن صغير منحوت من الحجر الرملي هرمي الشكل محفور من الأعلى بشكل دائري. |
| ١٥ | ١٥ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | يد مسحّن بيضاوية الشكل مصنوعة من حجر الجرانيت في أعلاها حرف غائر بخط المسند (الحاء) ربما يرمز لصاحبها. |
| ١٦ | ١٦ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | حجر جرانيت مكعب الشكل يوجد في أضلاعه الجانبية الأربعة نتوء غائر بينما الضلعين الآخرين عبارة عن مدببتين ناعمين الملمس. |
| ١٧ | ١٧ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | مسن طويل مصنوع من حجر اسود اللون طويل تبدو عليه آثار الاستعمال. |

| | | | | |
|----|--------|-----|------------------------|---|
| ١٨ | ١٨ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | تكوين طبيعي من حجر الجرانيت اسود اللون، على هيئة قدم له ما يشبه المقبض من الأعلى استخدم كأداة للسحن، وتبدو عليه آثار الاستخدام. |
| ١٩ | ١٩ خ ٦ | حجر | ٩٦ غ ب | يد مسحن مصنوعة من جرانيت اسود كروية الشكل تبدو وعليها آثار الاستعمال. |
| ٢٠ | ٢٠ خ ٦ | حجر | ٩٣ ث ت | حجر دائري الشكل اسود اللون ناعم الملمس مع الجهتين. |
| ٢١ | ٢١ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | كتلة من حجر جرانيتي هرمية الشكل تقريباً عليها نقر غائر لحرف (الحاء) بخط المسند، استخدمت كأداة للسحن وعليها آثار والاستعمال. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|------------------------|---|
| ٢٢ | ٢٢ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الشرقي | جزء من مسحن دائري الشكل منحوت من حجر رملي له أرجل في قاعدته يظهر احدها وهو غير مكتمل. |
| ٢٣ | ٢٣ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | جزء من مسحن دائري الشكل منحوت من حجر رملي، مسطح من الأسفل . |
| ٢٤ | ٢٤ خ ٦ | حجر رملي | ٩٤ غ ب | مذبح منحوت من الحجر الرملي (كامل) مصبه على هيئة رأس ثور ، توجد في قناته المنحوتة آثار دماء . |
| ٢٥ | ٢٥ خ ٦ | حجر رملي | ٩٤ غ ب | جزء أمامي من مذبح منحوت من الحجر الرملي مصبه على هيئة رأس ثور وفي منتصفه العلوي قناة محفورة باتجاه الرأس، كما توجد قاعدة دائرية أسفل الرأس (قطرها ٥,٥ سم) |
| ٢٦ | ٢٦ خ ٦ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | جزء أمامي من مصب مذبح منحوت من حجر رملي بشكل هندسي. |
| ٢٧ | ٢٧ خ ٦ | حجر | ٩٦ ث ت | جزء من إفريز من الحجر الرملي نحت على واجهته الجانبية بعض الأحرف الغائرة بخط المسند. |
| ٢٨ | ٢٨ خ ٦ | حجر | ملتقط سطحي | جزء من لوح حجري من الحجر الرملي على واجهته أجزاء من أحرف غائرة بخط المسند. |

| | | | | |
|----|--------|----------|--------|---|
| ٢٩ | ٢٩ خ ٦ | حجر رخام | ٩٦ غ ب | جزء من لوح من المرمر محفور على وجهته مربعات داخلها أشكال هندسية وأخرى بخط المسند الجنوبي (غير مكتمل). |
|----|--------|----------|--------|---|

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|-------------|--------|--|
| ٢٠ | ٦ خ ٣٠ | معدن | ٩٤ غ ب | عدد ثمان (٨) عملات فضية معالجة من مجموعة الكنز تعود لعملات جنوب الجزيرة العربية. |
| ٢١ | ٦ خ ٣١ | فخار + معدن | ٩٤ غ ب | جرة فخارية مشروخة متوسطة الحجم بداخلها مجموعة (كتلة) كبيرة من العملات المتماصة تظهر عليها آثار الأكسدة (كنز من العملات). |
| ٢٢ | ٦ خ ٣٢ | معدن | ٩٤ ب ت | قطعة من البرونز عليها أكسده طويلة ومبرومة ومدبب احد أطرافها ربما تكون مروود للكحل أو للشعر أو للخياطة. |
| ٢٣ | ٦ خ ٣٣ | معدن | ٩٤ ب ت | سكين من الحديد لها مقبضين به مسامير بارزه عليه أكسده شديدة ومكسورة إلى (٣) أجزاء. |
| ٢٤ | ٦ خ ٣٤ | معدن | ٩٤ ب ت | لوح مستطيل الشكل من البرونز (مفقود جزء منه) عليه أكسده، يحتوي على (٨) اسطر من الحروف البارزة بخط المسند. |
| ٢٥ | ٦ خ ٣٥ | معدن | ٩٤ ب ت | لوح مستطيل الشكل من البرونز (مفقود جزء منه) يحتوي على أربعة اسطر من الحروف البارزة بخط المسند، وحولها إطار بارز، ويوجد نتوء بارز بأحد جوانبه الخلفية للتثبيت، عليه طبقة من الأكسدة. |
| ٢٦ | ٦ خ ٣٦ | معدن | ٩٤ ب ت | لوح مستطيل الشكل من البرونز عليه أكسده ويحتوي على (٨) اسطر من الحروف البارزة بخط المسند وحولها إطار بارز يحيط بجوانبه الأربعة، كما توجد أربعة ثقوب في زواياه الأربعة للتثبيت (بحالة جيدة). |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|-------------|--------|--|
| ٣٧ | ٦ خ ٣٧ | معدن + زجاج | ٩٤ غ ب | حلقة من البرونز متأكسدة ومبرومة مصبوب داخلها طبقة من الزجاج الأزرق التركوازي وبداخله ثقب دائري قطره (١٠،٠ سم) + كسر زجاجية من نفس النوع. |
| ٣٨ | ٦ خ ٣٨ | معدن | ٩٣ ث ت | خاتم من البرونز متأكسد وله فص من البرونز، وحلقة الخاتم مكسورة + قطعة من البرونز تشبه فص خاتم. |
| ٣٩ | ٦ خ ٣٩ | معدن | ٩٤ غ ب | قطعة من البرونز متأكسدة تشبه مقبض غطاء، هرمية الشكل تقريباً دائرية من الأعلى. |
| ٤٠ | ٦ خ ٤٠ | معدن | ٩٣ ث ت | مفتاح من البرونز متأكسد وله مقبض شبه دائري. |
| ٤١ | ٦ خ ٤١ | معدن | ٩٤ غ ب | ختم مربع الشكل مقبضه نصف حلقة دائرية مبرومة عليه أكسده، وتوجد على وجه الختم حروف أو زخارف غائرة. |
| ٤٢ | ٦ خ ٤٢ | معدن | ٩٣ ث ت | قطعة مسطحة من البرونز عليها أكسده، دائرية الشكل تتوزع على نصفها ثلاث دوائر، ويوجد في المنتصف الثاني بروز يشكل على ما يبدو سن مفتاح، ويبدو أن القطعة ربما تكون مقبض لمفتاح. |
| ٤٣ | ٦ خ ٤٣ | معدن | ٩٣ ث ت | كتله من المعدن صغيرة الحجم ثقيلة الوزن تغطيها طبقة بيضاء. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|--------|--|
| ٤٤ | ٦ خ ٤٤ | معدن | ٩٣ ث ت | تمثال صغير من البرونز عليه أكسده لأدمي في وضع الجلوس يده اليسرى على فخذه، والأخرى مفقودة، وقدمه اليسرى مفقودة، توجد على صدره بعض الأحرف بخط المسند والرأس منفصل (مكسور). |
| ٤٥ | ٦ خ ٤٥ | معدن | ٩٣ ث ت | تمثال من البرونز لجمل في وضع الوقوف (كامل) عليه أكسده، وقوائمه الخلفية منفصلة (مكسورة). |
| ٤٦ | ٦ خ ٤٦ | معدن | ٩٣ ث ت | قطعة معدنية (نحاس) تشبه قرن حيوان مقوسة ومجوفة، مكسورة إلى ثلاثة أجزاء عليها أكسده. |

| | | | | |
|----|--------|------|------------------------|---|
| ٤٧ | ٦ خ ٤٧ | معدن | ٩٣ ث ت | قطعة معدنية على هيئة أذن حيوان عليها زخارف بارزة تشبه سعف النخيل، عليها أكسده. |
| ٤٨ | ٦ خ ٤٨ | معدن | ٩٥ غ ب | رأس ثور من النحاس صغير له قرنين وأذنين صغيرتين، كما توجد حزوز غائرة تمثل العينين والأنف والفم، وعليه أكسده. |
| ٤٩ | ٦ خ ٤٩ | فخار | الحصن الرديم الغربي | دمية مصنوعة من الفخار فاقد الرأس والأطراف السفلية، عليها حزوز في منطقة البطن، في وضع الجلوس. |
| ٥٠ | ٦ خ ٥٠ | زجاج | ٩٣ ث ت | ثلاثة قطع من الزجاج الملون البني الغامق ومعرقه باللون الأبيض أحداها ببيضاوية الشكل والأخرى مستطيلة إحداها مثقوبة من الجانبين. |

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|----------|--|
| ٥١ | ٦ خ ٥١ | زجاج | ٩٤ غ ب | (٣) خرزات دائرية الشكل الأولى تركوازية اللون والثانية سوداء والثالثة صغيرة الحجم خضراء اللون. |
| ٥٢ | ٦ خ ٥٢ | | ٩٣ ث ت | قطعة من العظم أو العاج مقوسة ربما تكون جزء من قرن أو سن حيوان. |
| ٥٣ | ٦ خ ٥٣ | عاج | ٩٣ ث ت | قطعة من العاج مسطحة ومنعمة من الجانبين الأعلى والأسفل، محفور على وجهها أشكال هندسية على هيئة إفريز بخطوط مستقيمة داخلها دوائر غائرة. |
| ٥٤ | ٦ خ ٥٤ | فخار | ٩٤ غ ب | قطعة من الفخار دائرية الشكل مثقوبة من الوسط، ربما استخدمت كخرز. |
| ٥٥ | ٦ خ ٥٥ | حجر | ٩٤ غ ب ١ | كسرتان من حجر رقيق اسود أحدهما مقوسة، وتمثلان حواف، ويوجد قرب الحواف أشكال هندسية غائرة على هيئة مثلثات متكررة ومتراصة صغيرة ينتهي رأس كل مثلث بدائرة صغيرة. |
| ٥٦ | ٦ خ ٥٦ | صدف | ٩٣ ث ت | قواقع وأصداف بحرية مختلفة الأحجام. |
| ٥٧ | ٦ خ ٥٧ | صدف | ٩٤ غ ب | قواقع وأصداف بحرية مختلفة الأحجام. |
| ٥٨ | ٦ خ ٥٨ | فخار | ٩٣ ث ت | جزء من آناء فخاري يمثل قاعدة وجزء من البدن أعيد استخدامه كمصفي، ويتوسط قاعدته ثقب قطره ٣ سم (مرمم). |
| ٥٩ | ٦ خ ٥٩ | فخار | ٩٦ غ ب | جزء (نصف طولي) من أنية فخارية متوسطة الحجم فوهتها واسعة بشفه قائمة، القاعدة دائرية بارزة للخارج قليلاً (مرممه). |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|--------------------------|---|
| ٦٠ | ٦٠ خ ٦ | فخار | ٩٦ غ ب | كأس من الفخار مموج الفوهة قاعدة دائرية بارزه إلى الخارج (مرمم). |
| ٦١ | ٦١ خ ٦ | فخار | ٩٦ غ ب | قاعدة إناء فخاري دائرية بارزه إلى الخارج مع جزء من البدن (مرممه). |
| ٦٢ | ٦٢ خ ٦ | فخار | ٩٣ ث ت | جزء من طبق دائري الشكل من الفخار المزجج له شفه قليلة الارتفاع (٥, ١ سم) عليه آثار ألوان. |
| ٦٣ | ٦٣ خ ٦ | فخار | الحصن الرديم الشرقي | غطاء إناء من الفخار مفقود احد أطرافه نصف كروي الشكل وجهة الأسفل مسطح. |
| ٦٤ | ٦٤ خ ٦ | حجر | ملتقط سطحي شمال الحصن | نصف قاعدة إناء دائري منحوت من الحجر الصابوني مقوسة بها ثقب نافذة يظهر منها ستة ثقب ربما استخدمت كمصفي. |
| ٦٥ | ٦٥ خ ٦ | جص | ٩٦ غ ب | إفريز من الجص مدرج ومزين بإشكال هندسية عبارة على خطوط أفقية (أفاريز) بينها صف من الأفاريز العمودية. |
| ٦٦ | ٦٦ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | نصف مبخرة من الحجر الرملي مربعة الشكل قليلة الارتفاع لها أرجل مربعة الشكل، إحداها موجودة . |
| ٦٧ | ٦٧ خ ٦ | حجر | ٩٦ غ ب | قطعة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل عليها زخارف هندسية غائرة على هيئة أطار وفواصل طوليه عريضة. |
| ٦٨ | ٦٨ خ ٦ | حجر | ٩٣ ع ب | إفريز منحوت من حجر رملي احمر بإشكال هندسية غائرة على واجهة الحجر خطوط أفقية وعمودية كما توجد حفر دائرية مختلفة الأحجام متفرقة على سطحه الأعلى غير منتظمة. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|--------|--|
| ٦٩ | ٦٩ خ ٦ | حجر | ٩٣ ع ب | حجر رملي مستطيل الشكل منتظم الأضلاع يوجد على سطحه في منتصف الضلع الطولي والضلعين الجانبين نحت مقوس إلى الأسفل. |

| | | | | |
|--|--------|-----|--------|----|
| مسحّن من الحجر الرملي طويل الشكل ومقوس للأعلى عند طرفيه. | ٩٦ غ ب | حجر | ٧٠ خ ٦ | ٧٠ |
| الجزء السفلي من رحي دائرية الشكل منحوتة من حجر رملي، في وسطها من الأعلى ثقب لتثبيت الرحي العلوية بواسطة وتد. | ٩٦ غ ب | حجر | ٧١ خ ٦ | ٧١ |
| الجزء الأعلى من رحي دائرية الشكل منحوتة من حجر رملي في وسطها حفر نافذ قطره ٦,٥ سم، كما يوجد ثقبين في الجانبين لوضع أوتاد لتحريك الرحي. | ٩٤ غ ب | حجر | ٧٢ خ ٦ | ٧٢ |
| مسحّن من الحجر الرملي مربع الشكل سطحه مقعر. | ٩٦ غ ب | حجر | ٧٣ خ ٦ | ٧٣ |
| لوح من الحجر الرملي مسطح ومستطيل الشكل يزيد حجمه بعد المنتصف بزوايا منتظمة، على سطحه نحت غائر بعمق طوال ٦,٥ سم على شكل حرف الحاء، وفي أحد زواياه مادة للتثبيت تشبه الجص (مفقود أجزاء منه). | ٩٣ ح ت | حجر | ٧٤ خ ٦ | ٧٤ |
| حجر طويل مربع الشكل منحوت من الحجر الرملي في أحد جانبيه الطولية قطع مربع الشكل ١٠ × ١١ × ١٠ سم، عليه آثار قليلة من مادة الجص ربما كان عتبة باب ونحوها. | ٩٣ ث ت | حجر | ٧٥ خ ٦ | ٧٥ |

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|--------|---|
| ٧٦ | ٧٦ خ ٦ | حجر | ٩٣ ث ت | جزء من حجر رملي مربع الشكل في منتصفه قناة منحوتة على هيئة مصب بعمق حوالي ٤ سم، تبدو عليه آثار الاستعمال (ربما استخدم كمذبح). |
| ٧٧ | ٧٧ خ ٦ | حجر | ٩٦ غ ب | كتلة من الحجر الرملي مكعب الشكل تقريباً على سطحها الأعلى حفرة دائرية غائرة قطرها ١٧ سم وعمقها ٣ سم، ربما استخدمت لدق المحاصيل الزراعية ونحوها أو قاعدة باب. |
| ٧٨ | ٧٨ خ ٦ | رخام | ٩٣ ث ت | ١. جزء من حوض أو قاعدة دائرية الشكل منحوتة من الرخام الأبيض المائل للصفرة منعمة من الأعلى ومن الجانب المقوس، توجد بقايا حافة على أطراف القوس. ٢. كتلة من الرخام السابق منعم بعض جوانبها غير منتظمة، ربما تكون من القطعة السابقة. |
| ٧٩ | ٧٩ خ ٦ | حجر | ٩٦ غ ب | قطعتان من الحجر الرملي غير منتظمة يوجد في وسط كل منهما حفرة دائرية بعمق حوالي (٢٠ - ٢٠,٥) سم، ربما استخدمت قاعدة لتثبيت درفة باب. |

| | | | | |
|----|--------|-----|--------|--|
| ٨٠ | ٨٠ خ ٦ | حجر | ٩٦ غ ب | قرص من حجر رملي بيضاوي الشكل به ثقب نافذ بقطر حوالي ٣ سم، ربما كان يستخدم لتثبيت درفة باب أو نافذة. |
| ٨١ | ٨١ خ ٦ | حجر | ٩٣ ث ت | مسلة من الحجر الرملي مفقود الجزء الأعلى من النقش المحفور عليها، تحتوي على احد عشر سطراً بالقلم المسند بطريقة الحفر الغائر في النصف العلوي من المسلة. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السادس ١٤٢٩ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|--------|-----------------------|---|
| ٨٢ | ٨٢ خ ٦ | معدن | ٩٣ ث ت | تمثال من البرونز عليه أكسدة صغيرة الحجم لآدمي في وضع الجلوس وممسكاً بيديه شي ما ٩.٥ |
| ٨٣ | ٨٣ خ ٦ | معدن | ٩٣ ث ت | مجموعة من القطع المعدنية (البرونزية) التي تحتاج إلى معالجة غير محددة الشكل عليها أكسدة. |
| ٨٤ | ٨٤ خ ٦ | معدن | ٩٤ غ ب | مجموعة من القطع المعدنية (البرونزية) التي تحتاج إلى معالجة غير محددة الشكل عليها أكسدة. |
| ٨٥ | ٨٥ خ ٦ | قشر | ٩٣ ث ت | أربع كسر من بيض النعام صغيرة الحجم. |
| ٨٦ | ٨٦ خ ٦ | معدن | ملتقط سطحي جنوب الحصن | رأس حيوان صغير من البرونز عليه أكسدة، ربما يكون لأفعى |
| ٨٧ | ٨٧ خ ٦ | حجر | الحصن الرديم الغربي | يد مسحن صغير الحجم مكعب الشكل من الحجر الرملي على احد جوانبه حرف الحاء بخط المسند. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السابع ١٤٣٠ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|--------|--|
| ١ | ١ خ ٧ | حجر رملي | ٩٥ خ ت | يد مسحن صغير مكعب الشكل في أعلاه نحت غائر مستطيل الشكل. |
| ٢ | ٢ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | مذبح كبير الحجم من الحجر الرملي فقد الجزء الأمامي من المصب. |
| ٣ | ٣ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | قاعدة حجرية مربعة الشكل فيها نحت دائري به بقايا مادة معدنية ربما لتثبيت تمثال. |
| ٤ | ٤ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | مصب منحوت من الحجر الرملي مستطيل الشكل. |

| | | | | |
|---|-------|----------|--------|---|
| ٥ | ٥ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ت ت | مذبح منحوت من الحجر الرملي شبه مكتمل مدرج الجوانب. |
| ٦ | ٦ خ ٧ | حجر رملي | ٩٥ خ ت | مسحون مستطيل الشكل من الحجر الرملي. |
| ٧ | ٧ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ي ب | قطعة من الحجر الرملي مستطيلة الشكل ربما تستخدم كحلية معمارية. |
| ٨ | ٨ خ ٧ | حجر رملي | ٩٤ و ب | مسحون صغير منحوت على كتلة غير منتظمة الأضلاع. |

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السابع ١٤٣٠ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|------------|--------|---|
| ٩ | ٩ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | يد مسحون عبارة عن كتلة هرمية الشكل مسطحة من الأسفل. |
| ١٠ | ١٠ خ ٧ | حجر بركاني | ٩٣ ا ت | يد مسحون غير منتظم الشكل محدب من الأسفل. |
| ١١ | ١١ خ ٧ | حجر رملي | ٩٤ خ ت | مسحون صغير بيضاوي الشكل. |
| ١٢ | ١٢ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | جزء من نص حجري منقوش بالقلم المسند الغائر يمثل جزء من سطرين. |
| ١٣ | ١٣ خ ٧ | حجر رخام | ٩٥ خ ت | كسرة من لوح (إفريز) محفور عليه شكل نباتي. |
| ١٤ | ١٤ خ ٧ | حجر رملي | ٩٣ ث ت | نصف مبخرة منحوتة من الحجر الأبيض مفقودة أرجلها على جوانبها نحت غائر بالخط المسند بأسماء البخور. |
| ١٥ | ١٥ خ ٧ | فخار | ٩٣ ث ت | جزء سفلي من إناء فخاري متوسط الحجم يمثل القاعدة وجزء من البدن. |
| ١٦ | ١٦ خ ٧ | فخار | ٩٣ ث ت | جزء من قاعدة وحافة إناء دائري الشكل صغير الحجم بداخله آثار حرق ربما يكون مبخرة . |

بيان بأهم معثورات حفريات الأخدود. الموسم السابع ١٤٣٠ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|---------|--------|---|
| ١٧ | ١٧ خ ٧ | فخار | ٩٣ ث ت | جزء من تمثال يمثل بدن جمل. |
| ١٨ | ١٨ خ ٧ | فخار | ٩٣ ا ت | جزء من طبق كبير يمثل القاعدة وجزء من الحافة . |
| ١٩ | ١٩ خ ٧ | صدف | ٩٣ ت ت | ثلاث صدقات إحداها متوسطة الحجم. |
| ٢٠ | ٢٠ خ ٧ | قشر بيض | ٩٣ ت ت | كسرتان من بيض النعام. |
| ٢١ | ٢١ خ ٧ | بلورة | ٩٣ ت ت | بلورة طويلة ومضلعة الشكل شبه شفاف. |

| | | | | |
|----|--------|-------|--------|---|
| ٢٢ | ٢٢ خ ٧ | برونز | ٩٥ خ ت | تمثال صغير الحجم مكتمل على هيئة وعاء يقف على قاعدة مربعة الشكل. |
| ٢٣ | ٢٣ خ ٧ | معدن | ٩٢ ت ت | كتلة معدنية مخروطية الشكل ثقيلة الوزن. |
| ٢٤ | ٢٤ خ ٧ | معدن | ٩٢ ي ب | قطعة صغيرة من المعدن عليها أكسدة. |
| ٢٥ | ٢٥ خ ٧ | معدن | ٩٢ ا ت | قطعة معدنية على هيئة قضيب. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السابع ١٤٣٠ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|--------|---|
| ٢٦ | ٢٦ خ ٧ | معدن | ٩٢ ي ب | ثلاث كتل مختلفة الحجم من خبث الحديد. |
| ٢٧ | ٢٧ خ ٧ | معدن | ٩٢ ت ت | قطعتان معدنيتان إحداهما على شكل قضيب طويل. |
| ٢٨ | ٢٨ خ ٧ | معدن | ٩٥ خ ت | قطعة معدنية على هيئة مسمار عليها أكسدة. |
| ٢٩ | ٢٩ خ ٧ | معدن | ٩٢ ت ت | مجموعة من الكسر المعدنية (برونز) على بعضها كتابة بالخط المسند البارز. |
| ٣٠ | ٣٠ خ ٧ | ذهب | ٩٢ ت ت | خرزة ذهبية كروية الشكل بها ثقب نافذ في وسطها . |
| ٣١ | ٣١ خ ٧ | معدن | ٩٨ ب ت | عملة معدنية عليها أكسدة. |
| ٣٢ | ٣٢ خ ٧ | حجر رملي | ٨٩ ب ت | جزء من نص كتابي غائر بالخط المسند. |
| ٣٣ | ٣٣ خ ٧ | فخار | ٩٢ ث ت | جزء صغير من مصفى به ثقب نافذة. |
| ٣٤ | ٣٤ خ ٧ | حجر رملي | ٩٤ و ب | جزء من مصب مذبح على هيئة رأس ثور. |
| ٣٥ | ٣٥ خ ٧ | حجر رملي | ٩٤ و ب | جزء من نقش غائر بالخط المسند. |

بيان بأهم معثورات حضرية الأخدود. الموسم السابع ١٤٣٠ هـ

| الرقم | رقم التسجيل | المادة | المربع | الوصف |
|-------|-------------|----------|--------|---------------------------------------|
| ٣٦ | ٣٦ خ ٧ | حجر رملي | ٩٤ و ب | جزء من حلية معمارية عليها خطوط غائرة. |
| ٣٧ | ٣٧ خ ٧ | حجر رملي | ٩٢ ا ت | مسحّن صغير على حجر غير منتظم. |

تقرير أولي عن المشروع السعودي الإيطالي الفرنسي المشترك

في دومة الجندل عام ٢٠٠٩م / ١٤٢٩هـ

رومولو لوريت إلساندرو دي ماجريت، عبد الهادي المعقل، ثامر المالكي، عبد العزيز الدليل،
أحمد القعيد، خليل المعقل.

المسح إعداد/ أم ماسيلاني وماركولونكو

(لوحه ١، ٢٢د)

مسح المواقع الأثرية بدومة الجندل (لوحه ١، ٢ د) وصورت
بكاميرا حيث قسم المسح إلى مهمتين واحدة الحصول على
تصور كامل عن طبيعة البيئة والأخرى وصف المنشآت الأثرية
ومناطق التنقيب وتحديد لها على الواقع.

صمم نموذج تضاريس الموقع وذلك بمسح ٢٥٠٠ نقطة مع
انحراف (٢٦ متر) بين نقطة تضاريسية اتخذت كنقطة
(الصورة) والمخطط المجاور حيث سجلت نقطة الصورة بجهاز
(جارمن) واعتمد على إحداثي الشمال لتسجيل النقاط
الرئيسية كافة. وعولجت البيانات كلها للحصول على طريقة
مثلة الأبعاد وهي نموذج مبدئي لسطح الأرض مع خطوط
الكتنورات لكل (٥٠ سم).

مسحت المنشآت الأثرية في أماكنها وفقاً لنقاطها المرجعية
السابقة لتسجيل مرجعيات تضاريسية لكلا النموذجين، حيث
مسحت (١٢٥٠) نقطة وعولجت البيانات البيئية ومنطقة
التنقيب ببرنامج التضاريس (جوين) وإخراجها أخيراً
ببرنامج (كاد) للحصول على المخططات والاقسام وتوثيق
مراحل الحفر اليومية. سجلت جميع معلومات الارتفاع صورياً
وبيانياً، حيث سجل أخيراً عدد (٢٨٥٠) نقطة على ضوء شبكة
تضم (٢٦) نقاط تضاريسية.
ويبلغ محيط المنطقة الاثرية (١٠٦٢) م بمساحة (٤٥٠٠٠م)
(لوحه ٧، ٢)

الحفريات (أ. دي ماجريت، آر لوريتو)

بدأت التنقيبات بمربعين قرب قلعة مارد : مربع في (قطاع أ)
مقاسه (١٠×١٠م) متجه شمالاً ، يقع شمال شرق القلعة
وبأسفلها ، ومربع آخر في (قطاع ب) مقاسه (٥×٥م) شمال
غرب القلعة أمام قرية حي الدرعية (لوحه ٧، ٢).

نفذ فريق الآثار الإيطالي حفرته الأولى في دومة الجندل خلال
الفترة من ٢٢/٤/٢٠٠٩ حتى ٧/٥/٢٠٠٩م بإشراف الأستاذ
الدكتور إلساندرو دي ماجريت الذي سبق أن قام بزيارة
استطلاعية للموقع في يناير عام ٢٠٠٨م وذلك بعد موافقة
الهيئة العامة للسياحة والآثار على التنقيب الأثري الإيطالي
في دومة الجندل بتمويل من وزارة الخارجية الإيطالية
وجامعة نابولي للدراسات الشرقية والمعهد الإيطالي للدراسات
الأفريقية وروما .

حيث وقعت اتفاقية تعاون مشترك مدتها خمس سنوات من
جانب صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن سلمان بن
عبد العزيز وسعادة السفير الإيطالي يوجينوداوريا.

تألف الفريق الإيطالي من : أخصائي الآثار الدكتور/
رومولو لوريتو والمعمارية/أندريا ماركولونو، والمصور/ماريو
ماسولاني. أما الفريق السعودي فضم كل من عبد الهادي
المعقل رئيس مكتب الآثار بالجوف، وثمر المالكي وعبد العزيز
الدليل، وأحمد القعيد مدير متحف دومة الجندل. كما شارك
خليل المعقل في المشروع ٢٨-٣٠/٤/٢٠٠٩م

كان الهدف الرئيس من مشروع ٢٠٠٩ م هو (١): الحصول
على خريطة وافية للموقع الأثري حول قلعة مارد، (٢) حفر
مجس لسبر طبقات التربة، (٣) مسح تضاريسي للحصول
على صورة أولية متكاملة عن البيئة القديمة للواحة.

وبحلول عام ٢٠١٠م مددت الاتفاقية لتضم بعثة الفريق
الفرنسي برئاسة الأستاذ الدكتور/كرستيان جي روبن
والدكتور/وليام شارلوك حيث انطلقت التنقيبات الأثرية
بموجب هذه الاتفاقية الجديدة بتاريخ ٣٠/١٠/٢٠١٠ م
حتى ٧/١١/٢٠١٠م ، فيما بدأ الفريق المشترك السعودي
الإيطالي الفرنسي حملته الثانية بموقع دومة الجندل.

قطاع أ :

وبتحديد المربع (١٠×١٠م) على شبكة المربعات (بشمالها الشرقي I) من مساحة (٢٠×٢٠م) على الشبكة بدأ التنقيب بالنصف الغربي بمساحة بلغت (٥×٥م) للمربعين (c,d) وكشف عن جدار حجري صغير (M1) قريباً من السطح (المستوى الأول) حيث طمرت المتراكمة حديثاً اثنين مما تبقى من مداميك أساساته (مستوى الثاني) كما دفنت جدار آخر (M2) كشف عنه بجنوب شرقي المربع شيدت بحجارة غير منتظمة وبحالتها الراهنة ارتفاعها (٧٠سم) تقريباً عن أرضية الموقع (L1) أثبتت ذلك مواد رمادية متساقطة في (المستوى 2b) حيث شيد المستوى العلوي في (M2) من اللبن أبعاد الواحدة منه (١٨×٣٠×٧سم).

وبتمديد الحفر وصولاً حتى مربع (٥×٥:٥م) انكشف مستوى (M2) بزاوية منفرجة متجه شرقاً (M2b) مشكلاً الجزء الشمالي من المنزل (شكل ٩) سمكه (٤٥سم) تقريباً وارتفاعه (١,٦م) فوق أرضية مائلة للرمادي (L3) وعثر على فخار إسلامي خشن . وقد شيد هذا المنزل من حجارة مختلفة الأحجام نضدت في صفوف غير متناسقة وكشف عن نافذة (أو باب صغير) بأسكفتها كاملة في (M2b) ، وثمة جدار بناء آخر (L10) ينطلق من الشمال الشرقي ويلتقي مع (M2b) على بعد (١م) شرقي النافذة . ويعتبر مستوى (L3) هو أرضية هذا المبنى الإسلامي (حتى إن كانت أعلى بكثير من النافذة) لأنه شيد مباشرة على أعلى الجدار السابق (M5) وتنتهي حجارة (M2) و (M2b) بهذا المستوى . وقد تبين جلياً أن المنزل كان مأهولاً وأن الرمال قد تراكمت حديثاً على الجدار (M2) بلغ سمكها (١,٥م) تقريباً في (مستوى ٢) بشرقي المربعين (c,d) (لوحة ٢,٢ د) .

مرت عدة قرون على الاستيطان في المنزل كما يتضح من أرضية (L3) . وبإزالة الطبقة (L1) من مربع (c) وتعميق الحفر إلى الأسفل انكشفت منشأة حجرية أخرى بجنوب غربي الحفرية (M3) شيدت من صفي حجارة متجاورين على مستوى واحد منحنية قليلاً نهايتها بالقسمين الجنوبي والغربي وشوهدت آثار من مستوى (L2) حيث كان الفخار من أواخر

الفترة الإسلامية ويحتمل أن (M3) و (M2) من الفترة نفسها.

كما عثر على كتلة كبيرة من كسر الحجارة الصغيرة في (مستوى ٢) تراكمت عليها الرمال (مستوى ٢). تنحدر طبقة الحجارة بأرضية شمال المربع (d) جنوباً حتى يغطيها (مستوى ٢) دون معرفة منشأها (أهي حجارة مرمية؟ أو أطلال بناء متفككة؟) وبالتأكيد أن هذا الحجارة الهائلة قد تراكمت قبل أن تغطيها الرمال وبناء (M2). وينحدر جداً (مستوى ٢) بداخل المربع (c) حتى مستوى أرضية (L5) ويمثل بداية تاريخها .

وكشف في المستوى السفلي من (M4) (لوحة ٢,٢ ج) عن منشأتين أخريين من أوائل الفترة الإسلامية وهما: جدار قصير سميك ينطلق من الشرق باتجاه الغرب بوسط المربع (c) و (M5) وجدار مستقيم عرضه (٥٠سم) يقطع زاوية جنوب شرقي المربع وموازي لـ (M2) وأمامه فقط بـ (١,٥م) . وبانتهاء العمل بجهة واحدة من (M4) (الجهة الشمالية المحدبة) نفترض أن وظيفته كانت تتريس . وقد شيد وجهي (M5) من حجارة صغيرة (مشابه لـ M4) يمتد (٤م) تقريباً ناحية الشمال الشرقي ليأس سطحه العلوي بطين من أرضية (L3) وتتشابه جداً تقنية بناء (M4) و (M5) وكذا مستواهما مفترضين بناءها في الفترة نفسها (أواسط الفترة الإسلامية؟).

بإزالة الأتربة من تحت (M4) في شمالي المربع (c) برز جدار (M7) ينعطف بشدة مشكلاً قوس دائرة مركزها ناحية الشمال حيث ينتهي بشمالي شرقي منطقة الحفر بلغ سمكه (٨٠-٩٠سم) شيد من صفي حجارة ملأت الأتربة فراغاتهما البينية شيدت جهته المحدبة عشوائياً فيما شيدت جهته المقعرة من حجارة مربعة في صفوف غير منتظمة.

ويلاحظ (M5) و (M7) أنهما متراس لصد المواد المنهارة من علو التل المقامة عليها قلعة مارد . ويحدد (M7) أرضية تربة شمال (L5) حيث عثر على فخار وفحم ورماد يظهر أنه من أوائل الفترة الإسلامية حيث تراكم عليه المستوى الحجري

قطاع ب

بدأت حفرة اختبارية في المنطقة أمام القرية من أواسط العصور في حي الدرعية (٥×٥ م G3-IV-b بشبكة الخريطة) بتاريخ ٤/٢٩ وانتهت في ٥/٣ عشر خلالها على مجاري كثيفة على عمق (٣,١م) وأزيل الستار عن منشأتين: M100 وهو جدار بجنوبي غربي المربع، وجدار صغير M101 يشكل باباً مع M100. وقد شيد الجداران في العصور الأخيرة (القرن العشرين) كما أثبتته بعض العملات البرونزية.

الخلاصة:

وفي ضوء أول مربع نستطيع القول إن لأطلال دومة الجندل امتداد كبير في عمق طبقات التربة آخذين في الاعتبار كميات الآثار التي عثر عليها بحالة سليمة ونتوقع برنامج تنقيب مشتركة تتطلب تعاون من فرق أثرية أخرى.

Kh. I. Al-Muaykel. Study of the Archaeology of the Jawf Region. Saudi Arabia. Riyadh 1994. pp. 207-296.

(3) وظل الجدار على (L5) شاخصاً بارتفاع (1.4 م) تقريباً.

ينطلق جدار (M8) بعرض (٥٠سم) من (M7) و (L5) المحدد تجاه الشمال الغربي (لوحة ٢,٤ أ) حيث تتصل نهايته الغربية بـ (M7) حيث شيد لاحقاً نظراً لعدم اتصاله به. يمتد هذا الجدار مسافة (٤م) ناحية الشمال الشرقي وينتهي بشرقي مربع (d) ولا بد أنه كان جزءاً من بيت من أوائل الفترة الإسلامية شيد في مساحة شيدت بها المنشأة (M7).

وبتعميق الحفر أسفل (L4) جنوب (M7) انكشف جدار حجري جديد (M6) عرضه (٦٠سم) متجه ناحية الشمال والشمال الشرقي (لوحة ٢,٦ أ)، شيد من حجارة مربعة. ونظراً لتقاطع نهايته الشمالية مع الامتداد المحذب (M7) وتشبيد أساسات (M5) على جهته الجنوبية فمن المؤكد إن (M6) أقدم من جداري الفترة الإسلامية. وعثر بالقرب من (M6) على كسر لبن رمادي صلب على صلة بعلو الجدار، وكذلك عثر على كسر فخار إسلامي بعد تعميق الحفر (L4) غرب M6.

لم يدرس الفخار الملتقط بعد غير أن قطعة من موقع طوير قريب من دومة الجندل تجعلنا نفترض أن تاريخ (M6) ومحيطه يعود إلى نهاية فترة الأنباط الأخيرة وقبل الإسلام (لوحة ٢,٥ أ).

وبرز أخيراً جدار منحني (M9) في (L4) يحتمل جداً أنه لردع أسفل الربوة من ناحيتها الجنوبية الغربية (بني شماله الشرقي فقط). وبني هذا الجدار بعد (M6) لأنه ينحني ناحية الجنوب الغربي عند التقائه معه فيستقبل جهته الشمالية الغربية.

توقف الحفر في (L4) لضيق المساحة وقد وصل آخر عمق (٣,٢م) (لوحة ٢,٣ د، ٢,٦ ب). ولا بد من توسيع الحفر في الموسم التالي جنوب (١٠×١٠م: الربع الثاني L6) وشرق (٥×٥م: L6-I-a, b) للكشف عن المنزل ما قبل الإسلام المتصل بجدار (M6) المكتشف هذا العام ويرجح تعميق البحث أسفل في المستويات القديمة.

تقرير أولي عن حفريات جرش للموسم الأول ٢٠٠٨ م

ديفيد جراف، عبد الكريم الغامدي، ضيف الله الطلحي، سعيد العتيبي، توماس لستن، وليام جلانزمان، جاري رولسن، جين لويس ريفارد، ستيفن سايدبوثام، روبرت شيك، سالم بن طيران، هادي الفيضي، خالد الحايطي، سعيد القرني.

الجنوبي تبع أسعد أبو كرب أثناء حملته (٤١٠-٤٣٥ م تقريباً) العسكرية في وسط الجزيرة العربية مر بمرتفعات أرضها خصبة ورأى موضعاً كثير الخير، وقليل الأهل فخلف فيه نفرأ من قومه، فقالوا: "بم نعيش؟" فقال: "اجترشوا من هذه الأرض وأثيروها واعمروها (عبود البكري ١٩٨٣: ٣٧٦؛ لين ١٩٨٤: ٤١٠، جرش: مرضوض، ومسحون، ومطحون). وتؤكد الرواية إن الرحالة ياقوت الحموي (توفي ٦٢٦هـ، ١٠٩٤م) يضيف إليها معلومات قيمة بقوله إن جرش قد كانت مدينة لها شأن وإن الملك الحميري قد عثر عليها في «أطلال» (خريبة)، حولها بدو يرعون الجمال في ضواحيها (١٩٦٥: ٥٩، II-٦٠)؛ مما يعني أن جرش كانت مستوطنة كبيرة قبل وصول الملك الحميري إليها في القرن (٥ ميلادي) برغم من عدم ذكر اسمها ولا تأريخها.

لا بد أن طريق تجارة البخور قديماً من جنوب الجزيرة إلى البحر المتوسط قد مر بجرش خلال الألفية الأولى قبل الميلاد؛ فأضحت من أبرز محطات القوافل وقد وصفها بلييني بدقة في كتابه (التاريخ الطبيعي) أن مسافة الطريق (١٤٨٧ ميل) بين عاصمة قنبان، توما (تمنة) بجنوب الجزيرة العربية وغزة بالبحر المتوسط قد قسمت إلى (٦٥) استراحة لقوافل الجمال (الثاني عشر، ٦٤، ٦٥-٦٥)؛ أي وجود محطة استراحة بعد كل (٢٥) ميلاً على امتداد الطريق؛ بيد أن معظمها غير معروف ما بين نجران ومدائن صالح شمال غرب شبه الجزيرة العربية. وتعد قرية الفاو (ذات كهل قديماً) أفضل مستوطنة فيما قبل الإسلام بقلب العالم اكتشفها الجيولوجي الأمريكي أوينز الذي كان يعمل بشركة أرامكو عام ١٩٤٨ (ليبينز ١٦٠: ١٩٥٦). وأجرى بها الدكتور/عبدالله الأنصاري حفريات عام (١٩٨١) تلاه الدكتور/سالم بن طيران من جامعة الملك سعود بين عامي ١٩٧١ و ٢٠٠٢م. ويتضح من موقعها شمال شرقي نجران على حد الربع الخالي (صحراء جنوب شرقي شبه الجزيرة

ركز المشروع السعودي الأمريكي المشترك على أطلال موقع جرش الواقع على مسافة (١٥ كم) تقريباً جنوب خميس مشيط في بلدة أحد رفيدة جنوب غربي منطقة عسير (اللوحة ٣، ٢-٣)، حيث تقع المستوطنة القديمة بين جبل حمومة شرق قاعدة الملك خالد الجوية وغرب منحدرات سهول شرق أبها، عاصمة عسير حيث تتميز بموقعها الإستراتيجي على الضفة الغربية لوادي بيشة وذلك لاستفادتها كثيراً من نظام تصريف السيول المتدفقة من أعالي جبال السراة بعسير على ارتفاع (٦٠٠٠ قدم) (اللوحة ٣، ٢ أ) وقد نشأت مستوطنة جرش في أواخر العصور القديمة تحت حكم بني مذحج الذين أدوا دوراً هاماً في أوائل الفترة الإسلامية (يوسورث سميث ١٩٨٦: ٩٥٣-٤). لقد استوطن بنو مذحج في ضواحي قرية الفاو (ذات كهل)، عاصمة مملكة كندة، قبل هجرتهم إلى جرش في أواخر العصور القديمة. ذكر نقشان جنوبيان ربما من القرن الثالث الميلادي كندة وبني مذحج وأنهم كانوا عوناً لجيش سبأ (جامي ١٩٦٢: ٦٦٠ NOS و ٦٦٥ مع بيستون ١٩٨٦: ١٢٠). كما يذكر نقش نمارة جنوبي سوريا (٢٢٨ ميلادي) إلى أن امرؤ القيس، "ملك العرب"، قد طرد بني مذحج حتى مشارف نجران في أولى حملاته العسكرية (بيلامي ١٩٨٧: ٤٦)، وبعدها بقرن من الزمان عيَّنه ملك كندة/معاوية بن ربيعة ملكاً لقحطان ومذحج وفقاً لنقش بمقبرة ملكية بقرية الفاو (الأنصاري ١٩٨٢: ١٩). وبعدها يظهر أن المذحجين هاجروا إلى جرش وانتعشت تجارياً وازدهرت صناعياً وتخصصت في صناعة الجلود والتعدين (خان ١٩٧١: ٩٤-٥). واشتهرت جرش بمنتجاتها الزراعية في مكة المكرمة في أوائل الفترة الإسلامية (الكلبي ابن حبيب ١٩٦٤: ٢٦٢؛ وكرون ١٩٨٧: ١١٠).

ورد ذكر قيام جرش في المصادر التاريخية على لسان الرحالة العربي الحمداني (حوالي ٩٤٥ م) أن الملك الحميري

ومربعان في (منطقة أ) وثلاثة مربعات في (منطقة ب) وعدة مربعات استكشافية في (منطقة ج) (اللوحة ٢، ٢ ب) حيث كان هدف هذه الحفريات أساساً هو كشف تفاصيل عمر طبقات التربة كمقياس لتاريخ الاستيطان. وقد اتضح من مصادر تاريخية أن الموقع قد مر بثلاث فترات استيطانية إحداها قبل إعادة إعمارها من الحميريين في القرن الخامس، ونهضة حمير في أواخر العصور القديمة، وفي أوائل الفترة الإسلامية وظلت أولى المراحل الاستيطانية من أكثرها غموضاً.

منطقة (أ) مربع (١)

روبرت شيك

حضر المربع رقم (١) بمنطقة (أ) (اللوحة ٤، ٣) بمقاس (٣ × ٣ م) على امتداد المنحدر الجنوبي الشرقي لتل كبير شمالاً من وسط الموقع بجوار مجلس حضر عام ١٩٨٠ م أثناء المسح الشامل بأعلى التل على بضعة أمتار إلى الشمال الغربي. واختير موقع المربع لسببين أولهما: أن حضر مربع عميق سيكشف فترات الاستيطان التي مر بها الموقع بشمال القطاع الوسطي، وثانياً أن يكشف أساساً لتقييم نتائج مربع المجلس عام ١٩٨٠ م حيث كشفت عن قطع أثرية تعود إلى أوائل القرون من وقتنا الحالي حتى القرن الحادي عشر. واتضح من تأريخ كربون ١٤ أن عمرها بين ٢٨٠ و ١٠٣٠ م (زارينس وآخرون، ١٩٨١: ٢٥). لا بد من التأكد أن كان الموقع قد استوطن سابقاً.

كشفت حفريات عام ٢٠٠٨ م طبقات تربة معقدة ضمت (٢٢) ظاهرة منها جداراً طوب وعدة طبقات تربة يتخللها رمد وعظام حيوان نزولاً حتى عمق أكثر من مترين. ولعدم الكشف عن أرضية الموقع أثناء حضر مربع المجلس عام ٢٠٠٨ م فقد استمرت الحفريات فيه خلال موسم ٢٠٠٩ م لمعرفة تسلسل طبقات الاستيطان كلها وكشفت أرضية الموقع على عمق (٢ م) وتركت تدرجات بجوانب المربع فصغرت مساحة التنقيب. وينخل طبقات التربة المولية للسطح تبين أنها تعود إلى العصر الإسلامي فيما تعذر تحديد زمن الطبقات السفلى وذلك لقلة اللقى الفخارية فيها.

العربية). أنها بمثابة امتداد لطريق القوافل المتفرع شمالاً شرقي بين غرة وحضرموت (سترابو، الجغرافيا ٤، ٤، ١٦، ٧٦٨). أما امتداد الطريق الشمال الغربي المار بين جبال عسير والحجاز فما زال غير معروف تقريباً عدا معظم جنوبي الجزيرة العربية (جروم ١٩٨١: ١٦٥-٨٨) وأقصى منطقة شمال غربيها (الغبان ٢٠٠٧) وهناك أراضٍ مجهولة تقريباً بين نجران والمدينة المنورة وتعد جرش من أكثر المواقع أهمية على طريق القوافل القديمة.

يعتبر الرحالة جون فيلبي أقدم من وصف جرش حين زارها عام ١٩٣٦ م ولاحظ أن هناك: حصناً قديماً مشيد من حجارة جرانيتية مهذبة تهذيباً قد دفن محيطه أنقاض مبانٍ مهجورة وهي تمثل أكبر مستوطنة حتى الآن في الموقع يوم كانت خميس مشيط آنذاك قرى قليلة لا يزيد عدد سكانها عن (٥٠,٠٠٠) نسمة لكن عددهم الآن يربو على نصف مليون وهي أكبر مدينة في منطقة عسير (إحصائية ٢٠٠٤ م، فيدال ١٩٧٨: ٩٩٤). أثر التوسع السكاني والعمراني على جرش فاخفت معالمها عدا وسط المدينة القديمة وهي بقعة حجمها الآن (٤٥٠ × ٣٠٠ م). وقد سجلتها وكالة الآثار والمتاحف في الثمانينات ١٩٨٠ م أثناء مشروع المسح الشامل لجنوبي غرب المملكة وحضر مجلس بالموقع كشف عن استيطان به يعود تاريخه من الآن حتى فترة القرون الوسطى (زارينس وآخرون، ١٩٨١: ٢٥). وفي عام ١٩٨١ م أجرى الدكتور/ عبد الكريم الغامدي حفرة بمنشأة صغيرة مجاورة لحصن فيلبي كشف عن جداره الشمالي ومروره بأربع مراحل وعثر على عملة للإمبراطور الروماني كاركلا وعملات من القرن العاشر الإسلامي (١٩٨٣: ١٣٨) ولم تكتشف جرش إلا في العقود الأخيرة.

كانت مساحة جرش أثناء استكشاف الغامدي تبلغ (٦٠٠ × ٥٠٠ م) تقريباً (١٩٨٣: ١٧٦) لكن تناقصت منطقتها المسيجة جداً جراء الامتداد العمراني للمدينة. وتقسم حالياً الأطلال المحمية في جرش إلى ثلاثة فئات هي: عدة هضيبات شمال الموقع (منطقة أ).

وجدران بارزة لمبنى كبير بوسط الموقع (منطقة ب) وهو الحصن الذي وصفه فيلبي وما أشار إليه من أكمة كبيرة فوقها حجر رحي وبعض الهضيبات جنوباً (منطقة ج).

مخلفات بغربي المربع وشماله (الظواهر ٠١٦، ٠١٨، ٠١٩، ٠٢١) تمثل طبقات النفايات بشماله كميات هائلة من عظام الحيوان وفخار كثير.

الطبقة الخامسة: الجدار ظاهرة (٠٢٢) أقدم من طبقات النفايات السائلة والمخلفات المتراكمة حوله يتكون من مدامك حجري وجلاميد يعلوه مدامك آخر من لبن لم يعد بحالة سليمة بل تناثرت حجراته بغير انتظام بلغ سمك بعضها (١٥-٢٠ سم) (الظواهر: ٠١٥، ٠١٧، ٠٢٠) تضم عظام حيوانية قليلة مازالت بأماكنها الأساسية كمداميك طينية. يمتد هذا الجدار من شرقي المربع إلى غربه حوالي ثلثي مساحة المربع غير متصل بأي جدار آخر أو خاصية معمارية ولم تتضح بعد وظيفته. ويرجح أن سلسلة الطبقات الرمادية التي بها عظام حيوانية المتصلة بالجدار (٠٢٢) (الظواهر: ٠٢٣، ٠٢٤، ٠٢٥) هي أرضية مستوطنة متصلة بمدامك الحجارة للجدار.

وكشفت الحفريات المستمرة عام ٢٠٠٩م عن حفرة كبيرة غربي وسط المربع قاعها تربة سلتية سميت بظاهرة (٠٢٨) تمتد أسفل ظاهرة (٠٣٩) وهي تربة طينية سلتية رمادية ضمن الطبقة التاسعة تتخلل ظاهرة (٠٣٧) طبقة طين صفراء ضمن ثامن طبقة وظاهرتي (٠٢٤، ٠٣٥) الرمادية السابعة. وقد حفر علو الحفرة خلال موسم عام ٢٠٠٨م وسميت بظاهرة (٠٣٠) وهي طبقة رمل وبطحاء سائبة بداخل الفرن ظاهرة (٠٢٨)، والظواهر (٠٢٩، ٠٣١، ٠٣٢) وتربة الظاهرة (٠٣٦) من الطبقة السابعة.

وبمعاينة الكتلة الغربية بعد الحفر اتضح أن الحفرة عبر الطبقات العليا للتربة السلتية الظاهرتين (٠٢٦، ٠٢٧) من الطبقة السادسة. وكذلك يبدو أن الظاهرة هي طبقة رمادية سميت (ظاهرة ٠٢٤) ضمن الطبقة الخامسة متصلة بجدار (٠٢٢) وتغطي الحفرة طبقات ظاهرتي المنحدرتين (٠٠٧، ٠٠٨) فيما تبين أن ظواهر (٠١٢، ٠١٦، ٠١٩) من تحت الطبقة الرابعة. ولذا، كان مكان الحفرة قريباً من أسفل الطبقة الرابعة وأعلى الطبقة الخامسة.

وتبين من عينات الطبقات السفلى بكربون ١٤ أنها من القرنين الثالث والخامس ميلادي.

طبقات التربة

الطبقة الأولى: تغطي سطح المربع كسر حجارة وطوب وسميت (٠٠٠) فيما سميت تربة سطحه بظاهرة (٠٠١) عثر في ركنه الشمالي الغربي على نباتات وحصى وحجارة وجلاميد يظهر أنها أنقاض جدار منهار كما عثر على ثلاث قطع حجر رحي متفرقة مع حجارة أخرى.

الطبقة الثانية: يلي تربة السطح الرقيقة طبقتا رمل سلتية منفصلتان عن بعضهما (٠٠٢) يليهما ظاهرة (٠٠٤) حيث عثر في ركن جنوبي شرقي المربع على حفرة رمادية التربة (ظاهرة ٠٠٣)، في حين تمتد بطحاء بوسط شمالي المربع دون اتصالها بقطع أثرية ظاهرة (٠٠٥) مع وجود بقايا حشائش.

الطبقة الثالثة: تلي تلك الطبقات أعلاه وهي جدار طيني (ظاهرة ٠٠٩) على امتداد طرف شرقي حافة المربع الجنوبية حيث تتألف من طبقة حصى يعلوها مداميك طينية (اللوحة ٣، ٤ ب) بارزة للعيان غربي الكتلة الجنوبية؛ ولكن جهتها الشرقية غير واضحة حيث تتقاطع معها ظاهرة (٠٠٣). وتضم طبقة استيطانية رملية سلتية عظام حيوانات وكتل رمادية (ظاهرة ٠٠٦) متصلة أيضاً بالجدار (٠٠٩).

الطبقة الرابعة: قبل تحديد تأريخ الجدار (٠٠٩) كان في السابق طبقات مخلفات ترحزحت من شمالي المربع إلى جنوبه حيث تبين أنها تتبع لمخلفات استيطانية لم يعرف تاريخها بعد. وتبين أن الطبقات العليا أسفل ظاهرة (٠٠٦) هي مخلفات رمادية مليئة بالعظام (ظاهرتا: ٠٠٧ و ٠٠٨) يليها من الأسفل طبقات أخرى تربة سلتية مليئة بالعظام (ظاهرتا: ٠١٠ و ٠١٤) كشف عنها في عدة بقع مختلفة بداخل المربع. وبدأت بأسفل ظاهرة (٠٠٨) تبرز للعيان الأجزاء العلوية لمداميك الطين للجدار القديم (ظاهرة ٠٢٢) في وسط المربع فيما لوحظ من تحت الجدار طبقات

لم يعثر بأسفل القرن (٠٢٨) على خصائص معمارية أو إنشاءات؛ إنما كان باطنه برتقالي وبداخله تربة رمادية وعظام حيوانية كثيرة تشبه لتلك التي بظاهرة (٠٢٤) وتربة بيضاء متكتلة فوق طبقة رواسب رماد أسود . كما توجد بشمالي المربع على مستوى ظاهرة (٠٣٤) تربة طموية ورماد (ظاهرة ٠٣٥) ضمت قطعة فخارية، وأخرى من حجر صابوني، وبعض عظام الحيوانات.

الطبقة الثامنة: قبل تاريخ (٢٥٠-٤٢٠) ميلادي هناك ظاهرة (٠٣٧) وهي طين أصفر متكتل سميك تمتد تحت طبقتي الرماد (٠٣٤، ٠٣٥) بمنصف شمالي المربع وتحت طبقة الطمي ظاهرة (٠٣٣) وطبقة الرماد الرقيقة ظاهرة (٠٣٦) بمنصف جنوبي المربع ما عدا تقاطعها مع الحفرة المستديرة ظاهرة (٠٣٨) بوسط الجهة الغربية حيث حفرت بمنصف جنوبي المربع، كما حفر بعض من ظاهرة (٠٣٧) حتى مستوى عشوائي غير منتظم قبل التوقف عن الحفر. استمر تعميق الحفر بظاهرة (٠٣٧) في منتصف شمالي المربع شمالاً من الحفرة (٠٣٨). وقد اتضح أن ظاهرة (٠٣٧) هي طبقة طينية صفراء متكتلة مع وضوح حدي سطحها العلوي والسفلي مشكلة طبقة عازلة لطبقة الرماد التي فوقها وتحتها وهي بمثابة عدة طبقات ضمت ست كسر فخارية وجزء من حجر صابوني وكمية كبيرة من عظام حيوانية.

الطبقة التاسعة: (مجهولة التاريخ) تلي طبقة الطين الأصفر السميكة (٠٣٧) من الأسفل وتتألف من طبقات تربة رمادية وطينية وطموية مندمجة بظاهرة (٠٣٩) كما يوجد بركن المنطقة الشمالي الشرقي طبقة رماد سميكة متصلة بصف حجري في وسط الرماد وعدد من اللبن لكنها ليست موقد. أخذت ثلاث عينات من مستحجرات نباتية ظاهرة (٠٣٩) وشملت هذه الطبقات خمس كسر فخارية وعدد كبير من عظام حيوانية، يليها من الأسفل طبقات تربة رمادية وطين وطيني متكتلة بظاهرة (٠٤٠) تضم كسرة فخارية وعظام حيوانية وأخذت من هذه الظاهرة عينة تربة رمادية تميل إلى البني وتتميز هذه الظاهرة بطبقة طينية رقيقة سفلية

الطبقة السادسة: قبل ظاهرة (٠٢٢) وهي طبقات سلتية رمادية مليئة بالعظام (ظاهرتا: ٠٢٦، ٠٢٧) من تحتها رواسب رملية وملتية (ظاهرتا: ٠٢٩، ٠٣٢) يبدو أنها مخلفات استيطانية وليس مكب نفايات حيث توجد هذه الطبقات بداخل القرن الظاهرة (٠٢٨) المكتشف سابق طبقة.

الطبقة السابعة: يعود تاريخها إلى (٢١٠-٦٠٠) عام ميلادي تقريباً وهي أعمق ظاهرة وصلنا إليها خلال موسم ٢٠٠٨ م بعمق مترين عن سطح الأرض واتضح أنها تنتمي إلى مرحلة سابقة للجدار ظاهرة (٠٢٢) وأقدم من طبقتي التربة السلتية ظاهرتي (٠٢٦، ٠٢٧). أما الخاصية الرئيسية فهي (ظاهرة ٠٢٨) شمال غربي المربع تغطيه ظاهرة (٠٢٧) وهو قرن مستدير من الطين برتقالي اللون قطره متر ملء برماد وحفر في جوفه حتى عمق (٠,٤٣) م وبرزت عظام حيوانية وأخذت عينة حشائش يابسة لاستعمالها باختبار كربون - ١٤ (في مختبر التحليل بيتا في ميامي، فلوريدا) وأظهرت النتائج (٣٦٠-٤٤٠) عام (٤٢٠-٦٠٠) ميلادي مؤكدة تاريخاً واحداً لأسفل طبقات المربع.

استأنف التنقيب بالطبقة السابعة في عام ٢٠٠٩. جنوب غربي المربع وجنوباً عن القرن وعثر تحت ظاهرة (٠٢١) على تربة سلتية غرينية طينية وهي ظاهرة (٠٣٣) مع طبقة تربة رمادية رقيقة حفر بعضها والطيني من الأسفل كل على حدة وسميت بظاهرة (٠٣٦) كما يبرز للعيان تربة طموية وسط شمالي المربع ظاهرة (٠٣٥) تحت ظاهرة (٠٣٢). حددت الظاهرة (٠٣٤) على سنتيمترات من أسفل تربة رمادية بداخل القرن (ظاهرة ٠٢٨) حيث تنتهي بطبقة الطين البرتقالية نفسها التي تشكل الجانبين. أخذت عينة من أسفل باطن طبقات الرماد من ظاهرة (٠٣٤). وبتحليلها بـكربون (C-14) تبين أنها تعود إلى (٢٢٠-٢٠٠) عام ميلادي وبالتاريخ العياري (٢٥٠-٤٢٠) (وفقاً لمختبر التاريخ بأشعة بيتا ميامي. فلوريدا). إذ يعادل تاريخ (C-14) سابقه (C-14) للتاريخ العياري (١٦٧٠ +/- ١٢٠) للمستوى السفلي بمربع المجس المجاورة المسجل من عام ١٩٨٠ م بالمسح الشامل (زارينز وآخرون، ١٩٨١: ٢٥).

والرابع ميلادي حتى العصور الوسطى العصور الإسلامية والعصر الحديث. ومر أقدم استيطان بمرحلتين من العمارة كانت تمثلت في جدران متواضعة وعدة طبقات رماد امتدت على مدى تاريخ استيطان المنطقة ضمت قرن يعود إلى القرنين (٥-٦) ميلادي وحفرة لاحقة ومكب نفاية حيث تتوافق النتائج مع عمر المجس المحفور عام ١٩٨٠م.

منطقة (A02)

وليام جلازمان

يقع مربع (A02) جنوب شرقي مربع (01A) عند سفح تل يبدو أنه حصن منهار حيث اختير هذا الموقع لانخفاضه ولقربه من موقع الاستيطان قبل الإسلام وشوهدت صخرتا جرانيت بارزة في منطقة المربع بسطح مستو تماثل في طبيعتها لتلك التي بجدران جنوب منطقة ب. وبحفر المربع لتحديد علاقة صخري الجرانيت بجدار المنطقة B انكشفت ثلاث رواسب رملية ورابعة بارزة كما انكشف جدار ثانوي حتى أساساته ثم كشف تحته عن عنصر آخر لم يكشف عنه كلية وتبين أنه الموقع على الأقل قد شهد ثلاث مراحل استيطانية (اللوحة ٤, ٣ أ).

المرحلة C: أقدم مراحل الاستيطان كشف عنها بمربع (A02)، وهي تربة برزت للعيان دون حفر فسميت بظاهرة (٠٠٥) عثر فيها على حصي بارز سمي بظاهرة (٠٠٦) وكشف عن ظاهرتين أثناء الحفر في الزاوية الجنوبية الغربية وعثر على حجر مصفوف ومنتظم ظاهرة (٠٠٦) وهو بلا شك جزء من منشأة أو عنصر معماري آخر قد نضدت حجارتها على جوانبها مشكلة جانباً يتجه من الشرق إلى الغرب بداخل نصف شمالي المربع إلا أنه يمتد خارج جهته الجنوبية الغربية ويبدو أيضاً أنه يمتد تحت جدار الصخري #١ (انظر أدناه). ويظهر من وضعية الصخور ونضمامها أنها كانت جداراً مرحلته الأولى أو منشأة حجرية أخرى. وتغطي ظاهرة (٠٠٥) بطحاء طينية متكئة لم يكشف عنها بعد. ولوحظت بروز حجارة الفرش بظاهرة (٠٠٦) فوق سطح الظاهرة (٠٠٥) وتبين أن الأخيرة متكئة جداً على الحجارة

مع بعض البطحاء والحصباء بظاهرتي (٠٣٩) أو (٠٤٠) ولم يعرف حتى الآن تاريخ هذه الطبقات ولا فترتها الزمنية.

الطبقة العاشرة: (مجهولة التاريخ) طبقة رواسب سميكة من طمي بني تلي مباشرة طبقة طين رقيقة بأسفل ظاهرة (٠٤٠) وأزيلت الأتربة عنها وسميت بظاهرة (٠٤١) ثم انفصلت وسميت بظاهرة (٠٤٢) فوق طبقة صلبة مباشرة ضمت ظاهرتا (٠٤٢، ٠٤١) عظام حيوانية كثيرة فيما خلت ظاهرة (٠٤١) من أي كسر فخارية وضمت ظاهرة (٠٤٢) ثلاث كسر فخارية وكمية بطحاء قليلة بظاهرة (٠٤١) أو (٠٤٢) احتوى أسفلها على رمل وطيني بحجم بعض سنتيمترات.

أخذت عينة من طبقة رماد رقيقة من قاع ظاهرة (٠٤١) وتبين أن وجود العظام فيها هي مخلفات مستوطنة تراكتت على أرضية الصلبة بالرغم من عدم معرفة عمرها الزمني.

وبالتنقيب في مربع ظاهرة (A.01) عثر على كميات ضئيلة من العظام اتضح أنها عظام ندييات مختلفة كالشاة والماعز والجمال والثور، وأيضاً عثر على عظام أسماك كثيرة أو طيور دون دليل يثبت ذلك. وعثر في المربع نفسه على كمية ضئيلة من الفخار فيما عثر على كسر فخارية قليلة جداً في ظواهر أخرى كثيرة وقد يخلو بعضها بتاتاً من اللقى. عثر على كسر مزججات فخارية في الطبقات العليا تعود إلى الفترة الإسلامية. وانتشر نثار الطوب بأرجاء الموقع وقلمما يوجد في طبقاته السفلية. كما عثر على ثلاث قطع حجر صابوني صغيرة غير واضحة المعالم في ظواهر (٠٣٥، ٠٣٧، ٠٤٢) وبرغم من نخل التربة إلا أنه لم يعثر على أي قطع معدنية. أما طبقات التربة العلوية فعثر فيها على كسر زجاج وأخذت عينة رماد من ظواهر (٠٣٤، ٠٣٩، ٠٤٠، ٠٤١) لكنها لم تحلل بعد.

وخلاصة القول أن الحفريات بمربع (A.01) خلال موسمي ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ م قد كشفت عن سلسلة طبقات مخلفات استيطانية سمكها (٤) م امتدت لفترة زمنية طويلة دون معرفة تاريخها تحديداً ويبدأ قبل أول تاريخ محدد من القرنين الثالث

جنوب الجزيرة العربية وبصرف النظر عن نوع الحجارة: شيدت الجلاميد دائرية مشذبة الأوجه ومائلة الجوانب (جلانزمان ١٩٩٧: ١١٠-١٢؛ بريتون ٢٠٠٢: ١٤٢). وحجر ثالث يمتد خارجاً من الكتلة الشمالية قد نصب بزاوية حادة في ظاهرة (٠٠٣) انكسر جانبه الأيسر ويبدو أنه قد أعيد استخدامه أو أعدّ لذلك وقد يكون هذا الحجر قد سقط من هذا الجدار أو من آخر أو كانت جزء من جدار # ١ لكنه لم ينصب بمكانه. وإن صح هذا التفسير الأخير فربما كانت محاولة بناء لم تكتمل نظراً للأسلوب المتبع في الأحجار الثلاثة ربما كان يوماً جزء من جدار ضخّم يشبهه في خصائصه لما هو موجود في أنحاء المنطقة B وربما اختيرت من هناك لإعادة استخدامها لاحقاً في المنطقة المنخفضة وتتألف ظاهرة (٠٠٤) من طمي لين إلى صلب (رمل وطيني؛ مونس ٧,٥ سنوات ٣/٤ اللون) تمتد في أنحاء المربع حيث يخلو نصفه الغربي من الحصى والحصى الزاوي، في حين تكثر في نصفه الشرقي مترابطة وبارزة على السطح للعيان أحد كسرة فخار لجرة من جنوب الجزيرة من عصر ما قبل الإسلام وكمية معقولة من عظام الحيوانات معظمها من الأغنام بعضها قد تنتمي إلى فصيلة المجترات كالجمل أو البقر، وكسر آنية طبخ من الحجر الرملي إسلامية الطابع وبعض الجص والفحم. ولذا هذا المرحلة إسلامية ربما من وقت قريب.

بداخل المربع ربما كانت نثرات مبنى أو بقايا هيكل جدار وتشبه خصائص سطح الرواسب هذه لتلك التي في ظاهرة (٠٠٤) B. بمرحلة B.

المرحلة (B) : إنشاء الجدار واستعماله ثم تركه لاحقاً: يجاور آخر مرحلة استعمال سطح ظاهرة (٠٠٣)، ورواسب ترابية ظاهرة (٠٠٤) ومنشأة حجرية ظاهرة (٠٠٢) تضم الجدار الصخري #١. تتألف ظاهرة (٠٠٣) من كتل طينية صلبة وطموية (مونس ١٠ سنة ٣/٦ اللون) حيث تقع أسفل ظاهرة (٠٠٤) وتعلو ظاهرة (٠٠٥) بداخل المربع. تشبه مكونات ظاهرة (٠٠٣) إلى حد كبير لظاهرة (٠٠٤) والحقيقة أن الأخيرة قد تكون أجزاء عليا لتراكمات سميكة تمتد بقاع المربع كله تشبه قطعها الأثرية ومحتوياتها العضوية جداً لما بظاهرة (٠٠٤) وضمت: كسر قدور فخارية يغطي معظم سطوحها طبقة طينية متماسكة تشوب بعضها مواد عضوية وبعضها جرار من جنوب الجزيرة لفترة ما قبل الإسلام نسيجها أصفر (انظر جلانزمان ١٩٨٧: ٨٠، ٨٩؛ ١٩٩٤: ٩٥-٩٧)؛ وكمية كبيرة من عظام حيوانية ربما بعضها لذوات الحافر كالإبل والبقرة على بعضها أثار حرق وأجزاء أوان طبخ صنعت من حجر صابوني بعضها إسلامية الطابع ومشغولات حجرية وكسر لبن وجص متآكل وبعض قطع الفحم. ويظهر أن هذه الرواسب السميكة تضم دفان ومواد جلبت لاستعمالها ولإقامة جدار الظاهرة (# ١).

لكسر الجرار من جنوب الجزيرة العربية قبل الإسلام أهمية كبيرة لأنه كلما حفر إلى الأسفل في هذه المنطقة زادت أعداد موادها الأثرية الإسلامية. ويعتبر الجدار رقم ١ هو العنصر الرئيس كشف عنه أثناء الحفر في مربع (A 02) ويتألف من جلود جرانيت متقشر مدمك عالٍ وآخر عريض مصفوفان ومتجهان من الشمال إلى جنوب ومتعامدان تقريباً مع الجدار الشرقي الغربي في منطقة B (اللوحة ٣، ٤). حيث صفت تلك الحجارة استعداداً للبناء عليها كالمعتاد وذلك بوضع حصباء لسد الفتحات البينية بأسفل الطوب شيدت فوق ظاهرة (٠٠٣) ويحمل طابع عمارة

تقرير نهائي عن الحفريات الأثرية بموقع الدوسرية الموسم الثاني ٢٠١٠م.

د. فيليب درشلى، مايكل هيلرس، ستيفان بيغل، إلكسندر ستيدلر، جولييان بيجيا، أزهر التوبى، حسن حمدون

وجمعت كسر فخارية من الموقع على مدى ٤٠ عاماً تشبه الفخار العبيدي من جنوب بلاد الرافدين مما يدل على وجود تواصل ثقافي وثيق بين سكان المنطقة خلال فترة استيطان الموقع، كما أن الأطلال بالموقع وتواريخ الكربون المشع لتصنف الموقع إلى أوائل الألفية الخامسة ق.م (بركهولدر وجولدن ١٩٧١، المصري ١٩٧٤، درشلى) مع قلة الأدلة الأثرية على آخر الاستيطان بعد العصر الحجري.

٢.١. اللقاء السطحية :

يغطي سطح المنطقة المسيجة كمية كبيرة من بقايا أثرية أبرزها كميات هائلة من قواقع بحرية وفخار وأدوات السيلكا ومساحن وجبس، وحددت خلال الحملة الأولى منطقة مسح اللقاء الأثرية وما جاورها لتسجيلها بلغت (٣٠×٢٠م)، وأخذت عينات من داخل المنطقة المسيجة فقط مع انتشار اللقاء السطحية وامتدادها قليلاً ناحية الجنوب الغربي متخطية حدود السياج.

ألتقط أثناء أعمال هذا الموسم عدد (٢٨٠٩) قطعة فخارية من أصل (١١) مربعاً لأخذ عينات حددت مسبقاً ضمت لقي جبس منقوش (لوحة ١، ٤ ب) ووعاء حجري (٢ب)، وقد نظفت القطع وجففت ثم صُنفت إلى خمس مجموعات سيراميك سبق تحديدها في موسم ربيع حسب التركيبة والطلاء واللون (أول تقرير في خريف ٢٠١٠م، درشلى).

٢.٢. القطعة الأولى :

قطعة فخار خشن صنع باليد طليت بالقش أو بمادة معدنية لونها محمر باطنياً وظاهرياً ويظهر اسوداد أجرام هذا النوع من الفخار ودون زخارف إذ تمثل هذه القطعة فخار محلي يزخر به وسط المنطقة الخليج العربي (المصري ١٩٧٤م، أوتس وآخرون ١٩٧٧، روف وجلبريث ١٩٩٤، كارتر

يقع موقع الدوسرية بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية وهو موقع أثري من العصر الحجري المتوسط شهد الفترة العبيدية وقد انطلقت به أعمال الموسم الثاني من المشروع الأثري المشترك من ٢٠ سبتمبر حتى ١٩ أكتوبر ٢٠١٠م.

والجدير بالذكر أنه قد انطلقت أعمال التنقيب للموسم الأول في ربيع ٢٠١٠م واستهدفت أساساً دراسة طبقات التربة في أرجاء الموقع للحصول على مواد لمعرفة عمره الزمني، أما أعمال الموسم الثاني الحالية فركزت على الكشف عن الأساليب البنائية للبقايا المعمارية وماجاورها وحضر مربع بمساحة (٨×٤م) وعمق (٧، ٠م) في جنوبي الموقع لتوثيق الأنماط الداخلية بدقة كما حضر بقربه مربع آخر للتحقق من نتائج معاينات طبقات التربة، كما التقطت عينات من أرضية الموقع وأمكن تحليل أنماط العمارة الداخلية بدقة.

مقدمة :

يقع موقع الدوسرية الأثري بالمنطقة الشرقية بين مدينة الدمام والجبيل ويبعد عن شواطئ الخليج العربي بحوالي (١كم) إلى الداخل (لوحة ١، ٤ أ) وقد دلت المعثورات الأثرية والمخلفات على وجود أنشطة مستوطنات أولية من خلال ما عثر على سطحه من كميات أصداف بحرية هائلة وأدوات حجرية وفخار وعظام الأسماك والثدييات وكتل ملاط.

فقد اكتشف الموقع السيد/جي. بركهولدر عام ١٩٦٨م ثم تلاه الدكتور عبدالله المصري بحفريات عام ١٩٧٢م أسفرت الحفريات عن أنواع شتى من الأدوات الحجرية والكشف عن طبقة تربة سمكها أكثر من (٥، ٢م) ومستويات استيطانية مختلفة يتخللها طبقات مجدبة (المصري ١٩٧٤م، ١٩٩٧م)، وقد انطلقت أعمال التنقيب في الموقع في ربيع ٢٠١٠م بعد بروز طبقات بكر في ثلاثة مربعات في أماكن مختلفة غنية باللقى الأثرية وأسفرت عن عينات كثيرة لمعرفة تأريخ الموقع.

الموقع والنقط قليله من جهتيه الشمالية والشرقية (لوحة ١، ٤ ج) ويتضح هذا أكثر عندما يتساوى عدد مربعات رفع العينات في وحدات العينات المجاورة (٣ب).

كان جل اللقى السطحية من الموقع هي فخار عبيدي عادي (لوحة ٢، ٤ أ) بلغت نسبته ٨٣٪ من إجمالي العينات يليه الفخار العبيدي الناعم بنسبة ٢٪ دون التحقق منه في جميع بقع أخذ العينات، بلغت نسبة الفخار الخشن ١٥٪ فقط من إجمالي الملقوطات السطحية. ودلت التحليلات الكمية المنشورة سابقاً على أن نسبة الفخار الخشن محلي الصنع تمثل ٦٠٪~٧٠٪ (أوتس ذ ٩٧٦، أوتس وآخرون ١٩٧٧)، و٤٥٪~٥٠٪ (المصري ١٩٩٧) في أكثر المواقع استيطاناً في وسط الخليج العربي بما فيها موقع الدوسرية (المصري ١٩٧٤، ١٩٩٧، أوتس وآخرون ١٩٧٧).

وبتكرار أخذ عينات من سطح الموقع اتضح إهمال بعض الباحثين الفخار العبيدي ويمكن استدراك هذا بتصحيح نسبة الأرقام العالية للفخار الخشن في التقارير المنشورة سابقاً. كما اتضح سيادة الفخار العبيدي الخشن مقارنة حسب الوزن، يبلغ الفخار العبيدي العادي نسبة ٨٨٪ من إجمالي القطع وتبلغ نسبة الفخار الخشن ١١٪ من إجمالي العينات فيما بلغت نسبة الناعم ١٪ حسب الوزن.

يمتاز الفخار العبيدي العادي والناعم بالألوان حيث ظهر على الفخار العادي بنسبة ٧٪ من لقي الموقع بقايا ألوان زخرفية، أما أكثر أنواع القطع الملونة رقم (٤) بلغت نسبته ٣٨٪ دون العثور على أي أثر لطلاء او لزخرفة أخرى على الفخار رقم (١) (لوحة ٢، ٤ ب).

ويتبين من الشكل (لوحة ٢، ٤ ج) تجانس في توزيع الفخار وتناثره حيث تزيد قليلاً أعداد الفخار الخشن في شمالي الموقع وغربه فيما يزخر غرب الموقع وشرقه بالفخار العبيدي الناعم على ألا يفهم أن قلة أعداد الفخار العبيدي الناعم عائد إلى ميزة مكانه.

تندر الأدلة على الاستيطان البشري في الدوسرية عقب الفترة العبيدية كما عثر على لقي فخارية معروفة يعود تاريخها إلى القرن العشرين توافق استيطان البدو حالياً

وكروفرود ٢٠٠١، كارتر وكروفرود ٢٠١٠م).

القطعة الثانية:

فخار ناعم مشوي جداً معدني الطلاء أخضر اللون يميل إلى الرمادي زخرف بعضه بخطوط مختلفة سوداء أو بنية داكنة تشبه جداً الفخار العبيدي في بلاد ما بين النهرين (زيجلر ١٩٥٣، ستروناك ١٩٦١، سفر وليود ١٩٨١، بيبو ١٩٩١)، وبتحليلها كيمائياً تبين أنها من جنوب بلاد ما بين النهرين وهي أقرب احتمال أنه منبعها الأصلي (أوتس وآخرون ١٩٧٧، روف وجليبرت ١٩٩٤ م).

القطعة الثالثة:

قطعة مشوية معدنية الطلاء باهتة اللون مَغْرَّة تشبه زخارفها القطعة رقم (٢) وأقرب شبيه لها فخار بلاد ما بين النهرين في الفترة العبيدية (أوتس ١٩٦٠ م).

القطعة الرابعة:

قطعة مشوية جداً معدنية الطلاء ناعمة لونها مخضر إلى برتقالي تميزت بسبك بدنها بلغ أقل من (٥ ملم) وكثرة قطعها الملونة ويشتهر هذا النوع في ضوء (٢، ٣) في بلاد ما بين النهرين (ستروناش ١٩٦١، أوتس ١٩٨٣، ليبو ١٩٩١). ويضم الصنف الخامس جميع قطع الفخار التي لم تصنف مع إحدى هذه القطع الأربع. وبالرغم من أن اللون هو الفارق فقط بين القطعتين (٢)، (٣) إلا أنها ضمت في مجموعة أكبر، لهذا صنف خمس المجموعات إلى ثلاث فئات سيراميك رئيسة يمكن تمييزها على سطح الموقع وهي: فخار خشن رقم (قطعة ١) فخار عبيدي عادي (٢، ٣) وفخار عبيدي ناعم (٤).

التقطت بواكير عينات الفخار من سطح موقع الدوسرية خلال أعمال الموسم الأول في ربيع ٢٠١٠م بلغ عددها (٢٢٣٨) قطعة فخارية وبمقارنة عينات الموسمين الأول والثاني تبين وجود تشابه بينها من حيث توزيع قطع الفخار وانتشارها.

كان الفخار متفرقاً ومتناثراً وجمع معظمه من جنوب غرب

الإنشائي وعلاقاتها باللقى الأثرية، وقد حفر مربع بمساحة (٤×٨ م) باتجاه وسط الموقع بين المربعين (N1) و(S1) في ربيع ٢٠١٠ م (لوحة ٤، ٤ ب) وذلك بناءً على المعاينات السابقة للمربعين المذكورين، ويبرز في المربع رقم (S1) مرحلتان استيطان متتاليتين حيث تشير طبقة الاستيطان بأسفل الطبقات إلى جملة أنشطة كانت قائمة بهذه البقعة من الموقع، أما الطبقة العلوية فاندثرت بمخلفات الأصداف. وتأثر موقع المربع (S2) بعد معاينة المربع (N1) الواقع شماله، كما نبشت مخلفات الأصداف عن طبقتي الاستيطان وأقرب ما تكون أنها طبقتي استيطان.

يختلف كثيراً تسلسل الطبقات في مربع (S2) في جهتيه الجنوبية والشمالية (لوحة ٤، ٤ ج) حيث تتطابق مخلفات الأصداف في جنوب المربع مكانياً وزمانياً في الطبقات (٥، ٧، ٩، ١٠/١١) وهي كمية كبيرة من أصداف المحارات تراوح سمك وسطها من (١٠ سم) إلى (٤٠ سم) حيث تضعف وتتلاشى كلما اتجهنا شمالاً وتستمر في الاندماج مع طبقتي رواسب رمل لونها بني تميل إلى رمادي فاتح (طبقة ٢)، كما شد الانتباه طبقة رواسب بنية داكنة ضمت كمية كبيرة من عظام الأسماك المحترقة ضمن الرواسب المتجانسة ذات لون بني فاتح (طبقة ٢)، ويقل عدد القطع الأثرية في هذه الطبقة مقارنة بالرواسب المجاورة حيث لا تمثل هذه الطبقة أرضية استيطان مغايرة، بل ربما تراكم مخلفات بشرية رسبتها الرياح. ورغم أن المربع (S2) يغطي منطقة أطوالها (٤×٨ م) إلا أن لم يعثر على أي عناصر معمارية أو بقايا بيوت شعر أو أكواخ أو مساكن أخرى، مما يدل على تحول سريع في أعلى طبقات فترات الاستيطان في مستوطنة الدوسرية.

توقفت الحفريات في مربع (S2) على عمق (٧٠ سم) تقريباً حيث يتطابق هذا العمق مع ارتفاع حوالي (٩٧ م) فوق مستوى قاع المربع وفي ضوء ما رصد من معاينة المربع (S1) مسبقاً جنوب مربع (S2) تبين أن هذا الارتفاع أيضاً يطابق أعلى مستوى من طبقتي الاستيطان الرئيسة التي كشف عنهما في مربع (S1) التي استهدفتهما بالتنقيب حملة ربيع ٢٠١١ م.

يوضح مخطط (لوحة ٤، ٥ أ) توزيع اللقى الأثرية وكذلك

بالمنطقة (المصري ١٩٧٤: ١٢٢)، عثر على قطعة فخارية مزججة لونها أزرق أخضر عثر عليها في جنوب غربي الموقع تحمل سمات الفترة الإسلامية تدل على استيطان الناس المتكرر بالموقع وأنها قطعة منفردة وعليها آثار ثقوب جديدة واستعمالها ثانية (لوحة ٤، ٣ أ).

وجمع عدد (١٥٤٧) قطعة من حجر المرو من سطح الموقع بانتظام خلال الموسمين الأول والثاني حيث يختلف نمط انتشارها قليلاً مع أماكن قطع الفخار، إذ عثر على معظم المرو في شرقي الموقع وجنوبه فيما عثر على قليل منه في شمالي الموقع (لوحة ٤، ٣ ج) مما يوحي بأن اختلاف أماكن الحجر عائد إلى تركيز نشاط تشذيب الحجارة وصلها في شرقي الموقع.

وبرغم من أعداد حجر المرو المرفوع من السطح يدل على نمط أمكنته المميزة، إلا أن الأدوات الحجرية وكسرها ومواد الخام متجانسة تقريباً مع اختلاف أمكنتها قليلاً (لوحة ٤، ٣ ب). ضمت أنواع الأدوات ثنائية الأسطح وأدوات مختلفة، وستة رؤوس سهام بحالة سليمة وجزء من سكين من حجر الأوبسيديان (حجر بركاني).

٣. ما بعد السطح

استهدفت أعمال التنقيب الثانية أساساً بموقع الدوسرية الكشف عن النمط الداخلي والهياكل الإنشائية وجملة من الأنشطة اليومية حيث طالت الحفريات منطقة شاسعة جنوب الموقع وسميت كل قطعة فخارية فردية وحجرية أو عظمية وسجلت أعدادها بمزواة إلكترونية متصلة بحاسوب ميداني، أما اللقى المستخرجة من كل مربع دون معرفة أماكنها الأصلية فسميت كل قطعة على حدة وسجلت بياناتها، كما نخلت الرواسب بمنخل سعة ثقوبه (١٠ ملم) و(٢ ملم) للحصول على لُقيات أخرى.

١،٤ مربع (S2)

ركزت أعمال هذا الموسم على التنقيب في مربع كبير لدراسة العلاقات الداخلية على مستوى نمط البنية الداخلية والهياكل

حجارة لكنها لاتذهب عميقاً إلى أسفل (لوحة ٤, ٦ ب).
يوضح (لوحة ٤, ٦ ج) طبقات التربة في مربع (S3) بعد إزالة (١٠سم) من أعلى طبقات الرواسب الرملية لونها أصفر مائل إلى الرمادي تمثل انخفاض مستوى السطح (طبقة ١) حيث يتغير لون الرواسب إلى بني ييجي فاتح (طبقة ٢) وقد ضمت هذه الطبقة أصداف وعظام أسماك محترقة. وعلى عمق (٣٠سم) تقريباً تحت السطح بدأ تغير مفاجئ إلى رواسب بنية (طبقتا ٧/٢) شملت كميات من عظام الأسماك المحترقة والسليمة يلي هذه الطبقة من الأسفل رمل أصفر ضم رفات عظام أسماك وقواقع سادت طبقات (٨/٥/٤) يتخلل هذه الرواسب طبقة أصداف بحرية برزت في القطاع الغربي من المربع وجنوبه ضمن طبقة أصداف رقيقة (طبقة ٦) بلغ سمكها (١٠سم) إذ لا بد أنها حدود ركام مخلفات أصداف مركزها في جنوب شرقي المربع، كما تظهر رواسب بنية داكنة تحت السطح على عمق (٧٠سم) (الطبقة ١٠) غنية بالأصداف وعظام أسماك محترقة يليها من الأسفل رواسب بنية مصفرة خفيف تسود في المربع (طبقة ١١) وتتخلل هذه الطبقة ركام مخلفات أصداف سمكها (١٥سم) ويتحول لون الرواسب البنية المصفرة إلى طبقة بنية داكنة على عمق (١٠٥سم) تحت السطح (طبقة ١٢) يليها هذه الطبقة الغنية بالقار والقطع الأثرية رمل اصفر خفيف سجلت بيانته (الطبقة ١٢).

يتطابق انتشار اللقى على مساحات شاسعة مع تسلسل طبقات التربة (لوحة ٤, ٦ د) حيث يغطي الطبقة العلوية قطع فخارية وأدوات حجرية من الصوان فيما خلت الطبقة الرملية المصفرة من العظام الأسماك وأصداف المحارات وقلة اللقى الأثرية فيها، ربما تشير إلى فترات زمنية قل خلالها نشاط السكان جنوب الموقع، وقد حفلت باللقى الأثرية أسفل طبقات التربة ضمن مستوي الاستيطان البنين وبمقارنتها بما سجل من معاينة المربع (S1) فهي تعتبر أرضية استيطان كما سجلت طبقة استيطان أخرى غنية بقطع الفخار وحجر الصوان والعظام يتخللها رمل بني مصفر.

المقطع العرضي (لوحة ٤, ٥ ب) أن الطبقة العلوية من الرواسب (١٠-١٥سم) تمثل مستوى هبوط السطح مع تكدر اللقى الأثرية يليه من الأسفل لقي فخارية فردية وأدوات من حجر صوان وعظام تندمج تقريباً بغير انتظام مع رواسب رملية تتخلل مخلفات الأصداف، باستثناء مجموعة كسر فخارية كبيرة عثر عليها في مربع (١٠٠١/٩٧٨) (لوحة ٤, ٦ أ)، وعثر على عدد (٢٠) قطعة فخارية غير مزخرفة وعدد (٧) قطع حجرية متناثرة على مخلفات أصداف على مساحة بلغت (٢م١). ولم تسفر النتائج الأولية للفخار عن أي قطع فردية متممة لذا يحتمل أن هذا الفخار هو مخلفات رماها سكان المستوطنة في هذه البقعة، كما عثر على مجموعة في مربعي (١٠٠٢/٩٨٢) و (١٠٠٢/٩٨٣) على عمق (٧٠سم) تقريباً دون ملاحظة أي نمط مغاير على انتشار أدوات حجر المرو أو العثر على بقايا تصنيع أدوات صوانية في مكب مخلفات الحجارة قد تضم أجزاء متممة، ويظهر من مخلفات الأصداف في جنوبي مربع (S2) عن قيام أنشطة على فترات زمنية قصيرة تراكت خلالها كميات كبيرة من أصداف المحار خلت من القطع الأثرية عدا عظام أسماك متكسدة على جوانب هذه المخلفات التي تتخللها عدة كسر فخارية وأدوات من حجر المرو.

٢,٣ المربع (S3)

تبلغ أطوال هذا المربع (٢×٢م) ويقع المربع (S2) جنوباً منه على مسافة (٦م) وشرقاً من المربع (S1) على مسافة (٥م) حيث لوحظ وجود ركامات حجرية بأرضية الموقع أثناء أعمال الموسم الأول ربيع ٢٠١٠م، وقد تقرر الحفر في هذه البقعة لأن أعمال الموسم الحالي تستهدف أساساً دراسة البنية الهيكلية للموقع، وتبين أن سطح الموقع عموماً يضم رواسب رملية لونها بني فاتح تميل إلى الرمادي تراكتت على بقايا أصداف وكسر فخار وأدوات حجرية صوانية ولم يعثر على جلا ميد صخرية بالموقع، ولعدم وجود صعانين حجرية شاخصة في محيط الموقع فقد تم جلب كل الحجارة إلى موقع الدوسرية من أماكن أخرى، ولهذا لتراكم الحجارة أهمية خاصة حيث أنه يدل على أماكن مختلف الأنشطة اليومية للسكان ولم يعثر على أي ركامات حجرية غيرها في أرجاء الموقع، كما برزت أثناء الحفر على عمق (٥سم) تقريباً

٥. الأدلة الأثرية

٥,١ - الفخار

عثر أثناء التنقيب على عدد (٣٣٨) قطعة فخارية في أماكنها الأصلية مع استبعاد الكسر التي حجمها أصغر من (٢سم) أو القطع التي لم تنتبه لمواقعها الأصلية أثناء العمل .

| المجموع | قطع ملونة | الفخار | | | | | المربع |
|---------|-----------|----------|----|----|-----|----|--------|
| | | غير محدد | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | |
| ٢٣٤ | ٣٣ | ٥ | ١٤ | ١٧ | ١٨٠ | ١٨ | S2 |
| ١٠٤ | ١٥ | ٣ | ٧ | ٨ | ٧٥ | ١١ | S3 |

جدول ١ نسبة الأواني والفخار الملون

الحرّة على بواطن الزبديات في الدوسرية فيما إلا أنه عثر على زخارف دائرية في الموقع لأول مرة (لوحة ٧، ٤ أ) .

يمكن تصنيف معظم هذه الزخارف بسهولة إلى الفترة العبيدية ٢ لكنه عثر على قطعة فخار عبيدي أثناء موسم ربيع ٢٠١٠م تصنف بداية الاستيطان بالدوسرية إلى أوائل الفترة العبيدية الثالثة (العبيدية ٢/٢) حيث تزدان الحواف الداخلية للإناء بدوائر متشابكة تدل على الفترة العبيدية (٢/٢)، ولذا يمكن تصور الاستيطان في الدوسرية أثناء الفترة العبيدية الثانية كما ذكره عبدالله المصري (المصري ٨٢: ١٩٩٧)، وفي ضوء طبيعة الموقع وبعض القطع الإضافية من سطح الموقع سجلتها عبدالله المصري في عام ١٩٧٢م، تصنف نهاية الاستيطان العبيدي إلى الفترة العبيدية الرابعة (كارتر وكروفر ٢٠١٠م)، لهذا يشير الفخار العبيدي بشئ زخارفه في موقع الدوسرية إلى أن بداية الاستيطان كانت خلال الفترتين العبيدية ٢/٢ حتى الفترة العبيدية الرابعة وسوف تدرس أنواع الأواني مستقبلاً لإثبات هذا.

٥,٢ - الأدوات الحجرية

تبين قلة أعداد الأدوات الحجرية من موقع الدوسرية مقارنة بمثيلاتها الشائعة في مواقع العصر الحجري المتوسط في الجزيرة العربية حيث عثر في المربعين (S2 ، S3) على عدد

ليس هناك فارق كبير في انتشار الفخار بين المربعين (S2 S3)، (جدول ١) إذ يسود الفخار العبيدي العادي ٢ فيما عثر على كميات قليلة من الفخار العبيدي العادي ٢ والناعم والخشن. وكانت قطع الفخار الملونة بكثرة في الحفرية مقارنة بعينات السطح ربما مرده تحلل الفخار جداً على السطح تعذر معه وجود أي أثر للطلاء .

دلت شتى الزخارف اللونية على الفخار العبيدي بموقع الدوسرية على أبعاد زمنية من عمر الموقع مقارنة نسبياً بالفترة العبيدية في بلاد ما بين النهرين حيث اتضح ضمن اطار عملي مستنداً على تسلسل طبقات موقع أوريدو (أوتس ١٩٦٠، ١٩٧٦، ١٩٨٢م) جنوبي بلاد الرافدين أن معظم حلي الزينة المدروسة مؤخراً بموقع الدوسرية تنتمي إلى ثالث فترة عبيدية (مستويات ١٢-٨ : سفر وليود ١٩٨١، لبيو ١٩٩١م) حيث تنطلق خطوط الزخرفة من شفة الإناء مع شيوخ خطوط أفقية فردية أو متعددة، وتضمنت أنماط معقدة من خطوط طولية متوازية بينها خطوط متعرجة ومجموعة شبكات من الخطوط الطولية والعرضية المتقاطعة، وثمة طيوف شتى من أنواع الزينة تزدان بها سطوح الأواني وهي خطوط متقاطعة بين خطوط متوازية، وهناك الخطوط المتعرجة الطولية سمكية وقصيرة بين الخطوط العرضية المتوازية وكذلك القلائد الزخرفية، وتندر نقوش الزخارف

تقريباً أحد طرفيها مدبب والآخر مسطح (لوحة ٨، ٤ أ) اتخذاً من عظم فخذ اتضح من شكله المحدب ومقعر الوجه الداخلي، وتدل أشكال هذه الأدوات على استعمالها مع أدوات أخرى إذ يثبت الطرف المستدق إلى نصل ربما أن كلا القطعتين قد استعملتا رؤوس رماح صغيرة أو سهام.

وعثر على إبرة من عظم في المربع (٩٧٩/١٠٠٢) (لوحة ٨، ٤ ب) وبالرغم من استخراج قطع مماثلة من العظام مثقوبة بأحد الطرفين في موسم الربيع، إلا أن هذه النوع الطويل النحيل يدل على صناعة المشغولات العظمية في موقع الدوسرية خلال الفترة العبيدية وربما استعملت هذه العظام لصناعة شباك صيد بحري أو لإصلاحها نظراً لحجمها.

٥،٤- الحلي والزينات الشخصية

سجلت جميع اللقى التي نخلت وصنفت ضمن الحلي الشخصية المستخرجة من المربعين (S2، S3) حيث ضمت عدد (١٧) خرزة تراوحت أحجامها من متوسطة إلى صغيرة اتخذت من أصداق وحصى ثلاث خرزات منها مثقبة صنعت من فقرات عظام سمكة وواحدة من زجاج بركاني متفتت (لوحة ٨، ٤ ج) حيث عرف الخرز عموماً بقيمته الثقافية بمختلف أحجامه وأشكاله خلال العصر الحجري الأوسط في الجزيرة العربية (دي بيكلير وآخرون ٢٠٠٦م) فيما تميز الخرز العبيدي بصناعته من حجار الأوسيديان (الزجاج البركاني) حيث سجلت كسر زجاج بركاني من موقع العبيدية ٣ في الكويت (كارتر وكروفرود ٢٠١٠م).

٦. اللؤلؤ في الدوسرية

نخلت جميع الرواسب باستعمال منخل سعة ثقوبة (١٠ ملم) و(٣ ملم) وذلك لتدوين سجل كامل عن اللقى الأثرية بما فيها قطع صغيرة، وأسفرت النتيجة عن عدد (١٠) لآلي طبيعية حالتها جيدة وقد احتفظت برونقها على مدى (٧٠٠٠) تقريباً على الرغم من اندفانها تحت التربة دون أن تغيرها يد إنسان (لوحة ٩، ٤) وتراوح حجم اللقى المسجلة بين (٢ ملم) و(٨ ملم).

(٧٩) قطعة من كسر حجرية وأدوات ومواد الأولية ضمت أنواع رؤوس سهم مجنحة وكسر حجارة ثنائية الأسطح وسكاكين أعيد شحذها وكاشطات، ومثاقب، وشظايا. وإذا استثنينا الشظايا تجانست هذه الأدوات مع طيوف أدوات حجر المرو من الفترة العبيدية بمواقع العصر الحجري المتوسط في الجزيرة العربية على امتداد ساحل الخليج العربي (كارتر وكروفرود ٢٠١٠م بيتش وآخرون ٢٠٠٥م).

لم يعثر على شظايا حجرية في موقع الدوسرية من قبل وهي صغيرة الحجم نسبياً حيث تثبت على شظايا سميكة وصغيرة (لوحة ٧، ٤ ب)، ولم يكن هناك مؤشر على عملية إصلاح مقصودة لهذه الأدوات حيث تتميز بصغرها وعدم تهذيبها مما يدل على استعمالها أزاميل، ويبدو من المعايينات الأولية أنها كانت تستعمل على الأقل لفتح قواقع الحلازين إذ عثر على كمية كبيرة من هذه القواقع في المربع (S2) مفتوحة بطريقة واحدة تبدأ بتقبها ثم تفتح، ويتوقع أن هذه الأدوات قد صنعت خصيصاً لهذه المهمة لانسجامها تماماً مع الفتحات (لوحة ٧، ٤ ج).

وهناك نوع جديد آخر من هذه الأدوات أضيف إلى أدوات حجر المرو لاستكمال نخل الرواسب حيث عثر في طبقة سطح الموقع على مثقب صغير طوله (٦ ملم) وعرضه (٥، ٥ ملم) (لوحة ٧، ٤ ج) كما عثر على آخر مشابه له من طبقة ١ لسطح بيغ طوله (١٨ ملم) وعرضه (٥ ملم) ولم تعرف عينة هذه الأدوات الحجرية بموقع الدوسرية بالرغم من وجودها في موقع أبوخميس من الفترة العبيدية ويبعد مسافة (١٠٠ كم) شمال الدوسرية (المصري ١٩٩٧م).

٥،٣- أدوات عظمية

ساعدت الظروف الجوية على حفظ العظام من التحلل وقد اكتشف خلال موسم ربيع ٢٠١٠م مصنع عظام ضم شتى أنواع الأدوات العظمية مخايط ومخارز ومسلات مدببة، أما في هذا الموسم فعثر على نوع آخر أضيف إلى سابقه حيث عثر في المربعين (S2، S3) على شظيتي عظام متشابهة

وجود ورشة متخصصة في المنطقة تنتج أدوات صوانية استعملها سكان المستوطنة، وتتجانس تقريباً أماكن قطع الفخار على سطح الموقع دون اختلاف في أماكن توزيعها حيث يخالف وجود ورشة متخصصة في المنطقة لإنتاج الفخار.

حضر أثناء تنقيبات الموسم الثاني هذا جنوب الموقع المربع (S2) على مساحة (٢٣٢م) وعمق (٧م) واتضح بعد الحفر أن ثمة طبقات مخلفات أصداف قد سادت جهته الجنوبية واختفت في جهته الشمالية مما يدل على استغلال مختلف ساحات الموقع ودون العثور على بقايا معمارية، أكدت على هذه النتائج معاينة المربع (S3) مساحته (٢٣٢م) وعمقه (٦م) اختلاف في أماكن رمي مخلفات الأصداف وطبقات الاستيطان وتراكم الرواسب الرملية وخلو جنوبي الموقع من أطلال معمارية.

وفي ضوء هذه المعايينات هناك رأي يقول بثمة أنشطة استيطانية قصيرة مع تغير المكانية الدوسرية خلال "فترة عبيد حيث يستند هذا الرأي أساساً على خلو الموقع من خصائص العمارة وغيرها من الميزات الأخرى فضلاً عن محدودية مخلفات الأصداف حيث يشبه الموقع مراح أناس رحل تغيرت مع الوقت مختلف أنشطتهم اليومية، ويشير العثور باستمرار على كمية هائلة من الأصداف إلى اعتماد السكان على المصادر البحرية كما يتضح من من عظام الأسماك المحترقة والسليمة كما وثقت جوانب أخرى من موارد رزق السكان وطرقهم الاقتصادية حسب أشكال عظام الثدييات والمشغولات العظمية .

أما الإجابة على هل كرر السكان الاستيطان في الموقع على مدار العام لفترة أطول أو خلال سنوات أو عقود مع فترات متقطعة فهذا بعد إجراء تحليل شامل لعظام الثدييات والأسماك وبقايا الأصداف لكن حتى الدراسات الأولية لطبقات الرواسب تتعارض وفكرة اتخاذ العبيدين بموقع الدوسرية مستعمرة لهم كما يتضح من مستوطنتي "تل غورة" و "تل داير" من تل الطاحونة شمالي العراق في تركيا (ستين وأوزبال ٢٠٠٦م) ويتضح من خصائص موقع الدوسرية شتى الأنماط الاجتماعية والاقتصادية على

لايستغرب العثور على لآلي طبيعية خاصة أن كمية أصداف المحارات كبيرة جداً بلغت نسبتها ٩٠٪ من إجمالي الأصداف بالموقع (درشمر)، كما تدل قلة أعداد اللآلي المكتشفة خلال التنقيب على أن سكان الدوسرية قد جمعوا معظم اللآلي بعد استخراجها من المحارات، لذا ربما أن القطع التي عثر عليها أثناء الحفريات قد أهملت عن غير قصد ويعضد هذا خلو الموقع من أي لآلي مثقوبة.

٧. النقاش

اتضح من طبقات الرواسب الأثرية في موقع الدوسرية وحالة اللقى السليمة أنه موقع مناسب لإجراء دراسات عمن استوطن قريباً من شواطئ الخليج العربي خلال نهاية الألفية السادسة وبداية الألفية الخامسة ق. م، وتشير شتى أنواع اللقى الأثرية بما فيها آثار العصر الحجري المتوسط في الجزيرة العربية والفترة العبيدية في بلاد ما بين النهرين إلى اتصال ثقافي على مسافات بعيدة مما أسفر عن دراسة التواصل الاجتماعي والاقتصادي، وقد أثرت التنقيبات الأثرية معرفتنا بموقع الدوسرية عن تكيف المستوطنين مع ظروف بيئتهم وطرق عيشهم واقتصادهم وعلاقاتهم الاجتماعية بعيد المسافة بين جنوب بلاد ما بين النهرين ووسط الخليج العربي حيث سلطت الضوء على اسهام المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية في تطور مجتمعات الجزيرة العربية قبل التاريخ .

ركز أعمال التنقيب في هذا الموسم بموقع الدوسرية على معرفة أنماط العلاقات البينية به ورفعت من على سطحه عينات فخار وأدوات حجرية وفقاً لوحداث رفع العينات التي رسمت في موسم ربيع ٢٠١٠م وكشفت عن انتشاره في أماكن مختلفة وكانت أعداد الفخار هي أعلى نسبة في غربي المربع وجنوبه وكانت أدوات الصوان على طول جهتيه الشرقية والجنوبية، ولا علاقة لعملية التحليل بنمط التوزيع هذا حيث يشير انتشار الآثار على سطح الموقع إلى اختلاف أمكنتها إذ تركزت في شرقي الموقع أنشطة تصنيع الأدوات الحجرية وتهذيبها، وعكسه يدل على نسبة أصول الأدوات وكسرها وشظاياها تدل على اختلاف طفيفي في مكانها، لذا لا يحتمل

التوسع العبيدي في داخل الخليج العربي. وتدل الكميات الكبيرة من الفخار العبيدي على التواصل الوثيق بين سكان الدوسرية وجنوبي بلاد ما بين النهرين خلال الفترة العبيدية مع احتمال وجود منبعه الأصلي على بعد (٦٠٠ كم) عن موقع الدوسرية (أوتس وآخرون. ١٩٧٧، روف وجلبريث ١٩٩٤)، ويعتبر الفخار العبيدي له قيمة نفسية لدى سكان موقع الدوسرية حيث يؤيد هذا الرأي عدد من كسر الفخار المثقوبة ثانية لإصلاح كسوره ورأبها، أما الزبديات والأواني الأخرى في المجموعات فتخالف مقولة أن الفخار العبيدي في المواقع على سواحل الخليج العربي قد استعمل فقط أواني حفظ لمواد أخرى (أوتس ١٩٧٧، إيريمان ١٩٩٦)، ويتضح من نتائجنا أن الفخار نفسه ربما كان للمقايضة أو الاتجار به.

أغلب اللقى في موقع الدوسرية هي الأصداف بنسبة تفوق ٩٠٪ من إجمالي الأصداف المحارية وقد يشير هذا إلى وظيفة الموقع على نطاق اقتصادي أوسع على افتراض أن اللآلي الطبيعية المكتشفة خلال التنقيبات الحالية كانت للمقايضة بين سكان شرقي الجزيرة وسكان شاطئ الخليج العربي ومن يجوبون البحار من سكان فترة العبيديين جنوب بلاد ما بين النهرين ولا تستثني هذه الخاتمة ما يتبادل من سلع ومقايضة أخرى في التبادل التجاري.

ولابد أن لدى رعاة الماشية من العصر الحجري شتى أنواع منتجات الماشية لمقايضتها مع تجار جنوب ما بين النهرين أو جمعوها خلال تنقلاتهم، وسوف تكشف حملات التنقيب مستقبلاً إن كان موقع الدوسرية نقطة التقاء استوطناتها مجتمعات متنقلة من العصر الحجري في الجزيرة يجمعون المحار طوال عام أو في وقت معين منه أو كان مستوطنة امتهن سكانها الصيد واختص بجمع اللآلي.

Literatur

- Beech M., Cuttler R., Moscrop D., Kallweit H. & J. Martin J. 2005. New evidence for the Neolithic settlement of Marawah Island, Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Proceedings of the seminar for Arabian Studies* 35:37-56 Burkholder, G. & Golding M. 1971. Surface Survey of Al-Ubaid sites in the Eastern province. Pages 50-55 in: H. Field (ed), *Contributions to the anthropology of Saudi Arabia. Field Research projects, 1971*. Miami. Coconut Grove.
- Carter R. & Crawford H. 2001. *The Kuwait-British Archaeological Expedition to As-Sabiyah : Report on the second Seasons Work*. *Iraq* 63:1-20.
- Carter R. & Crawford H. 2010. *Maritime Interactions in the Arabian Neolithic. The Evidence from H3, As-Sabiyah, an Ubaid-related site in Kuwait*. Leiden: Brill.
- de Beauclair, R., Jasim, A.S. & Uerpmann, H-P. 2006. New results on the Neolithic jewellery from al-Buhais 18,
- UAE. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 36:175-287 (I and II). Oxford: B.A.R.
- Lebeau M. 1991. Les Cwramiques obeid 2 et obeid 3 de tell el oueili. *Rapport preliminaire*. pages 241-265 in J.-L.
- Huot (ed.), oueili. *Travaux de 1985*. Paris: Editions Recherche sur les Civilisations.
- Masry A.H. 1974. *Prehistory in North Eastern Arabia. The problem of Interregional Interaction*. Miami: Coconut Grove.
- Masry A.H. 1997. *Prehistory in North Eastern Arabia. The problem of Interregional Interaction*. London: Kegan Paul International.
- Oates J. 1960. Ur and Eridu, the Prehistory Iraq 22:32-50.
- Oates J. 1976. Prehistory in northeastern Arabia. *Antiquity* 50:20-31
- Oates J. 1983. Ubaid Mesopotamia Reconsidered. Pages 251-281 in T.C. Young, P.E.C. Smith & P. Mortensen (eds.) *The Hilly Flanks and Beyond: Essays in the prehistory of Southwestern Asia presented to Robert Braidwood*. Chicago: The Oriental Institute of the University of Chicago.
- Oates J., Davidson T.E., Kamilli D. & McKerrell H. 1977. Seafaring merchants of Ur? *Antiquity* 51: 221-234.
- Rosf M. & Galbraith J. 1994. Pottery and p-values: Seafaring merchants of Ur? re-examined. *Antiquity* 68 (261) 770-783.
- Safa F. & Lloyd S. 1981. *Eridu*. Baghdad: Ministry of Culture and Information.
- Stein G.J. & Ozbai R. 2006. *A Tale of Two Oikumenai: Variation in the Expansionary Dynamics of Ubaid and Uruk Mesopotamia* [ages 356-370 in E.C. Stone (ed.) *Settlement and Society: Ecology, urbanism, trade and technology in Mesopotamia and Beyond* (Robert McC. Adams Festschrift). Santa Fe: SAR press.
- Stronach D. 1961. The Excavations at Ras al-Amiyah. *Iraq* 23:95-137.
- Uerpmann M. & Uerpmann H.P. 1996. Ubaid pottery in the eastern Gulf - new evidence from Umm al-Qawain (U.A.E.) *Arabian Archaeology and Epigraphy* 7:125-139.
- Ziegler C. 1953. *Die Keramik von der Qal'a des Haggi Mohammed*. Berlin: Gedr. Mann.

تيماء خريف وربيع ٢٠٠٧

التقرير الرابع عن المشروع الأثري السعودي الألماني المشترك

ريكاردو إيخمان، أرنولف هوسلر، محمد النجم، سعيد السعيد، هلمت بروكتر، ماكس إنجل، أندريا أنتيليا، ماتياس غروتكر، سباستيانو لورا، كريستوفر بورشوتيز، بنيامين همير، هولجر هانيش غراف.

ملخص:

السياسية المتينة بين مملكة لحيان في ديدان وتيماء، وربما استعمل معبد خلال الفترة النبطية ثم فقد وظيفته لاحقاً لما طال الفن المعماري من تغيرات جوهرية.

تجلت دلائل من أوائل القرون الأولى بعد الميلاد في المربع السكني (منطقة F) جنوب المعبد ربما تمتد تجاه (منطقة D) ومازالت المعلومات شحيحة عن الموقع، وهناك مجمع له امتداد أكبر بحجم هكتارين شمال منطقة E يعود للفترة نفسها ربما يدل على تغيرات طرأت على معظم المباني العامة في هذه البقعة. كما عثر على بقايا من أواخر العصر الحديدي (منتصف الألفية الأولى قبل الميلاد تقريباً) في مستوى الاستيطان الخامس في منطقة F وربما في منطقة D، وعثر على أربعة أجزاء من نقوش مسمارية من فترة الاستيطان البابلية في تيماء حول منطقة E لعلها بالألماني (إيخمان، هوسلر، النجم، والسعيد أنظر إيخمان، سكوديج وهوسلر ٢٠٠٦ م).

وبالكشف عن مرحلة الاستيطان الرابعة في تيماء تبين أنها تعود إلى أوائل العصر الحديدي (القرن الثاني عشر حتى التاسع قبل الميلاد)، وبالحفر خارج سور (منطقة O) عثر على فخار ملون وعدد من اللقى الأثرية تجسد العلاقات بين مصر والشام، فيما لم يعثر بداخل السور سوى على مجموعات كسر فخارية قليلة من هذه الفترة، أما جزء السور الخارجي المحيط بقرية فيعود إلى الألفية الثانية حيث يدرس نظام التسوير بالموقع فريق من المعماريين والآثاريين.

ثانياً: نتائج موسمي عام ٢٠٠٧ م

امتداد طبقات التربة الهولوسينية من تيماء القديمة عبر السبخة .

(بقلم ماكس إنجل وهلمت بريكنر)

ركزت أعمال الكشف الأثري على توزيع الصخور كقاعدة بيانات وذلك لإيجاد صورة متكاملة عن الموقع حيث تتميز

جرت أعمال الموسمين السابع والثامن في تيماء خلال موسم ربيع عام ٢٠٠٧ م وخريفه حيث ركزت دراسة البيئة القديمة على المنطقة الفاصلة بين مدينة تيماء القديمة والسبخة وكذلك دراسة المرافق القديمة لإدارة مياه المستوطنة، كما ركزت التنقيبات الأثرية في تيماء على فترات الاستيطان الرابعة والثالثة مثل أوائل العصر الحديدي (منطقة O من القرن الثاني عشر حتى التاسع عشر قبل الميلاد) وأواخر العصر الحديدي حتى الفترات النبطية المتأخرة (مناطق: E, F, D من منتصف الألفية الأولى قبل الميلاد حتى القرن الرابع ميلادي) حيث تتركز أطلال المستوطنات منفردة ومجمعة كما استمر العمل على نظام تسوير المدينة.

مقدمة:

تواصلت الأعمال الميدانية بتيماء حيث تميزت بدراساتها الأثرية ودراسة البيئة القديمة وكشفت دراسة الجغرافيا الأثرية حول بئر هداغ أنشطة بشرية من الألفية الأولى قبل الميلاد كما التقطت من السبخة وجنوبها أدلة للبحيرة السنوية من أوائل عصر الهولوسيني إذ تحولت البحيرة السبخة (تعود إلى الألفية السابعة قبل الميلاد) بفعل الجفاف إلى منقع مائي، كما استعملت في دراسة أنظمة الري أجهزة حساسة للكشف عن وصول الماء إلى التربة، وقد تم الكشف عن بئرين في المجمعين (A,B) وذلك بعد معاينة الموقع واتباع طرق آمنة مثل استعمال جهاز الموجات الارتدادية.

جرت الحفريات الأثرية بواحة قرية (تعرف أيضاً بقرية) وهي منطقة أثرية مسيجة في تيماء (لوحة ١, ٥) أعلى ارتفاع فيها صخرة طبيعية برزت في عدة مربعات (E, F, D) حيث تتركز هنا أطلال مرحلة الاستيطان الثالثة: وهي مبنى كبير (E-b1) ربما أنه معبد يقع شمالي شرقي المرتفع الوسطي استعمل من أواخر الألفية الأولى قبل الميلاد حتى العهد النبطي المتأخر ضم عدة قطع أثرية ونقوش تبرز العلاقات

وظهرت أول دلالة على وجود الإنسان في العثور على كسر حجرية على عمق (٣,٩٥ م) ويدعم هذا العثور على جزء من بدن آنية فخارية على عمق (٣,٦٠ م) تحت سطح التربة، أما الطبقة التي على عمق (٢,٢٢ م) حتى (٤,١٠ م) فهي طين بني مصفرّ يضم رمل وكسر سيراميك وحجارة محفّفة وكتل كربونات الكالسيوم حيث تشير هذه اللقى أن المكان كان أرض زراعية إبان الألفية الأولى قبل الميلاد أو بعدها وكذا بدايات تراكم الطبقة الرملية.

وتدل زيادة نسبة الرمال في الطبقات المتراكمة على استمرارية تأثير الرمال على سطح التربة والظروف المناخية الجافة كما تحتوي الرواسب على فحم وسيراميك مما يشير إلى استمرار تأثير الإنسان على بيئته، يبدأ التسلسل الطبقي فوق الأرضية المتأكلة بطبقتين خفيفتين محدّدة لها نفس صفات الطبقات العلوية لم يطلها تأثير البشر، واتضح أن أقدم أجزاء سور المدينة في قرية يعود إلى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر قبل الميلاد نجد أن استيطان هداك ربما لم يبدأ قبل الألفية الأولى قبل الميلاد على ضوء لقي السيراميك ضمن طبقات الرواسب العلوية وقد استمر الاستيطان حتى يومنا بلا انقطاع لوجود دلائل بشرية كثيرة ضمن سائر طبقات الرواسب العلوية.

(٢) - دليل من طبقات تربة جنوب السبخة :

تختلف طبقات الترسيب في السبخة اختلافاً كبيراً وفقاً لنتائج موسم عام ٢٠٠٦ م عن طبقات المنطقة المأهولة ومنطقة زراعة المحاصيل ومع هذا نلاحظ امتداد الأنشطة البشرية حتى منطقة المستنقع الملحي الخصب على مشارف السبخة جنوباً والتي سورت بجدار طيني لأهداف زراعية. وما زالت حفر الصرف الصحي بارزة من خلال صور الأقمار الصناعية والصور الجوية.

تمثل تيماء (٥٨) طبقة تربة من عصر الهولوسين بجنوب السبخة خارج سور المدينة يصل عمقها إلى (٤,٣٥ م) تحت سطح الأرض (اللوحة ٥,٣) وقد توقفت عملية أخذ عينات التربة قبل الوصول إلى الأرضية الصلبة وتتألف أخفض طبقة تحت سطح الأرض (٣,٣٥ م - ٤,١٥ م) من طين

بعض طبقات الرواسب بقدرتها على الاحتفاظ بمعلومات عن ظروف البيئات الماضية فتمكنا من الاستدلال على المناخ والزراعة والتغيرات في التضاريس وتأثير الإنسان من خلال حجم حبيبات طبقات الرواسب ومعايير دورة الطبيعة وما تضمنه الرواسب من عناصر مثل كسر الفخار والأصداف. كما أخذت من بلدة تيماء القديمة اثنتا عشرة عينة من تربة محيط بئر هداك ومزارع النخيل والسبخة (لوحة ١, ٥) وذلك لدراسة طبقات تربة العصر الهولوسيني حيث تركت مسافة فاصلة بين ثمان حفر كعينات متجاورة لتبيان طبقات التربة الرسوبية وقد كشفت العينات اختلافات كبيرة بين رواسب المستوطنة ورواسب السبخة بيد أنه يمكن الاستمرار في مسح المنطقة بانتظام. وبمقارنة مختلف الطبقات الرسوبية من السبخة مع طبقات المدينة القديمة التي تشكلت في زمن واحد كشفت عن بحيرة سابقة حيث استوطنت المجتمعات البشرية الواحة أخيراً.

(١) - طبقات التربة في محيط بئر هداك :

يبلغ قطر بئر هداك (١٨ م) التي ربما يعود عمرها إلى أوائل الألفية الأولى قبل الميلاد حيث حضرت في بلدة تيماء القديمة وتحيط بها المباني العمرانية ومزارع النخيل وشكلت البلدة مفترق طرق والبئر أصبحت كبوابة للاستيطان شمال غرب قرية. ويتبين من عينة (تيماء ٤٤) طبقات تربة العصر الهولوسيني بمحيط بئر هداك (لوحة ٥,٣) أن لها أهمية خاصة سمك رواسبها كافة وهذه تعتبر مؤشرات لوجود مستوطنة من خلال عينات الرواسب.

تقع الأرض الصلبة على عمق (٥,٢٤ م) حيث تبدأ طبقات الرواسب بطبقة طينية بنية لونها أخضر زيتوني تبين أنها طين متماسك يلي الأرضية الصلبة المتأكلة طبقة رمل غروي يشبه لونها وحجم حبيباتها طبقات الرواسب النهرية في عدة مواقع في قرية مثلما كشف عنه تحت سور المدينة في مربع (C1) وكشف ضمن الطبقة التالية بعمق (٤,٣٦ - ٤,٦١ م) كتلة رمل ناعمة تشكلت في ظروف هادئة ومرد هذا تغير في وتيرة تدفق المياه من بطيئة إلى شبه راكدة إذ لم يمكن للرواسب الرملية أي دور بارز حتى الآن.

رمادي غامق متجانس ونباتات وبقايا أخشاب وبعض معادن الجبس وقواقع ومواد عضوية متحللة وحبوب.

لقد كشف التأريخ الكربوني أن عمر الطبقة (٣,٢٨-٣,٥٠ م) هو (٦٥٠٨-٦٨٠٢ سنة معيارية ق.م) (لوحة ١, ٥ ب)، كما تشير اللقى وكميات المواد العضوية المتكتلة إلى فترة مبكرة من العصر الهولوسيني للبحيرة الدائمة خاصة تركيب الرمل المتجانس مما يدل دلالة قوية على حدوث عمليات ترسيب في بيئة مياه هادئة.

وتكشف طبقات التربة (١,٦٠-٣,١٥ م) تحت سطح الأرض عملية ترسيب مشابهة على الرغم من وجود مؤشرات على تغيرات في البيئة حيث ضمت هذه الكتلة طين رمادي مشوب بلون زيتوني ومعادن جسيه وحجر ذو زوايا وبقايا قشريات بحرية ومواد عضوية متحللة، أما بقايا الأحياء الدقيقة المدونة فيرجح أنها من جوانب السبخة حيث كشف هناك عن كمية هائلة من الأصداف عام ٢٠٠٦ م. ولابد من معرفة سر وجود الحشفيات القشرية على عمق (٨٠٠ م) تقريباً تحت مستوى سطح البحيرة الداخلية وبعدها (٢٥٠) كم، كما دلت نتائج بقايا القشريات على ملوحة البيئات القديمة ووفرة مياهها. ومن اللافت للانتباه أن حيوان الحشفيات يشبه حيوان (الحرباء) وذلك لقدرته على تغيير درجة حرارته وفقاً لبيئة محيطه ودرجات تركيز الملوحة، وكشفت طبقات الرواسب المتداخلة مع طبقة الطمي الرمادية زيتونية اللون قصر زمن التغيرات في البيئة والتي ربما كانت موسمية حيث تبدأ عمليات التبخر الشديدة خلال أشهر الصيف وينتج عنها رواسب ملحية حيث يشير نمط عمليات الترسيب إلى تفاوت في كميات المياه مع استمرار ظروف البحيرات الدائمة كما هي.

تتألف الطبقة العلوية من معادن الجبس التي تصل أقطارها إلى (٤ سم) نتيجة للتذبذب في منسوب المياه الجوفية حيث يزداد تركيز المواد المعدنية وسمك المواد الجبسية كلما اتجهنا من مشارف السبخة الداخلية إلى مركزها، كما تضررت خصائص طبقة الرواسب مما تعذر معه تحديد علاقاتها بالطبقات العلوية والتحتية.

ويتضح من أعلى الطبقات الرسوبية استمرار الجفاف في المنطقة كما تدل الخشونة على زيادة في الرمال التي نقلتها الرياح . أما الرمال الطموية التي لم تتغير فمازالت تضم عدة معادن جسيه كما حوت كتل من الطبقة العلوية على أملاح: (الصوديوم والمغنيسيوم والكالسيوم واليوتاسيوم والرمل وهي عنصر سائد في السبخات الداخلية) وهناك صلة بين طبقات الرواسب وظروف الترسيب الحالي لتجوية تضاريسها وتعرضها لفياضانات عرضية بعد هطول أمطار شديدة، أما سطح السبخة اليوم فيبين عملية ترسيب الرمال وتراكمها بفعل الرياح وذلك لتذبذب منسوب المياه الباطنية والسطحية، وتمثل (تيماء ٥٨) عملية تكون تضاريسية ومائية بفعل التغيرات المناخية:

بحيرة مالحة :

وهي بحيرات مغلقة تتجمع فيها المياه مدة طويلة حيث تصب فيها كل المياه الجوفية ومصادر المياه المكشوفة ولم يعثر على مصارف للمياه على عمق (٦, ١-٣٥, ٤ م) تقريباً.

السبخة :

يتطابق حدها مع أرضية البحيرة أو يقارب له مع التغيرات الموسمية أو السنوية وهو أهم عامل لتجمع رواسب المواد التبخرية ضمن طبقة الرواسب على عمق (٠-٦٠, ١ م) تقريباً تحت السطح.

(٣)- لمحة عن جهاز عينات التربة (مقطع أ- أ) :

تكشف لنا عينات التربة المتجاورة صورة كاملة عن التوزيع المكاني للملاح العصر الهولوسيني في منطقة تيماء (لوحة ٢, ٥ ب) وأكبر تحدٍ لتكوين مشهد متكامل عن المنطقة قديماً استقراء الأسطح المتزامنة بعمود تسلسل طبقات التربة. ويتضح من (لوحة ٢, ٥ ب) طبيعة المنطقة إبان العصر الرابع الجيولوجي وهو عامل حسم في توزيع خصائص طبيعة المنطقة حالياً.

كما يتضح من (تيماء ٥٨) أن السبخة كانت بحيرة مالحة في الماضي تشكلت في منخفض أرض عزاز فيما تقع مستوطنة تيماء وبساتينها على منطقة بها ملازم مياه جوفية مائلة حيث تؤثر الأرضية العزاز على المياه مما جعل هناك حد

فاصل بين كتل رواسب السبخة ومنطقة المستوطنة علاوة على التغيرات المعروفة في قراءة المؤشر العمودي جراء التغيرات البيئية.

ويوضح جدول (تيماء ٥٤ و ٥٨) أخفض الطبقات السليمة في البحيرة المالحة السابقة فيما كشف (تيماء ٣٥ و ٤٣) عن تغيرات في تركيبة طبقة الرواسب هذه بفعل عمليات ترسيب كبيرة لمعادن الجبس بسطح التربة الملاصق للماء، وتثبت تواريخ الكربون المشع أعمار أعلى الطبقات (تيماء ٥٤/١٤ = ٦٧٤٩-٦٥٠٤ سنة معيارية ق.م) و (تيماء ٥٨/13H = ٦٥٠٨-٦٨٠٢ سنة معيارية ق.م، جدول رقم ١) وجود بحيرة مالحة كبيرة في أوائل العصر الهولوسيني ربما تتخطى حدود طبقة الترسيب الحالية حيث بقيت كتل الرواسب البحرية الغنية بالمواد العضوية بحالة سليمة جراء تراكم مواد التجوية عليها.

جدول رقم ١ (تيماء ٥٤ و ٥٨)

| Sample | Lab ID | Material | C weight (mg) | Corr. pMC | Conv. age (yr) | $\delta_{13}C$ (‰) | cal BP (2σ) | Depth below surface (cm) |
|------------|----------|-----------------------------|---------------|--------------|----------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| Tay 54/14 | KIA34034 | Plant remains, acid residue | 3.9 | 37.84 ± 0.20 | 7805 ± 45 | -26.51 ± 0.27 | 6749-6504 | 310-305 |
| Tay 58/13H | KIA34033 | Plant remains, acid residue | 1.3 | 37.78 ± 0.21 | 7820 ± 45 | -27.62 ± 0.19 | 6802-6508 | 350-338 |

تربة الواحة العلوية ناعمة الرمال مع رمال وحل السبخة حالياً الغنية بالأملح، ويظهر جلياً من خلال المقطع (A- A) حدود بساتين النخيل (تيماء ٥١) وهي منطقة التحام طبقات رواسب محيط المستوطنة مع طبقات السبخة.

وتشير تقديرات عمر المنطقة حالياً إلى أن طبقات تربة المستوطنة تشكلت في وقت أقصر من تكون طبقات السبخة رغم تساوي سمك طبقة ترسيب العصر الهولوسيني، ولم تتعرض المنطقة لانكماش كثر مما تعرضت له المالح في شمالها نظراً لكثافة العمران واتساع رقعة بساتين النخيل؛ إلا أنه ازداد انحسار البحيرة المالحة أثناء الاستيطان المستمر في هداج والتوصل إلى نتائج عن وجود نظام متعاقب.

وتتميز الطبقة العلوية بما يشبه رواسب تبخيرية تدل على أن البحيرة المالحة وصلت حتى (تيماء ٥١) وهي على صلة بالتغيرات المناخية على مستوى المناطق إلى ظروف قاحلة جداً في منتصف العصور الهولوسينية، لم تبرز طبقتا الرواسب البحرية في محيط المستوطنة في (تيماء: ٥٢، ٤٤، ٤٨، ٤٩) وإن وجدت فربما قد تآكلت، ويتضح تأثير الإنسان في المقاطع السفلية نسبياً من خلال عينات التربة، وتشير تركيبة نوع ٢ (تيماء ٤٨/11k) و ١، ٢/٥، ٥ (تيماء ٤٤/8k+ST، تيماء ٤٩/11k) وهي كسر ضمن رواسب تراكت عبر الزمن إلى تراكم أعلى طبقة الرواسب (٣-٤م) خلال ثلاثة آلاف سنة ماضية أو دونها حيث ترتبط الطبقة القشرية زمنياً برواسب السبخة الحديثة ودلائل تأثيرات بحرية، وتتطابق طبقات

٢. إدارة المياه في مستوطنة الواحة بتيماء

(بقلم بنيامين هيمير وماتياس جروتكر)

ركز أول موسم أعماله الميدانية على إدارة مياه المنطقة المجاورة مباشرة للحفريات الوسطية في المدينة التاريخية (قرية) وكانت تستهدف دراسة الظروف المائية وموارد مياه المنطقة وكذلك دراسة المنشآت المائية وسبل حمايتها من الفيضانات إضافة إلى ما سبق دراسته من هذه المجالات خارج منطقة قرية.

طرق الدراسة :

استندت دراستنا على أحد مسوحات مصادر المياه ثم الوقوف مبدئياً على خصائص طبيعة الموقع وسجلت وجرى تقييمها ثم مسحت تضاريس الأرض بجهاز تحديد المواقع والمزواة الرقمية حيث تستخلص مؤشرات مصادر المياه من خلال بيانات المسح خاصة مسح التضاريس وسجلت عدة منشآت مائية وكنا بحاجة إلى مسح طبقات التربة. ويستعمل جهاز كشف تضاريس طبقات التربة بسهولة استعماله ومناسبتها لدراسة طبيعة الأرض ومصادر المياه ولسبر أعماق المياه الباطنية أيضاً حيث تتغير المقاومة الكهربائية بزيادة محتويات الماء إذ يسري تيار كهربائي بين قطبين وتسجل قيمة الفولت الناتجة، وبضرب نسبة الفولت في قراءة التيار بين القطبين ومعامل المسافة بين القطبين تنتج درجة المقاومة بالأوم كما يباعد بين القطبين لكي يسري التيار إلى عمق أكثر وتسجل درجات المقاومة، تسجل قراءة القطبية عبر الطبقات حاسوبياً وتدون قراءات شدة التيار فرق الجهد وحساب المقاومة الكهربائية عبر طبقات التربة بين القطبين المتساويين ثم تؤخذ قراءات النتائج ابتداءً من أقصر مسافة بين قطبي (أ) وتزداد المسافة خطوة حتى الضعف (أ٢) إلى آخر سجل الدرجات وهكذا تكرر العملية.

الإنجازات والنتائج :

ركزت دراسة مرافق إدارة المياه مبدئياً على جنوب قرية في المجمعين (A+B) (لوحة ٩، ١٥) وبرزت مؤشرات على وجود منشأة تستعمل في إدارة المياه مستديرة الشكل شاخصة في المجمع (B) وصفت بأنها بئر ماء، وباستعمال جهاز الموجات

الترددية في المجمع (A) عام ٢٠٠٥م كشف أدلة على وجود أبار تحت سطح التربة كما جرى تحليل درجات شدة التيار في (١٢ قراءة) معظمها من الجهات الجنوبية للمجمعين وقد اتضح من قراءة المقاومة انتشارها تحت السطح، كما تجدر الإشارة إلى أن الصخور الصلبة تبدي عادة مقاومة شديدة أكثر من الصخور المتآكلة والرواسب السائبة، وبالتالي تختلف قيم مقاومة أنواع معينة من الصخور على نطاق واسع جداً خاصة أن محتوى الماء يؤثر كثيراً على درجة المقاومة فتتخفض بشدة حسب المحلول الكهربائي وحجم المسام ودرجة تشبعها بالماء، كما تبدي الطبقات القريبة من سطح التربة مقاومة ضعيفة إلى متوسطة وتزداد المقاومة بشدة كلما زاد العمق حتى تصل درجة ٢٠٠٠ أوم إلى أكثر من ٥٠٠ أوم ويصل بعضها من هذه المقاومة العالية إلى السطح.

قد تكون الحجارة الطينية أو الطموية أو طبقات الحجر الرملي متآكلة أو حتى متصدعة ضعيفة المقاومة أو متوسطة حيث تتشعب تقريباً وفقاً لحجم مساماتها، وتقل درجة المقاومة بزيادة درجة تشبع المياه والملوحة العالية ونسبة كبيرة من معادن الطين حيث تبدي الأرض الصلبة والصخور السليمة مقاومة عالية إلى عالية جداً ويمكن مشاهدة طبقة الحجر الرملي المتحجرة بسهولة على السطح في بعض الصور الجانبية ودرجة مقاومتها تفوق (٤٠٠ أوم).

ويمكن ملاحظة منشآت قمعية الشكل منخفضة المقاومة مجاورة للآبار على أنها صدوع صخرية عميقة ربما يرتفع فيها منسوب المياه الارتوازية حتى يبلغ السطح، كما يعتبر جنوبي تيماء مجمع لهذه المياه، تتحدر الطبقات الجيولوجية في الشمال والشمال الشرقي حيث تتدفق المياه الجوفية بمحاذاة الطبقات الأولية ناحية الشمال كما تتدفق المياه في الصدوع الصخرية مما يجعل منسوب المياه الارتوازية يرتفع قريباً إلى السطح، ويحتمل تدفق المياه إلى البئر من طبقة المياه نفسها والتي ربما كانت تغذيها طبقة مياه جوفية أخرى منخفضة.

كشفت عدة منشآت سطحية في المجمعين (A+B) ربما كانت ضمن مرافق مائية على الرغم من اختلاف تقنية إنشائها، و عشر في المجمع (B) على أطلال جدران متكتلة

التنقيب في منطقة (E) :

كشفت التنقيبات عام ٢٠٠٧م في منطقة (E) (اللوحتين ٢, ٥, ٤, ٥ب) عن المبنى الكبير (E-b1) وماجاوره حيث لوحظ تحول كبير في استغلال مساحة الفضاء حوله إذ يبدو أنه معبد إبان الفترة اللحيانية بان عليه مظاهر مملكة المنطقة، ويظهر أن استعمال التماثيل والنقوش الآرامية في مراحل البناء المتلاحقة كانت أسلوب فني لتلك الفترة حيث شهدت تيماء تواجداً كثيفاً لحكام ديدان، ولما قل وجود الأنباط في تيماء، أعيد تنظيم وسط قرية على نطاق واسع وقسمت بقايا قاعدة المعبد وسواريتها إلى وحدات صغيرة ومجمع معماري كبير يمتد إلى هكتارين تقريباً شمال غربه دالاً على ثراء أهالي تيماء وقوتهم في أوائل قرون الألفية الأولى الميلادية.

أكد دليل أثري بداخل المبنى (E-b1) على مرور هذا المبنى بأربع مراحل بناء متوالية (E:3a-d) على مدى أكثر من ستة قرون ابتداءً من فترة مملكة لحيان في ديدان حتى أواخر العصور القديمة، ومن الصعوبة تحديد عمر مراحل بناء واحد خاصة (E:3c-d) ونسبها إلى فترات تاريخية محددة لعدم وجود رواسب سليمة ولعدم استعمال مواد في البناء من مراحل سابقة.

سور المنطقة (E) والمبنى (E-b6)

(بقلم أرنولف هوسلر وسبستيانو لوريا)

كان سور المنطقة (E) هو مقصد دراساتنا الأولية لتعرف أكثر على وظيفته وعلاقاته بالوحدات المعمارية التي تقع شمال شرق منه (E-b1) وجنوب غرب منه (منطقة F) ولم يكشف حتى الآن سوى جهاته الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية (لوحة ٢, ٥)، ربما كان هذا الجدار لحماية قرية من الشمال الشرقي أو لرسم حدودها (مجمع E) حيث يبلغ سمكه (٢, ١م) وبقي جزؤه السليم شاخصاً بارتفاع (٣م) مشيد من حجارة ومليس بالطين كما هو الحال في مباني مرحلة الاستيطان الثالثة.

منخفضة الأساسات حيث تبرز هذه المنشآت قليلاً على سطح الأرض وعدم وجود أساسات تقريباً يطرح تساؤلاً إن كانت هذه المنشآت تتحمل الجهد الناجم عن استعمال المياه.

بنيت المنشآت في المجمع (A) من جدارين متوازيين بحجارة منصوبة حيث تبين من المسافة بين الجدارين أنها كانت مرفقاً مائياً، ويحتمل أنها كانت بقايا قنوات مائية ضمن أنظمة ري زراعية، كما يوحي اختلاف تقنية بناء المنشآت الحجرية في المجمعين أنهما ينقلان المياه من مصادر مختلفة ويحتمل جداً أن منطقة المجمع (A) كانت زراعية على افتراض أن نظام الري يستمد مياهه من بئر جنوب المجمع نفسه.

ويشكل حالياً بستان النخيل في الواحة نظاماً لإدارة المياه استعمل منذ القدم حتى يومنا هذا، وقد تكشف الدراسات عن تطور هذا النظام وعن التغيرات إبان الظروف العادية. كما كشف عن عدة آبار في بستان النخيل (النجم ٢٠٠٠، ١٩٢) مازال الناس يستقون منها للري خاصة، ويمكن إجراء مقارنة مباشرة بين استعمالها قديماً وحديثاً وذلك لوجود دلائل عليها في الحي (لوحة ٤, ٥أ) بيد أن طرق الاستفادة منها تختلف حسب طبقة المياه الجوفية، تستمد الآبار القديمة مياهها من المياه الجوفية القريبة من سطح التربة أما الحديثة فتغذيها مياه باطنية عميقة تستخرج بمضخات ولما تلوث المياه العلوية خلال العقود الماضية لم يعد الناس ينتفعون بها.

كانت هناك في الماضي بحيرة داخلية لكنها مرت بأوقات شديدة الحرارة وتبخرت كميات كبيرة من مياهها وانخفض منسوبها ثم تحولت إلى سبخة تتجمع فيها مياه الأمطار وتمكن الإنسان من إحياء بساتين النخيل وتنميتها بعد انخفاض منسوب المياه السطحية إلى حد معين، وسوف نجري نموذجاً في المواسم القادمة عن علاقة توزيع مياه الأمطار وكميتها بالسبخة ولذا لا بد من معرفة حجم المياه تماماً، كما سنعرف التغيرات من خلال كمية الأمطار في السبخة وسنعمل نموذجاً لطبيعة الأرض لهذا الغرض.

لوظيفته، ولا يمكن حالياً تحديد فترة البناء بين الوجدتين في نهاية السور الشرقية.

تتألف جدران المبنى (E-b6) من مدماك غير منتظم الحجارة مليسة بالطين بلغ ارتفاعها (٢,٦٥م) شيدت على منصة حجرية كبيرة سمكها (٠,٦م) مقامة على العزاز(أرضية صلبه) (ارتفاعها فوق مستوى سطح البحر ٨٢١,٠٥ م، لوحة ٥,٥ب) كما عُثر على بقايا مشب نار بأرضية المنصة فوق الأرضية العزاز مباشرة ويتضح من التأريخ الكربوني (١٣٢-٢٢٥ سنة معيارية ميلادي) تاريخ بناء هذه المنصة وجدران المبنى (Eb6) وغُرفه على التوالي، مما يعني أن بناءه أو بعض منه تزامن مع إنشاء المبنى الكبير (E-b1) بمنطقة (E) شمال شرقي علو تل قرية إبان مرحلة البناء (E:3a) التي يعود تاريخها إلى أواخر العصور القديمة حتى فترة الأنباط المتأخرة، ثم أنشأ جدار السور بين منطقة (F) و (E-b6) وسوف ندرسه سواء كان من المستوى الاستيطاني نفسه أم من مرحلة لاحقة.

إن إنشاء المبنى (E-b6) والتغيرات الأساسية الحديثة في المبنى (E-b1) التي ربما أدت إلى التوقف عن استعماله كمعبد تدل على نقلة هامة في مخطط المدينة أو إعادة تنظيمه وهيكله المستوطنة آنذاك، وبالرغم من عدم وجود مواد أساسية للمبنى إلا أن وظيفته عامة بلا شك ولا يمكن الجزم حالياً بكونه مجلس إدارة أو مقر تجاري أو معبد أو مكان لأنشطة دينية أخرى وإن كان استعماله لأمر دنيوية هو التفسير المقنع حالياً.

٢,٣ مبنى (E-b1) إبان الفترة القرن الرابع قبل الميلاد؛ لحظة التحول

(بقلم سبستيانولورا)

استمرت التنقيبات في موسم عام ٢٠٠٧م في مبنى (E-b1) لدراسة تسلسل الطبقات الرسوبية، وبإزالة آخر الكتل بين المربعين (E1) و (E2) عثر على جزء من تمثال لحياني (TA 5221 : ذراع أيسر لتمثال بشري يطابق لونه وصنعه التي عثر عليها في المواسم السابقة) حيث يتصل الذراع بالعضد (TA 903) كالتي عثر عليها في المربع (E9)

وكشف المجسان في (منطقة E : مقطع F) (مربع E16) أن السور يغطي بقايا معمارية من مرحلة استيطان سابقة ربما يعود تاريخها إلى الفترة النبطية وتشير الأدلة الأثرية في المربعين عن انقطاع في السور إما بسبب ممر بين جنوب غربي قرية والمنطقة (E) أو بسبب إزالة أجزاء من السور لوجود أنشطة بناء لاحقة في هذه المنطقة (لوحة ٤,٥ب) وبالكشف عن الترتيب الطبقي في المربع (E23) اتضح أن السور يتعامد مع الجدار الممتد من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي وربما بني قبل السور، ولا يمكننا الجزم بتوقف البناء في هذين الجدارين أو تشابه طريقة بنائهما مع تلك التي في الحي السكني في منطقة (F) سوى جدران قليلة متصلة ببعض.

تآكل الامتداد الشمالي الشرقي للسور بفعل عوامل التعرية أو ربما أزيل أثناء إحدى المراحل بالرغم من عدم التنقيب حتى الآن في نهايته البارزة، ويمتد الجزء المقابل للسور حوالي (١٥٠م) ناحية الشمال الغربي ويتصل بجدران المجمع كبير (E-b6) حيث تبرز واضحة على صور جوية التقطت في الستينات عام ١٩٦٠م (إيخمان، هوسلر، النجم، والسعيد ٢٠٠٦م ، لوحة ٢,٩أ) أما وجهته العامة فشمالية غربية إلى جنوبية شرقية خاصة جهته الشمالية الغربية فيما تبرز شرقاً وحدات صغيرة بوجهات مختلفة، كما مسحت الجدران الشاخصة من مبنى المجمع بالمزولة الرقمية وسجلت قياساتها، ويتضح من المخطط الأرضي أن للمجمع طريق واسع أو باحة تحيط بها وحدات كبيرة وصغيرة حيث يحتل المبنى مساحة قدرها (١٨,٤٠٠ م) (لوحة ٥,٥أ) و يعد أكبر مبنى قديم حتى الآن يكشف عنه في تيماء وتدل أبعاده بأن وظيفة عامة في المستوطنة وكان له دور هام أيضاً.

درست طبقات التربة وأزمنتها في المجمع بعد قصر الدراسة على غرفتين (رقم ٢٠١) جنوباً من المبنى (مربع E28 ، لوحة ٦,٥) حيث تختلف مقاسات الغرفتين (مقاس الغرفة ١ : ١,٣م ، ٧,٥م ، مقاس الغرفة ٢ : ٤,٧م ، ٥,٧م) وقد ملأتهما الرمال والأتربة، وبمعينة أجزاء جدرانها العلوية تبين أن سياج منطقة (E) يصل ركن المبنى الحالي (E-b6) أي قد بني لاحقاً وهو أسمك قليلاً من السور الخارجي للمبنى وفقاً

بالسور الجنوبي الغربي وإزالة الجدار (SU 216) ثبتت صحة المعلومات المتوفرة والأدلة الجديدة على الاستيطان في المبنى (E-b1)، كما ضمت أنقاض الحجارة الضخمة منها (SU 3426) في زاوية المبنى الجنوبية الشرقية ثلاث كسر لتمثيل لحيانية اتخذ اثنان منهما من حجر رملي رمادي مخضر يشبهان كسر تمثال كشف في مواسم سابقة في هذه البقعة من المبنى، كما عثر على كسرتي بدن (TA 4900: TA 3593) بحالة سيئة كانت ضمن أرضية مهمدة (E:3a) لم ينقب فيها كاملة. أما الكسرة الثالثة (TA 3595) فتختلف من حيث المادة والأسلوب وهي الجهة اليمنى من رأس تمثال نحت من حجر رملي أحمر وكذا بقية جملة شعر مربوط بعصابة ثلاثية (لوحة ١٢، ٥) لم يسلم منها سوى ما يحيط بالعين اليمنى.

أزيل الجدار الداخلي (SU216) المتصل بقواعد أعمدة الصحن الشرقي (SU210; SU208: لوحة ٧، ٥) ثم نظف مكانه تماماً إذ لوحظ في مواسم سابقة أنه مشيد بحجارة من قواعد أعمدة منها جزء بدن تمثال لحياني ضخم (TA200) يتألف علوه من حجارة أعيد استخدامها بالرغم من صغر حجمها فيما يتكون سفليه (القاعدة) من ثلاثة أحجار كبيرة كانت جزء من ساريتين (لوحة ٨، ١٥) في وسط أحدهما حزّ ربما كانت محاولة لشطره إلى نصفين، كما نقش بإزميل خط آرامي على الحجرين الآخرين حيث نقش على الشطر الأول (٢٩، ٤١×٠، ١٠×٢٦، TA4915م) خط آرامي من ثلاثة أسطر يشير إلى ٤٠ عام مدة حكم تلمي ملك لحيان، واسم تيماء (لوحة ٨، ٥) ونقش على الشطر الثاني (٤١، ٤١×٠، ١٠×٨٨، TA4915م) خط آرامي من سطرين يشير إلى ٣٠ عاماً من حكم تلمي — ملك لحيان (لوحة ٨، ٥) وعلى الجهة الثانية من الحجر خط أفقي يوحي بوجود نقش مطابق للأول وإذا لم يكن الخط الثاني نقشاً معاصراً للأول فموقع العمود أساساً في المبنى ليس زاوية حيث إنه من المألوف ورود ذكر ملك تيماء اللحياني كما ذكر في نقشين آخرين من منطقتي ((C+E TA964+TA2382)) إلا أن ما يلفت النظر هما النقشان (TA4916 & TA4915) حيث ذكرا اسم الملك تلمي ثلاث مرات. كما أن الإشارة إلى ٤٠ عام من حكم الملك

(لوحة ١٢، ١٥) كما عثر على جزء من تاج عمود (TA 5224: لوحة ٧، ١٥) يشبه تاج العمود الكورنثي (TA 2947) الذي عثر عليه في المربع نفسه عام ٢٠٠٦م. بإزالة الكتل كشف في الرديم عن الباب الغربي للغرفتين (٨-٩) وهو ممر بمرحلة البناء القديمة (E:3b) وانسد في المرحلة التي تليها (E:3a) حين فتح مدخل جديد في الجدار الجنوبي للغرفة والباب الآن مليء بمواد مختلفة وثمة جداران حماية متصلان بالرديم استخرج منهما نقش آرامي (TA 5226: لوحة ٧، ٥) انطمس بعضه من القدم وكسرتين من مواد معمارية لقاعدة عمود صغير (TA 5710: لوحة ٧، ٥) وجزء من قاعدة العمود (TA 5244: لوحة ٧، ٥)، مما يؤكد على عدم وجود مواد بناء من مراحل البناء القديمة فاستعملت أجزاء من ملحقاته كمواضع بناء في مرحلة البناء (E:3a).

أقيم الجداران الحاميان مباشرة على أنقاض (E:3b) وهو جدار يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي (SU 383) وهناك بلاطتان حجريتان أقيمتا فوق طبقة أولية بقي من الجدار الحجري السابق طول (١م) و ثلاثة مداميك حجرية حيث بني الجدار على أرض مستوية (SU 3687) من طين مخضر لم يشاهد سوى في (E-b1) بلغ ارتفاعه (٨٢، ٨٢م) فوق مستوى سطح البحر وقد استخرجت زبدية سراميك كاملة من بين كسر مخلفات الفخار الأخيرة، كما لوحظ بلاط الحجارة قد رص على ارتفاع (٨٢، ٨٢م) عن مستوى سطح البحر ليتطابق تماماً مع الأرضية المبلطة بالحجارة (SU 1522: SU 1552) اكتشفت في مربع (E10) وتعتبر الأخيرة أولى الأرضيات ضمن مرحلة بناء مبكرة (E:3d) من مستوى الاستيطان (E:3).

أكدت الحفريات في جنوبي المبنى (E-b1) إعادة تعديل ترتيب طبقات التربة عما كانت عليه في المواسم الماضية حيث اتضحت الرؤية جداً عن تحولات في خطة المبنى ووظيفته أثناء أولى مراحل إنشائه (E:3d) التي يعود تاريخها إلى مملكة لحيان في ديدان وإلى مراحل البناء النبطي وما بعده (E:3a-b) كما كشف عن أرضيات مبلطة بحجارة متراكبة (لوحة ٧، ٥هـ). وبدراسة المدخل الرئيس المفترض للمبنى

جعلنا نجري معادلة مبدئية بسيادة ملك لحيان تلمي بن هنأس إذا هو الملك الوحيد الذي حكم لحيان فترة أطول وفقاً لقائمة أسماء الملوك أعدتها صبا فارس (٢٠٠٥م، ١٢٣).

إذ لوحظ فرق بلغ (١, ٠ م) في وسطها (SU 1587:829.3م فوق مستوى سطح البحر) وجوانبها (SU 1881 and SU ٢١, ٨٢٩: ١٥٨٤م فوق مستوى سطح البحر).

كما أن عدة قطع أثرية مرتبطة بمملكة لحيان أعيد استعمالها في الجدران والأرضيات أثناء مرحلة البناء (E:3a) تدل دلالة واضحة على مرور المبنى كله بتغييرات لم تقتصر على إعادة تنظيم مساحاته الداخلية ويتضح وجود مواد لحيانية أساسية فيه منذ أوائل مرحلة البناء (E:3d) وصاعداً ربما لم تتضرر إبان الفترة النبطية اللاحقة (E:3c?-b) لكنها تفككت ثم أعيد استعمالها في آخر مرحلة من الاستيطان. ويدل الاستمرار في استعمال مواد من الفترة اللحيانية حتى النبطية على بقاء المبنى مقر عام. ويبقى التساؤل عما حدث في مرحلة البناء (E-b1) بعد الفترة النبطية من حيث وظيفته واستعماله ولكن على افتراض أن حكام الواحة الجدد لم يرغبوا الاستمرار في استعمال نفس الممتلكات الدينية دون اختلاف بينهم على ذلك فقد ينم ذلك عن إقامة مركز ديني جديد خارج المبنى (E-b1) ربما نزعته عنه صفته الدينية واستعمل لأغراض دنيوية.

كما نقش منظر طبيعي بالزخرفة الحزنية على الجهة العلوية لحجر الفرش الكبير (لوحة ٨, ٥ ج) ولم يسلم منه سوى جزؤه السفلي حيث يبدو شكلاً آدميان واقفين مرفوعي الأيدي وقد أطرت هذه الحجر بنقش مضلع غائر ولا يعرف حتى الآن إن كان الحجر في مكانه الأساس ضمن نقوش المبنى أو مادة أعيد استعمالها من أنقاض سابقة.

المدخل الجنوبي الرئيس

يحتل أن تنسب مرحلة البناء (E:3d) وصاعداً إلى فترة المملكة اللحيانية في ديدان لما لوحظ من تغييرات جذرية على وظيفة البناء (E-b1) وعلى مدخلة أيضاً، وفي عام ٢٠٠٧م أجريت دراسة على بابه الجنوبي (المدخل الرئيس في مرحلتي البناء E:3b-c) وماجاوره دون معرفة إن كان له مدخل جنوبي رئيس في مرحلة البناء (E:3d) ولم يعثر على أي دليل حتى الآن. كما لوحظ في منتصف سوره الشرقي (SU 207 / SU 2730) وصلة بطول (٥, ٥ م) ربما كانت باب حجري (SU 2734) يكشف عن مبنى حجري يختلف عما حوله ربما يدل على ترميم بعضه أو سد فتحة أثناء مرحلة البناء (E:3d) (لوحة ٩, ٥ ج) وتتطابق الفتحات البينية بالواجهتين الداخليتين (SU 207 / SU 2730) بالرغم من أن بعضها مطمور تحت هياكل الغرف (٢ و ٨-٩) وسوف تدرس هذه الفتحة في المواسم التالية لمعرفة إن كانت مدخلاً سابقاً للمبنى.

وبإزالة الجدار (SU 216) انكشفت معظم أرضية المرحلة (E:3b) وهي الجزئية (SU 316-318: لوحة ٧, ٥ هـ) حيث تتألف من فرش مستطيل من الحجر الرملي صف بانتظام لونه رمادي مخضر يبلغ ارتفاعه عن مستوى سطح البحر (٢٨, ٨٢٩م) وقد أقيمت هذه الأرضية مباشرة على أخرى سابقة (SU 1594) من مرحلة البناء (E:3c: لوحة ٨, ٥ ج) وبالتالي، تأكدنا من تسلسل طبقات الجهة الغربية بمرحلة (E-b1) واستعمال بعض من أرضيات المرحلتين (E:3b-c) لتشييد أساسات الجدران الداخلية في مرحلة البناء (E:3a).

وبالتقيب في الواجهة الجنوبية (SU 247) وسمكها (٥, ١م) انكشفت الجهة الشرقية لباب كبير وعثر على حجر كبير وهو بمثابة عضادته الشرقية (لوحة: ٩, ٥ ب) فيما لم يعثر على جهتيه الغربية والعلوية، وبمواصلة الحفر عثر على حجر كبير طوله (٤, ٥ م) تحت هياكل إنشائية ملتحم مع (SU 247) متماشياً مع الواجهة الخارجية للمبنى ربما كان إطار المدخل أو عتبة له قد يبلغ عرضه الحقيقي (٤م) إن كان متطابق مع امتداد الأرضية الداخلية

الجزئية الثانية من المرحلة (E:3c) هي أرضية مبلطة بالحجارة (SU 1587) كشف عنها في وسط الغرفة رقم (١٠ : لوحة ٧, ٥ هـ : أعلى اليمين) تشبه (SU 1881) و (SU 1594) يضم حجارة فرش كبيرة وصغيرة مختلفة الأحجام لمساء الحواف ربما لم تكتمل الأرضية من بدايتها

١٢,٣ التمثال اللحياني في تيماء

(بقلم أرنولف هوسلر)

عثر بداخل المبنى الكبير (E-b1) ومحيطه على عدة كسر لتمثال ضخمة اتخذت من حجارة رملية (لوحة : ١١، ٥) استخرج معظمها من الرديم، إلا جزء من بدن استعمل من ضمن مواد البناء في أحد جدران المرحلة (E:3a) يعود تأريخه بالكربون ١٤ إلى القرنين الثاني والثالث ميلادي كما استعملت في الجدار نفسه طوبتان حجريتان تشبهان العمود نقر عليهما نقوش لحيانية، ربما وضع رأس التمثال عمداً قرب الزاوية الجنوبية الشرقية للمبنى —فوق مستوى أرضية (E:3b)، ولما كانت التماثيل والنقوش الآرامية للحاكم الديداني في الموضع نفسه في تيماء واحتمال اتصالها جداً ببعض فيدل على الصلة الوثيقة بين دادن وتيماء خلال حكم مملكة لحيان كما يظهر من حجم التماثيل ومواقعها أنها كانت منصوبة في داخل المبنى الكبير (E-b1) أو حوله.

وقد عثر جوسين وسافيناك على أول نوع من هذه التماثيل الضخمة في وسط موقع الخريبة وددان القديمة نشر عنهما بعنوان (حربية أ) و (حربية ب) كما عثر على تمثال آخر ساقطاً بجانب قاعدة سميت (قاعدة أ) وعلى ضوء النقش الملكي للملك لوزان بن هنأس نُقِر على قاعدة أخرى (قاعدة ب) يعتقد أنها كانت لأحد التماثلين (أ/ب) وتسمى (ملكية) قيل أن هذه التماثيل كانت آلهة ربما كونها بداخل المباني الموصوفة بمعابد أو حولها، لا بد أن التماثيل كانت منصوبة ملاصقة لجدران أو سوري أو أعمدة كون ظهورها مسطحة كما أن العثور على أعمدة بمعبد الخريبة بجانب مواقع التماثيل يؤكد على أن مواقعها الحقيقية كانت بمدخل الحرم.

كشفت بعثة جامعة الملك سعود تماثيل تذكارية في موقع الخريبة بعضها بقواعد ليصل العدد إلى (١٣) تماثلاً (أي أبدانها بدون رؤسها) . كما عثر على تماثيل من هذا النوع في موقع أم درج وهو ملاذ جبلي مقابل لموقع الخريبة وهي متصلة بثلاث منشآت معمارية مختلفة كما عثر على تماثيل صغيرة في الخريبة وتيماء علاوة على التماثيل الكبيرة.

(SU 1522) بمبنى (E11) ويتبين مما توفر من أدلة حتى الآن أن ثمة مدخل كبير من مرحلة البناء (E3:c) وصاعداً امتداداً لسلمين جانبيين كل منهما يتألف من أربع درجات يؤدي إلى منصة طولها (١٠,٥ م) ويقدر عرضها بأكثر من (٤,٥ م) أمام المبنى (لوحة ١٠, ٥) حيث إن هذين السلمين متقابلان مع بعضهما ينطلق الشرقي منهما من الركن الجنوبي الشرقي من المبنى فيما ينطلق السلم الغربي من منتصف واجهة المبنى الجنوبية، وأما تقنية بنائهما فقد أنشئ السلم الشرقي من حجارة ضخمة طول الواحدة (٣ م) تقريباً أما السلم الغربي فيظهر أنه جدران حجرية طولها (٣ م) تقريباً تستند على الجانب الغربي للمنصة (لوحة ١٠, ٥ ب).

وأُطِرَ المدخل بحجرين دون زخرفة شيد فوق الحجر الذي يبلغ طوله (٥,٤ م) عمود (SU 1510) مبن من أنقاض سابقة (أبعاده تقريباً: ارتفاعه ١ م، عرضه ١ م، وسمكه ٧,٥ م؛ لوحة ٩, ٥ ب) ربما من مرحلة البناء (E:3b) خاصة أن مستوى أساسه يطابق مستوى الأرضية (E:3b) ويشكل هذا العمود فتحة عرضها (٦, ٥ م) لاتعرف ماهيتها شرق من الباب الأوسط حيث أغلق تماماً المدخل الجنوبي في مرحلة البناء (E:3a) حين أنشئ جدار الحماية (SU 1515) ملاصقاً لواجهة المبنى الجنوبية (E-b1) (اللوحة ١٠, ٥)، ولم نجزم بعد بوجود مدخل أثناء آخر المراحل بمستوى الاستيطان (E:3) نظراً لسوء حال جدار الحماية، وثمة تفسير منطقي يقول بوجود باب في جدار الحماية الجنوبي لم يعد له أثر بصرف النظر عن حدوث تغييرات جذرية على وظيفة المبنى بين مرحلتين البناء (E:3a + E:3b) ولم يعثر على أي دلائل في أسوار مرحلة بناء (E-b1) على وجود مدخل سوى (SU 1515) حيث بقي بارزاً وحالته سليمة، وربما أن الفتحة الواسعة (١ م) بوسط الواجهة الجنوبية كانت لعتبة مدخل في مرحلة البناء (E:3a) وتتطابق بالتالي مع مستوى أرضية (E:3a) التي كشف عنها في الغرفتين (٨-٩) لكنه بقي قيد النقاش نظراً لتردي حالته وعدم اتصاله بطبقة مباشرة.

جدول رقم ٢

| Description | Inventory Number | Context / Publication |
|--------------------------|----------------------|---|
| Head | TA 489 | Building E-b1, Room 11 (SU 241) / Hausleiter 2010c; Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20) |
| Head | TA 3595 | Building E-b1, Room 11 (SU 3426) / Pls. 0.15b |
| Body | TA 200 | Building E-b1, reused in wall SU 216, separating rooms 10 and 11 (E:3a) / Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109–111, Pl. 9.14b; 9.15; Hausleiter 2010d |
| Body similar to TA 200 | Tayma Museum, No. 59 | Surface (1968) / (Altheim-Stiehl 1973, 251 and Fig. 11) |
| Body ? | TA 4900 | Building E-b1, Room 10, reused in E:3b floor (SU 1586) |
| Left upper and lower arm | TA 903 / TA 5221 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) / fill in Room 6 (SU 1810) / Pl. 0.15c |
| Right forearm and hand | TA 4550 / TA 899 | Building E-b1, fill in Room 6 (SU 219) / fill in Room 7 (SU 395) / Pl. 0.15d |
| Left upper arm ? | TA 1080 | Outside Building E-b1, fill (Baulk between squares E3 / E11; SU 1514) |
| Left hand | TA 898 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Left hand | TA 2985 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Fingers | TA 1089 | Outside Building E-b1, fill (Baulk between squares E3 / E11; SU 1544) |
| Left lower leg | TA 900 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Left lower leg | TA 3855 | Inside or outside Building E-b1, fill |

مما يؤكد على وجود نمط تخطيطي مستطيل في تيماء أيضاً حيث تظهر على راس التمثال عصابة ثلاثية مثبتة شعره.

لوحظ على أسلوب نحت التماثيل: أسلوب طبيعي يبرز تفاصيل أعضاء الجسم والعضلات وآخر تخطيطي خاص برؤوس التماثيل. أما تأثير الأسلوب التخطيطي وتأثير العربي الجنوبي فقيد النقاش، إلا أن هناك تشابه عام بين ملامح الوجوه الأدمية منقوشة بالنصب التذكارية للقبور من اليمن على ألا نستبعد الأساليب المتبعة في تماثيل ددان التي في طور النشر، وهناك جدل واسع أن تماثيل الخريبة قد نحتت محلياً وبنمط محلي مشوب بعناصر من فن النحتين المصري واليوناني.

وقد كشف عن (١٤) جزءاً من التماثيل اللحيانية في تيماء من الحجر الرملي الرمادي المخضر وهو مادة ملائمة لصنع الزخارف المعمارية وتيجان الأعمدة، كما عثر (ألثم وستيل) عام ١٩٦٨ م على جزء من بدن تمثال كبير بالموقع ظل مكانه حتى أجرى كل من: بودين وأيدين وميلر حفرة عام ١٩٧٩ م في تيماء، كما كشف الفريق السعودي الألماني المشترك عن ثلاثة عشرة جزءاً عام ٢٠٠٧ م.

وقد صنعت معظم هذه المنحوتات في تيماء وهي أجزاء بشرية بالأسلوب الطبيعي برغم من أن بعض أجزائها الصغيرة مثل اليدين والأذرع بحاجة إلى دراسة معمقة، أما جانب الرأس المكتشف في مبنى (E-b1) عام ٢٠٠٧ م (TA 3595): لوحة (١٢, ٥) فتختلف تفاصيله كلية عن أسلوب المجموعة الأولى

٤. التنقيبات في منطقة (F)

(بقلم كرستوفر بورشوتز)

تقع منطقة (F) جنوب شرق منطقة (E) جنوباً من السور، شمال شرق مرتفع قرية (لوحة ١، ٥). وكشفت التنقيبات الأثرية عام ٢٠٠٥ م عن بعض من حي سكني يعود للقرنين الثالث والرابع الميلادي حيث أظهر تحليل الطبقات أربع مستويات استيطانية مختلفة (F:2-5) أقدمها (F:5) وأحدثها (F:2) كما تبين أن تل قرية هو ارتفاع طبيعي دون تدخل بشري.

وكان موسم عام ٢٠٠٧ م يهدف أساساً إلى التنقيب أكثر عن مرحلة الاستيطان (F:3) في الحي السكني وذلك لمعرفة تفاصيل التخطيط العام وتنظيم وحداته الداخلية على مدى بعيد (لوحة ١٢، ٥) كما أن هناك هدف آخر وهو اختيار مخطط أحد المنازل المحلية ودراسته وهو مبنى (F-b1) حيث بُدعَ المربعان (F7، F8) بإزالة الكتلة بين المربعين (F1، F5)، فيما استمر الحفر في المربعين (F4، F5).

وبانتهاء حفريات الموسم الثالث في منطقة (F) اتضحت الرؤية أكثر عن فن العمارة وتخطيطه. كما استمر الحفر في المبنى السكني (F-b1) ناحية الجنوب والشمال حتى انكشف سور الجنوبي (SU 2389) وسوره الشرقي يحتمل أنه (SU 3955) في الجهة الشمالية من (F5) كما نستنتج من التوزيع الداخلي للمبنى أنه جزئين منفصلين غربي وشرقي وليس منزل واحد.

عمارة مستوى الاستيطان (F:3)

مازال فن العمارة المكتشف بحالة سليمة كلما اتجهنا تدريجياً إلى الشمال الشرقي ناحية (F5) ومرده تطور الاستيطان في المستوى اللاحق (F:2) حيث أسهمت المواد المعمارية والمتساقطة في حفظ أطلال مستوى الاستيطان (F:3) ويتضح هذا جلياً من خلال أجزاء من منطقة (F) دون أي أثر لمستوى الاستيطان (F:2) لرداءة حالته الشديدة، واتضح من المخطط الأرضي أن الوحدة السكنية (F-b1) مستطيلة الشكل مقاسها (٢٣×١٢م) ينصفها

الجدار (SU 2009) وتعتبر هذه الوحدة سكنين منفصلين غربي وشرقي.

يمكن ترتيب مراحل إنشاء المبنى (F-b1) على النحو التالي: أنشأت أولاً الجدران (SU، SU 1919، SU 3955، SU 2389) ويبدو أنها تلتقي في الركن الشمالي الشرقي بالمبنى فيما تعذر الحكم على بقية أركانه نظراً لسوء حالتها، ثم بني لاحقاً الجدار (SU 2009) وجدار الحماية (SU 1947 + SU 2018) في القسم الغربي) ثم بعد ذلك شيدت الجدران القاطعة حيث يتضح نمط البناء من خلال اختلاف عرض جدرانه، ويبلغ عرض الجدران التي تدعم السقف (٨، ٠م) تقريباً أقيمت على أنقاض مبنى قديم (F-b3)، أما سمك الجدران الأخرى فيبلغ أكثر من (٥، ٠م) أو أقل ويتشابه توزيع وحدات المسكنين حيث شيدت غرفهما الصغيرة (الوحدات: ١-٣، ٥-١٠، ١١-١٥) حول مساحة كبيرة يحتمل أنها فناء السكن تفضي إلى الوحدات (٤، ١١) وقد استعملت الوحدة (٢) لدرس حب الحنطة فيها وربما التخزين والطبخ أيضاً.

حالة الأرضيات سيئة للغاية حيث تتألف من طين (الوحدتان: ٢+٤) وقد تبين تراكم مخلفات على أرضية الوحدات (١١٣) تتألف من مواد عضوية (قناب سنابل وحتات علف) حيث شكلت هذه الطبقة العضوية طبقة رقيقة بلغ سمكها (١-٢سم)، ويندر العثور على دليل على إجراء تحسينات على المبنى، إلا أن يحتمل إضافة عتبة إلى الشق الغربي (F-b1) مرتفعة بين الوحدات (١ و ٢) كما اتضحت تحسينات على هذا الشق الشرقي، كما كشف فيما يشبه فناء منزل (الوحدتان: ١١) عن أرضيتين مختلفتين (SU 2392، SU 2385)، تتألفان أساساً من بقايا نباتات عضوية حيث تراكم الرديم بينهما فارتفع مستوى الأرضية ما يقارب (٤٥، ٠م)؛ ويبدو الرديم (SU 2377=SU 3665=SU 3951) متجانس جداً يتألف من كسر حجرية مختلطة بعظام وسيراميك وأجزاء أواني حجرية. أما تحسينات الشق الشرقي (F-b1) فجدران (SU 2378، SU 2444) (الفناء) من الشمال والغرب والجنوب حيث سويت هذه الجدران بالسطح ثم

الإضافية للتحقق من المعاينات الأولية وأيضاً رديم غرفة لم ينقب فيه حتى الآن في الشق الشرقي (F-b1) قد تكشف عن معلومات أخرى عن استعمال الفن المعماري وتطوره وثمة هدف آخر على المدى البعيد وهو معرفة العلاقة الهيكلية بين المنطقتين (F) و (E) وكذلك علاقتهما بالعمارة المعاصرة في منطقة (D).

٥. التنقيب في منطقة (D)

(بقلم هولجر هانس وجراف)

كشفت عن عدة هياكل إنشائية خلال موسم ٢٠٠٦م في منطقة (D) (لوحة ١، ٥) تابعة لمستويات الاستيطان (D:2, D:3) دون بروز أي شيء من مستوى الاستيطان (D:1) سوى قبر واحد كما ظهرت بعض آثار مستوى الاستيطان مبكر (D:4)، وبما أن الغرفة رقم (١) ومبناها أبرز العناصر الهامة فقط تقرر توسيع الحفر بحجم (٥، ٤×٢م) غرباً وبحجم (٢×٧م) جنوباً (لوحة ١٢، ٥) وأزيلت الكتل بين المربعين (D1, D3) وأجريت بعض الدراسات البسيطة عليها.

مستوى الاستيطان (D:1)

كشفت فيه عن القبر (D-g1) أثناء توسعة الجهة الغربية بمربع (D1) واتضح أن عمر طبقات التربة متأخر عن كل العمارة المكتشفة في منطقة الحفر واستيطان لاحق في جنوب غربي وسط قرية.

مستوى الاستيطان (D:2)

كشفت في مربع (D1) بعض من طبقة طين (SU 2803) من مخلفات متكئة وأبرز فارق بين مستويات الاستيطان في منطقة (D)، كما كشفت عن طبقة طينية (SU 3248) مشابهة لها تقريباً تغطي بعض الغرفة رقم (٢) من مستوى الاستيطان (D:3) كما أزيل الستار عن جدران في القطاع الغربي بمربع (D1) وتغطي هذه الطبقة الطينية كمية كبيرة من كسر الفخار بعضها ضمن طبقة مماثلة لما في مستوى الاستيطان (F:3) في منطقة (F)، والنقطت كمية كبيرة من كسر أوان من الحجر الرملي الأخضر، وكشف تماماً شمال الغرفة رقم (٢) عن أربعة ألواح حجرية صفت على الطبقة الطينية يحتمل أنها تابعة لجدار مازال شاخصاً حتى الآن في

شيد فوقها ثلاثة صفوف حجرية وقد اتضح اختلاف كبير في هذه الجدران الجديدة عن المكتشفة في (F-b1) حيث شيدت مداميكها من حجارة مقطوعة مختلفة الأحجام، وقد استعمل في إعادة بناء الوحدة (١١) حجارة متشابهة في الحجم مرصوفة بدقة في صفوف منتظمة.

يبدو من التخطيط العام أن أشكال المساكن الصغيرة شبه مربعة صفت غرفها الصغيرة حول ساحة كبيرة أو فناء ثبت ذلك في البناء الغربي (F-b2) بوجود غرفة وسطية أو فناء في الوحدة (٥) شيدت حولها غرف صغيرة (الوحدات ٤-١) من ناحية الشرق والشمال والغرب. وإعادة بناء مخططها الأرضي زاد طولها حتى بلغ (١٠م) ولا يمكن الحديث حالياً عن المبنى الشمالي المجاور (F-b4) في هذه المرحلة سوى أنه يحيط به أربعة مباني في منطقة (F) يفصل بينها مجازات بعرض (٥، ١م).

مازالت المعلومات شحيحة عن العمارة السكنية في مستوطنات الواحة بشمال غرب الجزيرة العربية حيث كشف عن مبان محلية في دومة الجندل والحجر (مدائن صالح) والعلا حديثاً، إلا أن ماكشفته التنقيبات من هندسة معمارية في دومة الجندل لا يمكن إعادة بناء مخططاتها كاملة، ثمة تشابه بين العناصر المعمارية في مساكن الحجر الأنباط إلا أنه لا يمكن حالياً ذكر مسكن بعينه.

الخلاصة

كشفت تنقيبات الموسم الثالث في منطقة (F) أبعاد كثيرة عن المخطط العام لفن عمارة الأنباط المتأخرة ومفاهيمها حيث برزت مخططات المساكن الصغيرة في منطقة الحفرية هذه مربعة الشكل حيث يشغل هذا المخطط مساحة تقارب (١٠٠م^٢) (مقاس الوحدات ١٠×١٠م) ويفصل المباني تقريباً عن المنشأة المجاورة ممرات ضيقة أو مساحات مفتوحة ويمكن معرفة نمط مساحاتها الداخلية بغرفها الصغيرة المشيدة حول غرفة وسطية كبيرة ربما تكون فناء، كما يبرز هذا النمط جداً في المبنى (F-b1) بشقيه الشرقي والغربي إضافة إلى المبنى (F-b2) أيضاً. وسوف تركز مزيد من الدراسات على التنقيب في المباني

والغرفة رقم ٢ (٢٤٦٤) هما هيكلاً واحداً، بيد أن الجدار الضخم (SU 2466) الذي يقسم الغرف يستند على الجدار الشمالي (SU 2464) لغرفة رقم ٢ متجهاً ناحية هذا المكان . وثمة دلالة على إعادة بناء هذا الهيكل وهي لياسته البيضاء الصلبة مائلة إلى الرمادي تميز الجدارين . ومما نستدل به على هذه الغرف والمبنى التابع لها أن واجهة الجدار الغربية (SU 2466) أقل انتظاماً من الواجهة الشرقية المواجهة للغرفة رقم (١) ولم تعرف حتى الآن العلاقة بين الجدار الجنوبي (SU 3941) لغرفة رقم (٢) والزوايا الجنوبية الغربية للغرفة رقم (١) لكن يظهر أن الجدار الجنوبي قد بني لاحقاً، هناك ثلاث غرف مخططها مستطيل الشكل جنوب الغرفة رقم (٢) وغرباً منها كشف عن بعضها دون أن تتضح أبعادها حتى الآن (لوحة ١٣، ٥) حيث تضم الغرفة الجنوبية الغربية هيكل ربما أنه عموداً آخرًا.

وتتشابه مخلفات الغرفة رقم (٢) والغرف المجاورة مع مخلفات الغرفة رقم (١) حيث تضم خليط رمل بني مائل إلى رمادي وحجارة صغيرة وعدد كبير من كسر الفخار والعظام.

حضر مجس بحجم (٢×٥,٥م) في مربع (D2) لدراسة مزيد من طبقات التربة في مستويات الاستيطان (، D:2 D:3) التي كشف عنها في ربيع عام ٢٠٠٦م حيث حفرت أساسات مرحلة الاستيطان (D:2) حتى الأرض العزاز حوالي (٢,١م) حيث شملت المواد المنبوشة خليط متجانس من عظام صغيرة وكسر فخار وعظام حيوانات (شياه / ماعز/جمال) تشبه مخلفات الغرفة رقم (١) وتحللت بعض الكسر الفخارية فيما بقي بعضها بحالة سليمة (وبعض عظام الحيوانات) ، ولعدم وجود طبقات مخلفات متميزة فمن المرجح أن عملية تراكم المخلفات ضمت حطام أسطح قديمة . ولذا، قد يجوز بطريقة عامة تأخير عمر الهياكل المرتبطة (SU 2768) دون معرفة مصدر هذه المادة، وتشبه كسر الفخار الملون المستخرج من هذه المخلفات تلك التي عثر عليها في مستوى الاستيطان (F:5) وفي مقابر الصناعية وطلح يؤرخ عمرها من أواخر العصر الحديدي (إيخمان ٢٠٠٨م، ٦٢-٦٣، ملحوظة ١٤، هوسلر ٢٠١٠ب).

يكشف هذا المجس مستوى الاستيطان (D:2) حيث ضمت

غربي المربع، ربما كانت هذه الألواح الحجرية على علاقة بهذا الجدار والأرضية المتكتلة (SU 3248) ومدخلاً للمرحلة الاستيطانية (D:2) ثم ضيق هذا المدخل في مرحلة لاحقة أو أغلق بباب (SU 2461) بنهاية شمال المربع (D1).

مستوى الاستيطان (D:3)

بمواصلة التنقيب في الغرفة رقم (١) برزت مرحلتين بناء بهذا المستوى الاستيطاني (D:3) وهي جداراه الجنوبي (SU 2465) والشرقي (SU 2832) وقد شيد الجدار الأول على أنقاض الجدار (SU 3945) أو دمج معه وينسحب هذا على الجدار الشرقي حيث يتميز الجدار السابق بكتل لياسة بيضاء مائلة إلى الرمادي، ويحد الغرفة رقم (١) من الشمال الجدار (SU 3243) يسنده عمود (SU 2475) (لوحة ١٣، ٥) ويتميز هذا الجدار بأساس حجارتها المقطوعة وليساته البيضاء بلون رمادي داكن، لا يمكن الجزم بوجود علاقة بينه وجدار الغرفة الشرقي (SU 3945) سيء الحالة. وتدل لطخ اللياسة على الجدارين وجود علاقة قوية بينهما وهما من مرحلة البناء نفسها (أقدمها)، كما تبين من واجهات الجدران أن شكل مخطط الغرفة شبه منحرف إلى مستطيل (٣، ٤- ٨٥، ٥×٣م)، أما الجدار (SU 3931) جنوب الغرفة رقم (١) (لوحة ١٣، ٥) فأبعاده كأبعاد الجدران الأخرى للغرفة، إلا أنه قد تضرر كثيراً لتعرضه للنش وربما كان متصلاً بالجدار الشرقي، ويتصل الجدار (SU 3937) بالواجهة الغربية للجدار الجنوبي دون العثور على علاقة بينهما حتى الآن، ويتميز الجدار الثاني بلياسته البيضاء مائلة إلى رمادي مما يدل على وجود علاقة بينه والجدار (SU 3945) من مرحلة البناء السابقة (D:3).

تقع الغرفة رقم (٢) غرباً من الغرفة رقم (١) وهي أصغر منها بكثير (٢٤-١، ٦٥×١، ٣-٣,٢٥م) ويظهر مخططها شبه منحرف إلى مستطيل (لوحة ١٤، ١٥) يحدها الجدار (SU 2464) من الشمال والجدار (SU 3242) من الغرب وهما متصلان ببعضهما وأصغر كثيراً من جدران الغرفة رقم ١ ولياستهما بيضاء متكتلة مائلة إلى رمادي، ولم يتضح إن كان الجدار الشمالي لغرفة رقم ١ (SU 3243)

يمكن تقسيم مستوى الاستيطان المبكر (D:3) إلى مرحلتين بناء (D:3a ، D3b) شيدت مداميك جدران مرحلة البناء (D3b) من حجارة مختلفة تمتاز بأهم خاصية وهي صلابة لياستها البيضاء مشوبة برمادي، كما برزت في مرحلة البناء (D:3a) جدران أساسية يصل سمكها إلى (١٠، ١م) شيد بعضها مستنداً على جدران مرحلة البناء (D:3a) أو فوقها، أما مازال شاخصاً من بقايا مستوى الاستيطان (D:3) فمليئة بمخلفات كسر فخار وعظام حيوانات ربما كانت أساسات مبنى لم يعد له وجود.

كما كشف عن أقدم مستوى استيطاني (D:4) من خلال مجس صغير لم تعرف ماهية تلك الأطلال ولا وظيفة المباني المكتشفة في منطقة الحفر (D)، أما الهيكل والقطع الأثرية في مستوى الاستيطان (D:2) فهي أمور تسهل من استخدام السكن مثلما في منطقة (F) (مستوى الاستيطان الثالث)، ولم نتأكد حتى الآن إن كانت مرحلة (D:3) تتألف من غرفة وسطية هامة (غرفة رقم ١) ولها أهمية وظيفية خاصة محاطة بغرف صغيرة، وثمة امتداد ناحية الجنوب الغربي قد يدل على أن لهذا المبنى الرئيس امتدادات كبيرة.

التنقيبات في منطقة (O)

(بقلم أندريا أنتيليا)

استمرت الحفريات عام ٢٠٠٧م في منطقة (O) بأعلى التل المنخفض جنوب شرقي المجمع (C) بمحاذاة الواجهة الخارجية لسور المدينة الداخلي (لوحة ٥، ١) حيث وسعت مساحة الحفر في المربع (O1) حتى بلغت أبعاده (٢٠×٣٠م) في جميع الاتجاهات على شكل حرف (L)، كما حفر المجس (O2) بحجم (١٠×١٠م) على بعد (١٠م) شمال منطقة التنقيب الرئيسة بهدف كشف تفاصيل طبقات الأرض في قطاع منطقة (O)، وقد تبين من خلال المربعين وجود مستوى استيطاني ثالث لم يكتشف إضافة إلى الحالية، وبهذا يصبح ترتيب مستويات الاستيطان في منطقة (O) كمايلي:

- مستوى الاستيطان الثالث : هيكل معماري يعود تاريخه إلى أوائل العصر الحديدي من فترة الاستيطان الرابعة حسب التراتب الطبقي بالموقع عمره بـ ١٤ (٩١٦-٩١٦)

بقاياها المعمارية الجدار (SU 2461) وقد شيد على الجدار (SU 2768) من مستوى الاستيطان (D:3) حيث غطت مساحة (٧٥×٧٥، ٧٥م) من واجهة الجدار الأخير الشمالية الشرقية بألواح حجرية كبيرة (SU 3232) ربما لتدعمه.

ويتضح من الهيكل كاملاً أنه أساسات مليئة بالمخلفات، كما كشف في المجس مربع (D2) أدلة مادية وهي جدران مليئة بمخلفات متجانسة تشبه لما في غرفة رقم (١) مما يدل على أن الهيكلين ليسا من نفس المستوى الاستيطاني وحسب، وإنما من مبنى واحد ربما كان أساسات هيكل لم يبقى لها أثر. ثم أقيم الهيكل بمستوى الاستيطان (D:2) على أنقاض مستوى الاستيطان (D:3) يفصل بينهما طبقة طينية في بعض أنحاء مربع الحفر، ولعدم وجود بقايا معمارية بحالة سليمة على أساسات الغرفة رقم (١)، ينسب الجدار (SU 2461) في المجس بمربع (٢) إلى مستوى الاستيطان (D:2) برغم من أنه أقيم على الجدار (SU 2768).

مستوى الاستيطان (D:4)

كشف عن هياكل ربما من مستوى الاستيطان الرابع (D:4) شمال المجس بمربع (D2) وقد دفنها الرديم المشار إليه، كما نصب عدد من الحجارة على أرضية طبيعية أو في منخفض (SU 2772-2774) حيث تضررت جداً هذه الهياكل واستعمل بعض هذه الحجارة القائمة لدعم الجدار (SU 2768) بمستوى الاستيطان (D:3) وهو دليل غير كاف لتفسير ماهية هذه الأطلال.

الخلاصة:

كشفت مستويات الاستيطان الأربعة في منطقة الحفر (D) اثنان منها (D:2 ، D:3) بقايا معمارية يفصلهما طبقة طينية (في المربعين : D1 ، D3) وتضم عدد كبير من الكسر الفخارية وبعض القطع الأثرية مشابهة لما عثر عليه في منطقة (F) مما يدل على أن الاستيطان في المستوى (D:2) عاصر مباني منطقة (F) يعود تاريخه إلى فترة موافقة لفترة الأنباط البعيدة حتى العصور القديمة/فترات قبل الإسلام، كما يوجد دلالات عدة لخطوات إنشائية أو مراحل في مستوى الاستيطان (D:2).

المبنى (O-b1) أم أن المبنى مقسوم إلى ناحيتين حيث تتطابق الغرفة الثانية مع الغرفة الثالثة بأقصى جنوب هذا القطاع، ومما يؤسف له أن نبش القبر (O-g4) قد أضر كثيراً بناحية المبنى هذه ولذا بقي الغموض يلف مخطط الركن الجنوبي، كما أن التنقيب في الغرفة رقم (١) مستقبلاً وكشف الجدارين (SU 3187 ، 4155) سوف يحل هذه المعضلة، ودرس حتى الآن جنوبي الغرفة رقم (١) بعد إزالة الرواسب الطينية عنها وكذلك الحجارة المتساقطة فظهرت أرضيتها مَدَر (طينية صلبة) (SU 3045) تغطيه طبقة رماد.

لم ينقب بعد في الغرفة رقم (٢)، إلا أنها واضحة المعالم حيث تقع في النصف الجنوبي من القطاع الوسطي من المبنى و تبدو ناحيتها الشمالية الغربية أكثر تعقيداً، كما تضرر كثيراً النصف الجنوبي الغربي من هذه المنطقة ولم يعد له أثر، ولم يسلم من جدار الغرفة رقم (٢) الشمالي الغربي سوى بعض الحجارة، كما لم يعثر على بقايا للجدار الشمالي الغربي (SU 4103) من مبنى (O-b1)، ولذا لابد أن ثمة هيكل كان هنا كما دلت عليه بقعة بأرضية المدر (SU 4112) شمال الجدار (SU 3127)، وتتطابق الجهة الشمالية الغربية لهذه الأرضية تماماً مع الامتداد الجنوبي الغربي لواجهة الجدار الداخلية (SU 4103) حين كانت غرفة في السابق، ونظراً لسوء حالة الجدار (SU 3132) لم يتبين حتى الآن إن كان يصل الجدار (SU 3127) جنوباً أو أن ثمة مجاز يربط الغرفة رقم (٢) بالمكان شمالها، ويتضح أن بقايا الجدار الحجري (SU 4114) تصل الجدار (SU 3132) بالجدار الشمالي الغربي للمبنى (O-b1)، ويشكل ركن الغرفة الشمالي كعمود دعامة (SU 4205) يستند على واجهتيها الشرقية والشمالية الجدار (SU 3725). أما الجدار (SU 3724) فيربط الهيكل الذي يشبه الدعامة بالجدار (SU 4103) ويربط بين الجدارين (SU 3724 ، 4114) الجدار (SU 4117) موازياً للجدار (SU 4103).

ولم تتضح بعد وظيفة الهياكل في مبنى (O-b1) ولا العلاقة بينها، إذ لابد من التنقيب في هذه المنطقة تماماً لكي نجد إجابة شافية لهذه الاستفسارات، ثمة مساحة شاسعة في

- ١١٢٧ سنة معيارية ق.م) (2σrange, 95.4%).
مستوى الاستيطان الثاني: قيور يعود تاريخها إلى أواخر العصر الحديدي من فترة الاستيطان الثالثة حسب التراتب الطبقي بالموقع وعمره ب كربون ١٤ (٢١٠-٢٩٨ سنة عيارية ق.م) (2σrange, 95.4%).
- مستوى الاستيطان الأول: نبش قبور بمستوى الاستيطان الثاني لا يعرف تاريخ ذلك بالتحديد، إلا أن عدم وجود مواد حديثة في دفانها يدل على تعرضها للنهب في عصور قديمة.
- مستوى الاستيطان الثالث/ أوائل العصر الحديدي وبتوسيع حفرة التنقيب انكشفت أجزاء أخرى من المجمع التابع لأقدم مستوى استيطاني بمنطقة (O) تبين أنه القصر (O-b1) الذي كشف عن جهته الجنوبية الشرقية في مواسم سابقة حيث يقع منه شرقاً هياكل بنائية (لوحة ١٥، ٥) فيما لم تتضح حتى الآن هياكل إنشائية غرباً من (O-b1) نظراً لمحدودية العمل في الجهة الغربية من مربع (O1).

شيد المبنى (O-b1) من حجارة رملية تراوحت أحجامها من كبيرة إلى متوسطة مستطيلة الشكل واجهته شمالية شرقية إلى غربية جنوبية، طوله (١٠,٧م) وعرضه (٧,٦م) وعرض جدرانه (٥,٥م) (لوحة ١٥، ٥) حيث برز حتى الآن معظم نصفه الجنوبي الغربي أو بالأحرى مخططة العام خلال مواسم سابقة، إلا أن استمرار الحفر عام ٢٠٠٧م كشف تفاصيل هامة بانت بقايا جداره الجنوبي الغربي (SU 3187) ويقع جنوب الجدار (SU 3033). لذا، يبدو أن الغرفة رقم (١) مزدوجة الجدران باعتبارها حدها الجنوبي الغربي كما هو الحال في الناحية الشمالية للمبنى حيث تبين ازدواج جدران الغرف (٧,٥,٣) وربما يمتد الجدار الجنوبي الغربي ناحية الجنوب الشرقي ويلتقي بالجدار (SU 4155) مباشرة بعد حدود منطقة التنقيبات حالياً مشكلاً زاوية المبنى الجنوبية، أما الجدار (SU 4155) فيمتد جنوب غربي الجدران (SU 3191 ، SU 3130) 3199 مشكلة الجدار الجنوبي الشرقي للمبنى.

لم يتضح إن كانت الغرفة رقم (١) تقع بجهة جنوب غربي

للغرفة رقم (٣) والحد الفاصل بين الغرفتين (٢) و (٧) أكثر وضوحاً خاصة أن الجدار (SU 3725) قصير وبينه والجدار (SU 3333) ساحة كبيرة مفتوحة إلى الشمال الشرقي، ولذا، نستنتج أن الغرفتين هما غرفة واحدة كبيرة المساحة غير منفصلتين.

تحتل الغرفة رقم (٧) مساحة مستطيلة في الركن الشمالي من المبنى (O-b1) لها ثلاثة جدران حجرية وجدارها الرابع مفتوح على الغرفة رقم (٣) وقد بلطت أرضيتي الغرفتين (٧،٢) بالحجر الرملي كما اتضح ذلك من خلال ما تعرضت له من نبش مؤخراً تغطي أرضيتيهما طبقة رماد تراكتت عليها حجارة متساقطة، آخذين في الاعتبار أن لم ينقب في الغرف (٧،٥،٣،٢). لذا قد يتغير المخطط الداخلي للمبنى خاصة جهته الشمالية أثناء عمليات التنقيب مستقبلاً.

يظهر أن الرصيف الحجري (SU 3190) هو شارع له امتدادان يشكلان زاوية قائمة جنوب شرقي المبنى (O-b1) حيث بقي من امتداده الشمالي وصلة طولها (٦،٥ م) شيد مباشرة بمحاذاة الجدار الخارجي للمبنى منطلقاً من شمال الزاوية الشرقية للمبنى حتى يتصل بالجدار (SU 3130) أمام الغرفة رقم (٢) حيث ينحني الجدار (٣١٩٠) شمالاً بزاوية ٩٠ درجة ثم يمتد بطول (٧ م) ناحية الجنوب الشرقي حيث أطر جانبي هذا الامتداد بجدارين حجريين (SU 3199 و SU 3326). أما الأمتداد الجنوبي للرصيف الحجري فحدوده الجدارين (SU 3330 ، SU 3331) واجهاتها ألواح حجرية منصوبة تضررت دعائمها كثيراً.

كما كشف بعض من أطلال غرفة مبلطة بالحجارة غرفة رقم (٦) شرق الجدار (SU 3331) وقد تضرر كثيراً هذا القطاع (O) إلا أن الجدارين الجنوبيين وبعض من أرضية هذه الغرفة مازالت شاخصة دون معرفة أبعادها بالتحديد حيث يتخطى الهيكل الإنشائي هذا الحدود الشرقية لمنطقة التنقيب.

كما كشف عن جدار حجري صغير (SU 3712) محاذياً لواجهة الجدار الغربية (SU 4103) للسور الخارجي للمبنى (O-b1) ويستند عليها ويمتد إلى الشمال الشرقي متخطياً الركن الشمالي للمبنى، كما كشفت الجهة الجنوبية

القطاع الشمال الشرقي من هذا المبنى حدودها الجنوبية الشرقية والشمالية الشرقية والغربية هي جدران المبنى الخارجية (SU 3199 ، SU 4103 ، SU 3333 على التوالي)، أما القطاع الجنوبي الغربي فيتمثل في الجدران (SU 4205 ، SU 3725 ، SU 3131) ومجاز بين (SU 3131) و (SU 3725) يربط هذه المنطقة بالغرفة رقم (٢) وأقيم الجداران (SU 3713 ، SU 3191) بمحاذاة الواجهات الداخلية للجدران الجنوبية الشرقية والشمالية الغربية للمبنى يبلغ طول قطاعه (٦٠، ٥ م) ويتراوح عرضه من (٤، ٢ م) إلى (٦، ٣ م)، كما شيد جدار مماثل (SU 4205/4206) على طول واجهة الجدار (SU 3333) الداخلية شمالاً حيث تقف عند جدار قصير (SU 3344) متعامد مع الجدار الشمالي الشرقي للمبنى، ولم يتضح إن كانت الجدران (SU 4205/4206 ، SU 3713) تتقابل مع بعضها، نظراً لتعرضها لأضرار جسيمة جراء نبش الموقع بحثاً عن آثار، ويقسم الجداران (SU 3725 ، SU 3344) هذه المساحة الكبيرة إلى ثلاثة وحدات وهي الغرف (٧،٥،٣) لم يعرف إن كانت غرف حقيقية.

أما الغرفة رقم (٥) فهي أصغر الغرف شيدت بالركن الشرقي من المبنى (O-b1) وجدرانها (SU 3199 ، SU 3344 ، SU 3333) حيث تفتح جهتها الرابعة على الغرفة الثالثة، إلا أن الجدار (SU 3191) الذي ينتهي قبل التقائه بالجدار (SU 3333) يدل على أن المستطيل (٧، ١×١ م) في زاوية المبنى (O-b1) الذي يشبه المشكاة منفصل تقريباً عن المنطقة المجاورة الكبيرة، وبالتالي سميت بالغرفة رقم (٥) وقد بلطت أرضيتها بحجر رملي كبير (SU 3346) برز بعضها الآن حيث تغطي هذه الأرضية طبقة رماد تراكتت عليها حجارة متساقطة.

تبدو مساحة الغرفة رقم (٢) كبيرة مع الغرفة رقم (٢) التي يصل بينهما ممر بين الجدارين (SU 3725 ، SU 3131) والغرفة رقم (٥) حدها الجنوبي الشرقي هو الجدار (SU 3191) وتمتد شمالاً غرباً حتى الواجهة الجنوبية للجدار (SU 3725). وقد فسرت الزاوية التي شكلها الجداران (SU 3131 ، 3725) أنها الزاوية الشمالية الغربية

(لوحة ١٤، ٥د) ثم تليس فتحات الحجارة بالطين ثم يدفن القبر بتراب الحضر ومواد مختلفة ثم يغطى.

إن وضعيات القبور ليست على نمط واحد حيث إن وجهة القبرين (O-g1 ، O-g4) تقريباً شرق غرب وجهة القبرين (O-g2 ، O-g3) شمالية غربية/جنوبية شرقية تعرضت جميعها للنش ولم يعثر على أي ممتلكات شخصية بداخل القبور الثلاثة.

تشير التحليلات الأولية للعظام المستخرجة من القبور التي درست إلى أن الحضر استعملت منفردة (O-g1) أو مجتمعة (O-g4) وهناك دلائل على إعادة استخدام القبر (O-g3) حيث تعرض كثيراً للنهب ولم يعثر سوى على حجر من أساسه فوق (SU 4088) في مكانه الأساسي وهي مسلة نحت عليها عينان وأنف ونقش تحتها خط آرامي (TA 5840) حيث فقد اللوح الحجري جراء النش فيما أزيل القسم الجنوبي الشرقي للمسلة المستعملة لاستخدام القبر (Og3) لاحقاً، وأضجعت الجثة على جانبها الأيمن مثنية الساقين ولم يعثر سوى على عظم الساق الأيمن وبعض عظام الحوض فيما فقدت بقية الأجزاء لتعرض القبر إلى النش والنهب. وكانت تغطي القبر حجارة متوسطة الحجم (SU 4209) مستندة على حجر الإغلاق الأساسي (SU 4088) حيث تبين من وضعية الهيكل العظمي ومكانه في القبر وحجارة إغلاقه أن القبر (O-g3) قد استخدم لاحقاً لدفن الموتى بعد حفره بصرف النظر عن حالته الرديئة جداً.

مستوى الاستيطان (O:1)

تعرض آخر مستويات الاستيطان في منطقة الحضر (O) إلى أعمال نهب استهدفت مقابر أواخر العصر الحديدي حيث كشف عن حفر عديدة مليئة بالرمال في سائر مربع الحضرية وبتعميق الحفر من السطح القديم للموقع لم يبرز سوى مستوى الاستيطان قيد النقاش ولم يكشف عن أي بقايا معمارية أو هياكل بنائية أخرى تنتمي إلى هذه الفترة، وبنش الحفر المنهوب منها لم يعثر بها على شيء اللهم بعض العظام الآدمية من القبور السفلية مازال تأريخها الحقيقي موضع إشكال، وقد يشير عدم وجود مواد حديثة إلى حدوث

للجدار الصغير غرب الغرفة رقم (١) سمي (SU 3030) ولم يكشف عن السور الخارجي للمبنى غرب الغرفة رقم (١) ولا بد أنه يقع بين الجداران (SU 3030) و (SU 3032) فإما لم يعد له أثر أو لم يعثر عليه حتى الآن، وهذا الجدار الأخير هو الحد الجنوبي الشرقي للغرفة رقم (٤) وهي غرفة صغيرة أرضيتها مدر (SU 3903) يحدها من الشمال الغربي جدار حجري قصير (SU 3189) وهيكلين مربعين (SU 3907، SU 3856) يربطها ممرين مفتوحين بالشمال الشرقي والجنوبي الغربي.

أكدت التنقيبات عام ٢٠٠٧م وجود مجموعة فخارية متميزة يعود تاريخها إلى أواخر العصر البرونزي حتى أوائل العصر الحديدي عثر عليها في تيماء في منطقتي الحضر (O ، A) فقط؛ حيث تضم زبديات ودوارق اسطوانية وأشكال هندسية بأحجام صغيرة فيما لم يعثر على جرار متوسطة الحجم أو كبيرة ولا أواني طبخ وقد زخرف بالألوان عدد قليل من الأواني ضمت مختلف الأشكال الهندسية أبرزها حلية على هيئة طائر كما زخرفت كسرتان بأشكال بشرية يرجح أنهما من الآنية نفسها (لوحة ١٤، ٥ب).

وفي منطقة (O) عثر على كسرتين خزفيتين يحتمل جلبهما من مصر: جزء من حرز على شكل الآلهة إيزيس (TA 5815) (لوحة ١٤، ٥ج) والجزء السفلي من تمثال صغير على هيئة إنسان (٩) (TA 5370).

مستوى الاستيطان (O:2) / أواخر العصر الحديدي

بعد هجر المباني القديمة حفرت عدة قبور جنوب شرقي المجمع (C) وكشف حتى الآن عن أربعة قبور في منطقة الحضر (O) وقد تعرضت للنهب في الماضي تمت درستها ثلاثة منها (O-g1، O-g3 and O-g4) (لوحة ١٥، ٥) ويدل وجود هذه القبور الأربعة في نفس المبنى على أنها تابعة لمقبرة وليست مقابر متفرقة ولا بد من دليل لتأكيد هذه الافتراض.

تشابه قبور منطقة الحضر (O) من حيث المخطط والأبعاد حيث حفرت بنفس التصميم، أولاً إزالة المخلفات حتى تتكشف الأرض العزاز ثم يحضر القبر (٦٨٢، ٥م) بعمق (٤، ٥م) ويوضع الجثمان فيه ويغلق بالأواح حجرية كبيرة

عملية النهب في العصور القديمة ولكن يبقى هذا الرأي مجرد فرضية.

كما يشير عدد حفر النهب وتوزيعها إلى تعرض الموقع إلى النهب باستمرار حيث استهدف قبور مستوى الاستيطان (O:2) حيث لم يعلم النباشون بمواقع القبور بالتحديد وتراكمت عليها طبقة سميكة من المخلفات وفشلت محاولاتهم رغم كثرة الحفر عدا واحدة كشفت عن أحد القبور، وعند العثور على حجر إغلاق القبر يسهل جداً إزاحة حجرة من حجارته للوصول إلى القبر وفي بعض الحالات يتلف نصف الغطاء الحجري ويدل وجود بعض العظام الأدمية في حفر النهب أو الرفات أن العظام لم تتبش بانتظام إنما تبعد حتى لاتعيق عملية الحفر.

نظام سور المدينة في تيماء ، ٢٠٠٧م

(بقلم ميتر شنايدر)

ركز البحث عام ٢٠٠٦م على نظام سور المدينة في الفرع الشرقي والجدار الجنوبي لمجمع (W) غرباً من قصر الحمراء بعد مسحه وتسجيل بياناته بجهاز تحديد المواقع الرقمي كما استمرت الدراسات الأثرية على جدار اللبن.

الأهداف والمهام عام ٢٠٠٧م

ركز البحث على أربعة أشياء :

١. تسجيل نظام بقايا السور ودراسة طرق إنشاءه المختلفة في تيماء وذلك برسم مخططاته وتصوير أبعاده واستكملت بالحفريات.
٢. إعادة بناء أشيع أنواع الهياكل التي تشبه الأبراج المتصلة بسور مدينة تيماء للكشف أكثر عن هياكل مختلفة أو متشابهة إذ لابد من دراسة هذا الجانب مع التركيز على حدود الجدار (مربع W39).
٣. معرفة نمط استخدام اللبن أثناء عملية البناء في قرية كم في مجمع (B) والسور الخارجي، وقد بدأت الدراسات عام ٢٠٠٦م ومن نتائجها اكتشاف تقنيات البناء باللبن في جدار المجمع (B) كما درست هذه الأساليب الإنشائية وذلك بالتنقيب وتحليله مقارنة مع عام ٢٠٠٧م كما هدفت دراسة هذا العام على معرفة

التاريخ النسبي للجدار وتنظيف أساساته.

٤. مواصلة التنقيب في المربعات (W9-W12) في القسم الشرقي (الجدار الجنوبي المجمع A) .

ونظراً لطول سور تيماء حيث يبلغ أكثر من (١٨ كم) وتشعب طرق معرفته من ناحية معمارية فقد أجريت حفريات في عدة مواقع داخل قرابة وخارجها (اللوحان ١٧ ، ٥٥ ج.د).

إلتقاء السور الخارجي بالوصلة الشرقية مربعات (W9-12)

اكتشف عام ٢٠٠٦م جدران في المربعين (W9 ، W10) بالسور الخارجي شرق برج بدر بن جوهر تبين أنها عواضد باب ممر يبلغ عرضه (٣-٥ ، ٢م) في السور الخارجي. المربع (W9) (لوحة ٢٠ ، ب) : كشف فيه عن مراحل بناء متتابعة باتصال الوصلة الشرقية مع السور الخارجي وكانت مرحلتها الأولى هي السور الخارجي حيث شيد على أرضية عزاز، وأضيفت الوصلة الشرقية إلى الجانب الشمالي للسور حيث شيد السور الخارجي على انقاض أساسات الوصلة الشرقية، ثم أضيفت أولى مراحل بناء الوصلة الشرقية في مربع (W9) على أساسات الجهة الشمالية للسور الخارجي. وعلى الرغم من التشابه في بعض الأشياء إلا أنه لم يتضح بعد إن كان السور الخارجي والوصلة الشرقية من نفس الفترة حيث تركنا هذه المسألة لدراستها أكثر في المربع (W9).

المربع (W10) :

كشف في هذا المربع عن بعض أجزاء المنصة كبيرة تابعة للمبنى الضخم شيدت على الواجهة الجنوبية للسور الخارجي شرق المربع (W9) وشيدت المنصة (٩ ، ٣×٨م) من طوب حجري متوسط الحجم أقيمت على أنقاض حجرية ربما كانت مساكن قديمة.

وقد كشف عن ثلاث غرف على هذه المنصة اثنتان منها صغيرتان بلغ حجمها (٧٧ ، ٢×٢م)؛ (٨٨ ، ٢×٢م) أما الثالثة فأكبر منهما، وبحفر مجس بحجم (٢×٢م) في الأساسات الشرقية للمنصة عثر على فخار منزلي غير مطلي (زبديات، جرار، كاسات) ضمن طبقة رواسب طينية وحصى يمكن

حضر هذا المربع بالجدار الغربي لمجمع (B) حيث اكتشفت سلسلة غرف عام ٢٠٠٦م جدرانها طينية نحيفة حيث درست أساساته من ناحية الواجهة الغربية.

وفي عام ٢٠٠٧م حضر مجلس حتى مستوى الأساس من داخل الواجهة حيث اتضحت ثلاث مراحل بناء.

١. جدار من اللبن بقي بلغ ارتفاع جزؤه السليم أكثر منه (٤م) شيد على كسر حجارة جدار ارتفاعه (٨٤, ٨١م) يستند الأساس على رواسب طينية تشبه لما في أساس السور الخارجي بمنطقة (C) كما يشبه نوع الأساس هذا وتقنية إنشائه تلك المكتشفة في المربع (C1) وتحليل لبنة من جدار الطين بكربون ١٤ بين المنطقتين (C) و (A) تبين أن عمر البناء يعود إلى أوائل الألفية ق.م حتى منتصفها.

٢. وسعت واجهة الجدار الشرقية بإضافة غرف صغيرة مشيدة من اللبن بلغ ارتفاع جزئها السليم (٦, ٠-٨, ٠م) حيث أقيمت هذه الغرف على أنقاض جدار طين حيث بنيت أجزاءها الخارجية على أساس حجري أو رمال ولا بد أن هذه الإضافة كانت حين تراكت رمال هائلة ارتفاعها (٥م) تقريباً على جانب الجدار الحالي.

تدل أعمال ترميم الغرف على آخر مرحلة بناء.

مربع (W22) الجدار الشرقي لمجمع (B) (لوحة ١٦، ج٥)؛

حضر هذا المربع بالجدار الشرقي للمجمع وهو جدار منخفض وكان الهدف من الحفريات هو الكشف عن هيكل جدار اللبن والوصول إلى أساساته حيث كشف عن جدارين اتضح أنهما بنيا متوازيين، وحيث إن الجدار الغربي شيد على عمق (٧, ٠م) أعظم من نظيره الشرقي فلا بد أن الأخير قد أضيف لاحقاً.

يبلغ ارتفاع أساس الجدار الغربي (٦, ٠-٧٨, ٠م) أقيم على رمال متراكمة وعرضه (٥, ١م). كما لوحظ بشمال غربي توسعة المجلس فتحنتان بالجدار متوازيان متماشية مع اتجاهه مليئة بالرمال مشابهة لخصائص ما كشف عنه في الفرع الغربي خلف متحف تيماء أو في الجدار في مربع

تركيب أشكال أثرية كاملة من كسر الفخار وهذه الطبقة الطينية هي مخلفات آدمية بهذه المنصة. كما عثر على مجموعة فخار جنوب المنصة ضمت كسر فخارية ملونة يمكن تركيب أجزاء الكأس ليعود كما هو، وتشابه أشكال هذه المعثورات وزخارفها مع أواني ما يسمى بـ(أواني قرية الملونة: سمت بعد العثور على فخار في قرية قرب تبوك) تختلف قليلاً عن سيراميك أوائل العصر الحديدي المكتشف في المنطقتين (A, O) بتيماء، فإن كان الفخار معاصراً للمنصة في المربع (W10) كما دلت عليه مخلفات المواد فإن عمر المنصة يعود إلى أوائل العصر الحديدي؛ أي بين أواخر القرن الثاني وأوائل الألفية الأولى قبل الميلاد.

دراسات جدران المجمع (B)

درست جدران هذا المجمع في عدة مربعات عام ٢٠٠٦م واستمرت التنقيبات في بعضها عام ٢٠٠٧م (W17, W18, W22, W28) كما تم فتح أربعة مربعات (W32-W33; W35-W36).

المربع (W17)؛

اختير مكان حضر المربع لكون الجدار بحالة سليمة ولا ارتفاعه وبرزت مرحلتا بناء أو ثلاث في هذا المجلس كالتالي: أقدم المراحل الأولى، وهو جدار من اللبن سمكه (٥, ٠م). أحدث المراحل الثانية، أرضية من اللبن (ثلاث طبقات سليمة) متصلة بالواجهة الشرقية للجدار، وقد شيدت المنصة على رواسب رملية تشبه هيكل المربعين (W22, W28). أقيم هيكل حجري على الواجهة الغربية لجدار اللبن ربما كان أساس مبنى يشبه البرج أضيف في وقت كانت منصة اللبن بالجهة الشرقية أو لاحقاً لكن أقيمت على رواسب رملية، وبما أن هذه الهيكل الحجري يستقبل شق جدار اللبن فمعناه أهمية هذه الخاصية في وظيفة الجدار وربما كان هذا الشق لوقف تراكم الرمال المتحركة.

ثمة هيكل حجري صغير حجمه (٢, ١×٠, ٥م) متصل بجدار اللبن وإلى الجنوب منه آثار تدل على آخر التحسينات على الجدار.

المربع (W18) (لوحة ٨، ج٥)؛

(W32) حيث ظهرت فارغات على عمق ثلاث طبقات لبن.

كما برز من المرحلة الثانية جدار حجري متصل بالواجهة الشرقية لجدار اللبن شيد على رمال بلغ عرضه (٧٥، ٠ م)، كما أقيم عمودا كتف مربعا الشكل شمالي المربع (W22) وجنوبه بلغ عرض الجدار بينهما (٢٥، ١ م) حيث شيد العمود الشمالي على رمل وطبقة رماد تبين أنها موقدا نار من زمنين متتاليين، وقد دل تحليل عينة من فحم الرماد ب كربون ١٤ أن عمرها (١٨٨١-١٧٢٢ سنة معيارية ق.م) تالية لإنشاء عمودي الكتف.

وكشف في جنوب شرقي المربع (W22) دكة عرضها (٥ م) شيدت من طبقة لبن متصلة بالواجهة الشرقية للجدار الحجري الثاني حيث أقيمت على رمل فيما شيدت جهتها الشرقية على أربع طبقات لبن وذلك لسد الميل الشديد الحاصل لطبقة الرمل أسفل منها، تميل الدكة (٧ درجات) شرقاً (٣، ٠ م فرق في الارتفاع عند طول ٢، ٥ م أي أن نسبة الميل ١٢٪) وأن اللبن القائم هو أساس جانب الدكة الغربي. المربع (W28): حفر هذا المربع بأقصى شمالي الجدار الغربي في مجمع (B) وذلك لدراسة بناء الجدار حيث أظهرت حضريات سابقة وجود مرحلتي بناء لبن متتاليتين: جدار نحيف ودكة متصلة بالواجهة الشرقية حيث تتألف الدكة من طبقة لبن شيدت على الرمل مباشرة على مرحلتين وذلك لوجود أن هناك حد فاصل في هذا المربع يفصل الهيكل إلى قسمين، دعمت الحافة الشرقية للدكة بطبقة لبن أو طبقتين دون معرفة وظيفتها حتى الآن، ربما كانت هذه الدكة أرضية حين زيد من علو الجدار وقد غطته الرمال مؤخراً.

المربع (W32) (لوحة ١٧، ١٥):

حفر المربع بين المربعين (W17، W18) على ارتفاع متوسط ويتألف جدار اللبن من جدارين متوازيين متصلين ببعض، كشف عن مستوى أساس الجدار الشرقي على عمق (١٦، ٢ م) شيدت من حجارة بارتفاع (٦٨، ٠ م) على الرمل تميز بوجود ثلاث درجات أبعادها (٤، ٠ م) دون معرفة ماهيتها، كما شوهدت كوة حفر لاحقاً بالواجهة الشرقية للجدار عليها

آثار حريق، أما أساس جدار الطين الغربي فكشف على عمق (٨٩، ٢ م) تحت تاج الجدار السليم بلغ ارتفاع قاعدته الحجرية حوالي (٥٤، ١ م) أقيم على الرمل مباشرة تبين من مستوى ارتفاع أساسه أنه شيد بعد الجدار الشرقي.

المربع (W33) شمال المجمع B (لوحة ١٧، ٥ ب):

حفر بالحد الشمالي للمجمع بطول (١٧، ٥ م) على امتداد السور الخارجي أقصى شمال المجمع (B) حيث برز السور الخارجي في جهة جنوبي المربع عرضه (٥، ١ م) يتألف من صف لبن به فتحات ضيقة كل فتحة تبعد عن الأخرى مسافة (٥، ٠ م)، كما كشفت أساسات واجهة الجدار الجنوبية دون الكشف عن جهته الشمالية بالرغم من عمق الحفريات. ولذا، يحتمل أن الجدار قد أنشأ على مراحل ويلاحظ أن هناك جدار حجري متصل بالواجهة الجنوبية وليس بالطين يعتقد أنه مرحلة بناء ثانية.

يظهر على الواجهة الجنوبية لجدار الطين ثلاث شقوق (عرضها من ١٥، ٠ إلى ٢، ٠ م وارتفاعها ٩، ٠ م) من فوق مستوى الأساسات بمقدار (٥، ٠ م) امتلأت الأوسط منها بطين سائب ويمتد شمال الجدار يحتمل أنه بفعل المياه، وبقيت الشقوق في المرحلة الثانية وامتدت ناحية مستوى الأساس، وربما تدل طبقات الطين والرمل المتعاقبة بواجهة الجدار الجنوبية على أثر المياه أو وجوده، ولم نجد إجابة على وظيفة هذه الشقوق سواء كانت لتنظيم تدفق المياه أو خلافها (هناك هيكل مشابه في مربع W37) واتضح أن اللبن لا يصلح لهذا الغرض.

المربع (W35):

حفر على مسافة (١٤ م) غرب المربع (W33) وشمال السور الخارجي حيث كان هناك لون مميز في السطح يدل على وجود مبنى آخر متصل بالجدران. وقد برزت تكتلات طين ورمل وكسر حجرية في المربع (W33) (عرضها ٦، ٠ - ٧، ٠ م، ارتفاعها ١، ٠ - ١٢، ٠ م) اتضح أنها ربما طرف كثيب رملي سابق شمال السور الخارجي وليست بقايا معمارية.

المربع (W36):

في زاوية المجمع (B) الجنوبية الغربية برزت صفوف حجارة

حضر مربع (W39) بجانب المربع (W37) جنوب الجدار الجنوبي لمجمع (W) حيث تبرز بقايا البرج المستطيل (٧) واستهدفت الحضرية الكشف تماماً عن أحد هذه الهياكل لمعرفة تقنية بناءه وعلاقته بالجدار ووظيفته ومعرفة تاريخه.

يتألف الهيكل الذي يشبه البرج من ثلاثة عناصر: عمودين مستطيلين يستندان على الواجهة الخارجية لجدار المجمع (W) وجدار على شكل (U) شيد منها على مسافة (٨, ٠م)، مشكلاً ممر عرضه (٨, ٠م) حيث أقيمت كل هذه الجدران على حجارة كبيرة أو صفائح حجرية على رمال، لذا يتضح أن البرج قد بني مستنداً على الجدار الجنوبي لمجمع (W) في فترة لاحقة حيث ثبت هذا بحضر مجس آخر برزت خلاله أساسات الجدار الجنوبي بمجمع (B) يقبع تحت أساسات البرج على عمق (١م).

ولم يتضح أن كان هناك طابق علوي قد شيد على هذه الأساسات الحجرية كما أن وجود عدة لبنات قد يدل على وجود هيكل.

المجمع (A) الزاوية الجنوبية الشرقية

(مربع W38) (لوحة ١٧، د٥) :

هناك درج من الداخل في الركن الجنوبي الشرقي لهذا المجمع وفي الطرف الغربي لأحد أجزاء الجدار في المربع (مربع W38) وهو ما تمتاز به جدران المجمع (A). استهدفت الحضرية دراسة أساسات الدرج وجزء الجدار وذلك لمعرفة الارتفاع الكلي للجدار.

في عام ٢٠٠٧ م كشف فقط عن أساسات الدرج حيث شيدت على دكة من صفائح حجرية دون تحديد عمقها وذلك لانهايار الرواسب الرملية في المربع باستمرار، ولا يعرف إن كان الدرج (بعد انحنائه بدرجة ١٨٠ درجة) يمتد في الاتجاه المعاكس، وعلى الرغم من أن الفارق التقريبي في الارتفاع بين الدكة والأرض العزاز خارج مجمع (A) هو (٣-٤م) تقريباً إلا أنه لا بد من إجراء دراسات أخرى وذلك لتحديد الارتفاع السابق بدقة لهذا الجزء من سور المجمع (A).

متعامدة على السطح تشير إلى أساس برج حيث تقع كل هذه الآثار والبرج في أقصى الشرق على أفترض وجود بوابة في هذه المنطقة للدخول إلى مجمع (B) ولكن لم يعثر على أي أثر للبوابة ولا أي تنظيم حجري في هذا المربع.

المجمع (W) :

جرى التنقيب في هذه المجمع عام ٢٠٠٧ م علاوة على التنقيبات التي جرت فيه عام ٢٠٠٦ م وأبرز ما أكتشف في الموسم الماضي صف هياكل تشبه الابراج متصلة بالجدار الجنوبي لهذا المجمع شمال غربي الفرع الغربي وقريب من السبخة (لوحة ١٧، ج٥).

المربع (W34) (لوحة ١٧، ج٥) :

حضر هذا المربع شمال صف الحجارة المنطلق بمحاذاة واجهة الجدار الجنوبي بالمجمع (W) . ونظراً لتقنية بناءه من حجارة فردية كبيرة فمن غير المحتمل أنه كان قناة مائية، لذا استهدفت الدراسة المربع وفرضية احتمال أن وظيفة هذا الهيكل هي لصد الفيضانات وقد شيد صف الحجارة الفردية هذه على طبقات رملية مباشرة دون العثور على رواسب نهريّة.

الجدار الجنوبي (مربع W37) :

حضر مربع (W37) على مسافة قصيرة غرب مجرى الوادي المؤدي إلى السبخة قريب قصر الحمراء. وتظهر على الجدار فتحات بعرض (١م) يفصل بين كل فتحة وأخرى مسافة (٥, ١م). وقد ركزت الحضرية على كشف أساسات الجدار للتأكد من عمقه ووضع الفتحات وعلاقتها بأساس الجدار، يفترض أن الفتحات كانت لتنظيم فيضانات الوادي لقربها منه ولأنها لا تنطلق من مستوى الأساس.

شيدت أساسات الجدار الجنوبي لمجمع (W) على رمل سائب وكشفت على عمق (٨٤, ١م) تحت الفتحة المكتشفة في مربع التنقيب هذا مما يستبعد كونها قناة مائية، وثمة رأي آخر يقول بأنها كانت لتخفيف الضغط الفيضانات.

هياكل شبيهة بالأبراج بالجدار الجنوبي

(مربع W39) (لوحة ١٧، ج٥) :

Wissenschaft par excellence". in: E. Kulke. H. Popp eds., Umgang mit Risiken: Katastrophen – Destabilisierung – Sicherheit. Verhandlungsband des Deutschen Geographentags 2007 Bayreuth. 29.09–05.10.2007. Bayreuth and Berlin. 181–202. Brückner. H., Vött. A., Schriever. A., Handl. M. 2005 "Holocene delta progradation in the eastern Mediterranean – case studies in their historical context". Méditerranée 1-2/2005. 95–106. Eichmann. R. 2008 "Archaeological evidence for the pre-Islamic period (4th to 6th century AD) at Taymā". in: J. Schiettecatte. Ch. Robin eds., L'Arabie à la veille de l'Islam. Bilan Clinique. Paris (Orient et Méditerranée. Vol. 3). 59–66. Eichmann. R., Schaudig. H., Hausleiter. A. 2006 "Archaeology and epigraphy at Tayma (Saudi Arabia)". Arabian Archaeology and Epigraphy 17. 163–176. Eichmann. R., Hausleiter. A., al-Najem. M. H., al-Said. S. F. 2006 "Tayma — Spring 2004. Report on the Joint Saudi-Arabian-German archaeological project". ATLAL 19. 91–115. in press "Tayma — Autumn 2004 and Spring 2005. 2nd Report on the Joint Saudi-Arabian-German Archaeological Project". ATLAL 20. submitted "Tayma — Autumn 2005 and 2006 (Spring and Autumn 2006). 3rd Report on the Joint Saudi-Arabian – German Archaeological Project". ATLAL. Goodall. T. M., North. C. P., Glennie. K. W. 2000 "Surface and subsurface sedimentary structures produced by salt crust". Sedimentology 47. 99–118. Handl. M., Mostafawi. N., Brückner. H. 1999 "Ostracodenforschung als Werkzeug der Paläogeographie". Marburger Geographische Schriften 134. 116–153. Hauptmann. A.

References

Abu al-Hassan. H. A. 2001 "Summary of the archaeological report on the site of Umm Daraj in al-Ula district". ATLAL 16. 97–98. 2010 "Le royaume de Lihyân". in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 270–275. AG Boden 2005 Bodenkundliche Kartieranleitung (5th edition). Hannover. Al-Najem. M. H. 2000 "Irrigation System and Ancient Water Resources in Tayma Area". ATLAL 15. 191–197. Altheim-Stiehl. R. 1973 Christentum am Roten Meer (Bd. 2). Berlin and New York. Barth. H.-J. 2000 "Inland-Sebkhas in der Ostprovinz Saudi-Arabiens. Räumliche Veränderungen durch zunehmende Landschaftsdegradation". Geoökodynamik 21. 65–83. Barth. H.-J., Strunk. H. 2004 "Holozäner Klimawandel auf der Arabischen Halbinsel". Geographische Rundschau 56/1. 44–49. Bawden. G., Edens. Ch., Miller. R. 1980 "Preliminary archaeological investigations at Taymā". ATLAL 4. 69–106. Briere. P. R. 2000 "Playa, playa lake, sabkha: Proposed definitions for old terms". Journal of Arid Environments 45. 1–7. Brückner. H., Vött. A. 2008 "Geoarchäologie – eine interdisziplinäre

- in Arabia. Multidisciplinary perspectives. Oxford. 237–247 (Society for Arabian Studies Monographs 10 / BAR International Series 2017).
- Al-Najam. M. H.
2000 “Irrigation system and ancient water resources in Tayma area”. *ATLAL* 15. 191–197.
- Parr. P. J., Harding. G. L., Dayton. J. E.
1970 “Preliminary Survey in N.W. Arabia. 1968”. *Bulletin of the Institute of Archaeology*. University of London 8/9. 193–242.
- Plaziat. J.-C.
1991 “Paleogeographic significance of the Cardium, Potamids and Foraminifera living in intra-continental salt lakes of North Africa (Sahara Quaternary, Egypt Present lakes)”. *Journal of African Earth Sciences* 12. 383–389.
- Por. F. D.
1972 “Hydrobiological notes on the high-salinity waters of the Sinai Peninsula”. *Marine Biology* 14. 111–119.
- Radies. D., Hasiotis. S. T., Preusser. F., Neubert. E., Matter. A.
2005 “Paleoclimatic significance of Early Holocene faunal assemblages in wet interdune deposits of Wahiba Sand Sea, Sultanate of Oman”. *Journal of Arid Environments* 62. 109–125.
- Reimer. P. J., Baillie. M. G. L., Bard. E., Bayliss. A., Beck. J. W., Bertrand. C., Blackwell. P. G., Buck. C. E., Burr. G., Cutler. K. B., Damon. P. E., Edwards. R. L., Fairbanks. R. G., Friedrich. M., Guilderson. R. P., Hughen. K. A., Kromer. B., McCormac. F. G., Manning. S., Ramsey. C. B., Reimer. R. W., Remmele. S., Southon. J. R., Stuiver. M., Talamo. S., Taylor. F. W., van der Plicht. J., Weyhenmeyer. C. E.
2004 “INTCAL04 terrestrial radiocarbon age calibration. 0–26 kyr BP”. *Radiocarbon* 2007 The archaeo-metallurgy of copper. Evidence from Faynan. Jordan. Berlin. Heidelberg and New York.
- Hausleiter. A.
2010a “La céramique du début de l’âge du fer”. in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*. Paris. 240.
- 2010b “La céramique de la fin de l’âge du fer”. in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*. Paris. 242.
- 2010c “106. Tête d’une statue royale de la dynastie de Lihyan”. in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*. Paris. 258–259.
- 2010d “107. Fragment d’une statue”. in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*. Paris. 260.
- In press “Divine representations at Taymā”. in: Ch. Robin. I. Sachet eds., *Actes du colloque, Images et représentations des dieux et déesses d’Arabie*. Paris. 1–3 octobre 2007. Paris (Collection de l’antiquité tardive).
- Jaussen. A., Savignac. R.
1997 *Mission archéologique en Arabie* (Reprint). Cairo.
- Lembke. K.
2004 *Die Skulpturen aus dem Quellheiligtum von Amrit. Studie zur Akkulturation in Phönicien*. Mainz (Damaszener Forschungen Bd. 12).
- Lora. S., Petiti. E., Hausleiter. A.
2010 “Burial contexts at Tayma, NW Arabia: archaeological and anthropological data”. in: L. Weeks ed., *Death and burial*

- Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 281.
- Schneider. P.I.
2010 "Mauern in Tayma", in: J. Lorentzen. F. Pirson. P. Schneider. U. Rheidt eds., Aktuelle Forschungen zur Konstruktion. Funktion und Semantik antiker Stadtbefestigungen. Istanbul. 1-26 (BYZAS Vol. 10).
- Schulz. E., Whitney. J. W.
1986 "Upper Pleistocene and Holocene lakes in the An-Nafud. Saudi Arabia". Hydrobiologia 143. 175– 190.
- Sperveslage. G.
2008 "Isis-Amulett (TA 5815)". unpublished DAI-Report.
- Stuiver. M., Polach. H. A.
1977 "Discussion: Reporting of 14C Data". Radiocarbon 19/3. 353–363.
- Yechieli. Y., Wood. W. W.
2002 "Hydrogeologic processes in saline systems: playas, sabkhas, and saline lakes". Earth-Science Reviews 58. 343–365.
- Acknowledgement**
The English text was read and corrected by Dr Emily Schalk
- Credits**
All plans by J. Krumnow except for Pl. 0.2a (M. Engel. H. Brückner); Pl. 0.2b and Pl. 0.3 (M. Engel. H. Brückner. J. Bosch); Pl. 0.4b; Pl. 0.5a (B. Heemeier. M. Grottker). Pl. 0.8a; Pl. 0.13a; Pl. 0.15a (J. Krumnow and S. Lora). Pl. 0.20a. Pl. 0.23c (P. Schneider). All photographs by M. Cusin except for Pl. 0.4c; Pl. 0.6a–c (B. Heemeier. M. Grottker); Pl. 0.8b–d; Pl. 0.12b–d; Pl. 0.14a–b; Pl. 0.16b; Pl. 0.17b–c; Pl. 0.19c (S. Lora); Pl. 0.19a–b (A. Intilia); Pl. 0.16c (C. Purschwitz); Pl. 0.20b–0.23b; Pl. 0.24 (P. Schneider). 46/3. 1029–1058.
- Rothenberg. B.
1988 The Egyptian mining temple at Timna. London (Researches in the Arabah 1959–1984 vol. 1).
- Al-Said. S.F.
2010a
"Dédân (al-'Ulâ)", in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 262–269.
- 2010b
"La sculpture en Pierre", in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 276.
- 2010c
"111. Statue d'homme", A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 276.
- 2010d
"112. Statue d'homme brisée à l'hauteur des genoux", in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 278.
- 2010e
"113. Statue d'homme", in: A. I. al-Ghabban. B. André-Salvini. F. Demange. C. Juvin. M. Cotty. Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite. Paris. 279.
- 2010f
"116. Fragment de statue", in: A. I. al-

القسم الثاني
تقارير المسح الأثري

المسوحات الأثرية شمال وادي الدواسر

موسم عام ١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧م

د. خالد بن محمد أسكوبي، خليفة الخليفة، ساعد المالكي، محمد الشواطي، وليد البديوي، يحي هزازي، عايد الدوسري، عبدالرحيم حبرم، عبدالعزيز السلطان، محمد المالكي، محمد الصولي، حمود الغامدي.

تقديم:

وادي الدواسر:

يقع في الطرف الجنوبي من هضبة نجد، وتنتشر مدنه وقراه على حواف المجرى القديم لوادي الدواسر، ومن أهم مدنه الخماسين واللدان وهي عاصمة الإقليم قديماً، والنويعمة، الولاين والفرعة والمعتلا، والشرافا ونزوى وكعدة وعدد آخر من القرى الزراعية، ويحده من الشمال محافظة القويعة، ومن الجنوب منطقة نجران، ومن الشرق محافظة السليل ومحافظة الأفلاج، ومن الغرب منطقة عسير ومنطقة مكة المكرمة. وقد أشتهر الوادي بالرسوم الصخرية الآدمية والحيوانية، والوسوم، والكتابات العربية القديمة والإسلامية المبكرة والمتأخرة. ومن الآثار والأماكن التاريخية في الوادي، قرية الفاو التي كانت مزدهرة وعامرة قبل الإسلام في فترة الممالك العربية وكانت عاصمة لمملكة كندة.

وقصر الحكومة (قصر الملك عبد العزيز) في اللدان وحصن بهجة، وقرية الولاين وهي قرية قديمة وكان يفصلها عن مشرف قصر الخماسين حائط يسمى الفرخ وجنوبها يقع بدع حويل المشهور، قلعة الرماية قديماً. وكانت تُسمى الولاين بصبحا، ثم تأتي عاصمة الوادي حالياً الخماسين وهي من أكبر مدن الوادي وبها أقدم الحصون والقصور الأثرية مثل قصر الحصين وقصر أبوطوق.

أما سبب تسميته بالوادي فتعود إلى أنه كان أحد الأودية الجارية بالجزيرة العربية، إضافة إلى ذلك يرجع نسبة إلى أهله وسكانه أبناء قبيلة الدواسر، والدواسر مفردتها دوسري، وفي اللغة: الدواسر جمع دوسر وتأتي بمعنى الصلب. والدوسر: هو اسم مأخوذ من الطعن والدفع. والدواسر والدوسري والدوسراني: هو الجمل الضخم الشديد وفي الرجال أطولهم وأشدهم قوة فسموا بالدواسر.

وكان وادي الدواسر يعرف باسم:

العقيق، وعقيق بني عقيق، وعقيق تمر، وعقيق جرم. ومن المعروف أن العقيق في اللغة: هو الوادي الذي يعق سيله الأرض أي يحضرها.

ومناخ وادي الدواسر هو مناخ قاري «صحراوي» حار صيفاً بارد شتاءً حيث تصل درجة الحرارة في فصل الصيف إلى أكثر من ٤٥ درجة مئوية وفي فصل الشتاء تصل درجة الحرارة الصغرى إلى أقل من ٥ درجات مئوية.

ويُعدُّ هذا الموسم الأول، الذي تمَّ فيه تسجيل وتوثيق مئات المواقع التي تقع في شمال الوادي، وتركزت أعمال هذا الموسم (١٤٢٨هـ)، على مسح الجهة الشمالية من الوادي، حيث تمَّ ولله الحمد حصر وتسجيل وتوثيق عدد ثلاثين موقعاً، على مساحة تقدر بحوالي ١٥٠ كيلاً مربعاً.

كانت بداية المسح من موقع قصر الملك عبد العزيز رحمه الله، وأمتد المسح حتى جبل عليق مطيرجة. وقد شمل المسح الأودية المجاورة للمواقع المراد مسحها. وتمَّ تنفيذ هذه الأعمال وفقاً لما هو مرسوم وذلك لتكثيف أعمال المسح على المناطق المحيطة بالوادي من جميع الجهات بهدف التحقق من:

تتبع الطرق القديمة والمسارات الخارجة من الوادي أو المتجهة إليه، وتتبع مجاري الأودية وفروعها والشعاب والمسائل التي استفاد منها سكان الوادي في العصور الماضية وشيدوا عليها السدود وحفروا الآبار لتوفير مياه الشرب وسقي المزارع، بالإضافة إلى ذلك تتبع المنشآت الحضارية والمباني السكنية في أماكن المسح. وهدف المسح هو رصد آثار السكنى والكتابات والرسوم الصخرية المنفذة على الواجهات الصخرية للجبال المرتفعات المحيطة وتوثيقها وتسجيلها.

٢- أ- الفرعة.

الإحداثيات: ٢٩ ٢٠ ش.

٧٦٤ ٤٥ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن مبنى سكني خاص. وهو مبني من الطين واللبن وأسقفه من جذوع شجر الأثل وفوقها جريد النخل، يتكون من ساحة يحيط بها عدة غرف ومرافق خاصة ويحتوي المبنى على ثلاث مداخل، ويوجد في ساحة المبنى بقايا كسر من حجر الجرانيت عبارة عن مهباغ لطحن الحبوب.

٢- ب - برج المعيرة بالفرعة.

الإحداثيات: ١٦١ ٢٩ ٢٠ ش.

٢٣ ٤٥ ٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن منطقة سكنية تتكون من أربعة أبراج يحيط بها سور أغلبها مهدمة وأشهر هذه الأبراج برج يسمى المعيرة، والذي تبلغ أطواله ٦م وعرضه ٥م وارتفاعه ١٥م تقريباً، وهو عبارة عن برج حربي مبني من الطين اللبن مخروطي الشكل. الجزء العلوي من البرج، به فتحات مثلثة الشكل استخدمت للمراقبة والدفاع. وبالقرب من البرج، على بعد ٢٠م، يوجد بئر مهدمة أطوالها ١٠م طولاً، و٨م عرضاً، وكذلك يوجد داخل المستوطنة مجموعة من المباني السكنية المدفونة بالرمال. كما يوجد خارج الأسوار مباني سكنية ربما تكون لها علاقة بالمكان (اللوحة ٢، ٤ ب).

٣- جو.

الإحداثيات: ٣٨٧ ٣٠ ٢٠ ش.

٥٤٠ ٤٥ ٤٤ ق.

الوصف العام:

مجموعة من التلال الرملية بها معالم أثرية وهي مسورة من قبل قطاع الآثار ٢ كم ٢٣ كم.

وجاءت النتائج ولله الحمد مشجعة للغاية، حيث تم الكشف عن مواقع أثرية لمساكن ومنشآت حضارية بالإضافة إلى الكشف عن أعداد كبيرة من الرسوم الصخرية والوسوم والكتابات القديمة والإسلامية.

وكانت حصيلة الكتابات العربية القديمة والإسلامية: كبيرة وهي تعد من أهم المصادر التاريخية التي يعتمد عليها في إبراز الدور السياسي والحضاري للأمم السابقة، ونستنتج منها موضوعات هامة سواء كانت (دينية أو تجارية أو سياسية) ونتعرف بواسطتها على أسماء القبائل والمعبودات وأسماء شخصيات وأعلام.

أما الوسوم: فقد تم خلال هذا الموسم تسجيل مجموعة كبيرة من تلك الوسوم المنحوتة على صخور وواجهات الجبال، وهي مختلفة الأشكال ومتعددة الأنواع مما يدل على وجود مواطن لسكن الشعوب في فترات مختلفة ومتعاقبة.

وجاءت الرسومات الصخرية: بتسجيل وتوثيق عدد كبير من الأشكال الآدمية والحيوانية و منها على سبيل المثال رسوم الجمال والوعول والأبقار والأسود والخيول والزراف والثمار والنخل وأشكال متنوعة الأنماط للرسوم الآدمية.

كما أن هذه الرسومات الصخرية المكتشفة وخاصة في تلك المواقع تعد من أقدم الرسوم الصخرية في هذه المنطقة، وقد نفذ معظمها على طريق القوافل وأماكن الاستقرار الحضاري.

١- قصر الملك عبدالعزيز.

الإحداثيات: ٤٤١ ٢٨ ٢٠ ش.

٤٠٦ ٤٧ ٤٤ ق.

الوصف العام:

يتكون القصر من ستة أبراج ثلاثة في الجهة الجنوبية وثلاثة في الجهة الشمالية، وللقصر تسعة أبواب ويحتوي داخل القصر على عدة مرافق منها مسجد وسكن خاص بالأمير ومقر للأمير، ومبنى للضيافة وسطبل. ويتوج أسطح مبنى القصر زخرفة من الشرفات، والقصر بني من الطين وأسقفه من جذوع شجر الأثل وجريد النخل (اللوحة ٢، ٤ أ).

٤- آبار المنجور.

الإحداثيات: ٢٠ ٣٧ ٨١٨ ش.

٩٧٢ ٥٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

أ - بئر قديمة مجددة بالكامل وبها ماء، قطر البئر ٤م، وسمك جدارها ٢٨سم، وعمقها التقريبي ١٢م.
 ب - بئر قديمة مجددة لا يوجد فيها ماء، الجزء العلوي مجدّد، وباقي البئر السفلي محفور، وغير مطوي قطر البئر ١٠،٤م، وسمك جدارها ٢٨سم (اللوحة ٢، ٤ج).

٥- الدعلية.

الإحداثيات: ٢٠ ٤٣ ٤٤٤ ش.

٣٠٠ ٤٩ ٤٤ ق.

الوصف العام:

أ - بئر مجددة بالأسمنت ولا يوجد فيها ماء، قطرها من الداخل ١٠،١م، وقطرها من الخارج ٢٠،٣م، العمق التقريبي ٢٠م.
 ب - البئر الثانية تقع شرق الأولى على بعد ١٥٠م مجددة بالكامل، ولا يوجد فيها ماء، القطر من الداخل ٢٠،٢م، ومن الخارج ٦٠،٢م، وسمك الجدار ٢٧سم والعمق التقريبي ٢٥م.

٦- آبار الدولامي.

الإحداثيات: ٢٠ ٤٦ ٢١١ ش.

٧٩١ ٤٨ ٤٤ ق.

الوصف العام:

أ - بئر مطوية بحجر الجرانيت الغير مهذب، ليس لها رقبة، قطرها من الداخل ٩٠،١م، ومن الخارج ١٠،٣م، وسمكها ٢٠،١م.
 ب - البئر الثانية مطوية بحجر الجرانيت الغير مهذب ليس لها رقبة، قطرها من الداخل ٤٠،١م، ومن الخارج ٦٧،١م، وسمكها ٢٧،١م.

أ- الهبالة.

الإحداثيات: ٢١ ٠٠ ٨٦٤ ش.

٥٠٧ ٢١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

بئر مطوية بالحجر، ليس لها رقبة، ولا يوجد فيها ماء، قطرها من الداخل ١م، ومن الخارج ٢٠،٢م، وسمك الجدار ٢٠،١م، وعمقها ٣٥م، ويوجد بالقرب منها من الجهة الغربية بئر أخرى مجددة على بعد ١٥٠م تقريباً، قطرها من الداخل ١٠،٣م، ومن الخارج ٤٠،٢م، وسمك الجدار ١٦سم، وعمقها ٣٠م تقريباً، وفي الجهة الجنوبية منها يوجد نقشان ثموديان على بعد ١ كيلاً تقريباً.

٧ - ب - الهبالة.

الإحداثيات: ٢١ ٠٠ ٧٩٣ ش.

٤١٤ ٢١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

دائرة حجرية قطرها ٢،٤م، وارتفاعها ١٠،١م تقريباً، تقع على قمة الجبل المطل على الوادي ربما تكون مقبرة مبنية من حجارة الجرانيت المجلوبة من نفس المنطقة. ويوجد بالقرب منها برج آخر على بعد ٨م من الجهة الغربية مهدم ومبني من حجارة الجرانيت، قطره ٦٠،٣م، وارتفاعه ٩،١م، ويوجد على بعد ٢٠م منها غرباً برج آخر دائري الشكل من الحجارة مهدم قطره ٤٠،٢م، وارتفاعه ٤٥سم. ويوجد في الجهة الغربية منها على بعد ١٠٠م برج آخر مبني من الحجارة بارتفاع ٧٠،١م، وقطره ٩٥،٣م، كما يوجد في الجهة الجنوبية منه برج آخر مهدم جزء منه على بعد ٥٠،١م تقريباً، مبني من حجارة الجرانيت يبلغ قطره ٢٠،٤م، وارتفاعه ٥٠،١م.

٧-ج- الهبالة.

الإحداثيات: ٢١ ٠٠ ٩١٦ ش.

٦٥٢ ٢١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

دائرة حجرية قطرها ١٠،٤م، وارتفاعها ٣٠،١م، تقع في

٨- أ - جبل الصبيحاء.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٤ ٩٢١ ش.

١٠٨ ٢٢ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن رسمين صخرين لوعول، نفذاً بطريقة النقر على الواجهة الصخرية للجبل.

٨ - ب - صبيحاء.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٦ ٢٠٨ ش.

٢٩٣ ٢٠ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن رسم صخري آدمي ربما يكون لإمرأة متمنطقة بسيف، ويوجد إلى الجهة اليمنى منها حروف بالخط الثمودي.

٩ - الغثراء.

الإحداثيات: ٢١ ١٧ ٣٤ ش.

١١٥ ١٤ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

رسوم صخرية تقع في الجهة الشمالية من وادي الدواسر لأشكال آدمية، وحيوانية، ونباتية، وهي تمثل عدد ستة رسوم لنساء بأحجام مختلفة في وضع احتفالي، إضافة إلى شكل آدمي لرجل في حالة صيد، وشكلين لرجلين يمتطيان جملين، وآخران يمتطيان الخيل، أما الرسوم الحيوانية فتشتمل على ثمانية جمال مركوب منها ثلاثة، وعدد أربعة خيول، أما الرسوم النباتية فهي عبارة عن سبع نخلات، تعلوها رسمة لمهباش (مهراش)، إضافة إلى وجود مجموعة من النقوش الكوفية غير المنقطة، كما يوجد في الجهة الجنوبية رسم صخري لقافلة تتكون من أربعة جمال يمتطيها رجال، أحدهم يمسك بخطام جملة، وبجوار القافلة من الجهة الشمالية رسم لخيول يمتطيه خيال، وإلى الجهة الجنوبية منها رسوم صخرية لأربع جمال يمتطيها أربع جمالين، إلى جانب رسم غير واضح ربما يكون لجمال يمتطيه جمال (اللوحة ٤، ٣، ب، ج).

الجهة الغربية من وادي الدواسر، تصل بواسطة مذيل حجري ببرج آخر من الجهة الجنوبية على ٥٠،٢ م، وهذا البرج مهدم في جزء منه وليس له مدخل ربما يكون مقبرة، والأرجح أنه برج مراقبة نظراً لموقعه الاستراتيجي المطل على وادي الهباله، يبلغ قطره ٤ م تقريباً، وارتفاعه ٢٠،١ م، وبمسك ١ م، ويوجد في الجهة الشرقية منه برج آخر مبني من الحجارة يبلغ قطره ٥٠،٣ م، وارتفاعه ١٠،١ م، وهو مهدم لا تظهر منه سوى أساساته، وبالقرب منه شمالاً على بعد ٢ م تقريباً، يوجد برج آخر مهدم وأساساته ظاهرة يبلغ ارتفاعه ٩٠ سم، وقطره ٥ م تقريباً.

٧- د- الهباله.

الإحداثيات: ٢١ ٠٠ ٩١٩ ش.

٦٥٢ ٢١ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

دائرة حجرية تقع في الجهة الغربية من وادي الدواسر يبلغ ارتفاعها ٣٠،١ م، وقطرها ٧٠،٣ م، وهي مهدمة في جزء منها، ويوجد بالقرب منها من الجهة الجنوبية برجان متجاوران من الحجارة، يبلغ قطر الواحد منها ٦٠،٢ م، وهما متهدمان غير أن أساساتهما ظاهرة، يبلغ إرتفاع البرج الأول منهما ٧٠ سم، أما الآخر بارتفاع ١ م، وفي الجهة الجنوبية منهما يقوم برج مبني من الحجارة يبلغ قطره ٥ م، وارتفاعه ٨٠،١ م، متصل بواسطة مذيل حجري ينتهي بمثلث من الحجارة أساساته ظاهرة، أقصى عرض له ٦٠،١ م، وطوله ١١ م، وارتفاعه ٨٠ سم تقريباً، أما المذيل فيبلغ طوله ٢٠ م تقريباً، وارتفاعه ٨١ سم.

٧- هـ - الهباله.

الإحداثيات: ٢١ ٠٠ ٩١٢ ش.

٦٥٤ ٢١ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن مقبرة قديمة مدفونة في أغلب أجزائها، تحيط بها حجارة قائمة تشبه في تشكيلها أعمدة الرجايل بقرية القارة جنوب سكاكا، ربما تعود إلى فترة ما قبل الإسلام.

١٠- أ - وادي ضممار

الإحداثيات: ٧٩٩ ١٢ ٢١ ش.

١٧ ١٢ ٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن رسوم صخرية لوسم، وشكل آدمي لرجل يحمل في يده سيف، ويوجد خط فاصل بينها وبين حرفين ثموديين.

الوصف العام:

عبارة عن برج دائري الشكل مبني بحجارة الجرانيت يبلغ قطره ٥٠،٣ م، وارتفاعه ٥٠،١ م، وهو شبه مكتمل يتصل ببرج آخر مهدم بواسطة مذيل حجري يبلغ طوله ١٥٠ م، وعرضه ٩٠ سم، وارتفاعه ٧٥ سم، وكلاهما يطلان على وادي ضممار.

١٠- ب - وادي ضممار.

الإحداثيات: ٨٠ ١٢ ٢١ ش.

٧٣ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن نقش بالخط الكوفي المبكر، وإلى الجهة الشرقية منه يوجد رسم صخري لثلاث نساء في وضع احتفالي، يعود إلى العصر الحجري الحديث، وبجواره غرباً رسم صخري لخيول يمتطيه خيال، في الجهة الشرقية من الوادي رصدت تسع رسوم صخرية ورسمة لطائر النعام بجواره حيوان صغير غير معروف إضافة لجمل يمتطيه جمل، ورسم صخري لوعلين، أما في الجهة الغربية من الوادي فوجد عدد من الرسوم الصخرية منها رسم لرجل واقف يرفع يده للأعلى في حالة صيد لوعل، وعلى جانبيه الأيمن والأيسر رسم لنعامتين، وعلى بعد ٥٠٠ م منهما تقريباً توجد رسوم صخرية لثلاثة عشر جملاً منها ناقتين في حالة إرضاع وأربع جمال يعلوها ركبان في حالة صيد، إلى جانب نعامتين يركب أحدهما رجل، ورسم لرجل آخر يمتطي خيلاً ورسم آخر لجمل يلاعب حواراً، إضافة إلى ثلاثة رسوم صخرية، وبالقرب منها جنوباً يوجد رسمان صخريان لحيوان الوضيحي، وبجانبهما غرباً توجد رسوم صخرية لثلاثة جمال، توجد في الجهة الشرقية منها ثلاث رسوم لجمال أحدها يمتطيه جمل، وإلى الخلف من هذه الرسوم يوجد رسم لجمل، وجميع هذه الرسوم مطلة على وادي ضممار.

١١- أ - آبار الريانية.

الإحداثيات: ٧٨٤ ٥٥ ٢٠ ش.

٩٠ ٠٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن بئر قديمة مجددة، تقع في شمال غرب وادي الدواسر، وهي دائرية الشكل يبلغ عمقها ٣٠ م تقريباً، وقطرها ٥٠،٣ م، وإلى الشمال منها توجد بئر أخرى مجددة، يبلغ قطرها ٤٠،٣ م، وعمقها ٣٥ م تقريباً، كما توجد إلى الجهة الجنوبية منها بئر أخرى مجددة، يبلغ قطرها ٣ م، وعمقها ٣٢ م تقريباً.

١١- ب - الريانية.

الإحداثيات: ٨٦٤ ٥٥ ٢٠ ش.

٢٣ ٠٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

عبارة عن دائرة حجرية بيضاوية الشكل مهدمة وأساساتها ظاهرة ومجوفة من الداخل، تتصل من جهة الشمال بمذيل حجري مهدم ينتهي بدائرة حجرية أخرى مهدمة، يبلغ قطرها ٥٠،٤ م، وارتفاعها ٩٠ سم، وفي الجهة الشمالية منها يوجد برج آخر دائري الشكل الجزء العلوي منه مهدم، يبلغ قطره ٤ م، وارتفاعه ١ م، كما يوجد في الجهة الشمالية الغربية منه دائرة حجرية مهدمة معظم أساساتها واضحة، يبلغ قطرها ٥ م تقريباً، وارتفاعها ٤٠ م تقريباً، إضافة إلى برج آخر يقع إلى الشمال من البرج السابق وهو دائري الشكل مهدم في بعض أجزاءه، يبلغ قطره ٣٠،٤ م، وارتفاعه ٢٠،١ م.

١٠- ج - وادي ضممار.

الإحداثيات: ١٠٥ ١٢ ٢١ ش.

٣٥ ١٢ ٤٤ ق.

١١- ج - الريانية.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٦ ٠٠٢ ش.

٤٩٣ ٠٠ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

دائرة حجرية متسعة جداً تقع في قمة الجبل، يبلغ قطرها ٥٠،٢٩م، وعرضها ٢٤م، وارتفاعها ٢٠،١م، ربما أنها كانت تستخدم لإقامة طقوس دينية، نظراً لعدم وجود دلائل تشير إلى استخدامات تلك الدائرة لدفن الموتى، حيث أنها واقعة في أعلى الجبل، وفي وسط الدائرة مجموعة كبيرة من الحجارة المتناثرة، الأمر الذي دعانا نستنتج أن هذه الدائرة ربما كانت تستخدم لإقامة الطقوس الدينية، وترتبط بالدائرة من الخارج عدد ثلاث مذيلات تنتهي إلى بداية مجرى الوادي، واحتمال تفسير الدائرة بأنها خاصة بطقوس الجنائزية هو وجود مجموعة من المقابر تقع بالقرب منها، كما يوجد على أحد أطراف هذه الدائرة الحجرية من الداخل في الجهة الشمالية الغربية منها معلم لنصف دائرة متصلة بسور الدائرة الرئيسية، يبلغ نصف قطرها ٤٠،١م، ربما تكون منصة للمعبود، أو ما يسمى قدس الأقداس، ويوجد أجزاء من الدائرة ساقطة ربما تكون مداخل لهذه الدائرة، وفي الجهة الغربية على بعد ٤٠٠م تقريباً من الأبراج السابقة، تم رصد عدد من الرسوم الصخرية هي عبارة عن رسم لإمرأة في حالة وضع ورسوم أخرى لسبعة وعول أثنان منها في حالة مشاجرة، وبجانبها رسم ربما يكون لنعام (اللوحة ٤، ٣ د).

١٢- أ - وادي أبو هريس.

الإحداثيات: ٢٢٨ ٠٤ ٢١ ش.

٩٨٩ ٥٢ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية لثلاثة من الوعول ورسم ربما يكون لطائر بجانبه وسم، ورسم آخر لجمل يمتطيه محارب بيده رمح وربما يكون في حالة صيد، وبالقرب منه رسم لوسم، وبجواره غرباً رسم لجمل يعلوه ثلاث وسوم وبالقرب منه وسم آخر، وإلى الجنوب منه

رسم آخر لجمل ورسم لوسم أسفل منه، وفي الجهة الغربية من هذه المجموعة مجموعة من الكتابات الثمودية تتمثل في أربعة نقوش ورسم لثنتين من الأغنام ورسم آخر على هيئة أرنب بجواره جمل، وإلى الجهة الخلفية من هذه المجموعة رصدت ثلاثة نقوش ثمودية، ورسوم صخرية لثلاثة من النعام وجمل، وإلى اليمين منها على بعد ٢٠٠م تقريباً توجد ستة نقوش ثمودية، ومجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية والحيوانية لثلاث جمال ومثلها من الوعل، ورسم لطائر النعام وآخر لذئب ورسم لدولين، كما وجد رسم يمثل امرأة ربما تكون في وضع احتفالي، وإلى الجهة الغربية من هذه الرسومات تقع بئر قديمة محفورة في الصخر مجددة من أعلى، وعرضها ٢٨،٤م وطولها ١٠،٥م، وبالقرب منها بئر أخرى مطمورة ومجددة يبلغ قطرها ٧٥،٢م تقريباً (اللوحة ٤، ٤ ب).

١٢- ب - وادي أبو هريس.

الإحداثيات: ٢٢٨ ٠٤ ٢١ ش.

٩٨٩ ٥٢ ٤٤٤ ق.

الوصف العام:

رصدت على الواجهة الغربية الجنوبية من هذا الجبل العديد من النقوش والكتابات بمختلف أنواعها: الثمودية، والنبطية، والإسلامية المبكرة، إضافة إلى الرسوم الصخرية الآدمية، والحيوانية، والنباتية، وقد فصلت هذه النقوش بناءً على توزيعها على الأحجار المبعثرة في الجبل، على النحو التالي:-

- نقش ثمودي في وسطه رسم لجمل، وقد نقش على حجر صغير بجانب الجبل.
- نقش كوفي مبكر.
- خمسة عشر نقش ثمودي، وبجانبها رسم لإمرأة ربما تكون في وضع احتفالي أو في حالة وضع (إشارة للخصوبة).
- نقش نبطي وبجانبه وسم.
- ثلاث أسطر من الكتابة الثمودية، ورسمه لأدمي متخضراً بسيف، وبجانبه صورة جمل ونقش لكف، نقش لوعول وجمل.
- نقش ثمودي جزء منه مكسور مع نقش إسلامي.
- رسم لثلاثة جمال إضافة إلى وسم ونقش لدلو.

- رسم لكفين أحدهما أكبر من الآخر إضافة إلى أحرف ثمودية ، ورسم لجمل.
- نقش ثمودي ورسم لثلاثة رجال رافعي أيديهم وهم في حالة إبتهاال أو دعاء ، إضافة لنعامتين بجانب بعضها ، ورسم لمجموعة كفوف.
- رسم لنخلتين ووسمين.
- نقش إسلامي مبكر.
- نقش ثمودي ووسمين.
- ثلاثة نقوش ثمودية في وسطها نخلة.
- مجموعة من الرسوم الحيوانية رسم لأسد وجمل ووعول وأرنب ، ورسوم آدمية غير واضحة ، وخیال یمتطي خیلاً ويرمي برمح.
- رسم لإمرأة رافعة يديها إلى الأعلى كأنها في حالة إبتهاال بجانبها نقش ثمودي.
- نقشان ثموديان ، ونقش آخر ثمودي.
- تسعة نقوش ثمودية ، ورسم لأرنب وآخر لجمل إضافة إلى نقش ربما لرجل جالس ويرفع يديه ربما يكون في حالة احتفالية أو حالة إبتهاال.
- نقوش ثمودية ، بجانبها رسم لجمل وخیل ووسم صور بشكل كبير.
- رسم لوسمين ودلو.
- رسم لجمل.
- نقش إسلامي مبكر.
- رسم لوسم وطائرین.
- رسم لجمل.
- رسم لدلو وبجانبه جملین وماعز جبلي ووسمين.
- نقش ثمودي ، ورسم ربما يكون لجمل.
- رسم لوسم ، وآخر لجمل.
- رسم لوعلين وثلاثة جمال ، ورسم آخر لخیل یمتطيه رجل یحمل رمحاً یعلوه وسم ، إضافة إلى رموز ربما تعبر عن تعاویذ ، ویعلو هذه اللوحة رسم لجملین أحدهما بحجم كبير یمتطيه جمال یحمل بیده رمح.
- رسم لجمل في حالة عدو.
- ثلاثة نقوش ثمودية وعدد من الوسوم.
- رسم لشکل آدمي ونخلة وحيوان جالس.
- ثلاثة نقوش ثمودية.
- رسم لأربعة من الوعول وجمل وثور في وسطهم ذئب.
- نقشین ثمودین.
- رسم لوعلين وذئب وكلب.
- رسم لوعل.
- رسم لوعلين.
- نقش ثمودي بجانبه دلو.
- رسم لأربعة وسوم بينها مخطط ربما يكون لبیت.
- رسم ربما يكون لغزال بجانبه وسم.
- نقش ثمودي بجانبه رسم لطائر النعامة.
- رسم لوعل.
- مجموعة من الرسوم ربما تكون رموز تعويذية.
- رسم لوعل.
- رسم ربما يكون لكف.
- رسم لثلاثة من النعام ووعل وذئب.
- رسم لذئب.
- رسم لوعل وبجانبه أرنب.
- رسم لوعل.
- رسم لخیل.
- نقش ثمودي.
- نقش ثمودي من ثلاثة أحرف (اللوحة ٤ ، ٤ ب ، ج) (٤ ، ٥ أ) .

١٣ - جبل عرفان.

الإحداثيات: ٧٤٥ ٠٤ ٢١ ش.

١٢١ ٥٢ ٤٤ ق.

الوصف العام:

نقش ثمودي بجانبه رسمة كف وبجواره ناحية الشمال يوجد نقشان ثموديان ، ورسم لجمل ووسمين وبالقرب منه رسم آخر لجمل یعلوه ذئب یهاجم وعل ، وبالقرب منهما شمالاً يوجد رسم لوعل وبجانبه وعلى بعد ٤م يوجد رسم آخر لوعل أسفلهما ، وبالجهة الغربية يوجد رسم لرجل واسفل منه حرف ثمودي وبجواره رسم لجمل یمتطيه جمال ویعلوهما وسمین ، وعلى اليمين منهما يوجد نقش ثمودي یعلوه رسم لوسمین ، وفي الجبل المقابل غرباً يوجد رسم لجمل وثلاثة وسوم ورسمین لسحلیتان ، وإلى الشمال منه على بعد ٣٠٠م

ترس، إضافة إلى رسوم الثعلب، كما يوجد رسم لرجلان يمتطي كل منهما خيل ويبد كلا منهما رمح، ورسم أيضاً لرجل آخر يمتطي خيلاً بيده سيف وبيده الأخرى رمح، إضافة إلى رسم لجمل بجواره من اليمين رسم لوسم، وفي الجهة المقابلة من تلك الرسوم وبالتحديد شرقاً يوجد رسم جميل لخيلين عليهما فارسان بيد كلا منهما رمح، وأسفلهما رسم لوعل وأخر لثعلب، وبجانبه من جهة اليمين رسم، وجميع تلك الرسوم الصخرية تطل على شعيب شمال غرب شعيب (الوغدية). ويوجد بالقرب من هذه الرسوم من الجهة الغربية بئر قديم مجددة قطرها ٢، ٤٠م، وعمقتها ٢٠م تقريباً، وجنوب البئر يوجد سد حديث ترابي يربط بين الجبلين، كما يوجد في جنوب البئر أيضاً وعلى بعد ٢٠٠م تقريباً، مجموعة من الوسوم عددها ١١ وسماً، ويوجد بينها رسم لوعل، ورسم لحيوان الوضيحي، وبالقرب منه على جهة اليمين يوجد رسم لجمل، ووعل وجواره من اليمين يوجد رسم لأسد يصطاده رجل بيده سهم وقوس، ويعلوه رسم ربما يكون لثعلب، وفي الأسفل منه يوجد أيضاً رسم لأسدين متقابلان، وأمامهما رسم لوعلين، وثلاث وسوم وبجواره بالمنتصف يوجد رسم لجمل وبجانبه رسم لكلب.

١٦- أ - العسيلة.

الإحداثيات: ٢٥١ ١٢ ٢١ ش.

٠٦٩ ٥١ ٤٣ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن رسم لجمل يمتطيه جمل في حالة سباق، وأسفل منه رسم لخيل ووسم ووعل، وأعلى منها يوجد نقشين ثموديين، كما يوجد رسم لخيل يمتطيه خيال، وأعلى الصخرة يوجد بها رسم لوسمين، وبالقرب منهما جنوباً يوجد ثلاثة نقوش ثمودية، وأسفلها رسم لخيل يمتطي خيلاً، وفي اليمين منه رسم أيضاً لجمل ويعلوهما نقشين ثموديين، وأسفلهما رسم لرجل أسفل منه رسم، وبالقرب منه شمالاً يوجد رسم لوعل، وخلف الصخرة يوجد أيضاً رسم لوعل آخر يصطاده كلباً، وبالقرب منه جنوباً يوجد رسم لجملين، وخيل وبجوارهما من جهة اليمين رسم لأربعة وسوم، وبجانب الصخرة الأخرى وبالتحديد شمالاً يوجد رسم لوسم ودلو، أمامهما

يوجد رسم لأربعة وعول وثلاثة جمال أحدهما يعلوه رسم وبجانبه رسم آخر لوسم، وبجواره من الشمال يوجد نقش كوفي غير منقط، ورسم لوعل، وفي الجهة الغربية منه على بعد ٥٠٠م يوجد رسم آخر لوعل يعلوه عدد ٨ وسوم بجانبها رسمة لأسد، وأسفله يوجد جملين وأسد، ورسم لوعل وبالقرب منه رسم لجمالان وحوار ويعلوه أحد الجمال رسمة لحيوان ربما يكون ذئب وأمامه رسمة لبنت بجواره رسمة لوعلين ووسمين، وأسفلهما وسمين آخرين وفي الأعلى منها يوجد رسم آخر لوعل وجمل (اللوحة ٥، ٤ ب).

١٤ - الجريدل.

الإحداثيات: ٦٢٨ ٠٦ ٢١ ش.

٨٤٤ ٥٢ ٤٣ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن رسم لجمل يعلوه نقش ثمودي، ويوجد في أسفله رسم لوسم، ورسم آخر لدلو يعلوه رسم لطائر النعام، ورسم لرجل بالقرب منه يوجد رسم لجمل ووسمين وجوارهما رسم آخر لجمل يمتطيه جمال، ويعلوهما نقش ثمودي وأمامه وسمان (اللوحة ٥، ٤ ج).

١٥ - الوغدية.

الإحداثيات: ٩٢٠ ٠٨ ٢١ ش.

٣٥٩ ٥١ ٤٣ ق.

الوصف العام:

الموقع يحتوي على رسم لوسم يعلوه رسمة لوعل، وبالقرب منهما جنوباً رسم لوسمين ويوجد بالجهة الغربية منهما رسم لخمسة جمال أربع منها يعلوهما ركبان، وبجواره شمالاً يوجد رسمة لوسم وعلى بعد ٢٠٠م غرباً توجد رسمة لجمل، وفي الجهة الشمالية منه توجد رسوم لعدد ثلاثة عشر وسم، وفي الجهة الغربية منها توجد رسمة لرجلين يحملان في يد كلا منهما رمح، ورسم لخيل يمتطيه رجل يرمي السهم، بالإضافة إلى عدد من الرسوم لدلو الذي يشير إلى البئر الموجودة في المنطقة، كما يوجد رسم لرجلان بيد أحدهما رمح، وفي يد الرجل الآخر سيف، ويبد كلا منهما

من الداخل على مجموعة من الغرف المتهمة، ويوجد في كل من الضلع الغربي والشرقي غرفتين تطل على ساحة القصر، وفي وسطه بئر متهمة، ويوجد في الضلع الشمالي الشرقي من القصر مسجد ملاصق بالبرج طوله ٧م، وعرضه ٥م، ويوجد مدخل للقصر من الجهة الشمالية، وسماكة جدران القصر ٦٠سم، وقد دعم القصر بجدار آخر سماكته ٣٠سم، ويوجد في الجهة الجنوبية الغربية من القصر بيت من الطين في أعلى جدرانه شرفات.

١٨ - قصر ربيع.

الإحداثيات: ٢٧ ٢٠ ش.

٤٩٣ ٤٩ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مبنى لقصر متهدم مستطيل الشكل مبنى من الطين واللبن، له أربعة أبراج، ففي كل ركن من أركانه برج مستطيل الشكل طول ضلعه ٥٠،٢م، ومدخل القصر من الجهة الشمالية، وفي محيط السور الداخلي غرف متهمة، وسماكة جدرانه ٧٠سم تقريباً، ويوجد في الجهة الجنوبية الشرقية من خارج القصر آثار لأساسات مسجد، طول ضلعه ٣٢م، وعرضه ٥م، ويذكر أن هناك بئر في وسط القصر، وكان القصر فيما بعد مقراً للإمارة، ويعرف بقصر (ربيع بن زيد) أمير وادي الدواسر في الحكم السعودي الأول، ويرجع تاريخ القصر إلى ١٢٣٠ سنة.

١٩ - الشرفاء.

الإحداثيات: ٢٦ ٢٠ ش.

٨٧٢ ٥٤ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مبنى متهدم مستطيل الشكل، ارتفاع جدرانه حوالي ٨م، وسماكة جداره ٨٠سم، ويوجد في الجهة الجنوبية الشرقية من المبنى ثلاث غرف متهمة، إحداها على شكل برج، والمبنى نفذ بطريقة العروق الطينية.

وعلى الصخرة الأخرى يوجد نقشين ثموديين، وبجوارهما جنوباً يوجد خمسة نقوش ثمودية، ورسم لجمل يمتطيه جمال، وبالقرب منه يوجد رسم لنعامتان وبجوارها يوجد رسم لجمل أسفله نقش ثمودي، ورسم آخر لنعامتان وفي جانبهما عدد أربعة نقوش ثمودية.

١٦ - ب - العسيلة.

الإحداثيات: ٢٥١ ١٢ ٢١ ش.

٠٦٩ ٥١ ٤٣ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن كتابات ثمودية ورسوم صخرية، تتمثل في نقش ثمودي مكون من أربعة أحرف، وأمامه يوجد رسم لجملين يمتطي كل واحد منهما جمال، وفي يد كلاً منهما رمح، وإلى اليمين منهما يوجد رسم لعدد ثلاث وعول ووسم، وبالقرب منهما يوجد رسم لجمل، وخيل يمتطيه خيال، وإلى الشمال منه يوجد رسم آخر لجمل وبجانبه رسم لوعل، وبجوارها نقش ثمودي مكون من ثلاثة حروف، وبجواره رسم أيضاً لجمل ووعل، وبجواره من جهة اليمين يوجد رسم لجمل، ويعلوه رسم لإمرأة في حالة احتفالية، وبالقرب منه جهة الشمال يوجد نقش ثمودي ويعلوه أيضاً جمل يمتطيه جمال، وبجواره رسم لدائرة حجرية وفي الأعلى منها يوجد نقش ثمودي مكون من ثلاثة حروف، ورسم لعدد أربعة جمال ونقش ثمودي، ويوجد في الجهة الشرقية من هذه الدائرة الحجرية أيضاً بئر قديمة ومجددة قطرها ٨٥،٢م، وعمقها ٣٠م (اللوحة ٤، ٥ د).

١٧ - قصر بهجة

الإحداثيات: ٢٨ ١٢ ٢٠ ش.

٤٢٣ ٤٧ ٤٤ ق.

الوصف العام:

أحتوى الموقع على قصر مستطيل الشكل ومتهدم أجزاء منه، وهو على شكل قلعة وفي أركانه الأربعة أبراج مستطيلة، وكذلك في وسط ضلعيه الجنوبي والشمالي، والأبراج الستة بارزة للخارج، والقصر قد بني من الطين واللبن، ويحتوي

- رسم لثور بجانبه رسمة لرجل في حالة صيد، ورسم يمثلان ثلاثة جمال، وخيل وثور آخر.
- رسم لآدمي بالقرب منه كتابات ثمودية، ورسم لجمل، ورسم لنعامتين، ورسم لدلو.
- رسم لوعل ويعلوه رسم لوعل آخر، ورسم لدلو.
- رسم لثلاثة عشرة من الوعول ووسم، ورسم لرجل متخنصراً بسيف وأسفله إمراة في حالة وضع.
- رسم لدلو وبجواره نقش ثمودي يتكون من حرفين.
- رسم ربما يمثل طائر، ورسم لعدد إثنين من الدلو ووسم.
- رسم لعدد إثنين من الدلو، وبجانبهما رسم لغزال، ورسم لحمار، ورسم لعدد إثنين من وسوم القبائل، ورسم لآدمي.
- رسم لجمل، ورسم آخر لدلو، ورسم لخمسة وسوم.
- رسم لوسمان، ورسم لجمل يعلوه وسم.
- رسم لرجل بيده سيف، ومتخنصراً بسيف آخر، ويعلوه رجل رافع يده.
- رسم لإمراة في حالة وضع.
- رسم لخمسة أشكال آدمية اثنين منها في حالة احتفالية.
- رسم لثلاثة أشكال حيوانية، ورسم لثور، ونعام، وخيل يمتطيه خيال وبجانبه وسم.
- رسم لإمراتين ربما تكونان في حالة احتفالية.
- نقش ثمودي، ورسم لعدد خمسة من الدلو، ورسم لإمراة ورجل في حالة خصوبة.
- رسم لرجل يحمل سيفاً، وبجانبه رسم لستة وسوم.
- رسم لوعل، وثور، وآدمي رافعاً يديه.
- رسم لرجل وإمراة في حالة جماع، ورسم لحمار في حالة ركض وبجانبه رسم دلو (اللوحة ٥، ٤ و)، (٦، ٤ أ).

٢٠- ج - وادي الريانية.

الإحداثيات: ٢٠ ٤٦ ٥٣٤ ش.

٢٤٥ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هوعبارة عن بئر مجددة من الأعلى بها ماء، عمقها ٢٠ م تقريباً، وقطرها ٢٢، ٢ م ويوجد بجوارها مجموعة من الآبار.

٢٠- أ - وادي الريانية.

الإحداثيات: ٢٠ ٤٦ ٢١٩ ش.

٨٩٣ ١٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

يتميز وادي الريانية بوجود العديد من الآبار، إضافة إلى ذلك هناك العديد من الدوائر الحجرية، والمذيلات على رؤوس الجبال وفي الهضاب، والتي سبق الإشارة إليها. ويحتوي الموقع على بئر قديمة محفورة في الصخر، ومجددة من الأعلى، قطرها ٢، ٦ م وعمقها حوالي ٢٥ م، ويوجد بها ماء وبالقرب منها يوجد سد ترابي.

٢٠- ب - وادي الريانية

الإحداثيات: ٢٠ ٤٦ ٤٥٢ ش.

٢٠٧ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

تميز هذا الموقع بالعديد من الرسوم الآدمية، والحيوانية، والكتابات العربية القديمة، والتي تم حصرها بالتالي:-

- في الجهة الشمالية الغربية رسم لجمل، ورسم مجرد لأربعة أشخاص ووسمين.
- رسم لإمراة تحمل في كلتي يديها سلتين.
- رسم لدلو، ورسم لوعل بمفرده، ورسم لثعلب بمفرده.
- رسم لوعل، ويعلوه رسم لثلاثة وعول متقابلين.
- رسم لعدد ثلاثة من الدلو، ورسم لوعلين، ورسم لجمل يمتطيه جمال وبجواره رسم لحمار.
- رسم لوعلين، ودلو وبجانبه رسم لوعل آخر، وبجواره وسم ويعلوه ثلاثة وعول أيضاً وبجانبهم ثعلب ويعلوه أيضاً وعل آخر وبجانبه رسم لآدمي في حالة صيد.
- رسم لثلاثة جمال بجانبهم رسم لدلو، وإلى اليمين منها يوجد رسم لدولين آخرين.
- رسم لوعلين بجانبهما نقوش ثمودية ووسم.
- رسم لرجل وإمراة يمثلان الخصوبة.
- رسم ربما يكون لنعام، ورسم لوسمان، ورسم لثلاثة من الدلو.

٢٠- د- وادي الريانية

الإحداثيات: ٥٧٣ ٤٦ ٢٠ ش.

٢٣٠ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

- رسم لخيول يمتطيه خيَّال، ورسم لجمل يمتطيه جَمَّال وبجانبه سبعة عشر دلو، ورسم لوسم.
- رسم لوعل وجمل، ونقش لعدد من الأحرف الثمودية بينها رسم لدلوان وبجانبهما رسم لوسم.
- رسم لأربعة من وسم القبائل، وفي وسطها رسم لجمل وبجانبه رسم لعدد اثنين من الدلو.

٢٠- هـ - وادي الريانية.

الإحداثيات: ٦٤٠ ٤٦ ٢٠ ش.

٢٨٠ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

يحتوي الموقع على بئر محفورة ومطوية بالحجارة قطرها ٨٥ سم، وعمقها ١٥ م، ولا يوجد بها ماء وبجوارها عدة آبار مجددة، كما يوجد في الجهة الغربية الشمالية منها جبل على واجهته رسم جميل لنعام، ويقابل الجبل من الجهة الغربية بئر قديمة محفورة ومجددة قطرها ٥،١ م، وعمقها ٢٠ م تقريباً.

٢٠- و- وادي الريانية.

الإحداثيات: ٧٤٢ ٤٦ ٢٠ ش.

٤٣٥ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

- الموقع يحتوي على رسوم صخرية آدمية وحيوانية ورسوم القبائل هي على النحو الآتي:
- رسم لدلو، ورسم لتسعة وسم.
 - رسم لإمرأتين ربما تمثلان إمرأة وطفلها.
 - رسم لعدد اثنين من الجمال.

٢٠- ز- وادي الريانية.

الإحداثيات: ٥٦١ ٤٧ ٢٠ ش.

٧٢١ ١١ ٤٤ ق.

الوصف العام:

- الموقع هو عبارة عن مجموعة لرسوم صخرية آدمية، وحيوانية، وكتابات عربية إسلامية وهي على النحو الآتي:
- رسم لوعل خلفه ثعلب يعلوه رسم لرجل متخضراً بسيف ورافعاً يديه للأعلى ويحمل بكتاهما حبلان.
 - رسم لثلاثة أشكال آدمية ومتخضرين بسيوف يرفعون أيديهم للأعلى ويحملان شيء ربما ماء، ويعلوهم رسم لجمالان، ورسم لخمس ذئب، ورسم لعدد اثنين من حيوان الوضيحي، ورسم لوعل.
 - رسم لرجل رافع يديه، وخلفه رسم لجمل، ورسم لعدد اثنين من النعام، ورسم لحيوان ربما يكون حمار.
 - رسم لماعز جبلي، وبجانبه رسمة لنعام، ورسمة لذئب وبجانبه رسم لوعل، وأسفل منه وسم، وبجانبه أيضاً نعام غير مكتملة، ورسم لرجلين يتخضركل منهما بسيف، ورسم لإمرأتين في حالة رقص وبجانبها رسم لرجل، ورسم لنعام كبيرة، ورسم لرجلان رافعا يديهما للأعلى وبجانبهما وسم.
 - رسم لخيول يمتطيه خيَّال في حالة صيد، وبجانبه رسم لنعام، وبجوارها رسم لجمل، وفي الجانب الآخر يوجد رسم لرجل رافعاً يده، وبجانبه رسم لذئب، وفي الجانب الآخر من تلك الرسوم يوجد رسم لوعل، ورسم لذئب، ورسم لرجل أيضاً.
 - ثلاثة نقوش إسلامية.
 - رسم لثلاثة من النعام، ورسم لاثنتين من الدلو، ورسم لعدد أربعة من الوسم.
 - رسم لرجل وإمرأة بجوارهما رسم لعدد أربعة عشر من الوسم، ورسم لجمل يمتطيه جَمَّال، ورسم لماعز، ويقابله رسم لجمل، ورسم لخيول.
 - رسم لجمل، وستة أشكال آدمية.

٢٠- ح- وادي الريانية.

الإحداثيات: ٢٠ ٤٦ ٨٦٠ ش.

٢٢٢ ١٢ ٤٤ ق.

الوصف العام:

أحتوى الموقع على مجموعة من الرسوم الآدمية والحيوانية وهي على النحو الآتي:

- رسم لخيول يمتطيه خيلاً ويبيده رمح وهو يصطاد وعل.
- ورسم لخيال يمتطي خيلاً ويبيده رمح وأمامه رسم لجمل، وخلفه يوجد رسم لجمل، وأسفله يوجد رسم لوعل.
- رسم لجمل يمتطيه جملاً يحاول صيد نعامة.

٢١- أ- ضاعن.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٢ ٥٥٢ ش.

٦٤٥ ٠٤ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن رسم لأرنبين أحدهما غير مكتمل، ورسم آخر لكلب.

هذا وتكثر في هذه المنطقة الرجوم المذيلة، والمماثلة لما تم الإشارة إليها مسبقاً.

٢١- ب - ضاعن.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٢ ٣٦٤ ش.

٠٥ ٩٧٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن إحدى الرجوم الحجرية المبنية من الألواح الحجرية المنتشرة بكثرة في هذه المنطقة، متهدم جزء منه قطره ٤،٤م، وارتفاعه المتبقي ١،٤م، أغلب أحجاره متساقطة، وتنتشر هذه الرجوم في أعالي الجبال المطلّة على الوادي، وربما تستخدم هذه الرجوم للمراقبة (اللوحة ٦، ٤ ب).

٢١- ج - ضاعن.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٢ ٣٦٤ ش.

٠٥ ٩٧٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن ثلاثة آبار، منها ما هو مجدد بواسطة الأسمنت وهو الأول وقطره ٩٠سم، والثانية بئر مطوية بالحجارة وقطرها ١م، والثالثة مطوية بالحجر أيضاً وقطرها ١م، ويوجد بالجوار منها مجموعة من الآبار القديمة، وبعضها مجددة، وعددها ثلاثة آبار، وعلى واجهة الجبل الذي يقع في الجهة الجنوبية من تلك الآبار يوجد جبل وعلى واجهته رسم لخيول يمتطيه خيلاً وماسكاً بيده رمح، وبجواره يوجد رسم لوسم.

كما يوجد في أعلى الجبل رسم لدلو، وعلى واجهة الجبل الآخر المجاور له شرقاً يوجد نقش إسلامي.

كما يوجد في الجهة الشرقية من هذا النقش على بعد ٣٠٠م نقش لأربعة حروف ثمودية، وفي الأعلى منه يوجد رسم لعدد عشرة من رسم الدلو، وعدد ستة.

٢٢- ضويعن.

الإحداثيات: ٢٠ ٥٢ ٣٦٤ ش.

٠٥ ٩٧٠ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن نقش ثمودي مكون من ثلاثة سطور، ونقش آخر ثمودي وبجانبه مجموعة من الوسوم، وعدد من رسم الدلو، ورسم جميل ومتقن لرجل يحمل في كلتا يديه شيء ما وهو في وضع احتفالي، وبجانبه رسم دلو ووسم، ورسم لحيوان ربما يكون طائر، ونقش ثمودي.

وهذه الرسوم الصخرية والنقوش تقع على إحدى الجبال المطلّة على الوادي والذي تكثر فيها الآبار التي يقارب عددها السبعة آبار، كما يلاحظ كثرة المذيلات الحجرية على الجبال المحيطة.

٢٣- أ - أم سريج.

الإحداثيات: ٢١ ١٢ ٧٤٩ ش.

٠٠٩ ٠٨ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع هو عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية والحيوانية، والرسوم الحيوانية تتمثل في رسم لخيول يمتطيه خيَّال، ورسم لوعول، ومجموعة كبيرة من رسم الوسوم القبليَّة، ونقش كوفيَّة، ورسم لمجموعة من الأشكال الآدمية وهي عبارة طرز آدمية تجريدية تحمل في خصرها ما يشبه السيف، وأسفل منها مجموعة من رسوم رسم الوعول.

٢٣- ب - أم سريخ.

الإحداثيات: ٠٠٣ ١٤ ٢١ ش.

١٨١ ٠٧ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع أحتوى على مجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية، والحيوانية، والوسوم وهي مرسومة على واجهة الجبل المطل على الوادي، وتتمثل في رسم الجمل، والوعول، وثعبان ووسوم القبائل.

٢٤- أبو حراب.

الإحداثيات: ١٤٧ ٢٥ ٢١ ش.

٥١٥ ٠٨ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع هو عبارة عن عدد من الصخور الكبيرة المنتشرة داخل الوادي وعليها مجموعة من الرسوم الحيوانية، والآدمية، والرسوم الحيوانية، وتتمثل في رسم الجمال، والخيول، وعدد من رسوم الدلو.

٢٥ - العريجاء.

الإحداثيات: ٠٢٢ ١٥ ٢١ ش.

٨٦٣ ٠٩ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع هو عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية، والحيوانية، والتي تمثل في عدد من رسوم الخيل والتي يمتطيها خيَّالة، ومجموعة من رسوم الجمال وهي في حالة صيد، إضافة إلى رسم جميل للغزال، وجميعها تقع على

وادي العريجاء.

٢٦ - الزور.

الإحداثيات: ٨٧ ١٥ ٢١ ش.

٦٥٢ ١٠ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية، والحيوانية، والتي تمثل في عدد أربعة من الجمال التي يمتطي كل جمل منهما جَمَّال، كما يوجد على عدد من تلك الواجهات الصخرية الأخرى مجموعة من النقوش الكوفية المبكرة، وعددها سبعة نقوش كوفية غير منقطة، وكذلك رسوم حيوانية تقدر بعدد ثمانية عشر جملاً، وثلاثة خيول يمتطي كل واحد منها خيَّال، بالإضافة إلى ذلك عدد من الرسوم الآدمية والتي يقدر عددها بثمانية عشر شكلاً آدمياً، ورسم لدلو يجتمع حوله عدد جملين ربما لشرب الماء منه وكأنه خارج من فوهة بئر، كل هذه الرسوم قد رسمها الفنان على تلك الواجهات المطلَّة على الطريق التجاري، والتي تعبر منها القوافل التجارية، أو ربما كان هناك نوعاً من الاستيطان الحضاري الذي صاحب تلك الرسوم الممتدة من قبل الإسلام، واستمرت إلى ما بعد الإسلام حيث نجد النقوش الكوفية التي تثبت ذلك.

٢٧- أ- تريان.

الإحداثيات: ٤٥٩ ٢٣ ٢١ ش.

٣٦١ ٠٣ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع عبارة عن مجموعة من النقوش الثمودية ويقدر عددها بثمانية نقوش وتقع هذه النقوش على واجهات صخرية متعددة في الموقع، كما تحتوي إحدى تلك الواجهات الصخرية على رسمة جميلة ومتقنة لخيول يمتطيها خيَّال، وهذه الرسمة تُعد من الرسوم الصخرية الهامة التي تظهر الخيَّال وهو في حالة قتال يرمي برمح (اللوحة ٦، ٤، د، هـ، و).

٢٧- ب- تربيان.

الإحداثيات: ٥٢٦ ٢٣ ٢١ ش.

٣٩٨ ٠٣ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن مجموعة من النقوش الكوفية وعددها أربعة نقوش غير منقطعة، بالإضافة إلى عدد من وسوم القبائل وعددها سبعة وسوم، ورسوم آدمية وعددها اثنان وعشرون، ونقوش ثمودية وعددها ستة عشر، ومسند جنوبي وعدده خمسة، بالإضافة إلى عدد أربعة عشر رسماً لجمل، وثلاثة رسوم لنعام، ورسم لخيول، كل ذلك منتشر على واجهات الجبل الصخرية والمطلة على الوادي، كما يوجد في وسط الوادي بئر قديمة قد جددت قطرها حوالي ثلاثين متر تقريباً، الأمر الذي يدل على وجود إستيطان بالقرب من تلك الرسوم والنقوش الصخرية.

٢٨- أ- آبار أبو كعب.

الإحداثيات: ٤١٩ ٢٥ ٢١ ش.

٠٧٢ ٠٤ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع يحتوي على مجموعة من الرسوم الصخرية التي تمثل رسم الجمل وعددها عشرون، ورسم لعدد إثنين من الوعل والحمار والنعام والماعز والبقر والزراف، ونقش ثمودي، وجميعها منتشرة على واجهات صخرية مطلة على الوادي.

٢٨- ب- آبار أبو كعب.

الإحداثيات: ٣١٣ ٢٥ ٢١ ش.

٣٠٨ ٠٤ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع يحتوي على مجموعة كبيرة من رسم الجمال وعددها واحد وأربعون، بعض منها يمتطيها جمال، وكذلك عدد أربعة من رسم الخيل منها خيل يمتطيه خيلاً وماسكاً بيده رمح، ومجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية وعددها عشرة، والرسوم الحيوانية أيضاً كرسم النعام وعددها ستة، ورسم الزرافة وعددها إثنين، ورسم لبقر، ورسم

واحد للحمار، وجميعها تقع في أماكن متفرقة وعلى واجهات مطلة على جهة الوادي، وشرق الموقع وعلى بعد ثلاثمائة متر تقريباً يوجد مجموعة من المباني التي استخدمت كحصون للمراقبة وهي مبنية من الحجارة المقطوعة من المنطقة، أما المباني فهي عبارة عن خمسة أبراج مطلة على الوادي لحماية الطريق من الأعداء ومتصل كل برج بالآخر بواسطة سور مستطيل غير مكتمل.

٢٩- أ- جبل عليق

الإحداثيات: ٦١٦ ٢٠ ٢١ ش.

٩٤٥ ١٩ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية الآدمية وعددها ثلاث، والحيوانية التي تمثل رسم الجمل وعددها إحدى عشر، ورسم واحدة لخيول، ورسم النعام وعددها أربعة، ورسم البقر وعددها إثنين، ورسم الماعز وعددها ثلاث، ورسم الوعل وعددها خمسة عشر، ورسم للحمار وعدده أربعة، بالإضافة إلى عدد من النقوش الثمودية وعددها إثنين، وجميعها تقع على واجهات متفرقة من الجبل المطل على الوادي، كما يوجد أسفل الوادي بئر قديمة قد تم تجديدها، وفي أعلى الجبل يوجد مرقب مطل على الوادي ربما عمل لمراقبة الوادي.

٢٩- ب- جبل عليق.

الإحداثيات: ٧٤٨ ٢٠ ٢١ ش.

٠٦٩ ١٨ ٤٤ ق.

الوصف العام:

الموقع يحتوي على رسوم حيوانية وآدمية، الرسوم الحيوانية تتمثل في رسم لخيول يمتطيها خيلاً ممسكاً بيده رمح موجه صوب وعل، ويوجد أسفل رسم الخيل رسم لماعز، وعدد اثنين من الوسوم، كما يوجد وسط الوادي مجموعة من الآبار القديمة ومجددة وعددها أربعة.

٣٠ - جبل عليق مطيرiche.

الإحداثيات: ٢١ ٢١ ٢٤١ ش.

٨٨٨ ١٥ ٤٤ ق.

الوصف العام :

الموقع عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية التي تمثل رسم لوعل، ومجموعة من الرسوم المختلفة الأشكال، بالإضافة إلى عدد ثمانية لرسم الدلو الذي يدل على وجود الماء، وقد وجد بالقرب منه مجموعة من الآبار، رسم لنخلة وعدد ثلاث، وعدد إحدى عشر من وسوم القبائل، وكذلك ثلاث نقوش كوفية منها اثنين منقطة والثالث غير منقط.

الخلاصة:

ومن هذا العرض الموجز لأعمال المسح الأثري الذي أشتمل على عدداً كبيراً من المواقع شمال وادي الدواسر فقد كانت النتائج ولله الحمد حافلة بجمع حصيلة مميزة من المعلومات والاكتشافات الأثرية الجديدة . ويمكن إجمال هذا العمل على النحو الآتي:

أولاً: إحصائية توضح عدد المواقع الأثرية القديمة والإسلامية :

١. السدود وعددها (٢).

٢. مقابر قديمة (١٢).

٣. المباني التقليدية وعددها (٧).

٤. المذيلات (٣٥).

٥. المباني القديمة وعددها (١٩).

٦. المنشآت الحجرية والركامية وعددها (٤٥).

٧. آبار وعددها (٢٨).

ثانياً: إحصائية توضح أعداد الرسوم الصخرية

وأنماطها والوسوم والكتابات العربية القديمة

والإسلامية:

١. الرسوم الآدمية وعددها (١٧٢).

٢. رسوم الجمال وعددها (٢١٩).

٣. رسوم البقر وعددها (١٠).

٤. رسوم الوعول وعددها (١١٣).

٥. رسوم الماعز وعددها (١١).

٦. رسوم الأرنب وعددها (٥).

٧. رسوم النعام وعددها (٤٢).

٨. رسوم الزرافة وعددها (٥).

٩. رسوم الغزال وعددها (٢).

١٠. رسوم الخيل وعددها (٧٣).

١١. رسوم الحمير وعددها (٩).

١٢. رسوم الذئب وعددها (٦).

١٣. رسوم الثعلب وعددها (١).

١٤. رسوم الأسود وعددها (٥).

١٥. رسوم الكلاب وعددها (٥).

١٦. رسوم الثعبان وعددها (٣).

١٧. رسوم الكف وعددها (٧).

١٨. رسوم الدلو وعددها (٣٥).

١٩. رسوم الثمار وعددها (١٦).

٢٠. رسوم النخلة وعددها (٣).

٢١. الوسوم وعددها (٢٥٨).

٢٢. الكتابات التمودية وعددها (١٠٩).

٢٣. الكتابات السبئية وعددها (٥).

٢٤. الكتابات النبطية وعددها (١).

٢٥. الكتابات الإسلامية (الكوفية) وعددها (٢٩).

وتوضح الصور الفوتوغرافية والخرائط المرفقة بالتقرير

ملامح للمواقع التي شملها المسح

آملين أن يكون هذا العمل مجالاً للمزيد من الدراسات

البحثية عن تاريخ وحضارة المنطقة.

مع أملنا أن يحافظ على هذه المكتشفات من الاندثار وبالله

التوفيق.

وبهذه المناسبة أتقدم بالشكر والعرفان للأخوة الزملاء

المشاركين في هذا الموسم وهم:

١. خليفة بن عبدالله محسن الخليفة.

٢. مساعد بن عتيبي سعد المالكي.

٣. محمد بن عبدالله حسن الشواطي.

٤. وليد بن علي محمد بديوي.
٥. يحيى بن علي يحيى هزازي.
٦. عايد بن ناصر الحماد الدوسري.
٧. طارق بن جبير.
٨. عبدالرحيم بن ابراهيم محمد حبرم.
٩. عامر بن حمد ناصر الثميري.
١٠. محمد بن ابراهيم عثمان الصولي.
١١. حمود بن مرزوق عبدالله الغامدي.
١٢. عبدالعزيز بن عبدالله أحمد السلطان.
١٣. محمد بن علي سعيد المالكي.
١٤. فؤاد بن خويلد باين العتيبي.
١٥. سلطان بن شلوان فالح القحطاني.

أعمال مشروع البحر الأحمر وجزر فرسان (آثار الساحل لما قبل التاريخ في الإقليم الجنوبي الغربي) للبعثة السعودية البريطانية المشتركة ٢٠٠٤-٢٠٠٦ م.

جيف بيلي، عبدالله الشارخ، فليمنج ن.س.، مومبرج.، موران ل.ج.، سنكلير، وليامز م.ج.و.، نبيل الشيخ، عبد الرزاق المعمرى، سعود الغامدي.

مقدمة:

بدأ أعمال المشروع السعودي البريطاني في عام ٢٠٠٤م وذلك لدراسة سواحل منطقة البحر الأحمر لفترة ما قبل التاريخ بالمملكة العربية السعودية ودونت نتائج هذا المسح القصير لمعاينة المواقع الأثرية بالمنطقة الرئيسة بين القنفذة وجيزان وكذا تفاصيل أكثر عن نتائج التنقيبات الأثرية بجزر فرسان في مايو عام ٢٠٠٦م (اللوحة ١، ٥) شمل مسح ميداني وحفرية اختبارية ومسح عن الآثار الغارقة.

لمحة تاريخية:

انطلق اهتمامنا بهذه المنطقة من دافعين

رئيسين هما:

أولاً- احتمال حصول هجرات بشرية قديمة عبر أقصى جنوب منطقة البحر الأحمر- المعبر الجنوبي- إلى داخل الجزيرة العربية شملت بدايات الاستقرار البشري بتجمع موجات المهاجرين من أفريقيا للاستيطان في أوروبا وآسيا. ربما تكررت هذه الحركة عدة مرات أقدمها يعود تاريخه إلى (١,٨ مليون) سنة تقريباً كان آخرها موجة بشرية قدمت من أفريقيا بعد (١٥٠,٠٠٠) عام (انظر لاهر، فولي، ١٩٩٤؛ بترالجيا، ٢٠٠٢؛ بترالجيا والشارخ، ٢٠٠٣). وقد اتفقت آراء الباحثين على أن طريق الهجرات كان تتطرق من وادي النيل إلى الشام كونه الطريق الرئيس لحركة التنقلات البشرية القادمة من أفريقيا على افتراض أن الجزيرة العربية كانت مهد الحضارات ومرت بها موجات بشرية قديمة وذلك لطبيعتها الجافة بيد أن الدراسات الجينية لتتبع الأصول بتقنية (الحمض النووي) والاكتشافات الأثرية الحديثة قد لاقت اهتمام عالمي واسع في الممر الجنوبي للهجرات البشرية

(لاهر وفولي، ١٩٩٤؛ والتر وآخرون ٢٠٠٠؛ اوبنهايمر، ٢٠٠٣). ومن خلال المسح الشامل المبكر للمملكة اتضح وجود تاريخ أثري من العصر الحجري القديم ممتد على نطاق واسع لكن لم يدون بدقة ويؤكد هذا عمل مبكر في اليمن (أميركانوف ١٩٩١) وكذلك أحدث التنقيبات الأثرية في عمان (روز، ٢٠٠٤). وثبت استقادات الجزيرة العربية من المناخ الرطب سابقاً خلال فترات كثيرة من العصر الحديث الأخير (سانلافييل، ١٩٩٢) وخلال أدنى درجات انخفاض منسوب مياه البحار في العصور الجليدية رغم أنه اتضح عدم انفلاق البحر الأحمر أمام المحيط الهندي بانكماش حجمه إلى أكثر من (١٠٠ كم) على هيئة قناة ضيقة تمتد قريباً من جزر حنيش إلى مضيق باب المندب بيد أن هذا قد سهل كثيراً على البشر عبوره دون قوارب (بيلي وآخرون، ٢٠٠٧، أ، ٢٠٠٧، ب؛ بيلي ٢٠٠٩) (اللوحة ٢، ٥).

ثانياً- دور السواحل والمصادر البحرية كالأصداف والأسماك والتدبيبات في تطور المجتمع البشري حيث تزخر المواقع الأثرية الساحلية بأصداف بحرية متراكمة تدل على مخلفات الإنسان وقطع أثرية وبقايا أطعمة كعظام الأسماك والفقاريات معروفة في أنحاء العالم. وتتحصر أعمار هذه المواقع الأثرية بين فترة (٦٠٠٠ عام) تقريباً حتى وقتنا الحالي وقلما نجد دليلاً على المواقع الأثرية الساحلية واستعمال المصادر البحرية في الفترات المبكرة حيث يرى فيه كثير من باحثي الآثار دليلاً على النمو السكاني وسبل العيش الضرورية في الفترة الجليدية مفترضين أن المصادر البحرية أهملت في أوائل بدايات ما قبل التاريخ أو اعتبرت أنها بحاجة إلى عمل مضمّن أو لمن يستغلها تقنياً. إلا أن هذه الرأي الآن واجه تحدياً من عدة جهات

العربي وعمان (بيتش، ٢٠٠٤؛ بياجي ونيسبت، ٢٠٠٦) لكن ذكرت أكوام صدفية بسواحل البحر الأحمر ضمن تقارير برنامج المسح الأثري الشامل للمملكة العربية السعودية (زارينس وآخرون، ١٩٨٠، ١٩٨١) لذا، حددنا أهدافنا في بداية هذا العمل كالتالي:

١-٢ زيارة المواقع الأثرية الساحلية المعروفة على ساحل البحر الأحمر لندرس أهميتها وضرورتها وذلك لإلقاء الضوء على أولى أنماط المستوطنات الساحلية واستغلالها ومعرفة اتجاهات الأبحاث الجديدة.

٢-٢ بدء مسح شامل عن الآثار على اليابسة لنعرف من كثير تاريخ استغلال السواحل في الألفية الأخيرة.

٢-٢ استكشاف الآثار الفارقة بتقنيات الغطس والغاز المخلوط في ضوء نتائج العمل على اليابسة كدليل لما يبحث عنه في الآثار الفارقة.

وقفنا في زيارة مبدئية على مواقع السواحل بالجزيرة الأم قرب برك عام ٢٠٠٤م وعلى جزر فرسان على أمل أن نجري تقييماً لأهمية استكشاف الآثار الفارقة نظراً لخصوبة جزر فرسان لإجراء دراسة جملة أسباب. فحين كان منسوب مياه البحر أقل من (٥٠م) كانت جزر فرسان متصلة بالجزيرة الأم ولذا نتوقع أن الجزر وما جاورها كانت موطن الهجرات البشرية من بدايات الاستيطان في الجزيرة العربية دون الافتراض جدلاً الحاجة إلى وسائل ركوب البحر وثانياً دفع مياه جنوب البحر الأحمر وغناها بالنباتات البحرية بما فيها الأسماك والأصداف والتدييات بحرية ربما كان هذا الوضع إبان الفترات الجليدية لانخفاض البحر جنوبي البحر الأحمر على الأقل. ثمة ظروف مثالية يتوقعها المرء عن سهولة عبور البحر سباحة، وبدايات تطور القوارب والأطواف الخشبية، ومجموعة مصادر بحرية واستهلاكها. ثالثاً يظهر من التداخل المعقد بين شواطئ جزر فرسان وطبيعة سواحلها وظروف المحيطات من المحتمل جداً أن بعض المواقع الأثرية والشواطئ البدائية وخصائص أخرى

(إيرلاندسون ٢٠٠١؛ بيلي وميلنر ٢٠٠٢) وأهم نقطة هو أن الانفتاح الكبير للمواقع الساحلية في التاريخ الأثري بعد مضي (٦٠٠٠ عام) حيث يصادف فترة توقف ارتفاع منسوب البحر بعد عصر ذوبان الجليد القاري تكونت إبان الفترة الجليدية الأخيرة ويتضح من (اللوحة ٢، ٥ب) نمط التغير بمستوى البحر بعد مضي (١٤٠,٠٠٠) عام ارتفع منسوب مياه البحر في فترات وجيزة صاحبها ظروف مناخية حديثة أو ظروف ما بين الفترات الجليدية كان منسوب البحر خلالها (٥٠م) دون مستواه الحالي وأحياناً يصل إلى (١٢٠م). وقد انكشف جزء من الرصيف القاري بعد أن انحسار البحر عنه خلال هذه الفترات وتبدو الآن سواحل تلك الفترة مغمورة وبعيدة جداً عن الساحل الحالي (اللوحة ٢، ٥) تلا ذلك تضرر أولى المواقع الساحلية لوجود مايدل على استغلال المصادر البحرية أو غمرتها السواحل القديمة التي هي الآن مياه عميقة بعيداً عن الساحل بكيلومترات كثيرة. كما كشفت التقيييات الأولية في بحث البلطيق والبحر الأبيض المتوسط عن مقاومة مواقع سواحل ما قبل التاريخ للانغمار تحت المياه واكتشافها ودراساتها في حالة ممتازة وبها مواد عضوية كالخشب والليف ومواد نباتية أخرى (فيشر، ١٩٩٦؛ فليمنج، ٢٠٠٤). وسوف يكشف حالياً عن نتائج في أماكن أخرى من العالم بيد أن معظم دراسة الآثار المغمورة اقتصر على المياه الضحلة نسبياً التي يمكن الفواص من استعمال خليط الهواء العادي ثم مواقع العصور المتأخرة من أولى فترة الجليد البعيدة لما كان منسوب البحر يقترب من مستواه الحالي. وسيكتشف عن المكان المحتمل مظنة تشكل أول المواقع الأثرية فيه بالساحل حين انحسر البحر كثيراً.

الأهداف:

هذه النقاط السالفة هي منطلق أساسي لأبحاثنا وإستراتيجيتنا التي نتبعها. هناك مواقع ساحلية سعودية كثيرة كتب عنها تقارير تضم بعض المواقع الشائكة يبدو أنها شهدت أولى بدايات ارتفاع منسوب البحر (١٢٥,٠٠٠) عام خاصة سواحل البحر الأحمر وأحدث المواقع الساحلية هي التي حول الجزيرة العربية. وأشهرها على سواحل الخليج

وخرائط الأقمار الصناعية متوافرة عموماً. أما أكثر خطورة فهو التطور العمراني على الشريط الساحلي كإنشاء طرق جديدة ومساكن ومرافق جراء عمليات الهدم على مدى عقدين من الزمن منذ المسوحات الأساسية إذ تضررت بها بعض المواقع أو ربما تهدمت على الأقل ويشهد على ذلك اتخاذ أحد الأماكن مكباً لنفايات البلدية.

وتركزت دراستنا على أهم موقع من هذه المجموعة وهو الذي أشار إليه زارينس وآخرون (١٩٨١) رقم (٢١٦-٢٠٨) الواقع بالحرّة بين الشقيق وبرك اللوحات (١٥,٣ب)، (١٥,٤)؛ زارينس وآخرون، (١٩٨١) حيث جمعت قطع أثرية من سطح مصطبة مرجانية ساحلية ارتفاعها (٣م) يعود تاريخها إلى العصر الحجري الأوسط يفترض أنها من العصر الجليدي المتأخر (MIS المرحلة 5). وذكر زارينس وآخرون (١٩٨١) العثور على أدوات حجرية في ركام الشاطئ؛ لكننا لم نتمكن عام ٢٠٠٤م من الوقوف لا على الموقع ولا أي مكان على الشريط الساحلي البحر الأحمر حيث تكثر الأدوات الحجرية بالحرّات والمصاطب المرجانية.

وعثر في موقع ٢١٦-٢٠٨، على عدة قطع حجرية من العصر الحجري المتوسط على سطح مصطبة مرتفعة (اللوحان ٤, ٥ب.ج) فيما لم يعثر على أي شيء في الركام ورغم من تغير معالم المنطقة كثيراً نظراً لعمليات هدم المنازل وجرف المخلفات، وإنشاء الطرق والتنمية منذ المسوحات الأساسية. ويتضح جلياً أن المصطبة الساحلية كانت في مأمن عن تدفق الحمم من فوهة البركان القريب تراكمت لاحقاً وليس تحت الرماد البركاني كما يعتقد أساساً (قارن زارينس وآخرون، ١٩٨١، لوحة 5A). إذ تتوافق مع تأريخ الأرجون-البوتاسيوم حيث يظهر عمرها بين ١,٢٧ ± ٠,٠٢ مليون سنة (KSA04/AR1) و ١,٢٥ ± ٠,٠٢ مليون سنة (017/KSA04) لفوهة البركان. وتدل هذه التواريخ على أقصى حد لعمر القطع الأثرية من نوع العصر الأشولي التي عثر عليها المحيط المجاور (زارينس وآخرون، ١٩٨١)، والتي عثرنا عليها اللوحان (٤, ٥ج)، (٥, ١٥).

لمشهد المنطقة قد حمي من قوة مدمرة خلال فيضان جراء ارتفاع منسوب البحر. إضافة إلى أن هذه الظروف المتغيرة تعني أن هناك مناطق كثيرة تفتقر إلى غطاء مرجاني كثيف ربما تحتفظ بطبيعة الرواسب الطبقيّة.

كما انصب اهتمامنا الرئيس عام ٢٠٠٤م على الحرّات بمنطقة برك الممتدة إلى الساحل حالياً (اللوحة ١٥,٣) وهي متصلة بمصاطب مرجانية يبلغ ارتفاعها (٤-٦م) فوق مستوى سطح البحر الآن ربما تشكلت منذ (١٢٥,٠٠٠-١٣٠,٠٠٠) سنة تقريباً كان مستوى البحر فيها عالياً (MIS 5E). ودرس زارينس وآخرون سنة (١٩٨١) عدداً من الحرّات البركانية والمصاطب وأشاروا إلى عثورهم على قطع أثرية من العصور: الحجري القديم الأدنى (الأشولي) والحجري القديم الأوسط أو الحجري الأوسط (الموستيري). وبأن بعض القطع الأثرية من العصر الحجري القديم الأوسط التي عثر عليها في الرواسب المرجانية تدل على الاستيطان بالشاطئ منذ ١٢٥,٠٠٠ سنة مشيرين إلى أن هذه المواقع قد تكشف عن بعض طرق تكيف الإنسان قديماً بالساحل واهتمامه بالموارد البحرية. ويعضد هذا التوقع اكتشاف موقع عبدور مؤخرًا بشبه جزيرة بوري في إريتريا (والتر وآخرون، ٢٠٠٠). وعثر على قطع أثرية بالرواسب المرجانية أظهرت تقنية (سلسلة اليورانيوم) أن عمرها يعود إلى (١٣٠,٠٠٠) سنة وكذلك عظام ثدييات كبيرة كالفيل، وفرس النهر، ووحيد القرن والبقرات. وعثر في الرواسب المرجانية على أصداف كبيرة يرى والتر وآخرون (٢٠٠٠) أنها بقايا أطعمة استهلكها السكان؛ بيد أن دراسة لاحقة أجراها الفريق نفسه أظهرت أن هذه أصداف ما هي إلا محارّات ماتت طبيعياً ولا علاقة لها بأي نشاط بشري بالموقع هذا خاصة (برجمان وآخرون، ٢٠٠٤). كما أن هدفنا في منطقة برك هو زيارة عدة مواقع قدر المستطاع خاصة التي كشفها أساساً زارينس وآخرون. (١٩٨١) لمعرفة هل بإمكاننا القيام بنتائج العمل في إريتريا.

وتبين لنا أن تحديد المواقع الأساسية كان أصعب مما توقعنا. من ناحية أن المواقع مسجلة بأجهزة تحديد المواقع العالمية

أجريت دراسات مسحية قصيرة في منطقة القنفذة الساحلية ومناطقها المجاورة الداخلية. وتبدو محدودية احتمالات اكتشاف مواقع من العصر الحجري القديم في هذه المنطقة ضمن حيز قطره ١٠-٢٠ كم من الساحل؛ نظراً لكثرة الرواسب الهولوسينية المتكدسة، كما سجلت كتيبات متحجرة ربما يعود تاريخها إلى العصر الجليدي على طول الساحل، وقد لوحظ أن كل المواد الأثرية موزعة في القدم وأن بعضها حديثة العمر من ضمنها مواقع ذات أهمية خاصة كانت تطرقها قوافل الحجيج إلى مكة المكرمة (اللوحة ٦، ١٥)، ومازل بعض الناس يعرف أكوام الأصداف الحديثة هذه معظمها من نوع أصداف "التريتون" - وهو أهم أنواع الرخويات المفضلة اليوم.

نستج من الأدلة السابقة أنه لا يمكن ربط أي من مواقع العصر الحجري القديم التي عثر بها على قطع أثرية الواقعة بالساحل حالياً بالمستوطنة الساحلية - أي أنها تمثل مواقع تشكلت على الساحل الحديث بعد استهلاك السكان مصادرها البحرية. ثمة مواقع ربما تعود للعصرين الحجريين: العصر الأشولي أو العصر الحجري المتوسط عثر بها على لقي سطحية يتعذر تحديد تاريخها بدقة. وقد يكون الدافع الأساسي إلى الاستيطان بالمواقع هذه هو مصادر البازلت المحلية المناسبة لصنع أدوات حجرية بدلا من موارد الغذاء البحرية أو الساحلية. وربما استخدم كثير منها حين كان منسوب مياه البحر أقل مما هو الآن وكان الساحل على بعد كيلومترات كثيرة عن وضعه الحالي.

نحن بحاجة ماسة للعثور على لقي أثرية من عصر البلايستوسين ضمن رواسب الدهر الرابع سواء كانت رواسب ساحلية كما في عبدور بإريتريا، أو رواسب بحيرية داخلية على اليابسة، أو في الكهوف إذ لا يمكن تحديد تاريخ تسلسل العصر الحجري في المملكة العربية السعودية مالم يعثر على أدلة بأماكنها الأصلية ومن غير المحتمل العثور على رفات عظام حيوانية ومخلفات أطعمة أو رواسب قد تلقي الضوء على البيئة القديمة ودور الإنسان في مواقعها. وتشكل المسوحات الهادفة إلى تحديد هذه المواد جزءاً من

لم يثبت حتى الآن عمر المصطبة المرجانية بالتأريخ الإشعاعي؛ بيد أن عينة صدفة من مصطبة شمالاً عن الموقع بنفس الارتفاع وشمال بلدة برك انضح أن عمرها 28380 ± 1290 بالتأريخ الإشعاعي. (بيتا ١٩١٤٥٩) والحقيقة أن التأريخ مقيد على أساس أن الرواسب تتعدى نطاق التأريخ الإشعاعي حيث يتفق هذا مع فرضية تقول بتشكيل المصطبة يوم ارتفع منسوب البحر خلال مرحلة (MIS 5) وإن صح هذا القول فهو دليل على أقصى عمر للقطع الأثرية التي من العصر الحجري الأوسط الملتقطة من على سطح المصطبة بموقع (٢٠٨-٢١٦)، أي ربما أن القطع الأثرية قد رميت على المصطبة المرجانية بعد تكونها. كما نؤكد على أن التسلسل الزمني في شبه الجزيرة العربية يتراوح من من حوالي الفترة ١٢٥,٠٠٠ سنة إلى ما دون ٤٠,٠٠٠ سنة أو ربما لاحق. أي قد تكون القطع الأثرية صنعت واستخدمت ورميت يوم كان منسوب مياه البحر أقل كثيراً مما هو الآن وكان الساحل مغمور بالبحر بمسافة كيلومترات كثيرة عن مكانه الحالي. ليس من المناسب القول بأن هذه مواقع "الساحلية" هي مواقع قريبة من الشاطئ لشكنا في ذلك.

أما الموقع الثاني ففي محيط برك شمال المدينة حيث عثر على نثار أصداف وأدوات حجرية تراكمت على بازلت محلي ممتدة على مساحة (١٠٠ X ٤٠ م) تقريباً للوحتان (٥,٥ هـ، ج)، ظهر على معظم الأدوات الحجرية صغر حجمها، ونحافتها وعدم انتظامها ولم يتمكن من تحديد عمرها الزمني حيث كانت على سطح مدرج مرجاني ارتفاعه ٣ م، وهو الموقع نفسه الذي التقطت منه عينات لتحديد تاريخها بالكربون المشع (بيتا ١٩١٤٥٩)؛ حيث اختيرت صدفة من طبقة رأسية من طبقات مدرج صديفي متآكل لئلا نشك في توحيد طبقات هذه العينة. كما حدد عمر عينات أصداف أخرى بالكربون المشع وجدت بسطح المدرج مع أدوات حجرية يعتقد أن أحد سكان الموقع قد استهلك محتواها ثم رمى بها وبلغ عمرها 5560 ± 70 (بيتا ١٩١٤٦٠) ويتفق استيطان الموقع في وقت كان منسوب البحر الحالي والساحل مقاربة لحدها الحالي.

الغزلان- الغزال الفرسانى؛ وفقاً لصغر حجمها، وحجم قرون الإناث والأسنان العليا (ثولس والبصري، ١٩٩١)، ربما هذا عائد إلى انعزالها في الجزر عقب ارتفاع منسوب البحر إبان العصر الجليدي؛ إلا أن دراسات الحمض النووي للميتوكوندريا ليست مع فصيلة الغزلان هذا؛ مشيرة إلى اشتراك في الصفات بين الفصائل والأجناس الرئيسة (تورستن رنكي، بيرس. كوم ٢٠٠٩). كما تكثر الطيور خاصة في شهري أبريل ومايو، لوقوع الجزر (خاصة قماح) على طريق أسراب الطيور المهاجرة بين أفريقيا وأوروبا (مفتاح ٢٠٠٥). ويلاحظ كثرة استعمال فخاخ صيد الطيور في أنحاء متفرقة بالمنطقة حيث ينصب نوع من الفخاخ الموسمية قرب ساحل جزيرة فرسان؛ برغم من قلة أعداد الطيور فيها.

تشتهر الجزر بإقامة مهرجان الحريد في جزيرة فرسان في مارس أو أبريل سنوياً، وقد سمي باسم الببغاء (جلادستون ١٩٩٦) - وهو سمك يتغذى على الشعب المرجانية ويتواجد في أنحاء الجزر كلها على مدار السنة خلال موسم تفريخ المجاميع بأعداد كبيرة في واحدة من الخلجان الداخلية لجزيرة فرسان (اللوحة ٦، ج٥) وتتجمع هذه الأسماك في أعداد كبيرة على مر الأيام منتقلة إلى مياه لخليج الضحلة فيشرع سكان الجزر في سوقه إلى شباك الصيد واصطياده.

توفرت هذه الموارد كلها في فترة ما قبل التاريخ من حوالي ٦٠٠٠ سنة حتى الآن يوم تشكلت الجزر الحالية كما هي الآن بعد ارتفاع منسوب مياه البحر بعد العصر الجليدي نتج عنه توفر موارد متنوعة وجاذبة لغير المزارعين المعتمدين على الصيد والقنص وجمع الأصداف وأسباب العيش.

كان أهم ما ينقص مستوطنة ما قبل التاريخ على الجزر هو عدم وفرة المياه السطحية حيث كانت تهطل أمطارها سنوياً في أماكن أخرى كما هو الحال في المناطق الساحلية للبحر الأحمر نادراً ما يتجاوز منسوبها (١٨٠) ملم معظمها في الشتاء حيث تكتسي الأرض بحلة خضراء مترامية الأطراف.

استراتيجيتنا لدراساتها مستقبلاً؛ بل إن استكشاف المناظر الطبيعية المغمورة الآن لا يقل أهمية عن ذلك إذ قد يشكل جزءاً حيوياً يحتمل أن تكون واسعة وعلى نطاق أوسع من الأراضي التي يسكنها الناس العصر الحجري لفترات طويلة خلال العصر الجليدي. هذا المشهد المغمور بالمياه قد به مصادر معلومات هامة عن ظروف البيئة والمناخ في العصر الجليدي القديم، والممتلكات الأثرية بما فيها المواد التي تتحدث مباشرة عن استغلال الموارد الساحلية في فترات انخفاض مستوى سطح البحر.

خصائص البيئة العامة

تشكلت جزر فرسان (اللوحة ٦، ج٥) من شعب مرجانية متكئة وجيرية بارزة بفعل حركة الصفيحة التكتونية الملحية؛ فتكونت تضاريسها برية وبحرية وتعرضت محلياً لتغيرات كبيرة جراء حركة الصفيحة التكتونية رافقها تبخر الرواسب الملحية وحدوث هبوط عميق بقشرة الأرض (الدباغ وآخرون ١٩٨٤؛ ماكفادين ١٩٣٠). وتتألف الجزر على الشريط الساحلي من مدرجات مرجانية بفعل الأمواج وتراكمت رواسب بحرية كثيفة خلال الألفية الحالية صعبها صعود بفعل الصفيحة التكتونية؛ فدفنت الرمال عدة مناطق بعد أن كانت خلجان ضحلة في الماضي أو قنوات بحرية مما جعل اليابسة تمتد مسافة إلى الداخل تاركة الشاطئ والتكتلات المرجانية خلفها. وينطبق هذا الوضع تماماً على شرقي خليج جنبه (اللوحة ٧، أ٥) وغربه (اللوحة ٧، ب٥) حيث تشكلت مدرجات مرجانية بعدة أماكن بفعل حركة الصفيحة التكتونية ضمت مواد مرجانية منذ سنين ربما يعود معظمها إلى أحداث قديمة وتغيرات في منسوب البحر ارتفع خلالها إلى (٨٠ متراً) فوق مستواه الحالي (اللوحة ٧، ج٥).

وتتوفر مصادر طبيعية يعيش فيها نوع من الغزلان، وشاطئ وبيئة بحرية تزخر بأنواع الأسماك والرخويات البحرية، والسلاحف والثدييات البحرية، والطيور المهاجرة ربما أن هذا الغزال قد وصل إلى الجزر يوم كانت متصلة باليابسة أثناء فترات انحسار مياه البحر ومازالت تعيش بأعداد كبيرة في محمية حيث صنف نوعها في هذه الجزر كنوع فرعي من

إلى جزر فرسان على بعض التلال الصدفية الصغيرة بوسط خليج جنبه وشمال غرب رصيف القوارب، وكذا مجموعة كبيرة من التلال الصدفية على جزيرة قماح. وبناء عليه، فقد كانت نقطة انطلاق المسح الميداني عام ٢٠٠٦ م هو خليج جنبه شمله المسح ومياه جزيرة قماح المحيطة خاصة المقابلة لرأس المزلق حيث تركزت أعمال الغوص هناك (اللوحة ٦، ج٥).

كانت الاستراتيجية العامة لعمل عام ٢٠٠٦ هو الجمع بين المسح الميداني واستكشاف المياه بحيث يمكن البحث عن دليل تحت المياه للاستدلال به على دلائل أخرى أثرية ضمن الركامات الصدفية والأدلة الساحلية الأخرى باليابسة، ثم النظر في المحيط التضاريسي المتصل بها فقد يقود إلى أدلة من نفس النوع تحت المياه. تألف الفريق الميداني من مجموعتين منفصلتين: فريق الغوص، وفريق الميدان؛ للعمل معاً وتبادل النتائج والخبرات.

المسح الميداني

كان هدف المسح الميداني عام ٢٠٠٦ هو جانبيين: تسجيل مواقع الركامات الصدفية حول الجزر؛ واستكشاف مختلف الأراضي لإجراء المسح الميداني مع الاهتمام جداً بمناطق الساحل واحتمال وجود المياه الراكدة أو مجاري المياه في الماضي حيث مسح الفريق جزيرة فرسان (خليج جنبه وماجاوره وجنوبي شرقي الجزيرة، وجزيرة السقيد على امتداد الساحل الجنوبي الغربي وشمال الساحل الشرقي)، وامتداد الشاطئ الجنوبي الشرقي لجزيرة قماح، وعلى طول وسط جزيرة دمस्क وغربيها من ضمنها جزيرتي صلبه وزفاف (اللوحة ٦، ج٥).

بدأ المسح الميداني على جزيرتي فرسان والسقيد بوصولنا إلى مناطق المسح بسيارة رباعية الدفع فسرنا خطوات عنها فيما وصل فريق المسح البحري بقارب إلى جزيرتي قماح ودمسك وبدأ مسح بخطوات من رسو القارب. وتجدر الإشارة إلى أنه نظراً لارتفاع درجات الحرارة وأشعة الشمس الشديدة إبان المسح في شهر مايو فقد تعذر معه تكملة بقية

أما بقية العام فيقتصر الغطاء النباتي أساساً على المناطق المتوفرة فيها المياه الجوفية قريبة من السطح. وثمة آبار بالقرى القديمة في الجزر كقرية قماح، وقرية قصار المهجورة حالياً يبلغ عمق مياهها (٣م) تقريباً كما أن تشوه الصفيحة التكتونية قد شكل صدوع ومقار مياه صخرية مرجانية تستقر فيها المياه بعمق (٣م) طوال العام وغالباً ما يستدل عليها من مسافة بنمو الحشائش والنباتات الأخرى من حولها (اللوحة ٨، ١٥). ولا تخلو السهول الساحلية من لفياف أشجار النخيل بعد أن طمرت الرواسب الخلجان البحرية سابقاً فتشكلت يابسة غير أن مياهها قريب جداً من السطح، وثمة ينابيع تتدفق أحياناً بالساحل أسفل المنحدرات المرجانية.

شمل برنامج المسح الشامل للمملكة العربية السعودية الجزر في أواخر السبعينات ١٩٧٠م وأشار إلى العثور على كتل مرجانية - فروش (بقايا شعب متكثلة، أصداف، رمل) وتلال صدفية في عدة مواقع قرب خليج جنبه وجزيرة قماح المقابلة. ومن ضمن المعثورات أيضاً كسر فخارية من الحضارة العربية الجنوبية يعود تاريخها إلى القرون الأولى قبل الميلاد. ووصفت بعض مواد ما قبل التاريخ بـ "العصر الحجري الحديث" (زارينس وآخرون، ١٩٨٠). وأثناء حفرة اختباريه بأحد التلال الصدفية في خليج جنبه ظهرت عدة تواريخ بجهاز الكربون المشع كانت كالتالي: المستوى ٣: (٢٢٥ ± ٢٢٥ BP)؛ المستوى ٢: (١٠٠ ± ٢٤١٠ BP) (وكالة الوزارة للآثار والمتاحف، ١٩٩٠). ولكن لم تنشر تفاصيل كثيرة عن مكان الأكوام الصدفية، ولا أصل تواريخ طبقات التربة، ولا المواد المستخدمة في تحديد التاريخ، ولا التراتب الطبقي للموقع. كما أجرى مؤخراً الأستاذ / رشاد بنتن من كلية علوم البحار بجامعة الملك عبد العزيز، بعض المسوحات الجيولوجية في جزر فرسان وبجوار تل صدي في شرقي خليج جنبه سجل بجهاز تاريخ الكربون المشع التواريخ التالية: (٥٤٠٠ ± ٢٠٠ UCL) (BP - ٤٣٥) (بنتن، اتصال شخصي، ٢٠٠٤).

وفي موسم العمل الميداني عام ٢٠٠٤، وقفنا في زيارة قصيرة

هذا الإجراء وتسهيله ليناسب مع كثرة المواقع المكتشفة. ففي اليوم الأول أحصينا (٦٩) موقعاً، وبنهاية الأسبوع الأول كنا قد عاينا أكثر من (٤٠٠) موقعاً شملت أكوام صدفية مختلطة ورواسب سطحية. وقد خالف تركيز المواقع توقعاتنا وكل ما يمكن مسحه خلال هذه الموسم الأول مقارنة بالتفاصيل. وعليه، فقد سُجِّلَت الإحداثيات بجهاز (GPS) كالمعتاد ثم تدوين وصف مقتضب للمواقع أي أكوام بتفاصيلها ظاهرة للعيان أم طبقات راسبية سطحية محدودة السمك تتألف من ركامات صدفية ثم اختيارها بعناية وتدوين أوصافها بدقة. وتشكل أكوام الأصداف خط متصل من الرواسب وسجلت قراءات جهاز الإحداثيات (GPS) على جوانب الركام فقط.

كانت انطباعاتنا الأولية عن الخصائص عامة هي أن المواقع الغنية بالأصداف تشكل ثلاث فئات بارزة على الأقل.

أولاً: يصل ارتفاع الأصداف الركامية إلى (٤ م) على الأقل وهي من المعالم البارزة بالموقع لافتة للنظر قريبة جداً من أساس الشاطئ وعلى مقربة من جداً من الخلجان الضحلة التي كانت مرتعاً خصباً لتكاثر الرخويات البحرية فيها.

ثانياً: هناك مواقع طبقات رواسبها نحيفة أو نثار أصداف بأحجام مختلفة تنتشر في دائرة قطرها (٥ م) أو تمتد على مناطق شاسعة. وهي غالباً متصلة بالأصداف الركامية لكنها قريبة من الشاطئ وأحياناً بعيدة عنه تمتد إلى مئات الأمتار. ويرتبط بعض النثار الصدفية هذا ببقايا أبنية اتخذت من الطوب المرجاني ووجود بقايا مواقع شملت مواد محترقة ظاهرة للعيان. وتوصلنا إلى نتيجة أن مجاميع رواسب الصدفية هذه مختلفة الأحجام والأنواع، بعضها كبير، وبعضها صغير، وبعضها على الشاطئ مباشرة وأخرى بعيدة عنه.

ثالثاً: مواقع ذات رواسب صدفية صغيرة، غالبها نثار أكوام سمكها محدود متصلة بالأمكنة الساحلية المفتوحة بدلاً من الخلجان الضحلة حيث توجد أكوام كبيرة. وتختلف مواقع الركامات هذه بعضها على الشاطئ مباشرة فوق كتلة مرجانية

مراحل المسح. ومما سهل علينا كثيراً أثناء مسح التلال والركامات الصدفية هو خلوها من النباتات فبرز اللون الأبيض أو الرمادي في اللون البني المحمر أو البني المصفر لطبيعة الأرض وشوهد تلال صدفية كبيرة من مسافة تمتد أحياناً مصطفة على مد البصر. كما سهلت السيارة علينا في المواقع الساحلية ولم نضطر إلى التوسع في نطاق المسح على الأقدام وبرزت معظم الركامات الصدفية سليمة غير أن الموقع قد تعرض إلى العبث وهناك أثر جرافات لإزالة الأصداف أو الرمال المحيطة لإقامة منشآت خاصة شمالي المضيق المتوسط في جزيرة فرسان المواجه للجزيرة. وتتألف تربة الشريط الساحلي من مصاطب مرجانية شديدة الانحدار وهي بمثابة مدرجات مرجانية قديمة مرتفعة تنتهي بالشاطئ حالياً وقد تآكل أسفل الشعب المرجانية جراء التفاعلات الكيميائية والفيزيائية بفعل مياه البحر التي شكلت مدرج مرجاني بداخل الشاطئ ارتفاعه (٣ متر) فوق مستوى مياه البحر ورغم من اختلاف الارتفاعات بين الجزر كلها بسبب تشوه الصفيحة التكتونية. ولوحظ على المدرج المرجاني هذا وجود الخاصية نفسها الموجودة على امتداد الشريط الساحلي للجزيرة الأم وهي مصطبة مرجانية تكونت أثناء ارتفاع منسوب البحر من (١٢٥,٠٠٠ إلى ١٣٠,٠٠٠ سنة) تقريباً واتضح تآكل طبقات الشعب بفعل الأمواج حيث تراكت التلال الصدفية مباشرة على المصطبة هذه (اللوحة ٨، ٥ ب). ففي أماكن تنكشف أرضية الشاطئ نظراً لاندفاع الخليج المجاور بالرمال الراسبية (اللوحتان ٧، ١٥ ب) فيما يصعب تمييز أرضية الشاطئ في أماكن أخرى نظراً لتراكم الرمال عليها وربما يعود السبب إلى تضعف الصفيحة التكتونية.

كان أول إجراء أثناء مسح التلال الصدفية هو وصفها وتسجيل إحداثيات كل موقع بجهاز (GPS) وأبعاده القصوى وسمك الركامات الصدفية والأنواع الرئيسية للرخويات المتناثرة على السطح، والبحث عن أي مواد أثرية أخرى كالسكر الفخارية أو الحجرية وقد حرزت بعض القطع بعد معاينتها. وجمعت عينات لتحديد تأريخها كان معظمها من الأصداف التقطت من عدة مواقع، لكن أجري تعديل على

شكلتها الأمواج، كالتلال الكبيرة، ولكن مجاور لشاطئ به مرتفع لتكاثر رخويات فيه بأعداد قليلة صالحة للاستهلاك .

وتشتمل أنواع الأصداف على شعاب مرجانية والمحار الذي يعيش في الرمال. وتختلف الركامات الصدفية إلى حد ما من منطقة إلى أخرى وفقا لظروف البيئة المحلية؛ بيد أن ثمة تجانس كبير بين أنواع الأصداف وهو أمر شائع وعدد من القواقع مشكلة الأنواع السائدة في حالات كثيرة لا سيما في الرواسب الصدفية الكبيرة. ويوجد هناك أيضا محار اللؤلؤ وأنواع أصداف القواقع الكبيرة.

ولم يثبت حتى الآن أي من هذه المواقع أو كلها أنه كان محلا لإعداد الرخويات واستهلاكها أو أنه ببساطة كان مكب نفايات أصداف وهي الأكثر دوما ووضوحا على وجود الإنسان شملت أنشطة أساسية أخرى: صيد الأسماك وصيد الثدييات البحرية، والبحث عن مصادر الرزق وجمعها كلها أنشطة متوقعة ومن خلال الحفريات يمكن معرفة التغيرات التي طرأت على هذه التلال الصدفية ومجاميعها بهذا الخصوص.

يوجد السيراميك على نثار الأصداف باليابسة متصل بمنشآت حجرية حيث استخرج حتى الآن سيراميك اشتمل على مواد من العصر الإسلامي وما قبله يرجع أن مواد ما قبل التاريخ أقدم من تلك التي من الحضارة العربية الجنوبية. وهناك نوع ثابت إلى حد ما يبدو في الركامات الصدفية التي لاتحوي سيراميك. ونعتقد في هذه المرحلة أن مرد هذا هو أن تاريخها أقدم من المواقع الأخرى؛ لكن قد تتبين الاختلافات في ضوء وظائف مختلف المواقع. مثلاً، قد تكون التلال الصدفية مكب نفايات قرب الماء حيث يعد السكان الرخويات ويستهلكونها ثم نرحوا عنها غير بعيد إلى أماكن يزاولون فيها أنشطتهم بسهولة في أوقات لم تجمع الرخويات فيها ولم تجهز للاستهلاك. يتكاثر نثار الصدفيات بداخل الشقوق المرجانية تشبه الممرات تستقر فيها المياه تساعد على نمو النباتات فيها إلا أن معرفة التواريخ الإشعاعية مطلوب وذلك للتفريق بين هذه الفرضيات البديلة.

أجريت الحفريات اختبار صغير في موقع جنبه ٤، في وسط خليج جنبه (اللوحة ٨، ج)، جنوب شرقي جزيرة سقيد قريبا من اتصاله بجزيرة فرسان اللوحتان (٨، ج)، (٦، ج) حيث اختيرت هذه المواقع لسهولة الوصول إليها واختلاف خصائصها وأماكنها حضرت في كل منهما مربعات بعرض (٥٠ سم) في منحدر التل المواجه للشاطئ (اللوحة ٩، أ).

يتألف التلان من عدة طبقات صدفية ورواسبية تراكمت عبر الزمن نتيجة عمليات ترسيب متتالية. ويظهر تفاوت كبير بين الطبقات حيث إن بعضها طبقات أصداف سائبة وأخرى تحتوي على شتى أنواع الترسيب تضم رواسب رمادية وقطع فحم، وهي مخلفات نيران وهو وضع سائد للركامات الصدفية في أنحاء المعمورة. ولم تستخرج أي قطع أثرية من هذه المربعات وتبين قلة المحتوى الأثري للتلال الصدفية وذلك لعدم وجود ملتقطات سطحية أو لندرتها إلا أنه قد يدل على كبر حجم الأصداف ومعدل سرعة تراكمها نسبياً مقارنة بالمواد التي يتخلص منها. عثر على عظام أسماك في (جنبه ٤) دون العثور على أي شيء في عينات تل سقيد.

ومن أبرز المعثورات فأس مصنوع من حجر بازلتي أخضر وهي مواد لم تكن توجد في الطبيعة في جزر فرسان (اللوحة ٩، ب) حيث عثر عليه فوق سطح تل صدي في أضرت به الجارات.

المسح البحري

بدأ العمل الميداني من السفينة مدين مايو ٢٠٠٦ شمل معاينة أوجه الخصائص البرية والبحرية. وكانت أهداف العمل في هذه المرحلة هي: معرفة الخصائص التضاريسية الساحلية وتقسيمها؛ ولتحديد المناطق التي تحتفظ بالآثار الغارقة وكشفت أن لها علاقة بفترات انخفاض منسوب البحر أقل مما هو عليه الآن والقيام بمحاولات استكشافية في الأعماق مستخدمين في ذلك الغوص باستعمال خليط الغاز التنفسي. ويعتمد اكتشاف الآثار الغارقة على عاملين:

أولها: التعرف على أنواع المواقع على الطبيعة كانت سابقاً مراتع جاذبة للاستيطان البشري فيها ومزاولة الأنشطة اليومية. وقد اتضح من المسح الميداني تكون الشواطئ بفعل الأمواج البحرية متصلة بخلجان ضحلة كخصائص هامة متصلة بسجل حافل بالركامات الصدفية لعصور ما قبل التاريخ. ولذا، كانت الخطوة الأولى في المسح تحت الماء هو هل بالإمكان العثور تحت المياه على خصائص تضاريسية مشابهة.

العامل الثاني: ويجب وضعه في الحسبان عند إجراء مسح أثري تحت الماء وهو معرفة العمليات التي أثرت على الموقع حين ارتفع منسوب البحر فقد تحدد مواطن التكاثر وخصائصها واضحة بقاع البحر عند استكشافها. وقد أضحت خصائص المشهد العام والمواد الأثرية على حافة الشاطئ عرضة لتلاطم الأمواج وتيارات المياه الضحلة أثناء ارتفاع منسوب مياه البحر وبعده؛ مما قد يزيل الآثار البشرية أو يحورها خاصة المواقع المفتوحة التي تتلاطم بها الأمواج العاتية. ولذا تظل القطع الأثرية كما هي مطمورة تحت الرواسب البحرية تحت ظروف عمليات ترسيب آمنة. وكلا الحالتان سيزيلان المواد تماماً. ولذا، فأفضل فرصة لاستكشاف المواقع هي حين تدفن القطع الأثرية بطبقة راسبية نحيفة قد يحدث هذا مع بداية عمليات الترسيب والتآكل أو في موقع تأكلت فيه الطبقة الرسوبية في حديثاً. وثمة مثال على ما حدث في الخلجان لجانبى البرزخ الترابي حين انغمر بارتفاع المياه. تتراكم الرواسب البحرية بمراسب في الخلجان على الأماكن القديمة مع ارتفاع مستوى مياه البحر. وإذا ارتفع منسوب المياه باستمرار وغمرت البرزخ وجرفته سوف تتدفق تيارات مائية وتجرف الرواسب المتراكمة إبان المد البحري؛ مما قد يعري سطح التربة السفلي وأي مواد أثرية عليها.

هناك أماكن أخرى يحتمل جداً وجود مواد أثرية فيها ربما اندفنت في داخل الكهوف، أو التجاويف أو الشقوق إذ تظل بحالة سليمة أثناء حدوث المد البحري بسرعة نسبياً حين يجرف الرواسب لمدة قصيرة.

كان هدف العوامل المذكورة أعلاه هو اختيار مواقع لعمليات

الغوص والطرق المتبعة بها حيث انطلقت عمليات الغوص في المياه الضحلة باستخدام الهواء المضغوط العادي واستخدم خليط الغاز التنفسي في الأعماق الشديد كالنيتروكس (مزيج أكسجين ونيوتروجين) والتريمكس (مزيج نيتروجين وأكسجين وهيليوم) بالرغم من أن الغواصين يمكنهم بديهاً تنفس هواء المضغوط مع الهواء الطبيعي والنزول إلى أعماق كبيرة حيث تزداد مخاطر الخدر، وضعف القدرات العقلية وداء الغواص. وكلما نزل الغواص إلى الأعماق، زادت سمية الغازات حيث يمكن تقليل هذه المخاطر بضبط نسبة خليط الأوكسجين مع النيتروجين. ويمكن الغوص بأمان في الأماكن العميقة بإضافة الهليوم إلى خليط الغاز لتقليل نسبة الأكسجين والنيتروجين من إجمالي حجم الغاز، وبالتالي يمتصها الجسم. يسمى هذا المزيج بغاز (تريمكس) حيث يمكن مزجه ليتوافق مع متطلبات سلامة الغوص يمكن للغواص النزول إلى أعماق كبيرة ليحتفظ الغواص بوعيه والحد من إصابته بداء الغواص. باختصار، يساعد خليط التريمكس الغواص على الوصول بأمان إلى أعماق يصعب وصولها ودراسة قيعانها. وقد استخدم المسح الرنيني لتحديد خصائص تضاريس القيعان وأهداف المسح لجمع معلومات عنها.

تقرر مبكراً أثناء مراحل المشروع معرفة الموقع - النموذج ليقارن بمواقع أخرى ويقيم فوقع الاختيار على نقطة المزلق مقابل جنوب شرقي رأس جزيرة قماح (اللوحة ٥,٦ ج) و(اللوحة ٥,٩ ج) بالطرف الجنوبي لشبة جزيرة طويلة تنخفض بعض الشيء تجاه البحر ولكن مع أجواء محمية نسبياً غربي شبه الجزيرة وقريباً من المياه الضحلة داخل خليج قماح. وبالتالي يسهل الوصول إلى شتى أنواع تضاريس قاع البحر والظروف المتوقعة للبقاء والأعماق متفاوتة.

وأثناء الغطس الأولي قبالة الطرف الجنوبي الغربي لرأس المزلق كشف عن شعبة مرجانية متحجرة مغمورة واجهتها قائمة ارتفاعها يصل (١٠ م) وانغمرت قممتها تحت الماء بأمطار قليلة شمالاً ثم تستمر في الانحدار حتى عمق (٢٥ م) بأقصى نقطة بالجنوب قبل اندثارها في الرمال. وثمة

الشعاب المرجانية ووصولها تحت الطمي وانكشاف الشعب في بعض البقع مع بروز بعمق (٣٠م) حيث ينخفض بعد هذه النقطة قاع البحر الرملي تدريجياً إلى الجنوب والغرب.

تكون التجويف السفلي بفعل الأمواج بعمق يتراوح بين (١٠-١٤م) وينخفض بزاوية ١ في ٢٠ ويصل ارتفاعه (٣م) بمسافة قصوى (٤,٥م) من حافة المصطبة عند فتحة التجويف إلى باطنه. وهذا الخاصية تشبه جداً تلك التي بالشاطئ حالياً. وقد انصب اهتمامنا أثناء الغطس النهائي برأس المزلق على المنحدرات المغمورة داخل خليج قماح وذلك لتتبع مدرجاتها ومصاطبها شمالاً بالمياه الضحلة حيث وفرت المواقع الضحلة بيئة آمنة لاكتشاف المواد الأثرية. ويقع المكان المحدد على غربي شبه الجزيرة الشرقية بمسافة (٥٠٠ م) تقريباً شمال رأس المزلق حيث تكون شاطئ صغير نتيجة انكسار على امتداد المنحدر يحميها الجزء المواجه للجنوب بمحاذاة رأس المزلق وينخفض المنحدر قبالة الشاطئ إلى عمق أكثر من (٢٠م).

وبمعاينة المنحدر المغمور حدد عدد من الخصائص وسجلت وقد أثبتت حدوث تآكل وتعرية يوم كانت مستويات البحر منخفضة بما فيها المغارة المنخفضة من (١٨,٥م) إلى (٢٢م) تحت مستوى سطح البحر على امتداد أكثر من (٣٠م) جنوباً، بعيداً عن أقصى حد البروز كان هناك مغارة تتدلى بعمق (٢١م) مباشرة أسفل البروز. كما يوجد شمال البروز تجويف بطول (٣٠ م) ممتد إلى (١٣×٢٠م) في الماء ويرتفع (٥,٠ متر) جنوباً وعلى شماله تجويف آخر على بعد (١٠٠م) أرضيته تحت الماء بعمق (١١,٥م) وحافته العليا منغمرة (٨م) وعرض هذا التجويف (١٣م) وعمقه (٥,٤م) متخذاً شكل كهف صغير وهو من النوع نفسه الموجودة على امتداد الساحل حالياً عند مستوى سطح البحر الحديث.

خليج قماح

هناك عدة ركامات صدفية حول المدرجات المحيطة بالخليج وتجويف كبير بوسط شبه الجزيرة الغربية فوق مستوى سطح البحر وجاف تلفه بقايا مصطبة أحفورية غنية

تجاويف على واجتها الغربية، ومصاطب ومدرجات. وهذه الشعبة هي امتداد رأس اليابسة جهتها الشمالية مرتفعة ومالت جهتها الجنوبية حتى غمرتها المياه بفعل حركة الصفيحة التكتونية متصلة بقبة ملح فرسان حيث تشكلت تجاويف بأعلى بالشعبة وغمرتها مياه البحر الحالية ثم انغمرت بالمياه بفعل حركة الصفيحة التكتونية هذه كاشفة عن التاريخ البعدي للنشاط التكتوني الحديث. شوهد صف ثانٍ من التجاويف والكهيفات بأسفل الشعبة المرجانية يوازي صف التجاويف العلوي حيث يمثل هذا الخط الساحلي تكون في وقت انحسرت فيه مياه البحر أقل مما عليه حالياً. واتضح من هذا الاستكشاف الأولي تشكل خصائص التجاويف والكهيفات وتكونها إبان فترات انخفاض منسوب البحر يمكن تمييز ذلك تحت مياه محيط فرسان، وهي مؤشر أيضاً على حدوث حركة في بيئة نشطة تكتونياً.

أجريت سلسلة من الغطس باستخدام نيتروكس ومخاليط غاز التريمكس وذلك لتحديد خصائص القاع وتدوين قياساتها بالتفصيل، ولتتبع الشواطئ المغمورة إلى أكبر عمق ممكن، والنقاط صور وتسجيل مشاهد مرئية وجمع عينات منها. وقد مسحت أبعاد الشعبة المتحجرة وارتفاعاتها وسجلت بياناتها وأولينا اهتمام خاص بالمقاطع المتدرجة، والتجاويف والشقوق والخصائص العامة للشعبة المرجانية. دونت قياسات عمق واجهة الجرف المتصلة بقاع البحر بأماكن على امتداد طوله كما سجلت ملاحظات إضافية عن اليابسة؛ لقياس التفاوت بين الطول والميل برأس الشعبة المنغمرة.

خصص الغطس لاستكشاف التجاويف والكهيفات العلوية والسفلية وإجراء مسوحات بالمقياس المتري وجمع عينات من الشعاب المرجانية (اللوحة ١٠، ٥)، وتتبع امتداد الشواطئ المغمورة جنوباً إلى أقصى حد ممكن، وتسجيل لقطات مرئية لخصائص تضاريس القاع وللغواصين أثناء عملهم. وتتبعنا الشعبة حتى مسافة (١٨٠م) إلى جنوبها اليابس وإلى عمق (٣٠م) ولاحظ الغطاسون أن الشعبة تنحدر بشدة إلى الأسفل تجاه رأسها الجنوبي، ممتدة تحت قاع البحر بعمق (٢٥م) بها بروز على عمق (٣٠م). واتضح تشكل صخور

استخدم خليط التريمكس للوصول إلى التجويف على عمق (٦٠م) حيث قفز الغواصون مباشرة إلى المدرج الذي تغطيه الرمال على عمق (٥٥م) ثم سباحوا مسافة (٦٠م) يتفحصون قاع البحر ثم سباحوا غرباً نحو المنحدر الذي ينحدر بشدة بدرجة (٣٠) تقريباً على عمق (٥٢م). وكانت هناك نتوءات من مكان إلى آخر بارزة من تحت الرمال. وتزداد حدة زاوية الانحدار على عمق (٣٠م) إلى (٤٠) درجة دون أي تغير في القاع الرملية. وعلى عمق (١٠م) تحت سطح الماء تزداد البروزات بكثرة حيث ينتهي المنحدر على عمق (٦م) بمصطبة بحرية وتجويف ممتد من الشمال إلى الجنوب. وتركز تنامي الشعب المرجانية حول مدرج ٦م رغم اختلاطه بالرمل.

أتضح من المسح الميداني أن الساحل غني بالآثار ضمت مئات التلال الصدفية أغلبها كتل متراسة من الأصداف يصل ارتفاعها أكبرها إلى (٥م) من حولها تلييلات أو أصداف متفرقة. وهناك ظواهر أثرية منتشرة على الموقع ضمت أنواع المنشآت المختلفة شيدت من الحجارة المرجانية أو الفروش ووجود مواضع مواقع نيران. ويعود وقت هذه الآثار إلى (٦٠٠ سنة) تقريباً وهو ما يوافق مستوى منسوب مياه البحر حالياً. وتركز أكبر التلال الصدفية على حافة مصطبة مرجانية أو قريب منها التي قد تجرفتها الأمواج المجاورة لخلجان المد والجزر الضحلة حيث كانت المصادر البحرية تتوفر بسهولة وبأعداد كبيرة. وإن كان من مواقع أقدم من هذه فلا بد أنها مغمورة بالمياه تحت الأعماق. وسوف يتركز العمل الميداني مستقبلاً على إجراء مسح التلال الصدفية بشيء من التفصيل والتنقيب فيها وذلك لوصف الأنماط المتعلقة بالمستوطنة والتنظيم الاجتماعي والاقتصاد وكذلك إجراء مسح داخلي بحثاً عن آثار العصر الحجري القديم التي اندثرت في فترات انخفاض منسوب البحر حين كانت جزر فرسان في وسط مكان ساحلي ممتد مشكلة امتداداً للجزيرة الأم ومواصلة البحث عن الآثار المغمورة.

ويساعد تقدير دراسة تضاريس الأرض للمكان المغمور في جزيرة فرسان على معرفة التغيرات في الموقع على مر

بها ركامات صدفية. كان من الممكن تشكل هذه حين كان انحسرت مياه الخليج ساهم في ذلك عمليات المد والجزر. وكشفت الدراسات عن عدة أكوام صدفية متراكمة على حافة مصطبة بالطرف الشرقي خلف الخليج. كما تعرف الغطاسون على بقعة بقاع البحر غرينية بعمق (٨م) على بضع مئات الأمتار خلف الخليج. كما انكشفت رواسب غنية بالمعادن على الشريط الساحلي تتغذى عليها الطيور كطائر النحام. ويبلغ حيز المد والجزر حوالي نصف متر تتكشف مساحات كبيرة من الخليج عند تراجع المد. كما تتكاثر السلاحف والسماك اللاسع، شوهدت في المياه الضحلة.

جزيرة دمस्क

أجري مسح استطلاعي لمدخل جزيرة دمस्क من قارب الغطس حيث كشفت معاينة جنوب المدخل عن بقعة يابسة حيث إن الجزيرة غير مأهولة وليس هناك ما يدل على التلال الصدفية كتلك التي في جزيرتي فرسان وقماح إلا أن شوهدت كتلة كبيرة متحجرة من الصخور المرجانية تشكلت على هيئة هرم بارتفاع (٨م) فيما شوهد ثمة منشأة جنوباً. وهناك منشآت حديثة مؤقتة على شاطئ مدخل الجزيرة مهجورة ومخلفات بها نثار أصداف محارية في أكوام على امتداد الساحل. وينحدر الشاطئ الرملية بشدة إلى عمق (١٠م).

كانت جزيرة زفاف موقعاً للغطس لوضوح تضاريس الشاطئ المنحدر على الخريطة بامتداد الشاطئ الشرقي حيث تبدو أنها امتداد للمنحدرات البارزة مباشرة من سطح الماء كما كشف بمسح الرنين بعدة بقع على امتداد الساحل أن المنحدرات بجانب شعبة دويعة مقابلة لجنوب شرقي الجزيرة حيث سجل جهاز الموجات منحدر بدرجة (٢٣) ويستوي بدرجة (٥٦م) تحت مستوى سطح البحر ليشكل مدرج منحدر قليلاً ومائلاً (٦) درجات لـ (١٦٥م) شرقاً حتى يصل (٨٢م) وهنا ينحدر عمودياً تحت (١٠٠م) مستوياً مرة أخرى عند (١٤٠م) حيث اختير هذا الموقع لعمليات الغطس نظراً لحدة منحدر الشاطئ وبعده عن الشاطئ في مكان قلما تتراكم فيه فتات صخور الساحل.

وما الكشف عن مصطبة موجية قبالة زفاف إلا مؤشر على تغير مستوى سطح البحر والمنطقة مع احتمال عن وجود مواد أثرية. وعندما كان منسوب مياه البحر في أدنى مستوياته خلال الجليدية، كانت ثمة درع مرتفع لنظر مثالية عن أوائل البشر لمسح السهول أو مناطق المياه أدناه.

تغطي قاع البحر في المناطق التي تمت دراستها طبقات سميكة من الرمل والطيني حيث إن المدرجات المرجانية المرتفعة هي مصدر هذه المواد، وتآكل المنحدرات واضح واضحة متى تعرضت المدرجات المرجانية للبحر. ويشير هذا إلى أن المياه المجاورة للجزر الرئيسية بمثابة مراسب لتراكم فتات الصخور المتآكلة والرواسب التي تغطي قاع البحر وتملأ الخلجان حيث حجب هذا الغطاء الراسبي السميكة خصائص كثيرة للموقع الأصلي وأي مواد أثرية أخرى مرتبطة بها. وتعد بيئات الخلجان الرملية والمدرجات المرجانية جذابة للبشر ومن المتوقع أن تؤوي بقايا مواد أثرية لما قبل التاريخ؛ بيد نوع البيئة الجاذب للبشر قادرة على حفظ القطع الأثرية وبمجرد انغمارها تحت مياه البحر تتجمع وتترسب مشكلة غطاء سميكة من الرواسب فتندفن الأدلة الأثرية تحت الرمال. وهناك حاجة لتحديد المواقع التي يحتمل وجود مواد أثرية في المناطق التي يمكن الوصول عبرها إلى التصور العام عن المناخ القديم.

يمكن تحقيق ما سبق مع جملة من الإجراءات

التالية:

- تحديد أنماط الاستغلال البشري للموارد البحرية حول الساحل حالياً وفي ضوء هذه الأنماط تخمين مكان المواقع الأثرية والمماثلة في المناطق المغمورة الآن.
- إجراء مسح بحري للمناطق المحددة بتقنيات: مثل جهاز قياس الأعماق وجهاز المسح الجانبي المسح الجانبي.
- نزول غواصين لمعاينة المواقع أو إنزال جهاز تحكم عن بعد للقيام بذلك.
- نزول غواصين لمعاينة المواقع الأثرية المحتملة وأخذ عينات لدراساتها أو أي أماكن أخرى باستخدام خليط

(١٢٥,٠٠٠ سنة) والمناطق التي كانت مناسبة لسكنى الانسان فيها خلال انخفاض منسوب مياه البحر. وكانت الجزر تتعرض لموجات تضاغطية لمستويات البحر النسبية وبسبب الحركات التكتونية الناجمة عن زحزحة الرواسب المحلية السفلية.

تمكن غواصو المشروع باستعمال خليط غاز الغطس من البقاء مدة أطول مما لو استعملوا الهواء المضغوط حيث ظلوا في حالة إدراك تام وزيادة لسلامتهم واستطاعوا دراسة خصائص التجاوب التي يتعذر الوصول إليها ودونوا بيانات المسح، والعينات، وسجلوا لقطات صورية ومرئية.

كشف عن مدرج مرجاني واضح المعالم على عمق (٨٠-٥٥م) تحت مستوى سطح البحر الحالي شرق جزيرة زفاف مباشرة، وتجويف بعمق (١٠-١٤م) تحت رأس المزلق يوافق مستوى سطح البحر عند (٢٠م) مع الأخذ في الاعتبار ارتفاع الصفيحة التكتونية الأخير والمصطبة على (٦م) بكلا الموقعين. كما كشف عن عدد من الخصائص الأخرى برغم من أنه لم يتأكد تناسق جوانبها. وأن خصائص تعرية الشاطئ أو تأكلها قد يكون حدث خلال فترات انحسار منسوب مياه البحر ويعكس مستوى البحر في تلك الفترة تكونها. ويوافق حد الشاطئ (٢٠م) تحت رأس المزلق فترة استقرار من (٩٠,٠٠٠) إلى (١٢٠,٠٠٠) عام برغم من أنه قد تكونت من (١٠,٠٠٠) سنة مضت بآخر مراحل زيادة منسوب البحر أثناء ذوبان العصر الجليدي (اللوحة ٢, ٥ب). ولأمكن الوصول إلى المصاطب المتدرجة ليستغلها الانسان لعشرات آلاف السنين يوم انحسر البحر وبالتالي إمكانية اتصال البقايا الأثرية بالمواقع لها أهمية.

وقد أثبتت الدراسة تحت الماء في خليج قماح أن بيئة الخليج الضحلة مماثلة لما نراها اليوم حيث تكونت يوم كانت مستويات مياه البحر أخفض ب (٢٠م) مما هي عليه الآن ومن المرجح أن تكون بيئة جاذبة كمثيلتها واستغلها الإنسان في الفترة البعيدة من العصر الجليدي وتخلص من المخلفات فتراكمت تلال صدفية كثيرة من الألفيات الأخيرة على جوانبها.

Period. BAR International Series 1217. Oxford: Archaeopress.

Biagi, P., Nisbet, R. 2006. The prehistoric fisher-gatherers of the western coast of the Arabian Sea: a case of seasonal sedentarization? *World Archaeology* 38 (2): 220–38.

Bosence, D.W.J., Al-Aawah, M.H., Davison, I., Rosen, B.R., Vita-Finzi, C., Whitaker, E. 1998. Salt domes and their control on basin margin sedimentation: A case study from the Tihama Plain, Yemen. In *Sedimentation and Tectonics of Rift Basins: Red Sea – Gulf of Aden* (B.H. Purser and D.W.J. Bosence, eds), pp. 448–78. London: Chapman and Hall.

Bruggemann, J.H., Buffler, R.T., Guillaume, M.M.M., Walter, R.C., von Cosel, R., Ghebretensae, B.N., Berhe, S.M., 2004. Stratigraphy, palaeoenvironments and model for the deposition of the Abdur Reef Limestone: context for an important archaeological site from the last interglacial on the Red Sea coast of Eritrea. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 20, 179–206.

Chappell, J., Shackleton, N. J., 1986. Oxygen isotopes and sea level. *Nature* 324: 137–40. Dabbagh, A., Hotzl, H and H. Schnier. 1984. Farasan Islands. General considerations and geological structure. In *Quaternary Period in Saudi Arabia Volume 2* (A. R. Jado and

J. G. Zotl, eds.), pp. 212–20. Wien, New York, N.Y.: Springer-Verlag. Deputy Ministry of Antiquities and Museums. 1990. Radiocarbon dating and results. *Atlatl, the Journal of Saudi Arabian Archaeology* 13: 74–75 (in Arabic). Erlandson, J.M., 2001. The archaeology of aquatic adaptations: paradigms for a new millennium. *Journal of Archaeological Research* 9: 287–350.

الغازات للعمل في تحت الماء.

وما تسجيل البروزات كالتى في خليج قماح ومركز الانزلاق إلا فرصة للوصول إلى الأماكن التي أزيلت عنها الرمال. قد يكشف العمل مرة أخرى في هذه المنطقة عن أدلة أثرية مغمورة ذات أهمية بالغة مستقبلاً للبحث عن أماكن تحت الماء ومعالج أثرية في جزر فرسان.

References

Amirkhanov, K.A. 1991. *The Palaeolithic of Southern Arabia*. Moscow: Nauka (in Russian). Bailey, G., Milner, N. 2002. Coastal hunters and gatherers and social evolution: marginal or central? *Before Farming: the Archaeology of Old World Hunter-Gatherers* 3–4 (1): 1–15.

Bailey, G.N., AlSharekh, A., Flemming N., Lambeck, K., Momber, G., Sinclair, A. & Vita-Finzi, C. 2007a. Coastal prehistory in the southern Red Sea Basin: underwater archaeology and the Farasan Islands. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*

37: 1–16.

Bailey, G.N., Flemming N., King, G.C.P., Lambeck, K., Momber, G., Moran, L., Al-Sharekh, A. & Vita-Finzi, C. 2007b. Coastlines, submerged landscapes and human evolution: the Red Sea Basin and the Farasan Islands. *Journal of Island and Coastal Archaeology* 2 (2): 127–60.

Beech, M. 2004. In the Land of the Ichthyophagi: Modelling Fish Exploitation in the Arabian Gulf and Gulf of Oman from the 5th Millennium BC to the Late Islamic

- Current Anthropology 45(4): 551-5.
- Sanlaville, P. 1992. Changements climatiques dans la Péninsule Arabique durant le Pléistocène Supérieur et l'Holocène. *Paléorient* 18 (1): 5-26.
- Shackleton, N.J. 1987. Oxygen isotopes, ice volume and sea level. *Quaternary Science Reviews* 6: 183-90.
- Siddall, M., Rohling, E.J., Almogi-Labin, A., Hemleben, C., Meischner, D., Schmelzer, I., Smeed, D.A., 2003. Sea-level fluctuations during the last glacial cycle. *Nature* 423: 853-
8. Thouless, C.R., Al Basri, K. 1991. Taxonomic status of the Farasan Island gazelle. *Journal of Zoology* 223: 151-59.
- Van Andel, T. 1989a. Late Quaternary sea-level changes and archaeology. *Antiquity* 63 (241): 733-45.
- Walter, R.C., Buffler, R.T., Bruggemann, J.J., Guillaume, M.M.M., Berhe, S.M., Negassi, B., Libsekal, Y., Cheng, H., Edwards, R.L., von Gose, R., Neraudeau, D., Gagnon, M., 2000. Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the Last Interglacial. *Nature* 405: 65-9.
- Zarins, J., Whalen, N., Ibrahim, M., Abd al Jawad Mursi, Khan, M., 1980. The Comprehensive Archaeological Survey program. Preliminary report on the Central and Southwestern provinces. *Atlal, the Journal of Saudi Arabian Archaeology* 4: 9-36.
- Zarins J., Al-Jawad Murad, A., Al-Yish, K.S., 1981. The Comprehensive Archaeological Survey Program, a. The second preliminary report on the southwestern province. *Atlal, the Journal of Saudi Arabian Archaeology* 5: 9-42.
- Fischer, A., (Ed.), 1995. *Man and Sea in the Mesolithic: Coastal Settlement above and below Present Sea Level*. Oxford: Oxbow.
- Flemming, N.C., (Ed.), 2004. *Submarine Prehistoric Archaeology of the North Sea: Research Priorities and Collaboration with Industry*. CBA Research Report 141. York: English Heritage and Council for British Archaeology.
- Gladstone, W. 1996. Unique annual aggregation of longnose parrotfish (*Hipposcarus harid*) at Farasan Island (Saudi Arabia, Red Sea). *Copeia* 1996 (2): 483-5.
- Head, S.M., 1987. Introduction. In *Key Environments: the Red Sea* (Edwards, A.J., Head, S.M. eds.), pp. 1-21. Oxford: Pergamon.
- Lahr, M., Foley, R. 1994. Multiple dispersals and modern human origins. *Evolutionary Anthropology* 3 (2): 48-60.
- Lambeck, K., Chappell, J. 2001. Sea level change through the last glacial cycle. *Science* 292: 679-86.
- Macfadyen, W. A., 1930. The Geology of the Farasan Islands, Gizan and Kamaran Island, Red Sea. *Geological Magazine*. pp. 310-32.
- Muftah, I. A. 2005. *Farasan People, Sea and History*, 2nd. Ed. Riyadh: King Fahad National Library (in Arabic).
- Oppenheimer, S., 2003. *Out of Eden: the Peopling of the World*. London: Constable.
- Petraglia, M., 2003. The Lower Palaeolithic of the Arabian Peninsula: occupations, adaptations, and dispersals. *Journal of World Prehistory* 17: 141-79.
- Petraglia, M., Alsharekh, A., 2003. The Middle Palaeolithic of Arabia: Implications for modern human origins, behaviour and dispersals. *Antiquity* 77 (298): 671-84.
- Rose, J.I., 2004. The question of Upper Pleistocene connections between East Africa and South Arabia.

تقرير مسح وتوثيق المواقع الأثرية بمنطقة الباحة

١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م

عوض بن علي السبالي الزهراني، عبدالعزيز بن فهد النفيسة

تقع منطقة الباحة في الجزء الجنوبي الغربي من المملكة العربية السعودية وتشغل مساحتها جزء من السهول الساحلية الغربية وجزء من جبال السروات والسهول الشرقية، وقد شملت أعمال المسح الأثري العام الذي نفذ في عام ١٤٠٢هـ وكذلك المسح الخاص بتوثيق مواقع النقوش والرسوم الصخرية الذي نفذ عام ١٤١٠هـ وجاءت نتائج الأعمال مقتصرة على المواقع التي يمكن الوصول إليها نظراً لوعورة المنطقة.

وفي هذا الموسم ١٤٢٧هـ الذي خصص لتحديث المعلومات وتصحيحها وإضافة ما يستجد من مواقع جديدة.

وتشير الدراسات الأولية التي جرت بالمنطقة إلى أنها قامت بدور حضاري إلى جانب المناطق الأخرى المجاورة وان الاستيطان بها يعود إلى فترة العصور الحجرية الحديثة مروراً بعصور ما قبل الميلاد وما بعده ثم العصور الإسلامية حتى العصر الحديث وتأثر سكانها بمن حولهم من سكان المناطق المجاورة.

وتأتي أعمال تحديث وتوثيق المواقع الأثرية الذي ينفذ هذا الموسم امتداد للأعمال السابقة وإضافة جيدة حيث تمكن الفريق من تسجيل مواقع جديدة والوصول إلى مواقع لم يكن بإمكان الفرق السابقة الوصول إليها كما قام الفريق بتصنيف تلك المواقع وتقديم تاريخ مبدئي لها حيث دلت نتائج هذا الموسم على وجود دلائل للاستيطان يمكن تصنيف مواقعها حسب فترتها التاريخية إلى:

العصر الحجري الحديث:

في الأطراف الشرقية من المنطقة وفي الأجزاء الشمالية منها أيضاً ظهرت دلائل تلك الفترة في كل من المواقع التالية:

١- موقع المراسيع:

يقع في محافظة القرى إلى الشمال من قرية منحل في منطقة جبلية عند خط طول ٩٦٩ ٣٠ ٤١ ودائرة عرض ١٠٠ ٢٦ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ١٨٢٥م ويحتوي الموقع على رسوم آدمية وحيوانية رسمت على صخور بركانية تتشعب على سطح الموقع كما يحتوي الموقع على دائرة حجرية قطرها ٢٢م لا تزال آثارها واضحة.

٢- الرفعة:

ويقع بالقرب من كراء الحائط بمحافظة العقيق عند خط الطول ٨٠٢ ٢٤ ٤١ ودائرة العرض ٤٥٥ ٣٥ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ١٣٩٧م وتقدر مساحته بحوالي ١٠٠م × ١٠٠م والموقع عبارة عن دائرة حجرية قطرها حوالي ٨٧م ولها ذيل يتجه إلى الجنوب يبلغ طول ما تبقى منه ٣٧م وبداخلها تشكلات معمارية منها رجمين دائريين قطر كلا منهما يتراوح ما بين ١١م - ٨م (اللوحة ٢، ٦ ب).

٣- موقع الرفعة:

يقع إلى الشمال من مركز جرب ومساحته التقديرية ١٥٠م × ١٥٠م ويقع على خط طول ٩٢١ ٤٥ ٤١ ودائرة العرض ٢٨٦ ٢٤ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ١٤١٠م وهو عبارة عن دائرة حجرية ضخمة قطرها ٧٠م وتحيط بها عدة دوائر حجرية صغيرة داخلها وخارجها.

٤- موقع رافه:

يقع بالقرب من مركز جرب بمحافظة العقيق عند خط

الموقع على صخرة رسم عليها وعل بالحجم الطبيعي تتضح معالمه بشكل جيد وخصوصا القرون والعينان وقد نفذ الرسم بالمغرة الحمراء، وهنا نجد تأصيل لمثل هذا النوع من الحيوانات التي لازالت تعيش في هذا الجبل.

٤- موقع الكبسه:

مجاور للموقع السابق (الحنجور) عند خط طول ٢١٠ ١٨ ٤١ ودائرة عرض ٩١٨ ٥١ ١٩ والموقع عبارة عن غار يوجد على سقفه رسوم لأبقار وجمال ووعول رسمت جميعها باللون الأحمر.

ويذكر مجيد خان بأن الرسوم الصخرية الملونة قليلة في المملكة وخصوصاً تلك التي رسمت بهذه الطريقة إذ لا توجد حسب قوله إلا في المنطقة الجنوبية من المملكة في كل من بيشه وخميس مشيط والباحة وأبها، (خان، ١٤٢٨ هـ: ٩٢) وهذا غير صحيح إذ وجدت هذه الرسوم في مناطق متفرقة وخصوصاً في شمال غرب المملكة بمنطقة تبوك حيث أورد جزء من ما عثر عليه في جبل اللوز إضافة إلى أن المسوحات التي تمت لم تشمل جميع المواقع ويؤرخ هذا النوع من الرسوم بفترة العصر البرونزي في الفترة ما بين ٣٠٠٠-١٥٠٠ ق.م

ما قبل الإسلام:

هناك دلائل لهذه الفترة تمثلت في طريق التجارة القديم الذي يعود تأريخ تأسيسه واستخدامه إلى فترة ما قبل الإسلام وتظهر معالمه واضحة في المواقع التالية :

١-جرب:

يتبع محافظة العقيق ويقع إلى الشرق منها عند خط طول ٤٠٢ ٥٣ ٤١ ودائرة عرض ١٧٨ ٢٨ ٢٠ وهو عبارة عن بقايا طريق مرصوف من الحجارة البركانية ذات اللون الأسود والرمادي بعرض ٥م ويتألف الطريق من أجزاء يفصل كل جزء عن الآخر عتب من ألواح حجرية ويحيط بالطريق من الجانبين أكتاف عبارة عن جدار مبني من الحجارة البركانية على هيئة مداميك لحماية الطريق والملاحظ أن هذا الطريق تم رصفه في الأجزاء الوعرة أما

طول ٦٦٥ ٥٤ ٤١ ودائرة العرض ٤٤٦ ٣٠ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ١٣٣٦م وتقدر مساحة الموقع ١٠٠×١٠٠م تقريباً والموقع عبارة عن دائرة حجرية قطرها ٣١م ولها ذيل طوله ٥٥م وبداخل هذه الدائرة تشكيلات معمارية ذات جدران مبنية من الحجارة وترتفع بقايا هذه الجدران والمباني حوالي ١م تقريباً.

العصر البرونزي:

ظهرت دلائل تشير إلى استمرار الاستيطان في المنطقة خلال العصر البرونزي المتأخر جاءت دلائله في عدد من مواقع جبل شدا على النحو التالي:

١- موقع غار الكتب:

يقع بالقرب من بلدة نيرا الواقعة إلى الغرب من مقر محافظة قنوه بحوالي ١٠كم عند خط طول ٦٩٦ ١٧ ٤١ ودائرة عرض ٦٠٩ ١٧ ١٩ في منتصف السفح الشمالي الغربي لجبل شدا وقد عثر في هذا الغار على رسوم آدميه تمثل رجال بالملابس التقليدية التي تظهر في لبس الجنبيه كما هو معمول به حتى وقت قريب في المنطقة وبالقرب منهم نساء في وضع راقص يتضح ذلك من خلال وضع الجسم وحركته الحلزونية والشعر، وحولهم يوجد قطيع من الأغنام، وجميع هذه الرسوم نفذت بالمغرة الحمراء والسوداء.

٢- موقع غار الهريته في جبل شدا:

يقع بالقرب من موقع غار الكتب عند خط طول ٦٩٤ ١٧ ٤١ ودائرة عرض ٧٤١ ٥١ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر بـ ٨٦٦م وهو كهف طبيعي صخوره جرانيتية ويوجد على جداره الداخلي رسم نفذ بطريقة هندسيه بالمغرة الحمراء يمثل رجل بملابس تقليديه وخاصة الجنبيه وأوضح الرسام أصابع الكفين والشعر بشكل جيد.

٣- موقع الحنجور:

يقع في جبل شدا إلى الجنوب من موقع غار الهريته عند خط طول ٣٨٠ ٢٧ ٤١ ودائرة عرض ٦٥٨ ٥٥ ١٩ ويحتوي

السهلة فيكتفي فيها بالأكتاف على الجانبين .

٢- كراء الحائط النازل:

إلى الشمال من محافظة العقيق عند خط الطول ٥٠٢ ٤١ ٤١ ودائرة العرض ٥٨٨ ٣٩ ٢٠ وهو جزء من طريق التجارة القديم على الجانب الشرقي من وادي كراء الحائط عند قرية الحائط الأسفل مرصوف بالحجارة البركانية وقد أزيلت كثير من معالمه بسبب قربيه من المزارع المحيطة من الجهة الجنوبية الغربية ولا زالت بقايا الأعتاب والأكتاف تتضح في الكثير من الأجزاء المتبقية.

٣- كراء الحائط الطالع :

إلى الشمال الغربي من الموقع السابق عند خط الطول ٤٥٦ ٤١ ٤١ ودائرة العرض ٨٩٥ ٣٩ ٢٠ وهو امتداد لطريق التجارة الذي يظهر في كراء الحائط النازل إلا أنه في هذا الجزء تتضح معالمه بشكل أفضل حيث يوجد الرصف والأعتاب والأكتاف وما يهدد هذا الطريق هو وجود شجر السمر بكثرة بالإضافة ورغم قلة النقوش في منطقة الباحة إلا أنها جاءت دليل على استمرار الدور الحضاري للمنطقة في هذه الفترة، فقد عثر على عدد قليل من النقوش التمودية بعضها جاءت على أحجار منقولة كتلك التي عثر عليها في موقع المنزل (ب) أو على صخور ثابتة مثل النقش الذي عثر عليه في موقع السهاوه وهناك الرسوم الصخرية المتنوعة التي تنقل لنا صورته جيده عن الحياة الفطرية في المنطقة حيث نرى رسوم الجمال والغزلان والوعول والنعام والخيول والحمير وأنواع أخرى إلى جانب بعض الوسوم التي تدل على القبائل التي كانت تعيش في المنطقة أو تمر منها، وتوجد مواقع النقوش والرسوم القديمة التي عثر عليها في مواقع متفرقة من المنطقة وتؤرخ خلال الفترة ما بين القرن الثالث قبل الميلاد وحتى الأول الميلادي وظهرت تلك الدلائل في عدد من المواقع أهمها :

٤- المنزل (ب):

يقع إلى الشرق من بني سار التي تبعد عن مدينة الباحة

حوالي ١٥ كم عند خط طول ٩٠٢ ٢٩ ٤١ ودائرة عرض ٧٢١ ٠٧ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ١٨٣٥ م والموقع عبارة عن ركامات حجرية يمكن ملاحظة بعض أساسات المنازل وعثر على سطح الموقع على أربعة صخور عليها نقوش ثمودية نقل بعضها إلى متحف الباحة وتعود جميعها إلى فترة القرن الرابع والثالث قبل الميلاد (اللوحة ٦، ٣ أ).

٥ - موقع السهاوه:

يقع إلى الجنوب من محافظة المخواة ويتبع مركز الحمرة ويقع عند خط طول ٥٢٢ ٣٤ ٤١ ودائرة عرض ٥٤٣ ٥٤٦ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر بـ ٧٩٣ م ويضم الموقع مجموعه من الصخور يوجد على إحداها نقش بالقلم المسند الجنوبي يمكن أن يؤرخ بالقرن الثاني قبل الميلاد، إلى قربيه من أراضي خاصة قد يتسبب أهلها في تخريبه وإزالته.

الفترة الإسلامية:

تؤكد الظواهر الأثرية أن المنطقة عاشت فترة ازدهار كبيره خلال الفترة الإسلامية وخصوصاً خلال الفترة ما بين القرن الأول وحتى الرابع الهجريين حيث ظهرت المعالم واضحة ومتنوعة سواء من خلال الكتابات التي على الصخور أو النقوش التأسيسية أو الكتابات الشاهدية على القبور أو من خلال المنشآت المعمارية سواء كانت منازل أو مساجد أو طرق أو غيرها وجاءت تلك الشواهد في المواقع التالية:

١- قرية عشم:

تقع على طريق الحج القديم الذي يربط جنوب الجزيرة بمكة المكرمة وهي عند خط الطول ٦٣٦ ١٢ ٤١ ودائرة العرض ٧٨٨ ٣٦ ١٩ وترتفع عن سطح البحر بـ ١٧٠ م وتمثل البقايا الموجودة في الموقع تلال أثرية تحوي منشآت معمارية عبارة عن أساسات مساكن ومساجد وافران ويغلب على حجارتها اللون الأسود حيث أن حجارتها بركانية وتبلغ مساحة الموقع الأثري ١٥٠٠×٦٠٠ م تقريباً ويوجد شرق الموقع عدد من القبور كانت غنية بالكتابات الشاهدية قبل أن تسلب من أماكنها وتؤرخ من العصر الإسلامي المبكر وحتى الخامس

ويوجد ضمن جدران منازلها مجموعه من الأحجار التي تحمل النقوش الإسلامية المزخرفة والمؤطره التي أخذت من مواقع أثرية وأعيد استخدامها في بناء منازل القرية وتؤرخ تلك النقوش بالفترة ما بين القرن الخامس وحتى التاسع الهجري (الزيلعي، ١٤١٧هـ: ٢٥٨) ، ويكثر في القرية وحولها أبراج دفاعية ذات أربعة طوابق.

٥- قرية ثراد:

تقع قرية ثراد عند خط الطول ٨٧٢ ٢٩ ٤١ ودائرة العرض ٨٠٠ ٠٩ ٢٠ وترتفع عن سطح البحر بـ ١٧٨٦م وتبلغ مساحتها ٨٠٠×٨٠٠م تقريباً؛ وهي عبارة عن بقايا مباني سكنية وأبراج دفاعية بنيت بواسطة الحجارة المتوسطة على هيئة مداميك يبلغ عرض كل مدامك حوالي ٧٠سم تقريباً، إضافة إلى وجود جرين يستخدم للحصاد وتوجد مدافن القرية إلى الغرب منها بحوالي ٢٠٠م وهي مدافن بعضها مبنية فوق سطح الأرض والأخرى محفورة في الأرض.

أما الكتابات الإسلامية فقد جاءت على واجهات الصخور وخصوصاً في الأودية القريبة من جنبات الطرق وهناك نقوش تأسيسية وأخرى عبارة عن كتابات شاهديه تحوي مواضيع متنوعة نفذت بشكل فني راقٍ ومن أهم المواقع التي عثر فيها على النقوش والكتابات ما يلي:

٦- بني عامر:

يقع عند خط الطول ٥٩٨ ٣٣ ٤١ ودائرة العرض ٣٦٢ ٥٢ ١٩ ويبلغ ارتفاعه عن سطح البحر ٢٠٢١م وهو عبارة عن صخره مكتوب عليها ثلاثة نقوش إسلاميه عباسيه احدها مؤرخ بشهر محرم سنة ١٦٤هـ (اللوحة ٦، ٥ أ).

٧- البركة:

يقع عند خط الطول ٢٧٦ ٣٣ ٤١ ودائرة العرض ٨٨٥ ٥١ ١٩ ويبلغ ارتفاعه عن سطح البحر ٢٠٤٦م وهو يحتوي على مجموعه من النقوش الإسلامية العباسية نقشت على صخور جرانيتية احدها مؤرخ بسنة ١٥٣هـ .

الهجري ويظهر على سطح الموقع الكثير من الكسر التي تمثل الأواني الفخارية والزجاجية إضافة إلى وجود الرحي على سطح الموقع (اللوحة ٦، ٢ ب).

٢- العصدا (الأحسبه):

تقع العصدا شرق وادي الأحسبه عند خط الطول ٥١٣ ١٩ ٤١ ودائرة العرض ٨٥١ ٢٧ ١٩ وترتفع عن سطح البحر بـ ٢٠٢م وتبلغ مساحة الموقع الأثري ٢٥٠×٢٥٠م وهي عبارة عن مستوطنة إسلامية تحتوي على مباني سكنية وأبراج دفاعية بنيت بالحجارة ويبلغ عرض الجدران متراً واحداً وتنتشر على سطح الموقع كسر أواني فخارية وزجاجية وحجر صابوني ويوجد شمال الموقع مجموعه من القبور عليها شواهد غير مؤرخه يمكن تأريخها بالفترة ما بين القرن الأول والثالث الهجري.

٣- الخلف:

تقع في محافظة (قلوه) عند خط الطول ٦٠٠ ١٣ ٤١ ودائرة العرض ١١٨ ٥٨ ١٩ وترتفع عن سطح البحر بـ ٤٢٠م وهي عبارة عن قرية سكنية ترجع إلى العصر الإسلامي المبكر وتتربع على قمة جبل، ويوجد فيها بقايا مسجد الخلف وهو مربع الشكل ومحاربه جاء بزاوية حادة وتظهر فيه بعض الأعمدة والعقود المبنية من الطوب الأحمر ويتوسط المسجد بركه صغيرة مربعة الشكل أما المئذنة فتقع شرقي المسجد والملاحظ وجود نفق يمتد من القرية حتى الجهة الغربية أسفل الجبل ربما كان يستخدم أثناء الحصار، ويؤرخ الموقع استناداً إلى مثيلتها بالفترة القرن الخامس الهجري وما بعده (الزيلعي، ١٤١٧هـ: ٥٤) (اللوحة ٦، ٦ ب).

٤- الخليف:

وتبعد عن قرية الخلف حوالي ٢كم تقريباً وتقع عند خط الطول ٨٩٩ ١٢ ٤١ ودائرة العرض ٢٢٧ ٥٨ ١٩ وترتفع عن سطح البحر بـ ٢٩٨م وهي عبارة عن قرية تتجاور فيها المباني الحديثة مع القديمة كما يلاحظ تلاصق المباني بعضها ببعض والتي تشكل سياجاً دفاعياً يصعب اختراقه

٨- الشكران:

يقع بمحافظة بلجرشي عند خط الطول ٣٣٦ ٢٥ ٤١ ودائرة العرض ١٧ ٥١ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر ب ٢٠٦٦ م وهو عبارة عن صخرة واحدة عليها نقش إسلامي مؤرخ بسنة ١٤٩هـ.

٩- المنزل (أ):

يقع شرق بني سار في محافظة الباحة عند خط الطول ١٥ ٢٩ ٤١ ودائرة العرض ٥٠ ٧ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب ١٨٤٠ م وتبلغ مساحة الموقع التقديرية ٢٠٠×٦٠ م وهو عبارة عن واد يبعد أحد روافد وادي ثراد ويحتوي الموقع على نقوش إسلامية ورسوم حيوانية نقشت على الصخور الواقعة على ضفتي الوادي قبل التقائه بوادي ثراد.

١٠- المحوي:

يقع في احد روافد وادي ثراد الاعى شرق بلدة بني سار عند خط الطول ٥٥ ٣٠ ٤١ ودائرة العرض ٥٦ ٨ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب ١٨٢٣ م وتقدر مساحة الموقع ٥٠×٥٠ م وهو عبارة عن مجموعة من الصخور الجرانيتية تحوي عدد من النقوش الإسلامية والرسوم والوسوم وتمتاز هذه النقوش والكتابات بجمال رسمها وحسن خطها كما أن احد تلك النقوش مؤرخ بيوم الاثنين من شهر شوال سنة ١٧١هـ أما الأخرى فإنها تحتوي على أدعية وتوحيد بالله وطلب المغفرة وأجزاء من آيات قرآنية (اللوحة ٤, ٦ ب).

١١- ثراد عيسان:

يقع عند خط الطول ١٧٤ ٣١ ٤١ ودائرة العرض ٧٨ ١٢ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب ١٦٩٩ م ويعد هذا الموقع من أهم مواقع وادي ثراد حيث تنتشر الكتابات الإسلامية على الصخور الواقعة على ضفتي الوادي ويتألف بعضها من عدة اسطر وتحمل هذه الكتابات أدعية لأصحابها بطلب المغفرة لهم ولاهليهم إضافة إلى وجود رسوم لوعول وجمال (اللوحة ٦, ٧ أ).

١٢- المزرعة:

يقع في محافظة بلجرشي بمركز بني كبير عند خط طول ٣٦ ٠٩ ٤١ ودائرة عرض ١٠ ٢١ ٥٩ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر ب ١٨١٩ م وهو عبارة عن نقوش إسلامية على أحجار جرانيت متناثرة ربما أن بعضها عبارة عن شواهد قبور وتبلغ مساحة الموقع ١٥٠٠×١٠٠ م تقريباً ويوجد بالقرب منها ركام دائري الشكل.

١٣- الرهوه:

يقع شمال مدينة قلوه عند خط طول ١٦٠ ١٢ ٤١ ودائرة عرض ٩٧٧ ٥٧ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر ب ٤٠٤ م وهو عبارة عن نقوش إسلامية شاهدة على مجموعة من القبور وهذه الشواهد مزخرفة بإطارات وعلامات ذات أشكال هندسية وزخرفية تم نقل بعض منها إلى متحف المخواه والباقي لا يزال ثابتاً في مكانه.

١٤- حنف:

يقع بمحافظة المخواة على خط طول ٦٤٩ ٢٤ ٤١ ودائرة عرض ٣٠ ٤٤ ١٩ بارتفاع ٢٣٠ م عن سطح البحر وتبلغ مساحة الموقع التقديرية ١٠٠×١٠٠ م وهو عبارة عن نقش إسلامي يتكون من ٨ اسطر كتب على واجهة صخرية جرانيتية بشكل منتظم.

١٥- عالق:

يقع عند خط طول ٧١٩ ٣٤ ٤١ ودائرة العرض ٩٧٩ ٥٣ ١٩ ويقدر ارتفاعه عن سطح البحر ب ٢٠٣٩ م والموقع عبارة عن صخره كبيرة بمساحة ٥٠×٥٠ م تقريباً نقش عليها مجموعه من الكتابات الإسلامية المزخرفة يمكن تأريخها استناداً إلى نوعية وأسلوب الكتابات التي عليها بفترة العصر العباسي (اللوحة ٦, ٧ ب).

١٦- الجدعاء:

يقع في محافظة العقيق (مركز كراء) عند خط الطول ٥١ ٣٤ ٤١ ودائرة العرض ٤٢ ٢٢ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب ١٥٦٦ م ويحتوي الموقع على مباني على قمة جبل

ب٢١٩٧م ويتبع لمحافظة المنندق بالقرب من مركز بني حسن وهو عبارة عن أخاديد في قمة جبل وعلى سفحه تنتشر قطع الحجارة المستخرجة أثناء الحفر وفي أسفل الجبل تظهر بقايا قرن زالت معظم معالمه كما تظهر الأكسدة باللون الأخضر على كثير من الحجارة المتناثرة حول المنجم.

الطرق:

ولعبت الطرق دوراً كبيراً في منطقة الباحة وذلك بتسهيل التواصل بين قطاع تهامة والسرعة فقام سكان المنطقة بشق الطرق ورصفها لتسهيل حركة الاتصال بين الشطرين ومن أهم هذه الطرق:

١- عقبة حميده:

تقع بمحافظة بلجرشي عند خط الطول ١٦٩ ٢٢ ٤١ ودائرة العرض ٢٧٨ ٥١ ١٩ وترتفع عن سطح البحر ب٢١٠٣م وهو عبارة عن طريق مرصوف بألواح حجرية تخترق جبال السروات ويصل مدينة بلجرشي في قمة جبل السروات بمحافظة المخوة الواقعة أسفل الجبل من الغرب وقد استخدم هذا الطريق منتصف القرن الماضي وكان ينقل من خلاله البضائع بمختلف أنواعها عن طريق القوافل.

٢- طريق المشاة القديم بالظفير:

يقع على خط طول ١٧١ ٢٧ ٤١ ودائرة العرض ٤٢٢ ٥٩ ١٩ ويرتفع عن سطح البحر ب٢١٤٦م وهو عبارة عن طريق يربط ما بين مدينة الباحة ومنطقة الصدر بالقرب من المخوة وهو مرصوف بالحجارة ومبني في إطاره جدار تسويه ويوجد بين كل مرحله وأخرى مكان للراحة.

٣- طريق الكفين

يقع بمحافظة المنندق بالقرب من مركز دوس على خط الطول ١٣٦ ١٢ ٤١ ودائرة العرض ٦٣٨ ١٢ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب٢٠٤٨م وهو عبارة عن طريق مرصوف بالحجارة يصل بين مرتفع قرى دوس وقرى البن في وسط المنحدر الجبلي ويواصل مسيره إلى قريتي (الكفين) الكف الأعلى

ومدافن أسفله وعلى واجهات الصخور نجد رسوماً حيوانيه متنوعة لوعول ونعام وخيول إضافة إلى رسوم آدميه راقصه وبعض الوسوم.

١٧- المفارجه:

يقع الى الجنوب من مدينة الباحة على طريق بلجرشي عند خط طول ١٠٠ ٢١ ٤١ ودائرة عرض ٦٤٣ ٠٠ ٢٠ بارتفاع ٢٢٢٠م عن سطح البحر وهو عبارة عن صخرة على قمة جبل يوجد عليها رسومات وعول ورسومات آدميه ومخربشات.

١٨- الغضفاء:

يقع شمال الاطاوله بالقرب من منحل عند خط الطول ٤٨٧ ٢١ ٤١ ودائرة العرض ٩٦٦ ٢٥ ٢٠ ويرتفع الموقع عن سطح البحر ب١٧٦٢م والموقع تكثر فيه النقوش الإسلامية كتبت بالخط الكوفي والرسوم الصخرية التي تمثل رسوماً لوعول وجمال وغزلان وأشكال هندسيه مختلفة.

المناجم:

اشتهرت المنطقة بكثرة المناجم ولم تقتصر على جزء أوجهة خاصة فيها وإنما شملت أجزاء كثيرة منها وقامت حولها قرى وأسواق قدمت خدمة التصنيع و تصدير المواد الخام إلى المناطق الأخرى ومن أهم المناجم:

١- منجم منحل:

يقع إلى الشمال من الاطاوله بالقرب من قرية منحل عند خط الطول ٩٦٥ ٢٠ ٤١ ودائرة العرض ٩٨٨ ٢٥ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر ب١٨٣١م وهو عبارة عن منشآت سكنيه مربعة الشكل كما يوجد بقايا أفران خاصة لحرق المعادن ويلاحظ قطع من خبث المعادن تنتشر على سطح الموقع وقد أزالته الشركة التي قامت بمد مياه عروه للباحة كثيراً من معالم الموقع (اللوحة ٥، ٦ ب).

٢- منجم الصفر:

يقع بالقرب من قرية المشايحه عند خط الطول ٩١٨ ٢٠ ٤١ ودائرة العرض ٠٢٥ ٠٦ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر

٤- حصن العيينه:

يقع جنوب الاطاوله بحوالي ٥٠٠م عند خط طول ٥٩٩ ٢١ ٤١ ودائرة عرض ٧٩٩ ١٣ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ٢١٨٧م تقريباً وهو عبارة عن حصن حربي زراعي مبني من الحجارة مكون من عدة ادوار غطيت واجهاته الخارجية بلياسة لونها بني فاتح وزين الجون بأحجار المرو.

٥- حصون بني سعيد:

تقع في مركز بني كبير جنوب مدينة بلجرشي عند خط طول ٨٠٥ ٢٢ ٤١ ودائرة عرض ٥٩٠ ٥٥ ١٩ بارتفاع ٢١٤٢م عن سطح البحر والموقع عبارة عن ثلاثة حصون حربية على رأس جبل مبنية من حجارة جرانيتية، وبنيت بعض المداميك فيها بحجارة ذات لون داكن وجاءت أخرى بلون رمادي مما أضفى إلى هذه الأبراج أسلوباً زخرفياً جميلاً بحجارة البناء.

٦- حصن الرصاف:

يقع في قرية بني سار عند خط طول ٤١١ ٢٩ ٤١ ودائرة عرض ٢٢٩ ٠٦ ٢٠ ويرتفع عن سطح البحر بـ ٢٢٣٩م وهو عبارة عن حصن حربي مبني من الحجارة على هيئة مداميك ويتكون من عدة طبقات وبه فتحات للمراقبة وزين في قمته بأحجار المرو وعليه لياسة لونها بني فاتح.

وقد شارك في أعمال المسح كلاً من:

١. د/ عوض بن علي السبالي الزهراني
٢. أ/ عبدالعزيز بن فهد النفيسة.
٣. أ/ أحمد بن عبدالله ثفيد .
٤. أ/ عبدالله بن عبادي الزهراني .
٥. أ/ شريف بن أحمد الغامدي .
٦. أ/ بدر بن عصيدان الزهراني .
٧. أ/ خالد بن محمد الزهراني .
٨. أ/ خالد بن علي الدعموقي.
٩. أ/ محمد بن سعد شرف
١٠. أ/ حسين بن أحمد عارف .

والأسفل بتهامة وقد زالت معظم معالم هذا الطريق بفعل العوامل الطبيعية ومنها الأمطار.

التراث العمراني:

يعد التراث العمراني همزة وصل بين الماضي والحاضر حيث العمارة في منطقة الباحة تتميز بتنوعها وجمالياتها من خلال أسلوب البناء وأشكال الزخارف التي أضيفت إليها لتزيد روعتها جمالاً ومن أهم القرى التراثية:

١- ذي عين:

تقع بمحافظة المخواة عند خط طول ٣٨٤ ٢٦ ٤١ ودائرة عرض ٧٧٨ ٥٥ ١٩ وترتفع ٧٤٦م عن سطح البحر وتبلغ مساحة الموقع ٨٠٠×٨٠٠م تقريباً وهي عبارة عن قرية تراثية تتربع على قمة جبل تتميز بدقة مبانيها وتلاصقها وتتكون من عدة ادوار ويتخللها طرق متعرجة بين البيوت ويوجد بها بعض الأبراج الحربية في أطراف القرية ويتبعها مزرعة وعين ماء (اللوحة ٦, ٨ ب).

٢- موقع الملد:

تقع إلى الجنوب الشرقي من مدينة الباحة على يسار الطريق المتجه إلى بلجرشي عند خط طول ٨٨٥ ٢٩ ٤١ ودائرة عرض ٧١٩ ٠٠ ٢٠ وترتفع عن سطح البحر بـ ٢١٣١م وهي عبارة عن قرية سكنية بها برجين حربيين وتعد هي الوحيدة التي بها هذا النوع من الأبراج وزينت الأبراج وبعض المنازل بأحجار المرو (اللوحة ٦, ٨ أ).

٣- قرية آل نعمه:

تقع شمال مدينة المندق على يمين الطريق السياحي المتجه الى الطائف عند خط طول ٧٤٢ ١٣ ٤١ ودائرة العرض ٦٨ ١٤ ٢٠ وترتفع عن سطح البحر بـ ٢١٤٩م وهي عبارة عن مباني سكنية وحربية وزينت مباني هذه القرية بأحجار المرو، وقرية آل نعمه تمثل أنموذجاً للقرى التقليدية في شمال منطقة الباحة.

١١. أ/حسن بن سعد بريك.

١٢. أ/سعد بن سعيد الزهراني.

أهم المراجع:

١. خان مجيد، ١٤٢٨هـ،
دراسة علم الرسوم الصخرية ، وكالة الآثار والمتاحف،
الرياض
٢. الزهراني عوض وسعد المشاري
الآثار في جبال عيسان تقرير تحت النشر .
٣. الزيلعي ، احمد عمر ١٤١٧هـ
الخلف والخليف وأثرهما ونقوشهما الإسلامية، الرياض.
٤. وكالة الآثار والمتاحف - ١٤٢٣هـ،
اثار منطقة الباحة ،الرياض .

المسوحات الأثرية شمال شرق المدينة المنورة موسم

عام ١٤٢٨ هـ / ٢٠٠٨ م

د. خالد بن محمد أسكوبي، عايض المزيني، عبدالرحمن الخربوش

تقديم :

هذا الموسم يُعد امتداداً للمواسم السابقة من المسوحات الأثرية، حيث تمّ فيها تسجيل وتوثيق مئات المواقع الأثرية والتاريخية في وسط وشمال وجنوب وغرب المدينة المنورة، وقد تركزت أعمال هذا الموسم (١٤٢٨ هـ)، في مسح الجهة الشرقية من المدينة المنورة، وتمّ ولله الحمد حصر وتسجيل وتوثيق عدد ٢٤ موقعاً، على مساحة تقدر بحوالي ٦٠ كيلاً.

كانت بداية المسح من وادي الخضراء (الأشيهيبات) باتجاه ساحة مطار الأمير محمد بن عبد العزيز من الجهة الشرقية، وأمتد المسح ليشمل وادي الخضراء، شعيب الأشيهيبات، بداية وادي العوينة، العوينة، ووادي العريفي، قصر وآبار العريفي، سد السايبية، وادي السايبية، السايبية، شعيب السطيطح، آبار السطيطح، وأخيراً تمّ تغطية مسح وادي ثعلة. وتمّ تنفيذ هذه الأعمال وفقاً لخطة مرسومة لتكثيف أعمال المسح على المناطق المحيطة بالمدينة المنورة من جميع الجهات بهدف التحقق من:

تتبع الطرق القديمة والمسارات الخارجة من المدينة المنورة، أو المتجهة إليها، وتتبع مجاري الأودية وفروعها والشعاب والمساييل التي استفاد منها سكان المدينة المنورة في العصور الماضية، وشيدوا عليها السدود وقنوات الري وحضروا الآبار لتوفير مياه الشرب وسقي المزارع، بالإضافة إلى ذلك تتبع المنشآت الحضارية والمباني السكنية في أماكن المسح. وهدف المسح هو رصد آثار الزراعة والسكنى والكتابات والرسوم الصخرية على الواجهات الصخرية للجبال والمرتفعات المحيطة وتوثيقها وتسجيلها .

وجاءت النتائج ولله الحمد مشجعة للغاية، حيث تمّ الكشف عن مواقع أثرية لمساكن ومزارع ومنشآت مائية ومنها السدود وقنوات الري والآبار بالإضافة إلى الكشف عن أعداد من الرسوم الصخرية والكتابات والإسلامية. وسنعرض نتائج المسح على النحو الآتي :

أ. الكتابات :

وهي من أهم المصادر التاريخية التي يُعتمد عليها في إبراز الدور الحضاري للفترة الإسلامية المبكرة والمتوسطة، نستنتج منها موضوعات هامة سواء كانت (دينية أو حضارية). وقد احتوت هذه الكتابات المكتشفة على مجموعة كبيرة من العبارات الدعوية.

ب. الوسوم :

تمّ خلال هذا الموسم تسجيل مجموعة قليلة من الوسوم المنحوتة على صخور وواجهات الجبال وهي مختلفة الأشكال ومتعددة الأنواع مما يدل على وجود مواطن لسكن الشعوب في فترات مختلفة ومتعاقبة، فالوسوم القديمة رسمت على الجبال بطريقة النقر والكشط الأمر الذي ساعد على بقائها عبر مر العصور.

ج. الرسومات الصخرية :

تمّ تسجيل وتوثيق عدد من الأشكال آدمية والحيوانية. وهذه الأشكال والأنماط رسمت بطريقة الكشط والنقر وبالنسبة للرسومات الآدمية فقد تمّ تنفيذ بعض منها بالأسلوب التجريدي.

رقم الموقع (١).

الموقع: وادي الخضراء (الأشيهيبات).

الإحداثيات: ٢٧٦ ٣٤ ٢٤ ش.

٦٧٩ ٤٣ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن شعيب ممتد من الشمال الشرقي، باتجاه ساحة مطار الأمير محمد بن عبد العزيز من الجهة الشرقية، وفي ناحيته الجنوبية الشرقية توجد مجموعة من

رقم الموقع (٤).

الموقع: بداية وادي العوينة (اللوحة ٢، ٧).

الإحداثيات: ٢٤ ٣٥ ٦٣٥ ش.

٣٩٧ ٤٦ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن مجموعة من المباني السكنية، أحدهما عبارة عن قصر عباسي، وقد استنتج من ذلك المعثورات المنتشرة على أطراف القصر، وهي عبارة عن كسر فخارية مزججة، وأخرى غير مزججة وتخص أواني مختلفة الأحجام والأشكال، إضافة إلى ذلك فقد عثرنا على نقش عباسي مبكر غير منقط، استخدم في بناء أحد جدران المباني الأخرى التي تعود للفترة العثمانية. وقد استخدم الحجر البازلتي الأسود في بناء القصر والمباني الأخرى التي أعيد استخدام حجر القصر بها. ويقع جنوب القصر وعلى مسافة ٢٠٠م بئر مطوية بالحجر شبه المهذب من نوعية حجارة القصر وقطر البئر بأسفله ٥ م، وهو مطوي بالحجر وجزء منه مهتم، والعلوي قطره ٨ أمتار، وجزء منه أيضاً مهتم علماً بأن فترة البئر تعود إلى نفس فترة القصر، وقد استخدمت إلى وقت قريب وحالياً البئر جافة.

قراءة النقش:

١. آمن

٢. علي بن يز

٣. يد بالله

رقم الموقع (٥).

الموقع: العوينة (وادي العريفي)

الإحداثيات: ٢٤ ٣٥ ٩٩٩ ش.

٦٢٣ ٤٦ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن نقش كوفي عباسي مبكر غير منقط ورسم لخيال يمتطي خيل.

قراءة النقش:

١. غفر ربي

٢. لعثمان بن

٣. نايل

الأحجار مختلفة الأحجام، نوعيتها بازلت سوداء، وقد كتب

على بعض تلك الأحجار عدد اثنين نقش كوفي غير منقط :

قراءة النقش الأول: (اللوحة ١، ٧ أ)

الله ولي يعقوب

بن محمد

قراءة النقش الثاني:

١. اللهم آتي

رقم الموقع (٢).

الموقع: شعيب الأشهب (نعامين).

الإحداثيات: ٢٤ ٣٤ ٦٧٩ ش.

٥٣١ ٤٤ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مبنى مستطيل الشكل مطل على الوادي من الناحية الجنوبية الشرقية، يقع على هضبة ويتألف من دورين الدور الأول سليم، والدور الثاني مهتم، وسقف المبنى مهتم أيضاً، مدخله سليم يحيط به من جميع الجهات فتحات للمراقبة بمعدل خمسة فتحات إلى اثنين فتحة، والمبنى بني من حجر البازلت الموجودة بكثرة في نفس الموقع وارتفاع الأجزاء المتبقية يتراوح ١٠ م طولاً (اللوحة ١، ٧ ج، د).

رقم الموقع (٣).

الموقع: وادي الخضراء (اللوحة ٢، ٧).

الإحداثيات: ٢٤ ٣٥ ١٦٨ ش.

٢٧٨ ٤٥ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن مجموعة من الرسوم الصخرية الحيوانية وعددها خمسة جمال، ورسمه لماعز، وكذلك رسمه مربعة الشكل تشبه الماعز وتقع جميع الرسوم في الضفة الجنوبية الشرقية للوادي. علماً بأن الوادي معظمه مهملوك وبه مزارع خاصة.

رقم الموقع (٦).

الموقع: العوينة (وادي العريفي).

الإحداثيات: ٢٨١ ٣٦ ٢٤ ش.

٦٠٣ ٤٦ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع أحتوى على مجموعة من النقوش وعددها عشرة،
كُتبت بالخط الكوفي المبكر والمتأخر، وعلى الصخور المطلة
على الوادي.

قراءة النقش الأول:

١. بسم الله الرحمن

٢. الرحيم صلى الله

٣. على محمد النبي

قراءة النقش الثاني:

١. اللهم اغفر لعثمان بن

٢. عبد الله قبل

٣. الموت

قراءة النقش الثالث:

١. الله بئل

٢. لا شر

٣. يك له

قراءة النقش الرابع:

١. لا اله

٢. إلا الله

قراءة النقش الخامس: (اللوحة ٥، ٧ د)

١. اللهم اغفر لعمر بن عبد الله

قراءة النقش السادس:

١. اللهم اغفر لـ

٢. احمد بن

قراءة النقش السابع:

١. بسم الله الرحمن الرحيم

قراءة النقش الثامن:

١. اللهم

قراءة النقش التاسع:

١. بسم الله الر

٢. حمدن الرحيم تاب

٣. الله على محمد

٤. بن سعد قبل ا

٥. لموت

٦. أمين

قراءة النقش العاشر:

١. اللهم اغفر

رقم الموقع (٧).

الموقع: قصر وأبار العريفي.

الإحداثيات: ٧١٣ ٣٧ ٢٤ ش.

٤٣٤ ٤٧ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن محطة استراحة قوافل، قادمة من
اليمامة ثم المدينة باتجاه وادي النقيمي الموصل إلى حائل
وشمال الجزيرة، وتحتوي المحطة على قصر محاط بسور
يقع أسفل جبل، وقد بني المبنى من الحجر الغير مهذب
واستخدمت فيه مونة الجص في البناء والتكحيل، والقصر
مطل على وادي العريفي الذي يصب في وادي عوينة،
ويشتمل الموقع على مجموعه من الآبار والتي يصل عددها
إلى سبعة وعشرون بئراً متقاربة بعضها ببعض، والعدد هذا
حسب رواية أهل المنطقة، والظاهر منها حالياً عدد سبعة
آبار، وبقية العدد تم ردمه، ولم يبق منه إلا آثاره على سطح
الأرض، والآبار الظاهرة مطوية بالحجر وتختلف مساحة
أقطارها، والموقع يعتبر من المواقع المهمة التي تقع على خط
قوافل التجارة •

رقم الموقع (٨).

الموقع: وادي العوينة (شمال غرب مدرسة القزاز).

الإحداثيات: ٨١٤ ٣٥ ٢٤ ش.

٨٣٩ ٤٧ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مجموعه من النقوش الكوفية الغير
منقوطة، وعددها اثني عشر، وتقع جميعها على سفح جبل

مطل على وادي العوينة، في الجهة الشمالية القريبة لبئر قزاز.

قراءة النقش الأول:

١. الله الولي والر

٢. جا لمسلم بن الحباب

٣. بن ابي نا جله ت

قراءة النقش الثاني :

١. أنا سعد بن رباح

قراءة النقش الثالث:

١. أنا عيسى ابن محمد

٢. ابن سليمان بن

٣. وهب أشهد

قراءة النقش الرابع :

١. لله من قال آمين وكتب

قراءة النقش الخامس :

١. أنا عبد الواحد بن محمد بن عبد الله بن العد

٢. بن عبد عوف اشهد شهادة مكتوبة متيقن بالله

٣. ألقاه إن الله لا اله إلا هو وحده لا شريك

٤. له الملك وله الحمد وهو على كل شئ قدير وأن

٥. محمد عبده ورسوله وأن الساعة آتية لا ريب

٦. وان الله يبعث من في القبور

قراءة النقش السادس:

١. آمن

٢. حوقل

٣. ابن عتبة بالله

قراءة النقش السابع:

١. آمن زيد بن

٢. عمر بن حفص

قراءة النقش الثامن :

١. امن الحصين

٢. بالله

قراءة النقش التاسع :

١. أنا عمر بن مروان وأومن

٢. بالله العظيم

قراءة النقش العاشر:

١. لكل اجل كتاب

قراءة النقش الحادي عشر:

١. اللهم صلي على

٢. (محمد) ابن إسماعيل

قراءة النقش الثاني عشر:

١. آمن زيد بن

٢. عمر بالله

رقم الموقع (٩).

الموقع: وادي العوينة.

الإحداثيات: ٧٦٣ ٣٥ ٢٤ ش.

٥١٥ ٤٨ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن مجموعه من النقوش الكوفية الغير منقطة، وكذلك مجموعه من النقوش المنقطة، بالإضافة إلى رسوم صخرية حيوانية، تتمثل في رسم الوعول، ورسوم الكلاب، ورسوم الزرافة، وكذلك عدد خمسة من رسوم القبائل، وقد نفذت بطريقة متقنة، وتقع جميعها على ضفة الوادي الجنوبية الشرقية *

نقوش منقطة وقراءتها كالتالي :

١. اللهم نجنا ورعر محمد

٢. بن أبي بكر بن عثمان

٣. اللهم نجنا ورعر اعلى سلمه بن

عبد الرحمن بن سلمه

٤. اعلم ان الله لا يهمله شئ ان اراده ولا يعجزه شئ كله

٥. بن عبد

الرحمن بالله العظيم.

نقوش غير منقطة وقراءتها كالتالي:

قراءة النقش الأول: (اللوحة ٥، ٧ هـ)

١. اللهم اغفر لمحمد ابن سعد

٢. بن عبد الله الركان

٣. ذ نبه العظيم

قراءة النقش الثاني:

١. بكار بن

٢. محمد بن عبد

٣. الله

قراءة النقش الثالث:

١. اللهم اغفر

٢. بن عثمان ما تقدم من ذنبه وما

٣. تأخر رحم الله الله من قال آمين رب

٤. العالمين

قراءة النقش الرابع:

١. لا اله الا الله

قراءة النقش الخامس:

١. آمن ابو عبيده بالله

قراءة النقش السادس:

١. ثقة عبد الله

٢. محبيه

قراءة النقش السابع:

١. عبد الرحمن

قراءة النقش الثامن:

١. آمن مسكين

٢. ابن خالد بالله

٣. العظيم

قراءة النقش التاسع:

١. اللهم اغفر

٢. له يا بن را

٣. فع

قراءة النقش العاشر:

١. انا رافعو

٢. أمن بالله

قراءة النقش الحادي عشر:

١. أنا عبيدة ابن رافع

٢. أمن بالله

قراءة النقش الثاني عشر:

١. اللهم

٢. اغفر

٣. لعبد رب

٤. ابن خديب

قراءة النقش الثالث عشر:

١. اللهم اغفر

٢. لحميده بنت

٣. رافع

رقم الموقع (١٠).

الموقع: وادي العوينة.

الإحداثيات: ٧٦٦ ٣٥ ٢٤ ش.

٠٢٤ ٤٨ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع هو عبارة عن عدد اثنين من النقوش الكوفية الغير

منقطة الأول مكون من ثلاثة أسطر، والثاني مكون من

سطين، ويقع على إحدى الصخور الممتدة على ضفة

الشعيب الموصل إلى الوادي.

قراءة النقش الأول:

١. اللهم اغفر

٢. لعبد الأعلى بن

٣. عبد الكريم

قراءة النقش الثاني:

١. اللهم اغفر لعبد

٢. الله بن جعفر

رقم الموقع (١١).

الموقع: وادي العوينة.

الإحداثيات: ٩١٠ ٣٥ ٢٤ ش.

١١٦ ٤٨ ٣٩ ق.

الوصف العام:

أحتوى الموقع على مجموعه من النقوش الإسلامية وعددها

إحدى عشرة نقشاً، منها سبعة نقوش كتبت على صخرة

واحدة، وتقع هذه النقوش على ضفة الوادي من الجهة

الجنوبية الشرقية، وهي غير منقطة وتعود إلى العصر

العباسي المبكر.

قراءة النقش الأول:

١. آمن عبد ا
٢. الله بن معا
٣. ويه بالله

قراءة النقش الثاني:

١. الله ولي عمر
٢. بن اسيد

قراءة النقش الثالث:

١. اللهم اغفر
٢.

قراءة النقش الرابع:

١. اللهم ا
٢. غفر لي

قراءة النقش الخامس:

١. الله ثقة عبد الرحمن بن
٢. عبد الملك

قراءة النقش السادس:

١. اللهم صلي على
٢. الفضل بن حسن

قراءة النقش السابع:

١. انا ابوصالح اوصي
٢. بتقوى الله والرحم

قراءة النقش الثامن:

١. الله ولي
٢. محمد

قراءة النقش التاسع:

١. اللهم صلي على
٢. النبي افضل وأطيب

٣. ما صليت على احد

٤. من العالمين

قراءة النقش العاشر:

١. اللهم اغفر لمحمد بن

قراءة النقش الحادي عشر:

١. هذا عباس عماء عبد الله ابن
٢. سلمة

رقم الموقع (١٢).

الموقع: وادي العوينة.

الإحداثيات: ٢٠٣ ٣٦ ٢٤ ش.

٤٦٤ ٤٨ ٣٩ ق.

الوصف العام:

مجموعه من النقوش الكوفية منتشرة على هضاب صخرية تقع بالقرب من إحدى الشعب الواقعة شرق وادي عوينة.

قراءة النقوش كالتالي :-

١. انا الحرى بن عمر بن

عبد الله بن ثابت اشهد

انه الله الا الله وهو

وحده لا شريك له وان

محمد عبده ورسوله وانا على ذلك

احى وعلى ذلك اموت

٢. اللهم

اغفر لمحمد

ابن عبد الرحمن

ابن عمر

٣. انا

عبد ا

لله ابن

موسى

بن عبد الله

٤. انا علي بن

سعد بن

ابي

٥. انا محمد بن

عبد الرحمن

٦. اللهم

اغفر لها

في ابن خا

لد ما تقد

م من ذنبه

٧. اللهم
اغفر لك
لي بن أرهن ذ
نبه العظيم
العظيم
٨. عزيز ثقة الله
٩. آمن جعفر بن حسين
بالله
١٠. ثقة عبيدة
الله بن خالد
بالله
١١. الله ولي
عمر
١٢. أنا محمد
بن عبد
الرحمن
١٣. أنا علي بن
سعد بن
أبي
- رقم الموقع (١٣).
الموقع: وادي العوينة.
الإحداثيات: ٢٤ ٣٦ ٦٠٠ ش. ١٢٣ ٤٨ ٣٩ ق.
الوصف العام:
نقش كوفي غير منقط مكون من ٣ أسطر يقع على قمة جبل
مطل على الوادي (العوينة).
قراءة النقش:
١. الحمد
٢. اللهم صلي
٣. على محمد
٤. الله اكبر
- رقم الموقع (١٤).
رقم الموقع (١٥).
الموقع: وادي العوينة.
الإحداثيات: ٢٤ ٣٥ ٢٤٩ ش. ٨٩١ ٥٢ ٣٩ ق.
الوصف العام:
مجموعة من النقوش الكوفية المبكرة الغير منقطعة تقع في
جنوب شرق وادي العوينة
قراءة النقوش:
١. اللهم صلي على محمد
لنبي وجعلني بنعمة في امنه
وارفع وارحمه
٢. انا عباد بن محمد
- الموقع: وادي العوينة.
الإحداثيات: ٢٤ ٣٧ ٩١٦ ش. ٨٢٠ ٥٠ ٣٩ ق.
الوصف العام:
مجموعه من النقوش الكوفية الغير منقطعة وجزء منها غير
واضح بسبب قدمها والعوامل الطبيعية وهي تقع على ضفة
الوادي من الناحية الغربية.
قراءة النقوش:
١. اللهم اغفر لسع
٢. محمد
رسول الله
٣. رضي ا
موسى
الله عن
٤. اللهم صلي على
محمد
٥. علي بن حسين
الحسني
٦. رب اغفر
٧. اللهم ا
غفر لذكريا
لا اله

| | |
|---|--|
| اسئل الله | الا |
| ٣. انا عبد الرحمن بن | له الا |
| قطيبه | الله |
| اسئل الله | عطا |
| رقم الموقع (١٦). | رقم الموقع (١٨). |
| الموقع: وادي العوينة. | الموقع: وادي السايبية. |
| الإحداثيات: ٢٤ ٣٨ ٦٠٦ ش. | الإحداثيات: ٢٤ ٤٠ ٨٤٠ ش. |
| ١٩٠ ٥٤ ٣٩ ق. | ٤٨٣ ٥٥ ٣٩ ق. |
| الوصف العام: | الوصف العام: |
| الموقع عبارة عن رسوم صخرية ورسوم آدمية ونقش كوفي مبكر وآخر على الرسوم الصخرية اعلاه . | الموقع يسمى المدرج وهو عبارة عن معبر لقوافل الإبل بعرض ١٢ م ط ومحاط بسور من الجنبين جزء منه يطل على الوادي ويحتوي على مدرج لاستخدامه لنزول الوادي كما توجد أحواض لجمع المياه جزء منها متبقية من الحجارة والجص متهدم تماما عرض السور ٧٠ سم وهو طريق استخدم للقوافل التجارية وكذلك استخدم كطريق للحجاج المتجهة لوادي العوينة باتجاه الشمال الشرقي ومنه تتجه القوافل إلى حائل . كما يوجد نقش كوفي منقط عباسي الفترة ونقش آخر غير منقط أموي متأخر الفترة . |
| ١. اللهم اغفر | قراءة النقش المنقط: (اللوحة ٦ , ٧) |
| لخالد بن صالح بن محمد بن عثمان | ١. اللهم انني اشهد |
| ٢. اللهم أ | ب أنه لا اله يعبد |
| غفر ل | سواه كتاب بكر |
| داود | الغفاري |
| رقم الموقع (١٧). | رقم الموقع (١٩). |
| الموقع: سد السايبية. | الموقع: محطة قوافل السايبية. |
| الإحداثيات: ٢٤ ٤٠ ٢٠٥ ش. | الإحداثيات: ٢٤ ٤١ ١١٠ ش. |
| ٥٥١ ٥٥ ٣٩ ق. | ٧٠٢ ٥٥ ٣٩ ق. |
| الوصف العام: | الوصف العام: |
| الموقع عبارة عن سد يربط بين جبلين مبني من حجر البازلت المقطوع من نفس المنطقة والجزء الذي يصل بمسيل الوادي متهدم طول السد حوالي ٣٠ م وعرضه ٣ م وقد استخدمت الحجارة الصغيرة في حشو وتقوية جدران السد كما استخدمت أيضاً المونة من الطين في بناء السد . | وعلى بعد ٥٠٠ متر شمال السد وجد نقش كوفي غير منقط |
| قراءة النقش : | قراءة النقش : |
| ١. أني أشهد | ١. أني أشهد |

- محطة قوافل تجارية تقع شمال شرق وادي عوينة وبالتحديد على وادي السايبيه الذي يصب في وادي عوينة وتحتوي المحطة على مجموعه من المباني السكنية المحاطة بسد من جميع الجهات كما تحتوي المحطة على بئرين احدهما لا زال مستخدما حتى وقتنا الحاضر والأخرى مهجورة وعلى سفح الجبل من الجهة الغربية المطل على المحطة توجد مجموعة من الرسوم الأدمية والحيوانية وهي عبارة عن وعول وكذلك وسوم ورسمه دلوتدل على وجود ماء وعدد كبير من النقوش الكوفية وعددها خمسة وأربعون نقشا إسلامياً والتي تعود إلى الفترة الأموية المتأخرة والأخرى التي تعود إلى الفترة العباسية المبكرة وقد عثرنا على نقش مؤرخ يعود إلى مائة وخمس وستون من الهجرة النبوية (اللوحة ٧,٧ ج).
- والموقع قد تعرض للنش والتخريب والمباني التي بنيت بها ملك المحطة من الحجارة المجلوبة من المنطقة وقد استخدمت المونة الجصية في تقوية جدرانها •
- قراءة النقوش : (اللوحة ٧,٧ د)
١. انا بكر بن عبد الله الغفاري اشهد
الا اله الا الله
 ٢. عبد الله بن عبيد
.....
آمنت بالله العلي
العظيم
 ٣. اللهم أ
غفر عن ا
نه بن محمد
 ٤. انا يزيد الحق
 ٥. انا محمد بن مروان
بن نوفل بن مساحي ا
منت بالله العظيم
 ٦. انا يحيى الفقير
الى الله
 ٧. لا اله
الا الله
٨. اللهم اغفر
لعيد بن سا
لم ذنبه العظيم
العظيم
 ٩. الله ولي طارق
بن حليس ورجا
ه
بالله ثقة
 ١٠. الله ثقة عيسى بن محمد
 ١١. انا عبد الملك
بن عبد الله المحر
م آمنت بالله ا
لعظيم
 ١٢. بسم الله
 ١٣. عبد الرحمن
بن يعلى
 ١٤. اللهم
 ١٥. اللهم اصلح
يحيى بن صالح و ا
غفر له
برحمتك
 ١٦. ثقة الله
نوفل
 ١٧. تاب الله على
عرانة بنت
عقبه بن سالم
 ١٨. آمن ابراهيم بن محمد بن
عبد الله بالله العلي
 ١٩. آمن محمد بن
عبيد الله
ابن العلي
 ٢٠. محمد بن
يزيد
 ٢١. انا محمد او
صي بتقوا

- و الرحم
٢٢. انا عامر بن محمد اشهد
الا اله الا الله وا
ن محمد رسول
الله صلى الله عليه
وكتب في المحرم
سنة خمس وستين ومئة
٢٣. لا اله الا الله
٢٤. تبارك
ربنا واليك
المصير
٢٥. الله اله
على ابي
ابراهيم
٢٦. اللهم ا
غفر لابراهيم
بن اسحاق
٢٧. اللهم اغفر لعمر ابن
عبد الله ابي عمران
ابن عبد الله ابن حراق
٢٨. اللهم
يا الله ا
اغفر لعبيد
٢٩. انا عامر
بن محمد ا
منت
بالله ا
لعظيم
٣٠. انا يوسف
اشهد الا اله
الا الله
٣١. آمن مهجع ابن
يوسف بالله
العظيم
٣٢. آمن اسحاق ابن صالح
بالله العظيم
٣٣. اللهم احفظ يحيى
ورده على خير
٣٤. انا عيد ابن عبد الله اشهد انه
لا اله الا الله
٣٥. آمن طارق بالله
العظيم
٣٦. يارب اغفر له
ذنبه العظيم
٣٧. الله ثقة ا
محمد بن ا
سماعيل
٣٨. الله ثقة
ابراهيم بن محمد
٣٩. آمن ياسين بن
محمد بالله
وعليه
يتوكل
٤٠. اللهم اغفر ...
بن محمد ذنبه العظيم
٤١. اللهم ا
غفر لأبي
٤٢. غفر الله
لسعيد
٤٣. احمد
بالله يؤمن
وعليه
يتوكل
٤٤. بن عبد
الله
٤٥. اللهم اغفر لعبد الله
بن احمد ماتعلم يا علام ا
لغيوب

رقم الموقع (٢٠).

الموقع: شعيب يسيل في السايبية.

الإحداثيات: ٦٤٤ ٤١ ٢٤ ش.

٧٧٨ ٥٥ ٣٩ ق.

الوصف العام:

الموقع عبارة عن عدد ثلاث نقوش كوفيه غير منقطة تقع على حافة شعيب يتفرع من وادي السايبية كما يوجد على بعد ٢٠٠م في اتجاه شمال غرب الوادي مبنى بني من الحجر البازلت المقطوع من الجبال المجاورة له ويتكون المبنى من ست غرف متهدمة ولم يبق منها إلا جزء منه بارتفاع نصف متر تقريبا ٠ كما يوجد على بعد ١٠٠م من المبنى السابق في اتجاه الشمال الغربي قصرين مطلين على مزرعتين تحتوي كل مزرعة على مصدات مائية لحجز مياه الأمطار الآتية من الجبال المجاورة كما توجد أسوار ممتدة إلى شمال تلك المزارع وتحتوي الجبال المطلة على المزرعة مجموعة من النقوش الكوفية الغير منقطة.

قراءة النقوش : (اللوحة ٨, ٧ ج)

١. اللهم اغفر لى

يد بن حمزة الأنصاري

..... بن على بن ا

لحرب

٢. اللهم اغفر لميمو

ن بن زيد بن ابي عيسى

٣. اللهم اغفر

عيسى

٤. آمن محرمه بما انزل من كتاب

٥. آمن يونس بما انزل الله من كتاب وعلى الله قصد

السبيل

٦. آمن يوسف بما انزل الله

٧. انا ابراهيم

٨. آمن اسماعيل

٩. اللهم ا

غفر لعبد

الملك

ابن عثمان

١٠. اللهم ا

غفر لمحمد

بن

رقم الموقع (٢١).

الموقع: السايبية.

الإحداثيات: ٥٦٣ ٤١ ٢٤ ش.

٤٢٠ ٥٦ ٣٩ ق.

الوصف العام:

نقش كوفي غير منقط يقع على ضفة وادي السايبية

قراءة النقش :

ثقة بالله ...

داوود بن

عثمان

كما توجد مجموعه من الرسوم الصخرية الحيوانية ممثلة في اسود تصطاد فريسة وكلب ووعل

رقم الموقع (٢٢).

الموقع: شعيب السطيح.

الإحداثيات: ٧٢٥ ٢٨ ٢٤ ش.

٠٨٩ ٥١ ٣٩ ق.

الوصف العام:

عدد (٢) من النقوش الكوفية الغير منقطة وتقع على ضفة

الوادي

قراءة النقش :

أنا بكارة ابن

مسرة

بالله يؤمن

البكر ابن

صالح

رقم الموقع (٢٣).

الموقع: آبار السطيح (اللوحة ٩, ٧ أ).

الإحداثيات: ٩١٦ ٣٩ ٢٤ ش.

١٤٢ ٥٢ ٣٩ ق.

الوصف العام:

ثلاث آبار قديمة وقد أعيد استخدام اثنين منها إلى وقت قريب أما الأخرى فهي مطمورة بالأتربة.

قراءة النقوش:

١. الله

عبد الله

٢. اللهم أن عبد الله

ابن الحرب

واغفر له واعنه

٣. اللهم

صلي على

محمد

النبي و

السلام

عليه

ورحمة

الله

٤. بسم الله الر

حمن الر

حيم

٥. أنا فضل مولى

ابن وافد أسئل

الله الجنة وا

عوذ به من

النار

يا الله

٦. اللهم اغفر

لأم عثمان ا

بنت محمد ما

تقدم من ذنبها

وما تأخر

٧. اللهم اغفر

لفضل

٨. الله ثقة عبد

الرحمن بن ا

لحرب و

رجاه

رقم الموقع (٢٤).

الموقع: وادي ثلثة.

الإحداثيات: ٤٥٢ ٣٩ ٢٤ ش.

٩٥١ ٤٩ ٣٩ ق.

الوصف العام:

أحتوى الموقع على نقش كوفي غير منقط ، ورسوم صخرية

حيوانية لكلا ب، ورسوم القبائل، وجميعها تقع على ضفة

الوادي في اتجاه الجنوب الشرقي

قراءة النقش: (اللوحة ٩, ٧ د)

١. اللهم اغفر

٢. لمحمود ابن

٣. سعد ابن بكر

الخلاصة:

ومن هذا العرض الموجز لأعمال المسح الأثري الذي أشتمل

على عدداً كبيراً من المواقع شمال شرق المدينة المنورة فقد

كانت النتائج ولله الحمد حافلة بجمع حصيلة مميزة من

المعلومات والاكتشافات الأثرية الجديدة .

ويمكن إجمال هذا العمل على النحو الآتي:

أولاً: إحصائية توضح عدد المواقع الأثرية القديمة والإسلامية

التي تم تسجيلها وتوثيقها أثناء مسح شمال شرق المدينة

المنورة وكانت على النحو الآتي :-

١. المزارع وعددها (٤)

٢. قنوات الري وعددها (٤)

٣. البرك وعددها (٢)

٤. آبار وعددها (٣٠)

قائمة المصادر والمراجع .

١ - أسكوبي، خالد محمد عباس وآخرون، ١٤٢٦هـ/٢٠٠٥م "تقرير عن آثار وادي النقيمي ووادي مذييل بالمدينة المنورة"، حولية الآثار السعودية (أطلال) العدد الثامن عشر، ص ٧١.

ص ٨٨.

٢-

_____، ١٤٢٧هـ/٢٠٠٦م "تقرير عن المسوحات الأثرية في وادي العقيق جنوب المدينة المنورة"، حولية الآثار السعودية (أطلال) العدد التاسع عشر عشر، ص ١١٦-٩٥.

٣ - _____، ١٤٣١هـ/٢٠١٠م "تقرير عن المسوحات الأثرية غرب المدينة المنورة"، حولية الآثار السعودية (أطلال) العدد العشرون، ص ١٠٥ - ص ١٢٤.

٤ - أسكوبي، خالد محمد عباس، ١٤٢٩هـ/٢٠٠٨م "المدينة المنورة منبع الحضارات: المسوحات الأثرية في المدينة المنورة خلال الأعوام ١٤٢١هـ - ١٤٢٣هـ - ١٤٢٤هـ" أبحاث ندوة "المدينة في الوطن العربي في ضوء الاكتشافات الأثرية: النشأة والتطور" أدوماتو: ص ٢٥١ - ص ٢٦٢، مؤسسة عبد الرحمن السديري الخيرية، الرياض.

٥ - الأندلسي، عبد الله بن عبد العزيز البكري، ١٤٠٣هـ/١٩٨٢م، معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواقع، حققه وضبطه مصطفى السقا، أربعة أجزاء، بيروت: عالم الكتب.

٦ - الأنصاري، عبد الرحمن الطيب، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م، العلا ومدائن صالح (حضارة مدينتين)، الرياض: دار القوافل للنشر والتوزيع.

٧ - ١٣٩٥هـ/١٣٧٥م، "لمحات عن بعض المدن القديمة في شمال غربي الجزيرة العربية"، الدارة، العدد الأول الرياض: دار الملك عبد العزيز، ص ٧٦ - ص ٨٥.

٨ - الأنصاري، عبد القدوس، ١٣٩٣هـ/١٩٧٣م، آثار المدينة المنورة، الطبعة الثالثة، المدينة المنورة.

٩ - البغدادي، شهاب الدين أبي عبد الله ياقوت بن عبد الله الحموي الرومي، ١٢٧٦هـ/١٩٥٦م، معجم البلدان، بيروت: دار صادر للطباعة والنشر، دار بيروت للطباعة والنشر.

١٠ - الجاسر، حمد، ١٤٠١هـ/١٩٨١م، في شمال غرب

٥. السدود وعددها (١)

٦. القصور وعددها (٣)

٧. المباني القديمة وعددها (٥)

ثانياً: تسجيل وتوثيق الرسوم الصخرية الأدمية والحيوانية ووسوم القبائل والكتابات العربية الإسلامية المبكرة والمتأخرة التي تم تسجيلها وتوثيقها أثناء مسح شمال شرق المدينة المنورة وكانت في مجملها على النحو الآتي :-

١. الرسوم الأدمية وعددها (١٥)

٢. رسوم الجمال وعددها (١٠)

٣. رسوم البقر وعددها (٢)

٤. رسوم الأسد وعددها (٥)

٥. رسوم الوعل وعددها (٦)

٦. رسوم النعام وعددها (٣)

٧. رسوم الماعز وعددها (٢)

٨. رسوم الخيل وعددها (١)

٩. رسوم الحمار وعددها (١)

١٠. رسوم الكلب وعددها (٢)

١١. رسم لخاتم سداسي (١)

١٢. الوسوم الخاصة بأهالي المنطقة وأرباب القوافل والقبائل وعددها (١٤) وسماً

١٣. الكتابات الكوفية وعددها (١٥٥)

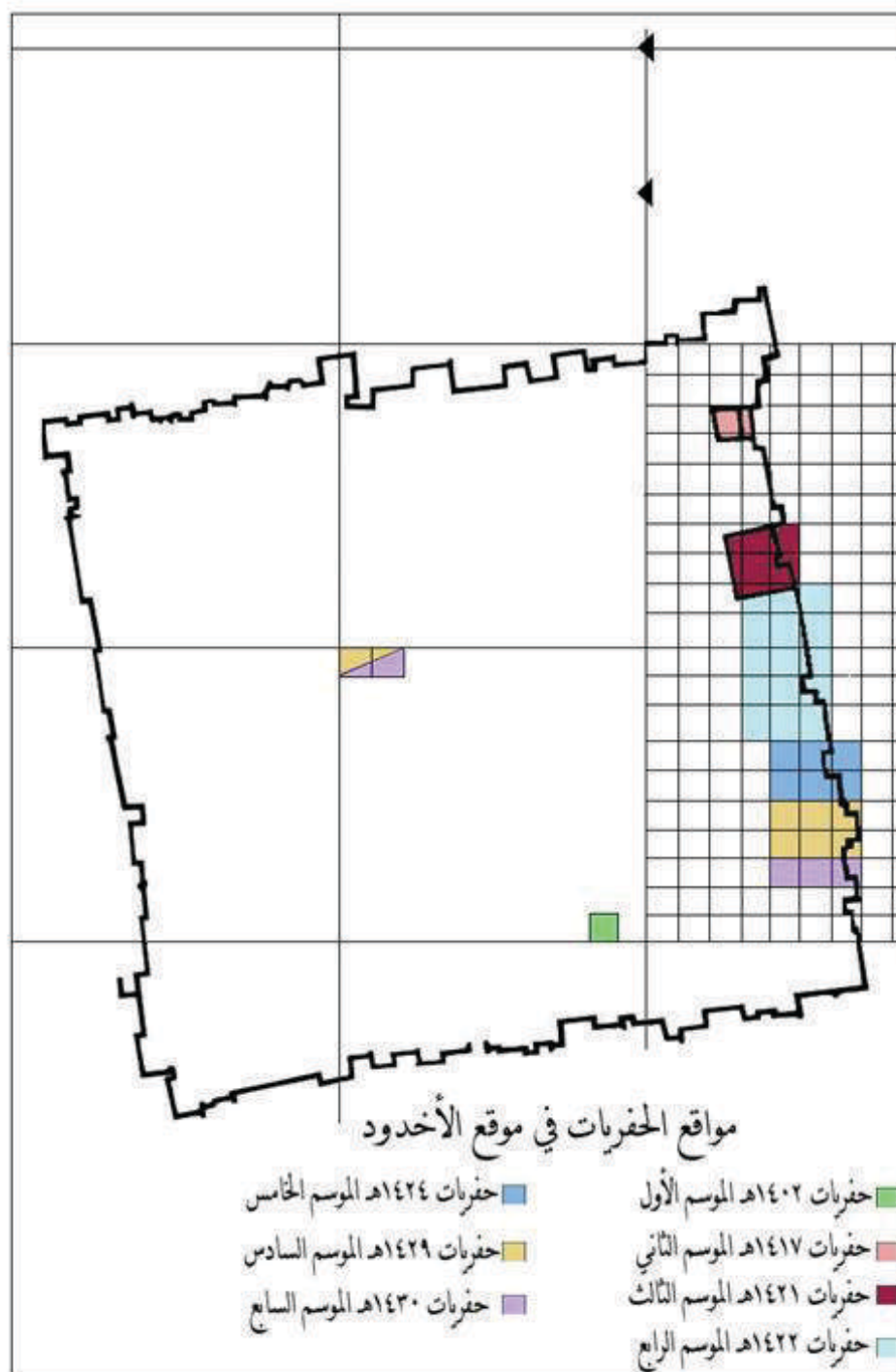
وتوضح الصور الفوتوغرافية المرفقة بالتقرير ملامح للمواقع التي شملها المسح.

أملين أن يكون هذا العمل مجاًلاً للمزيد من الدراسات البحثية عن تاريخ وحضارة المنطقة.

مع أملنا أن يحافظ على هذه المكتشفات من الاندثار وبالله التوفيق.

- الجزيرة، "نصوص، مشاهدات، انطباعات"، ط٢، الرياض: دار اليمامة .
- ١١ - الخياري، أحمد ياسين أحمد، ١٤٢٤هـ/ ٢٠٠٣م، تاريخ معالم المدينة المنورة قديماً وحديثاً، جدة: مطابع الثغر.
- ١٢ - الشويش، سعود بن فهد، ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٢م، "تقرير عن آثار وادي النقيمي بالمدينة المنورة"، حولية الآثار السعودية (أطلال) العدد السابع عشر، الرياض: مطابع الجاسر. ص ١٠٥ - ١١٨.
- ١٣ - الراشد، سعد بن عبد العزيز وآخرون، ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٣م، آثار منطقة المدينة المنورة، سلسلة آثار المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، الجزء الثالث، الرياض: مطابع دار الهلال للأفست.
- ١٤ - الراشد، سعد بن عبد العزيز، ١٤٢١هـ/ ٢٠٠٠م، دراسات في الآثار الإسلامية المبكرة بالمدينة المنورة، الطبعة الأولى، الرياض: مؤسسة الحزيمي للتجارة والتوكيلات.
- ١٥ - ١٤١٤هـ/ ١٩٩٣م، درب زبيدة: طريق الحج من الكوفة إلى مكة المكرمة "دراسة تاريخية وحضارية أثرية" الرياض: دار الوطن للنشر والأعلام .
- ١٦ - ١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م، كتابات إسلامية غير منشورة من (رواة) المدينة المنورة، الطبعة الثانية، المدينة المنورة: مكتبة الثقافة .
- ١٧ - ١٤٣٠هـ/ ٢٠٠٩م، الصويدة «الطرف قديماً».. آثارها ونقوشها الإسلامية، الطبعة الأولى، الرياض: شركة زد للإعلان والعلاقات العامة.
- ١٨ - الزهراني، عوض وآخرون، ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٢م، "تقرير مبدئي عن مسح منطقة المدينة المنورة"، حولية الآثار السعودية (أطلال) العدد السابع عشر، الرياض: مطابع الجاسر. ص ٧١ - ١٠٣.
- ١٩ - العياشي، إبراهيم بن علي، ١٤١٤هـ/ ١٩٩٤م، المدينة المنورة بين الماضي والحاضر، الطبعة الثانية، المدينة المنورة: مكتبة الثقافة .
- ٢٠ - القثامي، حمود بن ضاوي، ١٣٩٦هـ/ ١٩٧٦م، الآثار في شمال الحجاز، الجزء الأول، القاهرة: مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- ٢١ - بلول، مختار محمد، ١٤٢١هـ/ ٢٠٠٠م، المدينة المنورة
- درة المدائن، الطبعة الأولى، الرياض: مؤسسة مرينا لخدمات الطباعة .
- ٢٢ - حافظ، علي، ١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٣م، فصول من تاريخ المدينة المنورة، الطبعة الثانية، جدة: شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر.
- ٢٣ - شراب، محمد حسن، ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٥م، أخبار الوادي المبارك "العقيق"، دراسات حول المدينة المنورة (٩)، الطبعة الأولى، المدينة المنورة: مكتبة التراث .
- ٢٤ - كعكي، عبد العزيز بن عبد الرحمن بن إبراهيم، ١٤١٩هـ/ ١٩٩٨م، معالم المدينة المنورة بين العمارة والتاريخ، الجزء الأول (مجلدين) الطبعة الأولى، بيروت: مطابع دار إحياء التراث العربي.

اللوحات



مخطط لموقع حضريات الأخدود ما بين ١٤٠٢ هـ - ١٤٣٠ هـ

General plan of the excavated site.



ب - الواجهة الشرقية من الوحدة (٥١) بعد إزالة الرديم
b- Plate 51 Eastern sector after removing debris



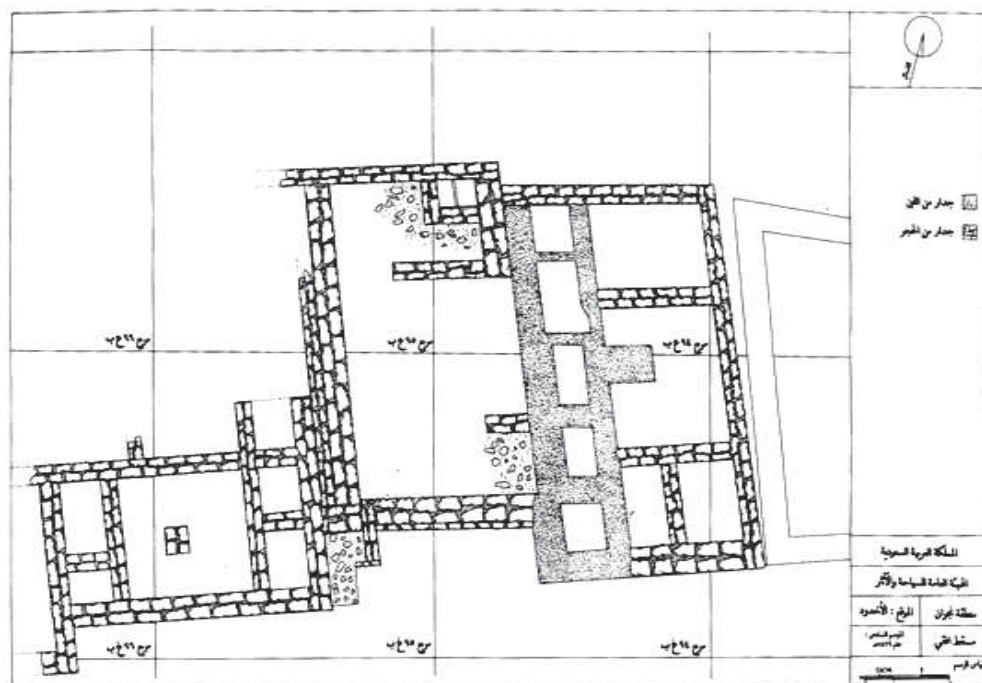
أ - الوحدة ٥٠ بعد انتهاء أعمال التنقيتات
a- Plate 50 view after the excavation



د - مبخرة من الحجر الرملي
c- Sandstone incense burner

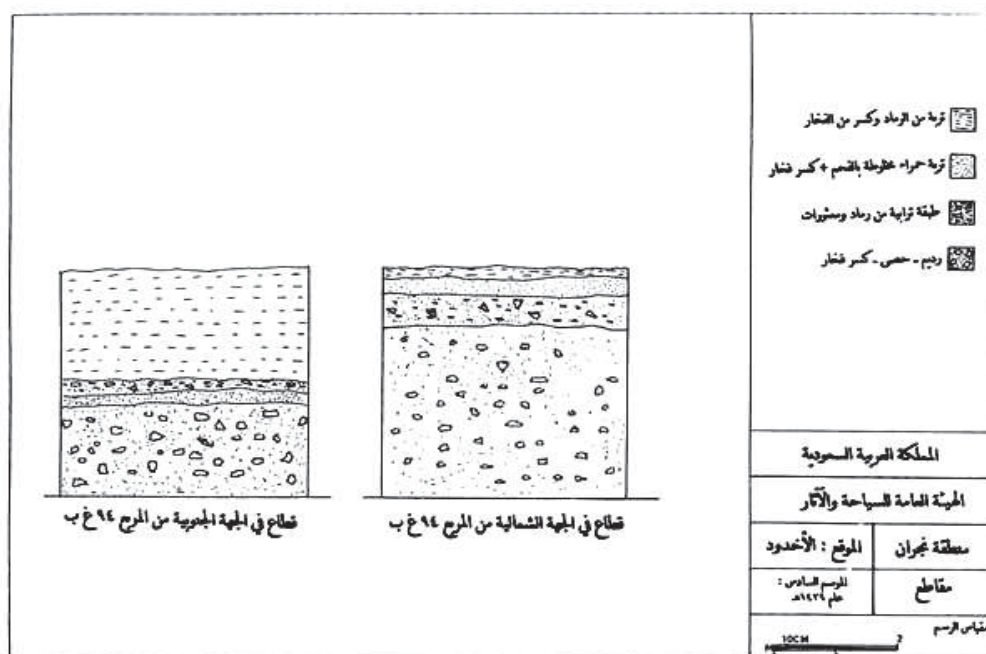


ج - إناء ذو حواف متموجة
d- Bowl with curved rim designs



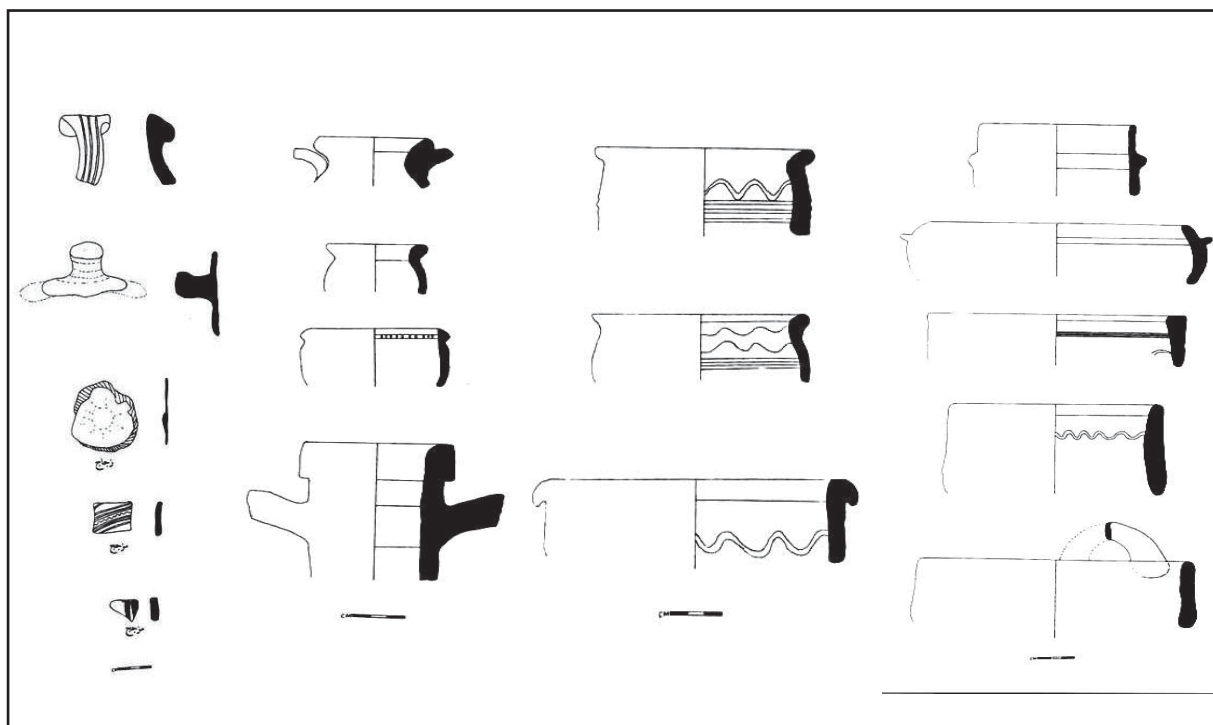
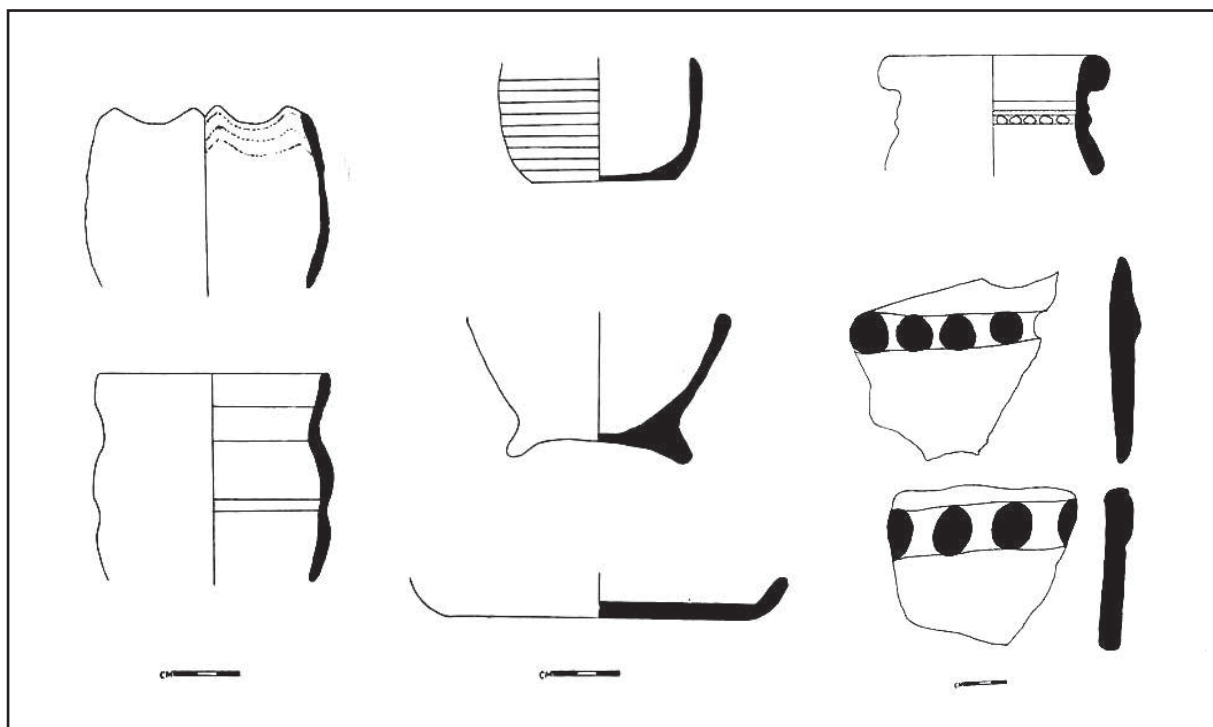
أ- المسقط الأفقي للحضرية

a- Plan of excavation



ب- قطاع للطبقات من مربع ٩٤ غ ب - الجهة الشمالية والجنوبية

b- Layers in sq. 94 GB northern and southern



رسومات لبعض القطع الفخارية التي تم العثور عليها.
 Drawings for pottery bowls, jars rims and bases



ب- جزء من مذبح من الحجر الرملي مصببه على هيئة رأس ثور
b- Part of a sandstone altar with ox head



أ- مذبح من الحجر الرملي مصببه على هيئة رأس ثور
a- Saandstone altar with ox head



د- زخارف معمارية نفذت على الرخام والحجر الرملي تشكل
زخارف هندسيه وحروف بقلم المسند
d- Architectural designs on sandstone and mable stones
of buildings



ج- زخارف معمارية نفذت على الرخام والحجر الرملي تشكل
زخارف هندسيه وحروف بقلم المسند
c- Architectural designs on sandstone and mable stones
of buildings



هـ - زخارف معمارية نفذت على الرخام والحجر الرملي تشكل زخارف هندسيه وحروف بقلم المسند
e- Architectural designs on sandstone and mable stones of buildings



ب. دمية من الفخار
b-Pottery figurine



أ. رأس ثور من البرونز
a-Ox head made of Bronze



ج. كنز من العملات المضيئة داخل جرة فخارية
c- Coin treasure found in a pottery jar



د. ختم من البرونز
d-Bronze ring



عملات فضية وجدت في حفرة نجران
Coins found in a large pottery jar



ب- الوحدة الداخلية بعد انتهاء أعمال الحفر
b- Interior view after the excavation



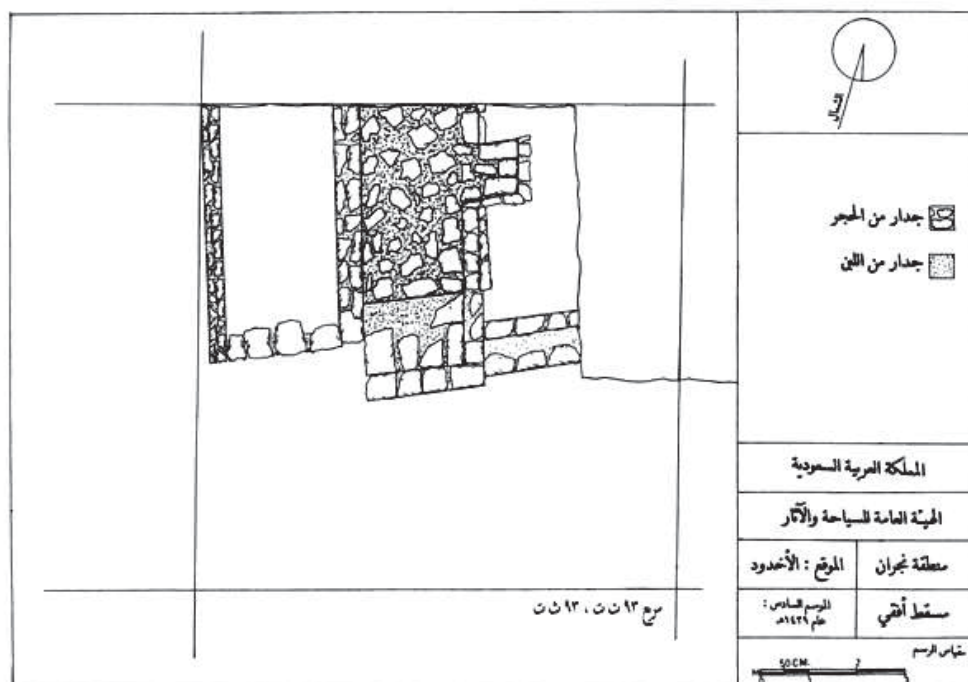
أ- الوحدة الداخلية بعد انتهاء أعمال الحفر
a- Interior view after the excavation



د- مذبح من الحجر الرملي مدرج من الجانبين مفقود جزء من المصباح
c- A sandstone altar some parts are missing

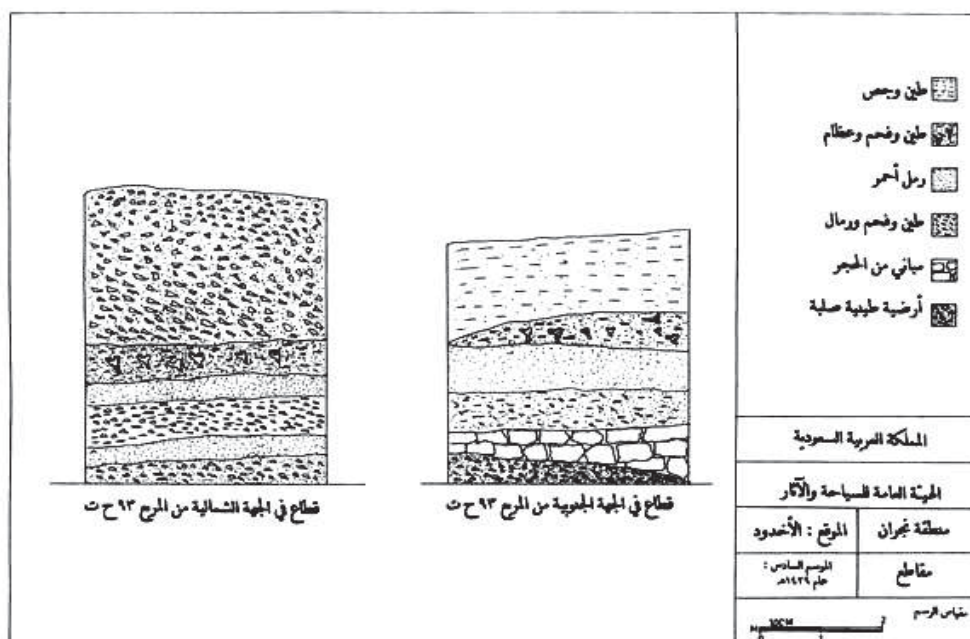


ج- مذبح كبير من الحجر الرملي مفقود جزء منه
d- A large sandstone altar part of which is missing



أ- المسقط الأفقي لمربع ٩٣ ث ت، ٩٣ ث ت

a- Horizontal Perspective of Square 93 TW 93 TH, T



ب- قطاع للطبقات من مربع ٩٣ ح ت

b- Section of the excavated area in Ukhdoud



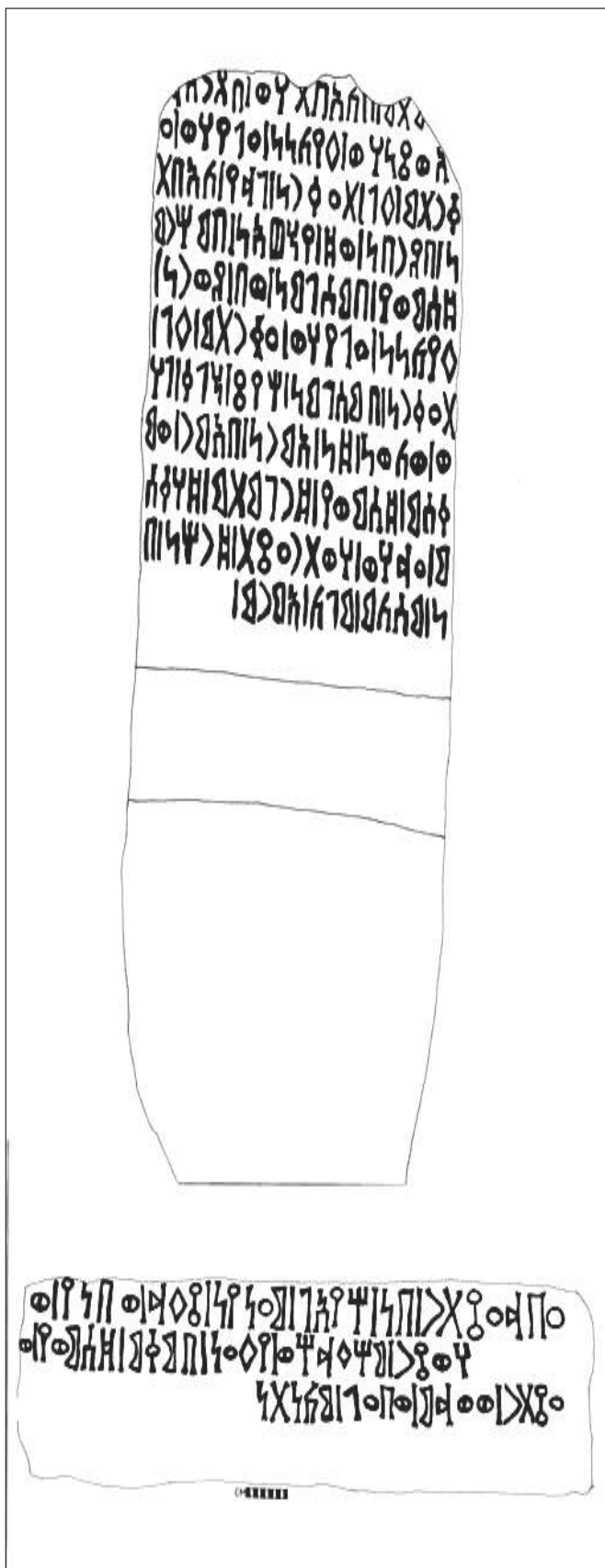
أ. مسلة بقلم المسند الجانبي من (١١) سطر

a- A sandstone block with eleven lines of Musnad al Janubi inscription



ب. نقش بقلم المسند الجانبي من (٢) أسطر

b- A large stone with Musnad al Janubi inscriptions





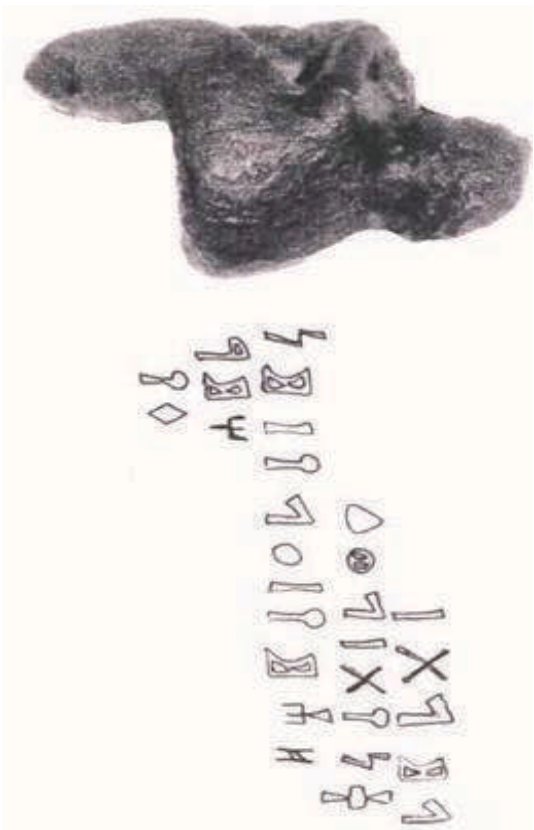
ب. لوح من البرونز مكون من (٨) أسطر

b- A bronze plate with text in Musnad al Janubi



أ. لوح من البرونز مفقود جزء منه

a- A bronze plate with text in Musnad al Janubi



د - نقش وجد على فخذ التمثال بالقلم المسند

c- Metal figurine with Musnad al Janubi inscriptions from Ukhdoud

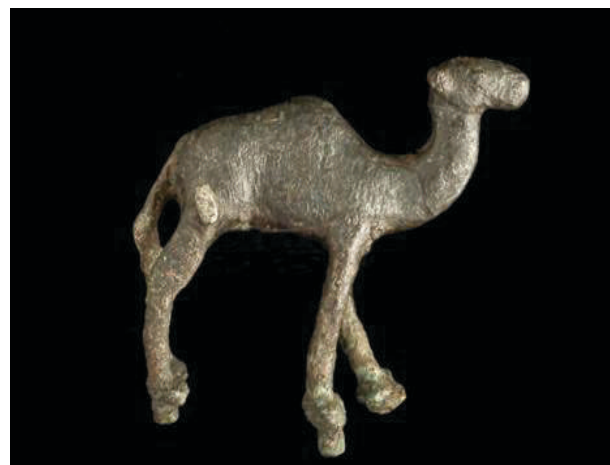


ج - تمثال من البرونز لأدمي في وضع الجلوس وممسكاً ببندية

d- Metal figurine with Musnad al Janubi inscriptions from Ukhdoud



ب- قطعة معدنية ذات زخارف بارزة تمثل جزء مسرحة كبيرة أو مبخرة
b- Bronze figurines of an ox



أ- قطع معدنية مختلفة وجدت في الموقع
a- Bronze figurines of a camel



د- الممر بعد التهيئة
d- A passage after cleaning in Ukhdoud



ج- احد الممرات داخل حصن الأخدود قبل التهيئة
c- One of the passage inside the Ukhdoud fort



و- إحدى الوحدات البنائية بعد استكمال رفع حجارتها
f- Walls of one of the buildings after removing debris



هـ- الممر بعد التهيئة
e- The passage in Ukhdoud after cleaning



ب. قلعة مارد

b- The Marid Castle



أ. منظر للموقع الأثري لدومة الجندل

a- A view of the Archaeological Park



د- منظر جوي لموقع دومة الجندل الأثري

d- Satellite image of the Archaeological Park



ج- مئذنة مسجد عمر بن الخطاب

c- The minaret of the 'Umar Mosque



ب- مركز القطاع أ

b- Localization of Sector A



أ- الأعمال المساحية في الموقع

a- The topographers at work



د- منظر لقطاع شرقي

d- A view of the eastern section



ج- منزل من الفترة الإسلامية المتأخرة في المربع B

c- The late Islamic house in square b



ب. الجدار المنحوس
b- The curved wall M4



أ. المستوى رقم ٣
a- The stony level 3



د. الجدار الحاجز
d- The retaining wall M7



ج. الجدار M5 إلى اليسار و M4
c- The walls M5 (to the left) and M4



ب - جدار يعود لفترة ما قبل الإسلام M6
b - The pre-Islamic wall M6



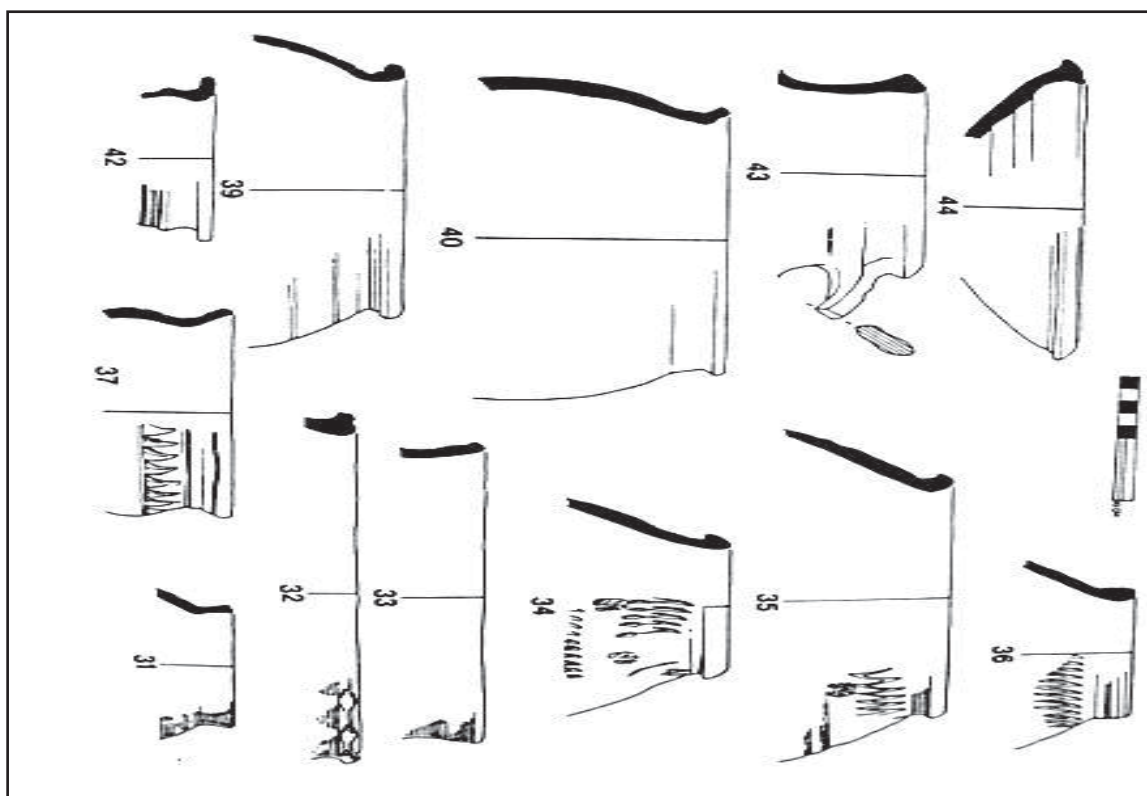
أ - جدار يعود للفترة الإسلامية M8 وجدار M7
a - The Islamic walls M8 (to the left) and M7



ج - فخار ما قبل الإسلام L4
c - Pre-Islamic pottery from L4



ب. - جدار M9 وسط يسار الصورة
b- The wall M9 (center left)



أ. فخار ما قبل الإسلام من موقع الطوير
a- Pre-Islamic pottery from Tuwayr



ب. مخطط الحفريه في النطاق A

b- Plan of the excavated structures in Sector A



أ. منظر عام للمبنى بعد كشفه

a- General view of the excavated structures



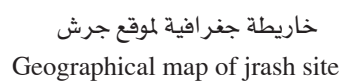
مخطط عام لحفريّة موقع دومة الجندل

General plan of the Dumat al-Jandal Archaeological Park



خارطة لمسير

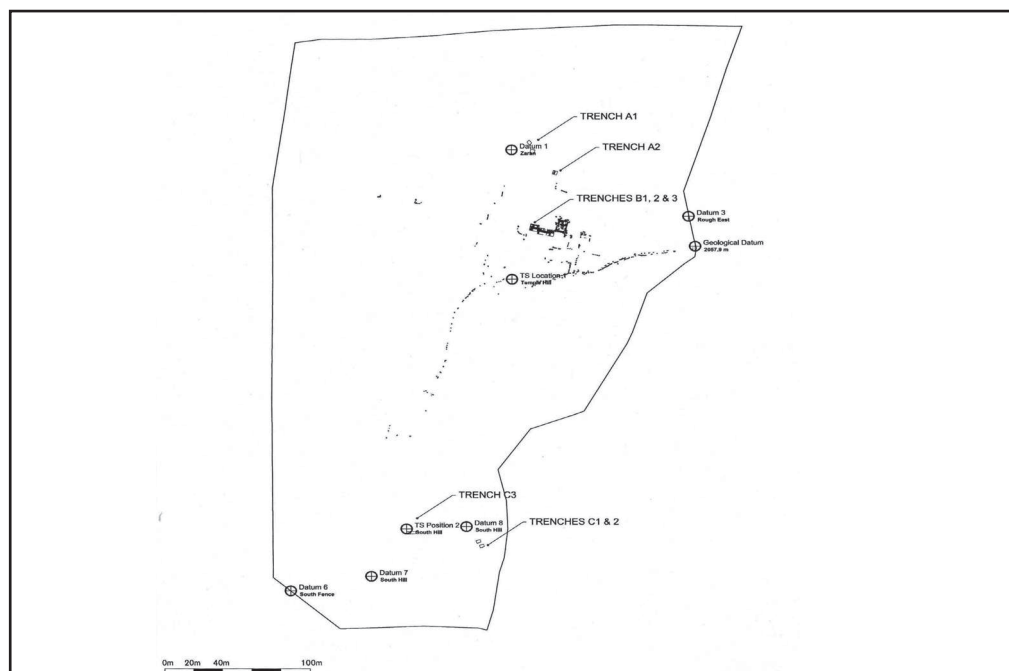
General map of Asir



خريطة جغرافية لموقع جرش
Geographical map of jrash site



أ- منظر عام لموقع جرّش
a- General view of jrash site



ب- مخطط لموقع جرّش ٢٠٠٨م
b- Planning of Jrash site, 2008



ب. المربع A1
b- Trench A1



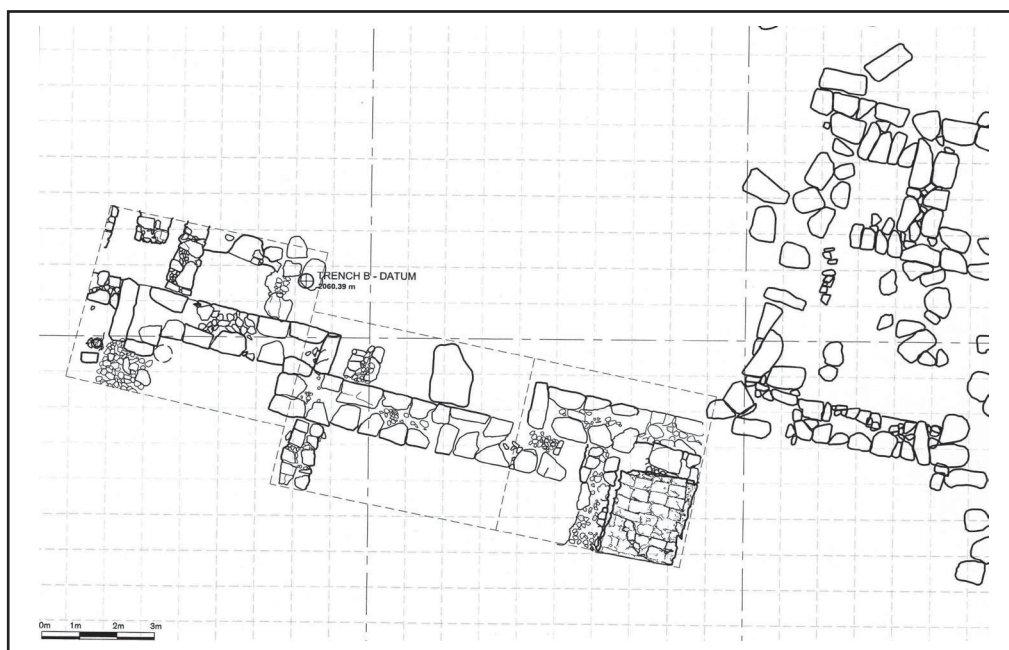
أ. المربع A2
a- Trench A2



د- المربع B3-A-C
d- Trench B3-A-C



ج- المربع B3-A-C
c- Trench B3-A-C



أ- المربع B3-A-C
a- Trench B3-A-C



ب- المربع B3-A الشمالي
b- North Trench B3-A



ب. المربع B3-A-C
b- Trench B3-A-C



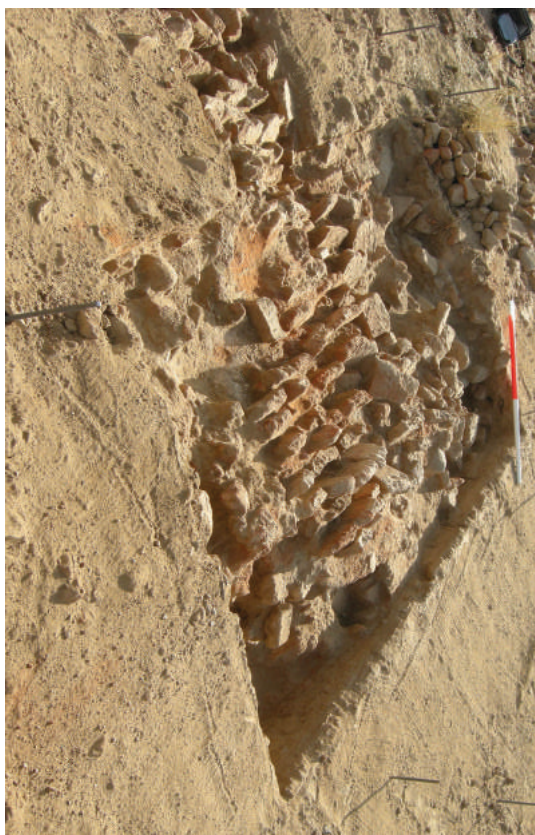
أ. المربع B3-A-C
a- Trench B3-A-C



د. كسرة من الفخار النبطي
d- Nabataean Pottery Shreds



ج. نقش على كسرة فخار
c- Decoration on a pottery shre



ب. صورة الطوب الحين
b- Adobes C4



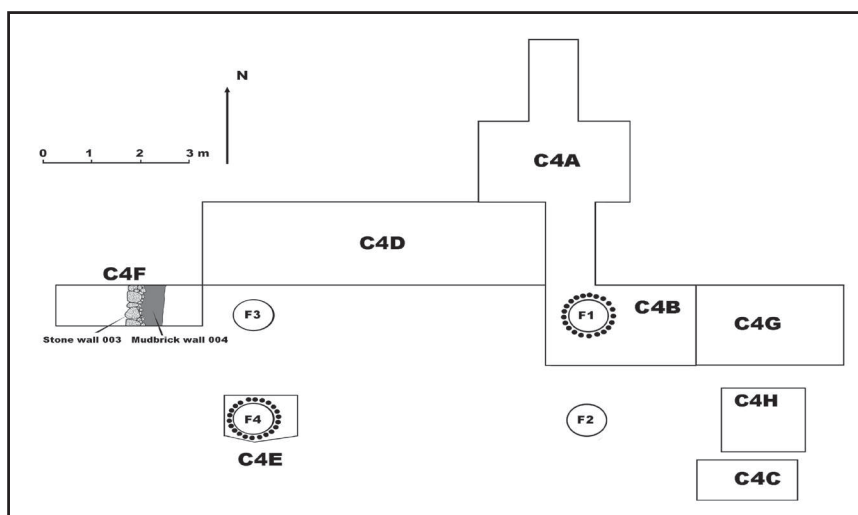
أ. المنطقة
a- Area C



د. المنطقة
d- Area C4



ج. قاعدة لعمود
c- A pillar base C4 - F1



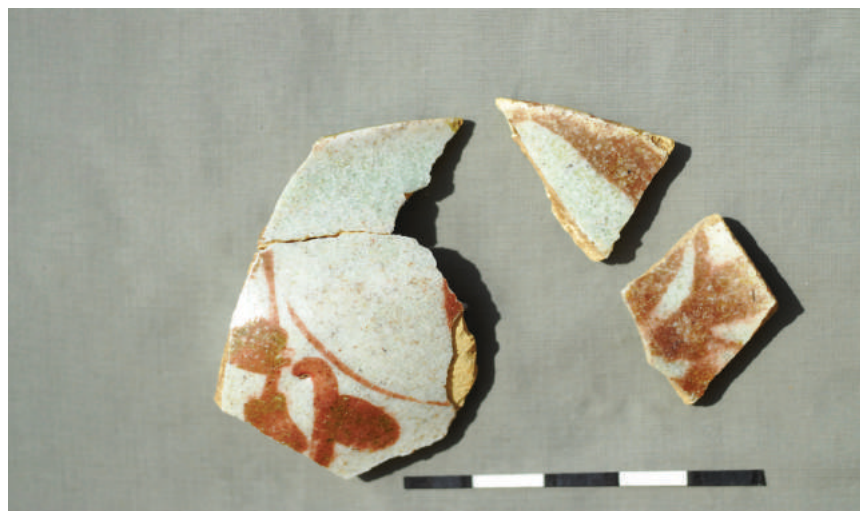
أ. مخطط للمنطقة C

a- Plan of Area C



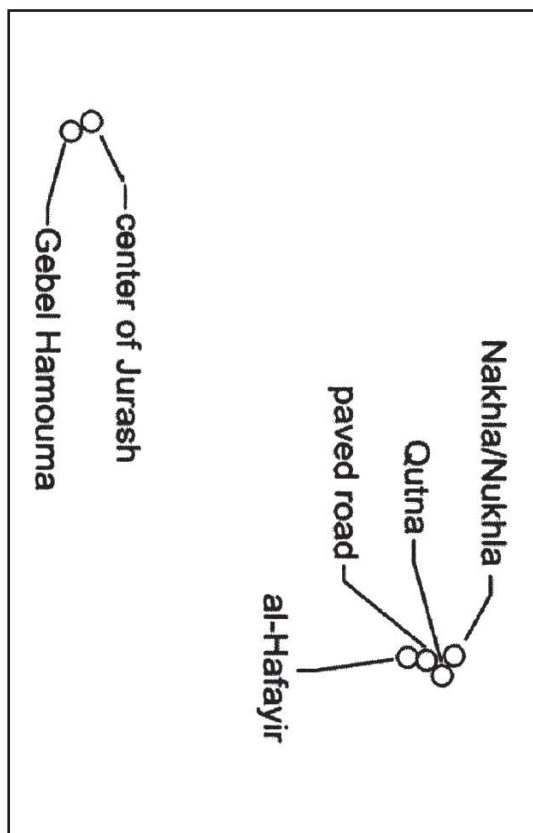
ب. المربع C5

b- Trench C5

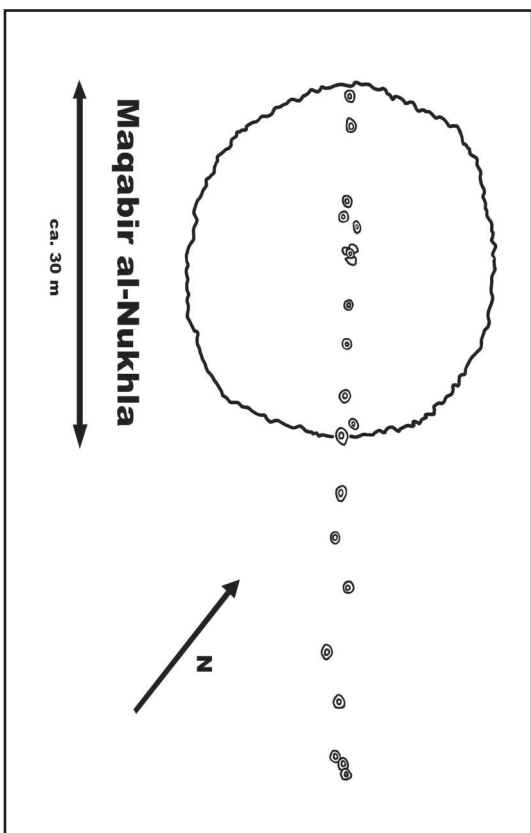


ج. كسر فخارية مزججة

d- Glazed pottern shreds



ب. مخطط لموقع جرّش
b- Plan of Jurash site



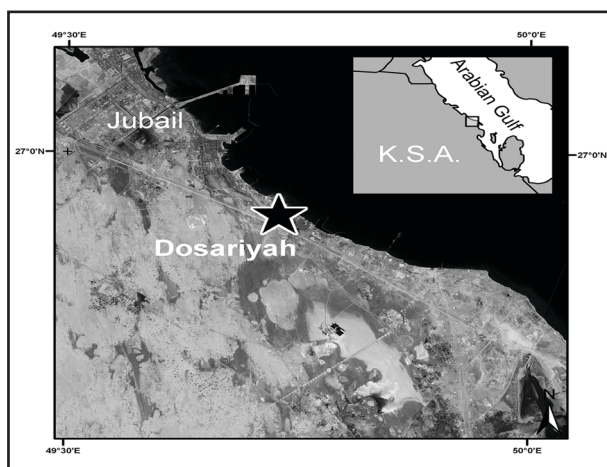
د- مخطط لمقابر نخلة
d- plan of Nakhal graves



أ. طريق قوتنا
a- Qutna Road

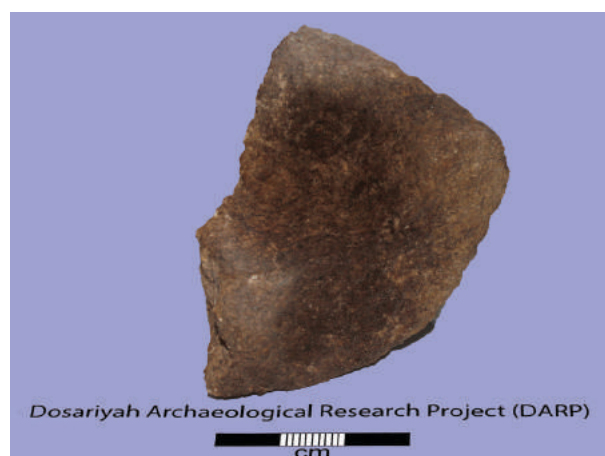
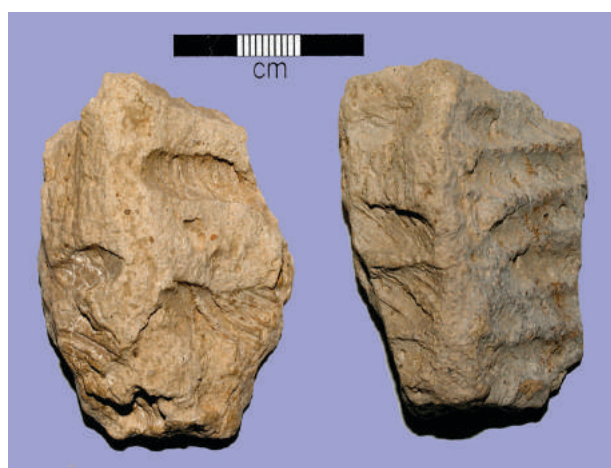


ج- مقابر نخلة
c- Tombs at Nakhlia



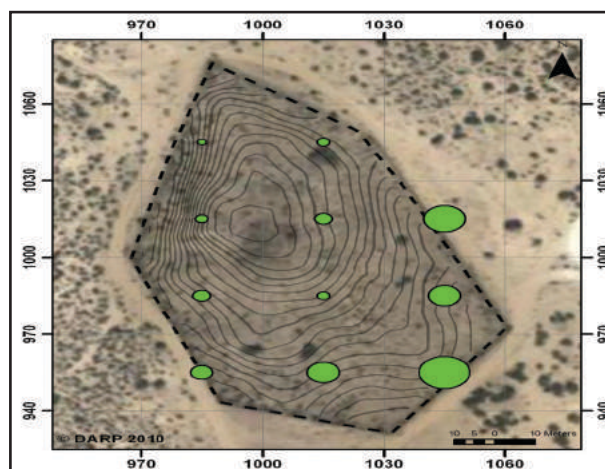
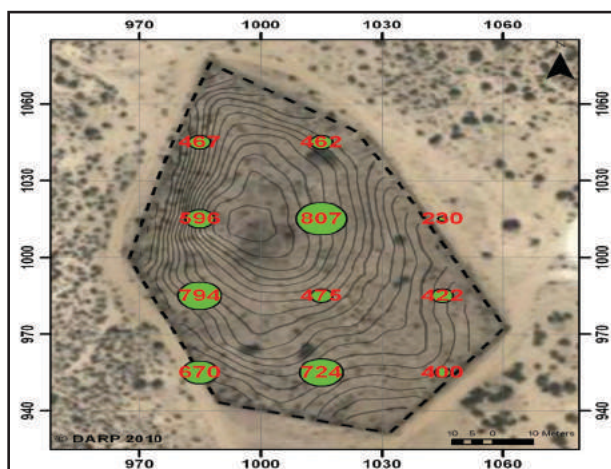
أ- صورة بالأقمار الصناعية لموقع الدوسرية جنوب شرق الجبيل.

a. Location of Dosariyah southeast of Jubail. Landsat ETM satellite image.



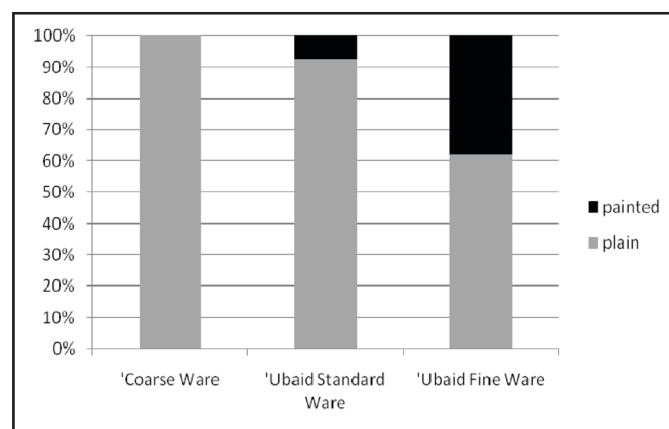
ب- كسر من الحجر جمعت من سطح الموقع

b. Reed impressed plaster (a; Find ID DOS2010-11236.1 & 2) and piece of a broken stone vessel (b, Find ID DOS2010-6647.1) collected from the surface of the site. Autumn campaign 2010.



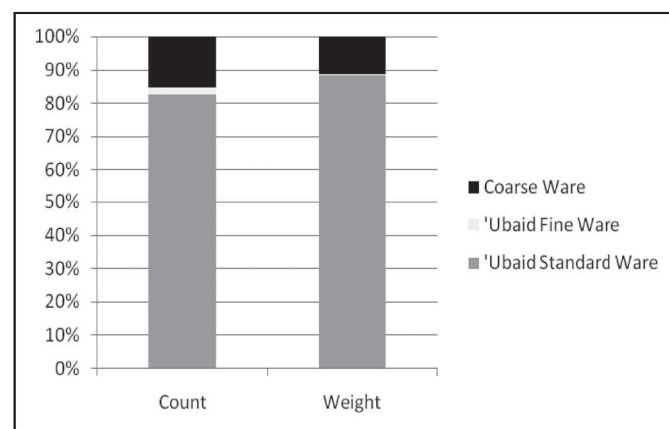
ج- رسم لتوزيع قطع الفخار التي تم جمعها من سطح الموقع.

c. Frequency distribution of pieces of pottery collected from the surface of the site during the spring and autumn campaign. Absolute numbers (a) and frequencies normalized for sampling unit areas (b).



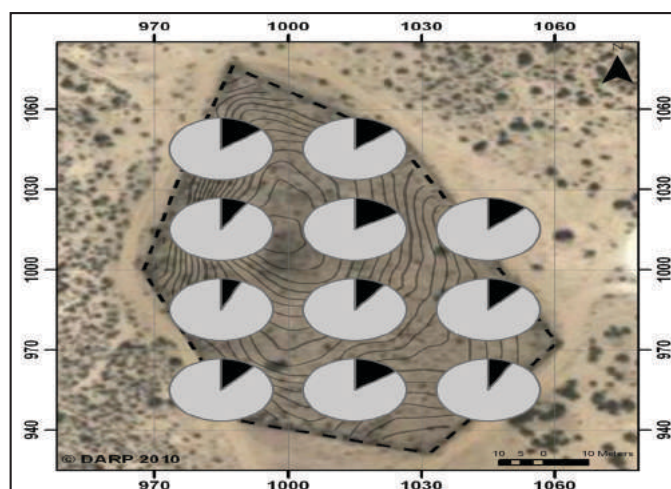
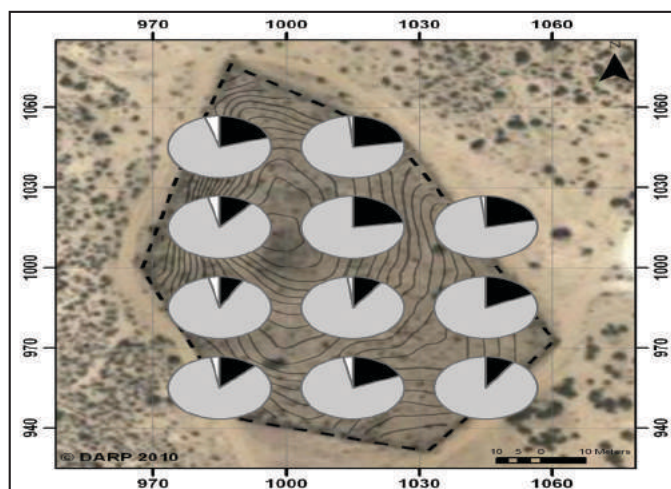
أ- توزيع الأدوات الخشنة (العدد والوزن) من سطح موقع الدوسرية

Frequency distribution of Coarse Ware, 'Ubaid Standard Ware and 'Ubaid Fine Ware by count and weight from the surface of Dosariyah



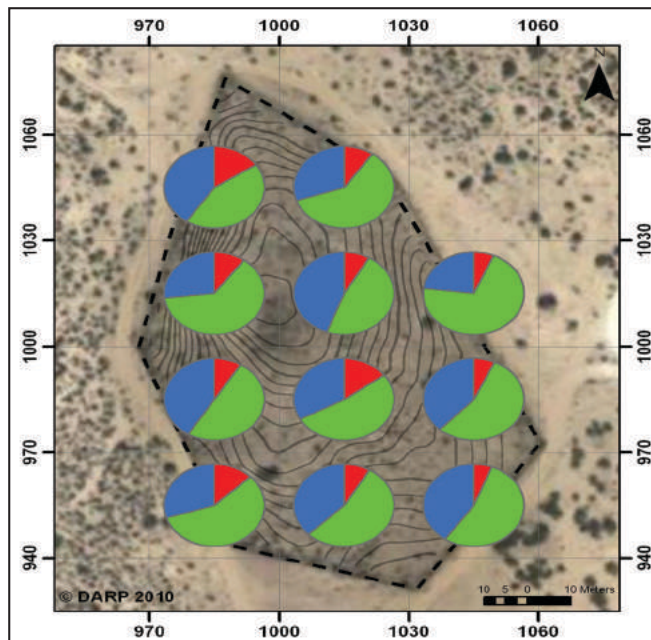
ب- رسم بيان يوضح السيراميك من سطح الموقع.

b. Frequency of painted ceramics from the surface of the site.

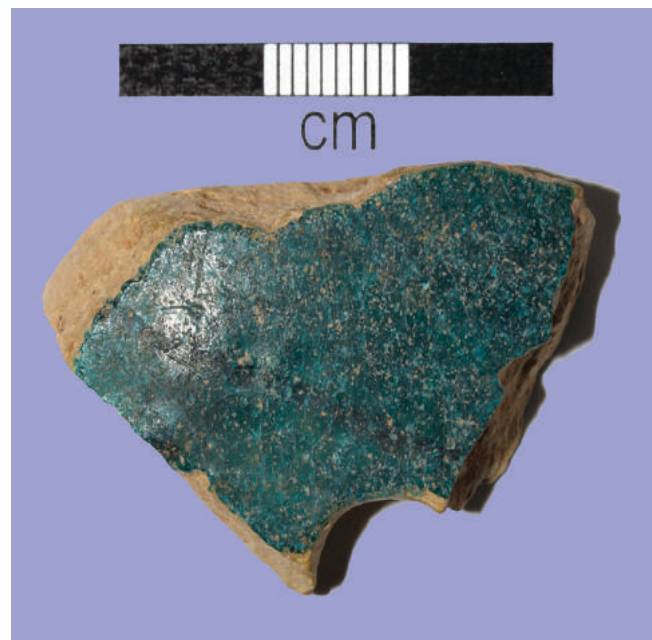


ج- التوزيع المكاني لأنواع السيراميك من ناحية العدد والوزن. الأسود: الأدوات الخشنة، والرمادي: عبيد معيار وير، الأبيض: أدوات الجميلة عبيد.

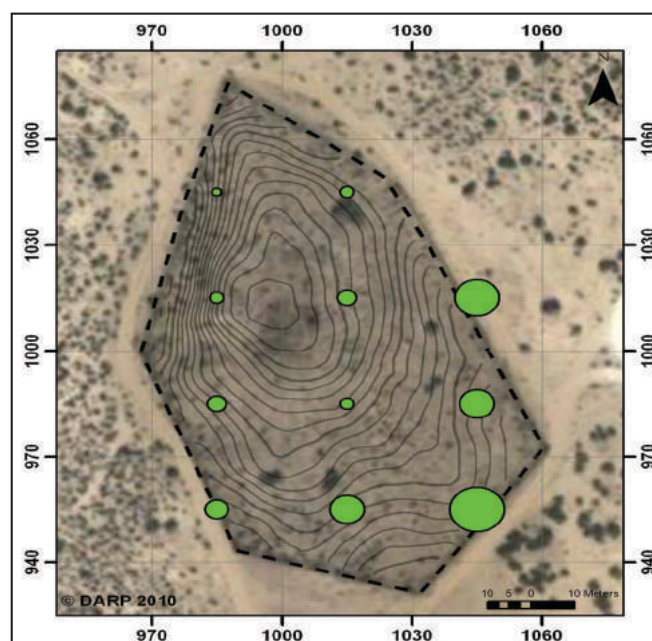
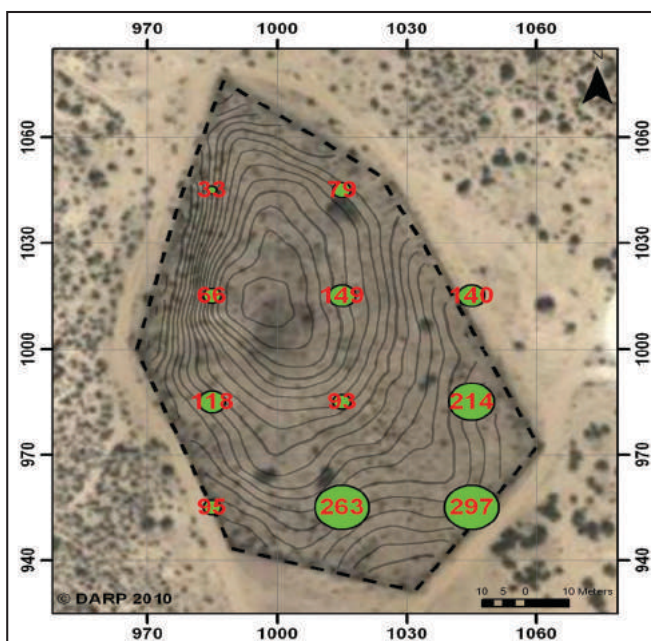
c. Spatial distribution of ceramic categories by count (a) and weight (b). Black: Coarse Ware, grey: 'Ubaid Standard Ware, white: 'Ubaid Fine Ware.



b. Spatial distribution of proportions of cores (red), debitage (green) and raw material slabs (blue).

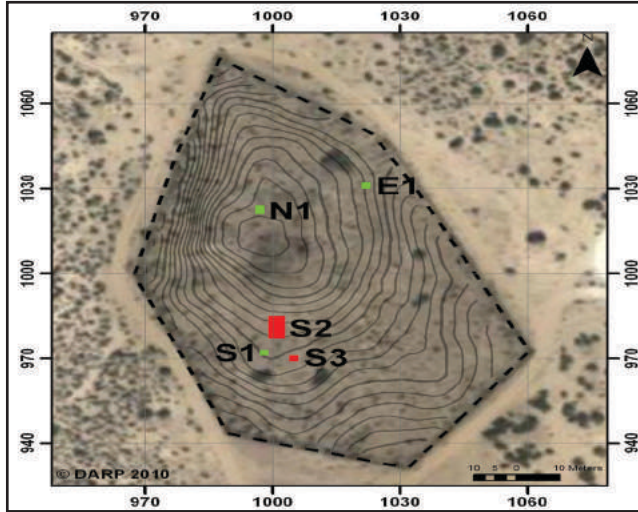


أ- كسرة من الفخار المزجج الأزرق المخضر من سطح الموقع
a. Perforated piece of blue-green glazed Islamic Period pottery collected from the surface of Dosariyah



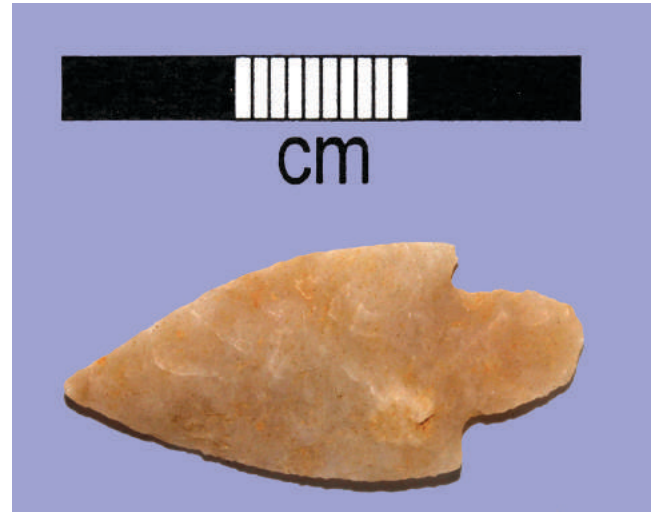
ج- رسم يبين توزيع حجارة الصوان التي جمعت من سطح موقع الدوسرية.

c. Frequency distribution of flint collected from the surface of the site during the spring and autumn campaign. Absolute numbers (a) and frequencies normalized for sampling unit area (b).



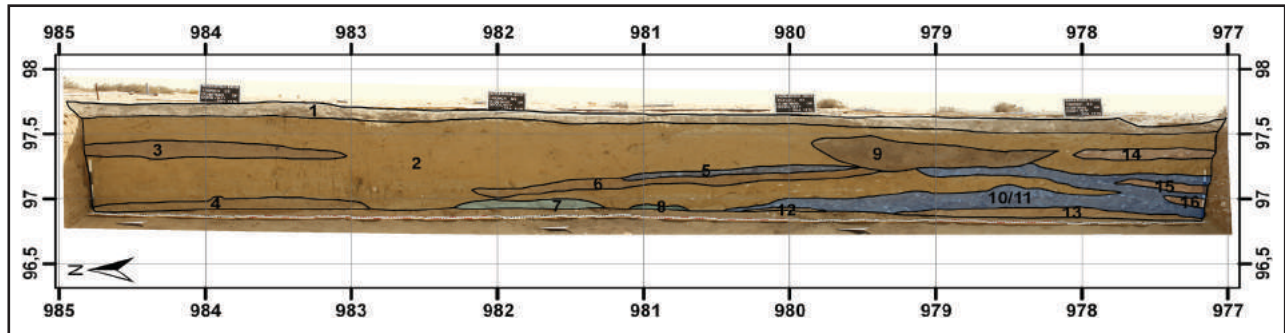
ب- مخطط يبين المربعات المحفورة في الموقع، التي باللون الأحمر في الخريف أما التي باللون الأخضر بالربيع

b. Location of trenches excavated at Dosariyah during the autumn. (red) and spring (green) campaign.



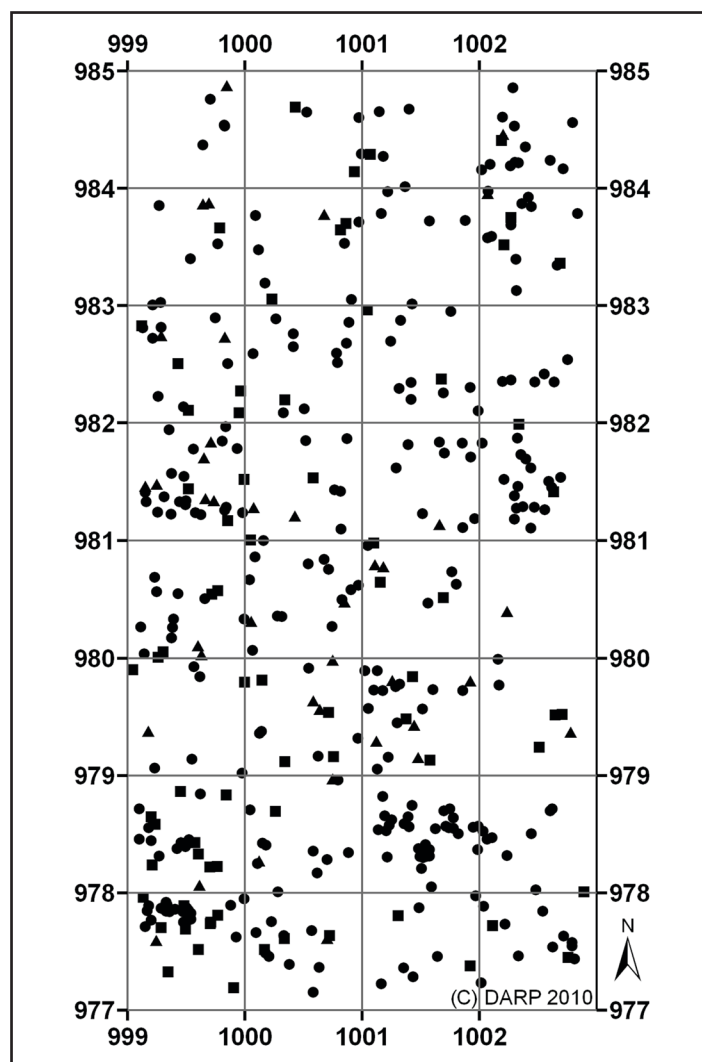
أ - سهم من حجر الصوان من موقع الدوسرية.

a. Bifacially shaped flint arrowhead. Surface sample unit p.
Find ID DOS2010-7121.2



ج- رسم للقطاع الشرقي للمربع S2

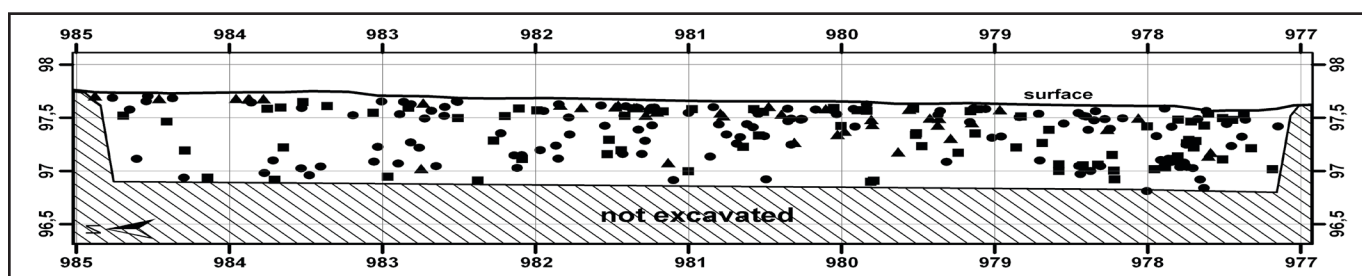
c. Composite photograph with superimposed drawing of the eastern section of trench S2 at x=1002.
Note shell midden deposits (blue) in the southern part of the profile.



أ- مخطط المربع S2. يبين توزيع الفخار بالشكل الدائري والعظام بالشكل المربع والصوان بالمثلث

a. Trench S2. Spatial distribution of finds.

Circle: pottery, square: bone, triangle: flint



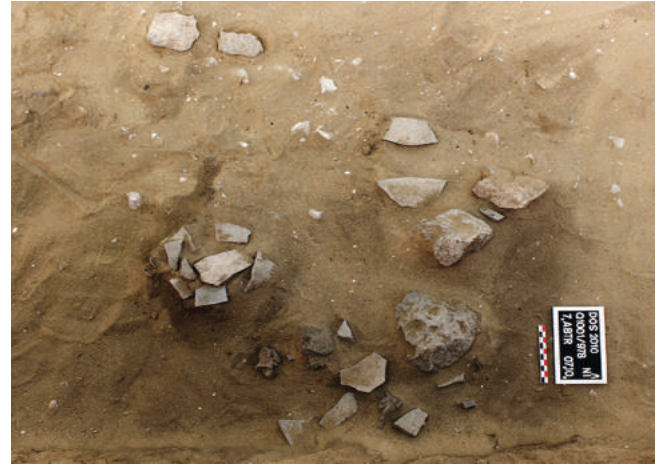
ب- قطاع جانبي لتوزيع كسر الفخار والعظام والصوان في مربع S2

b. Trench S2. Profile distribution of finds. Circle: pottery, square: bone, triangle: flint.



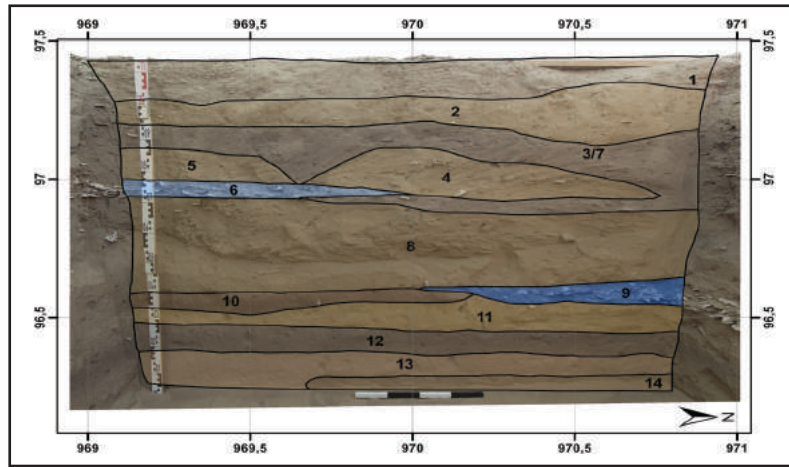
ب- مربع S3 أثناء الحفر

b. Trench S3 during excavation. Several concentrations of stones can be clearly identified, but do not continue in greater depth.



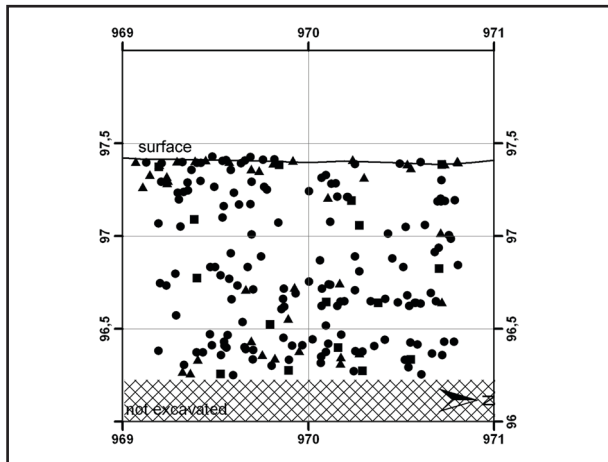
أ- تركيز قطع من الفخار والحجارة في المربع S2

a. Trench S2. Concentration of pieces of pottery and stones in dark brown sandy sediments above shell midden deposits



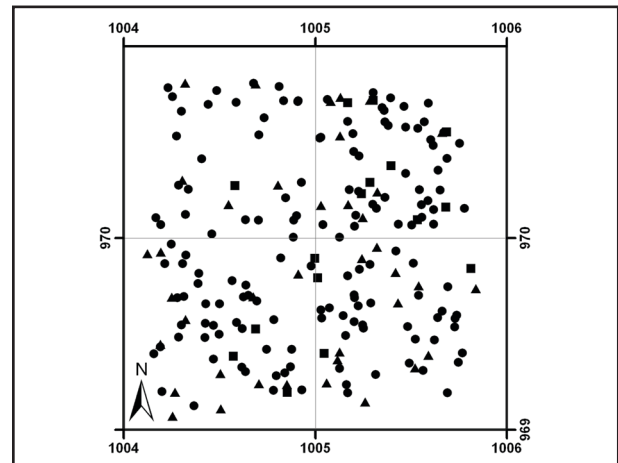
ج- صورة مع الرسم للقطاع الشرقي من مربع S3

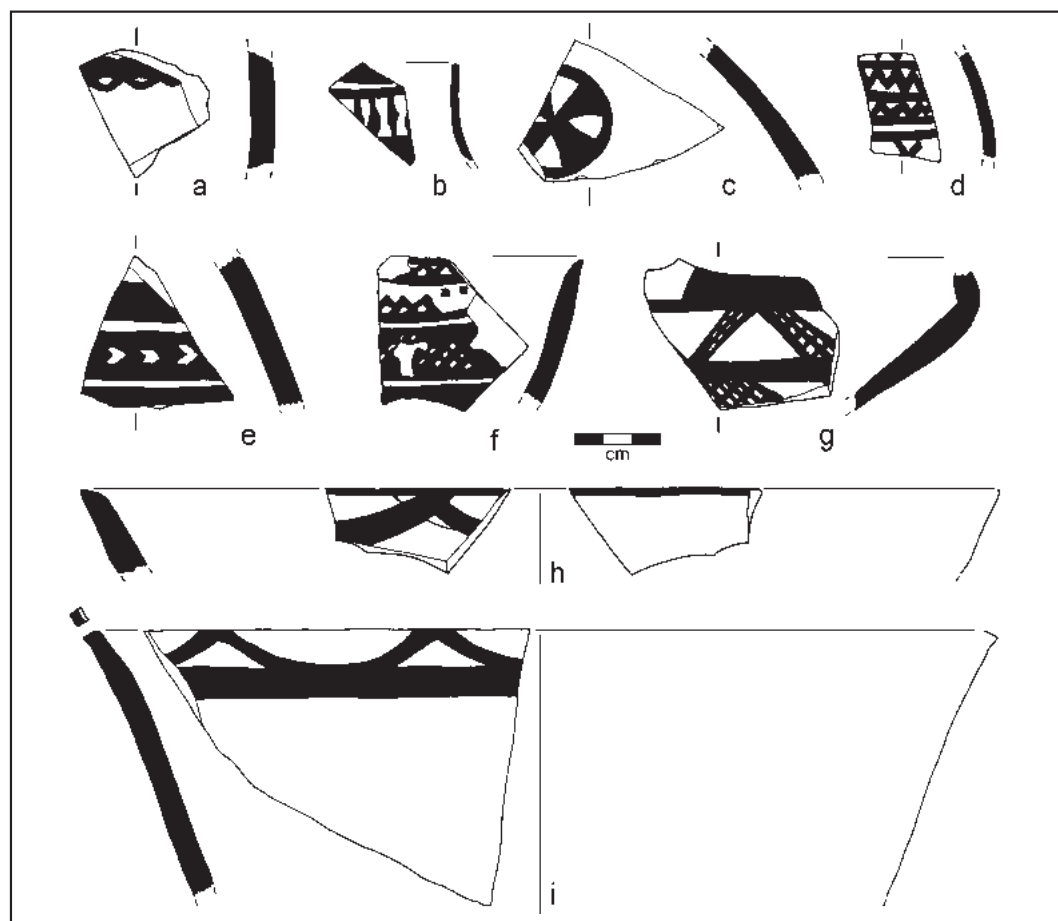
c. Photograph with superimposed drawing of western section of trench S3. Note layers of shells (blue) and dark brown settlement horizon at the basal part of the sequence.



د- التوزيع المكاني الفخار الشكل الدائري والعظام الشكل المثلث في مربع S3

d. Trench S3. Spatial distribution of finds. Circle: pottery, square: bone, triangle: flint.





أ- رسم لبعض الكسر الفخارية والتي تعود لفترة العبيد خريف ٢٠١٠م

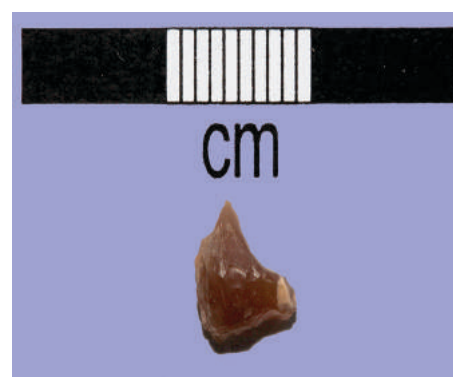
A. a.Examples of painted 'Ubaid pottery from recent excavations at Dosariyah. Autumn campaign 2010.
a: Find-ID DOS2010-9258, b: Find-ID DOS2010-6351, c: Find-ID DOS2010-9025, d: Find-ID DOS2010-7138,
e: Find-ID DOS2010-9544, f: Find-ID DOS2010-7027, g: Find-ID DOS2010-8976, h: Find-ID DOS2010-10747,



d. Micro-borer from Dosariyah. Find ID: DOS2010-6805.1.



c. Murex shell with hole that fits this piece.

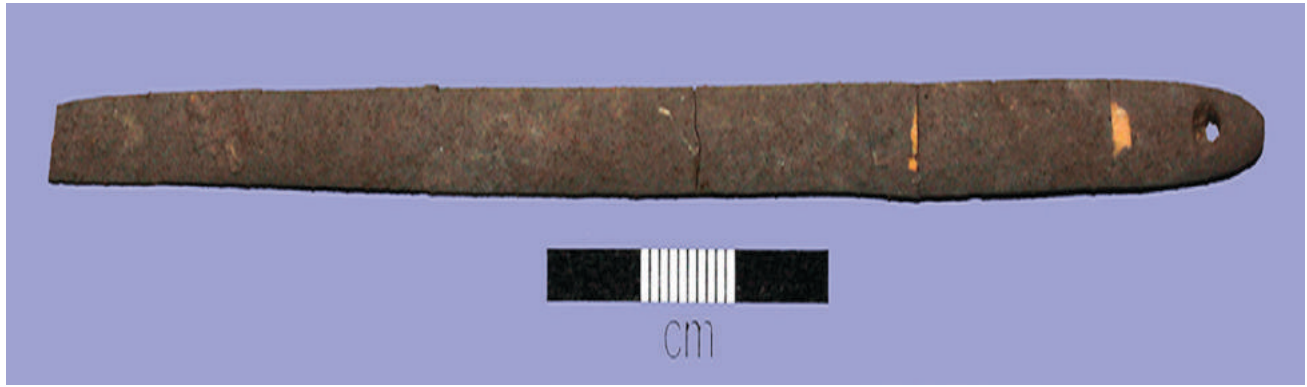


b.Splintered piece (a; DOS2010-9401.7).



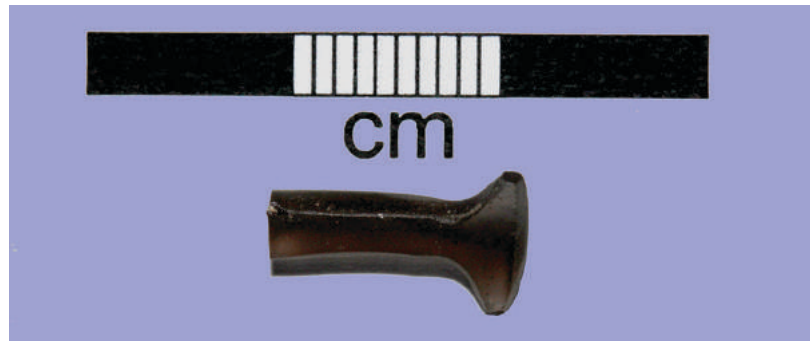
أ- صورة كسرة لعظم من الداخل والخارج.

a. Bone point. Exterior (a) and interior (b) view. Trench S2. Find ID DOS2010-7809.1
Length: 47.6mm, max. width: 10.2mm, max. thickness: 5.8mm.



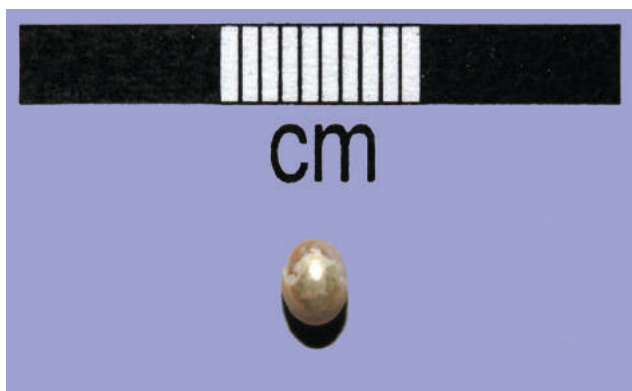
ب- صورة لأبره من العظم طولها ١٢٨,٩ ملم ومتوسط عرضها ٦,٢ ملم وسمك ٣,٦ ملم من مربع S2

b. Bone needle with eye. Trench S2. Find ID DOS2010-10076.
Length: 128.9mm, max. width: 6.3mm, max. thickness: 3.6mm.



ج- حجر السج (الأوبسيدين)

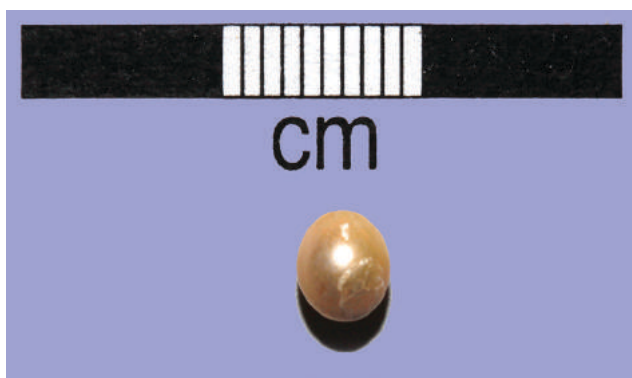
c. Grinded obsidian artifact. Find ID DOS2010-5580.



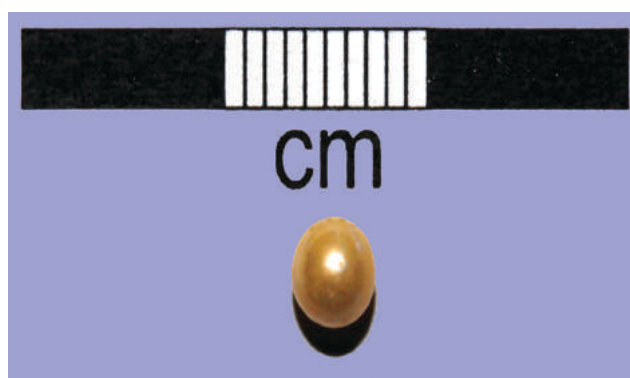
a: Find ID DOS2010-7962



b: Find ID DOS2010-6245.1



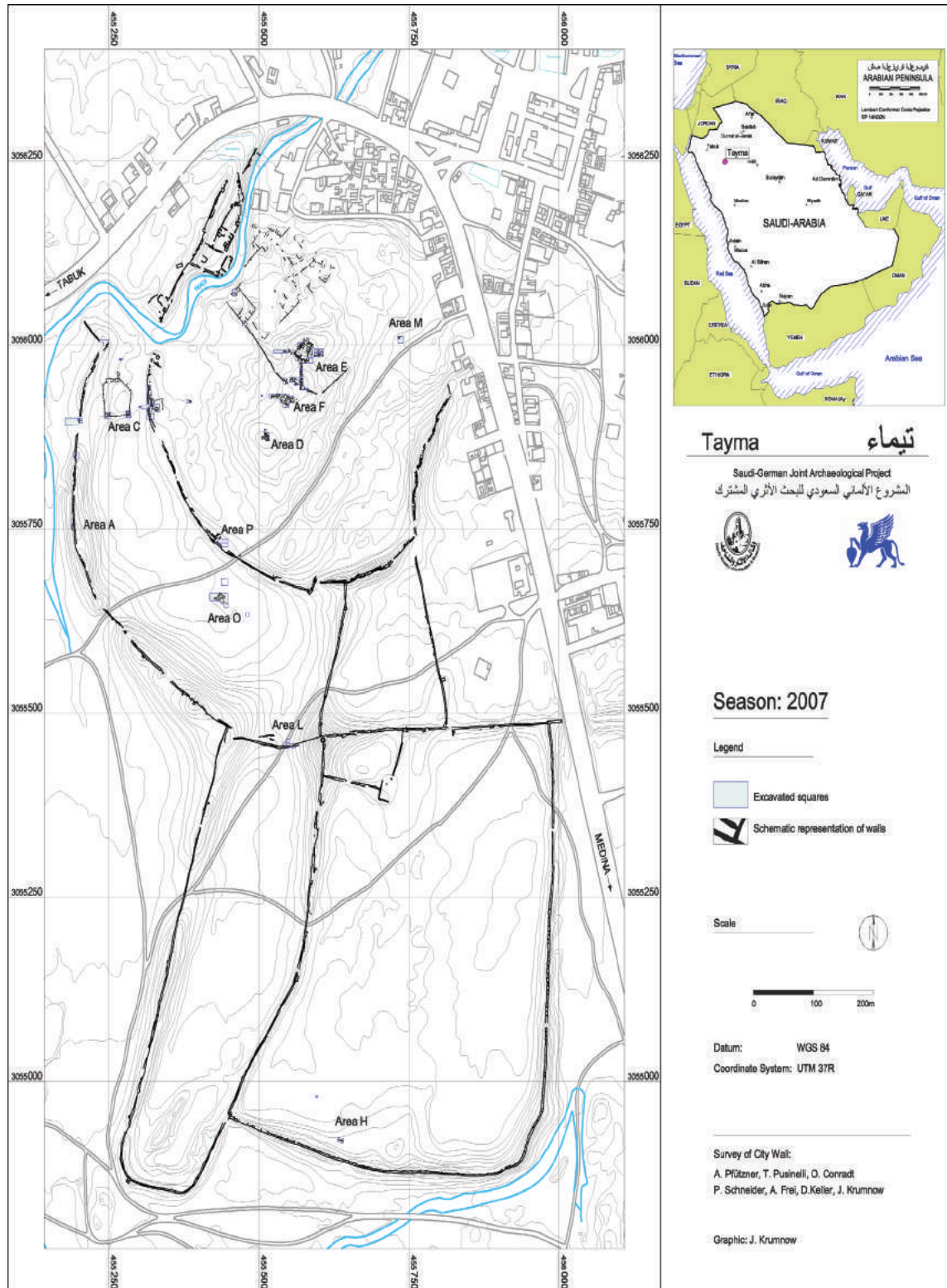
d: Find ID DOS2010-7677.1



c: Find ID DOS2010-7892.1

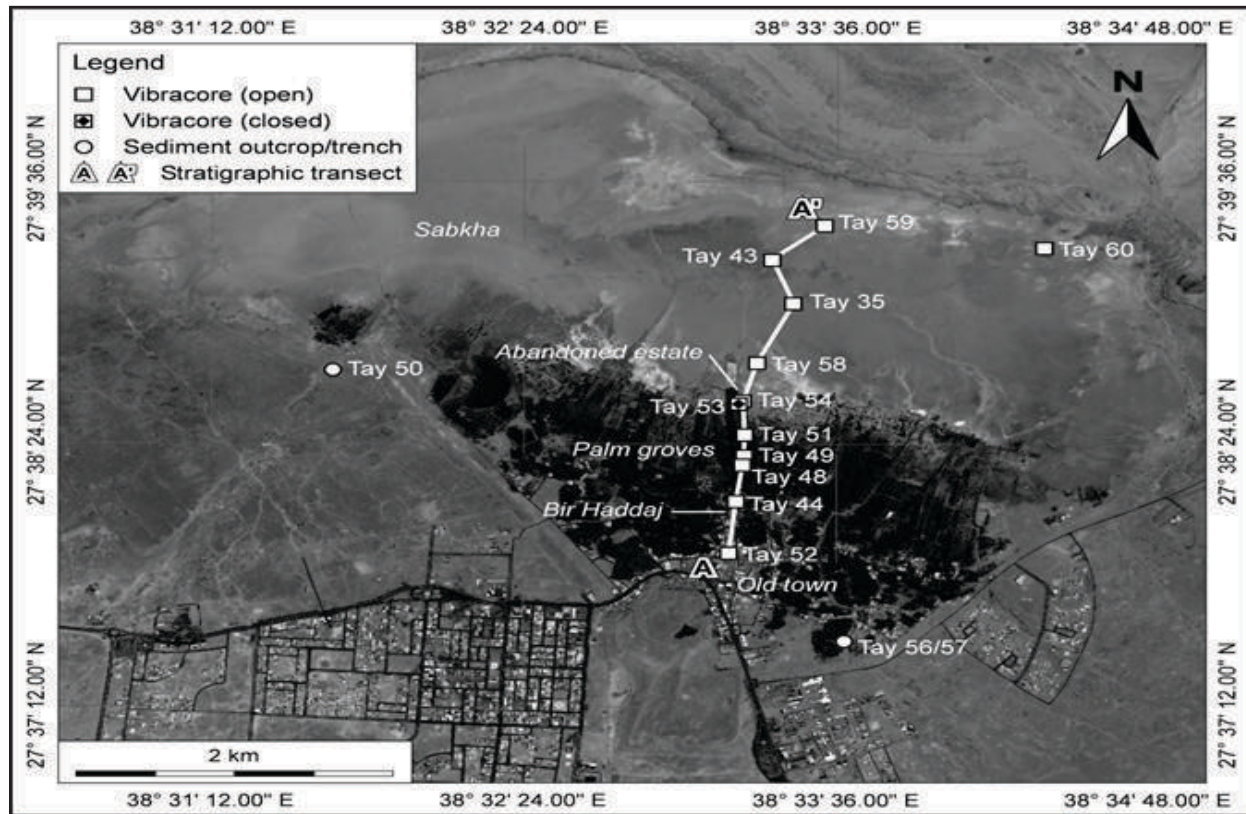
صورة أربعة لآلئ من مربع S3

Selection of four pearls from Dosariyah. Trench S3.



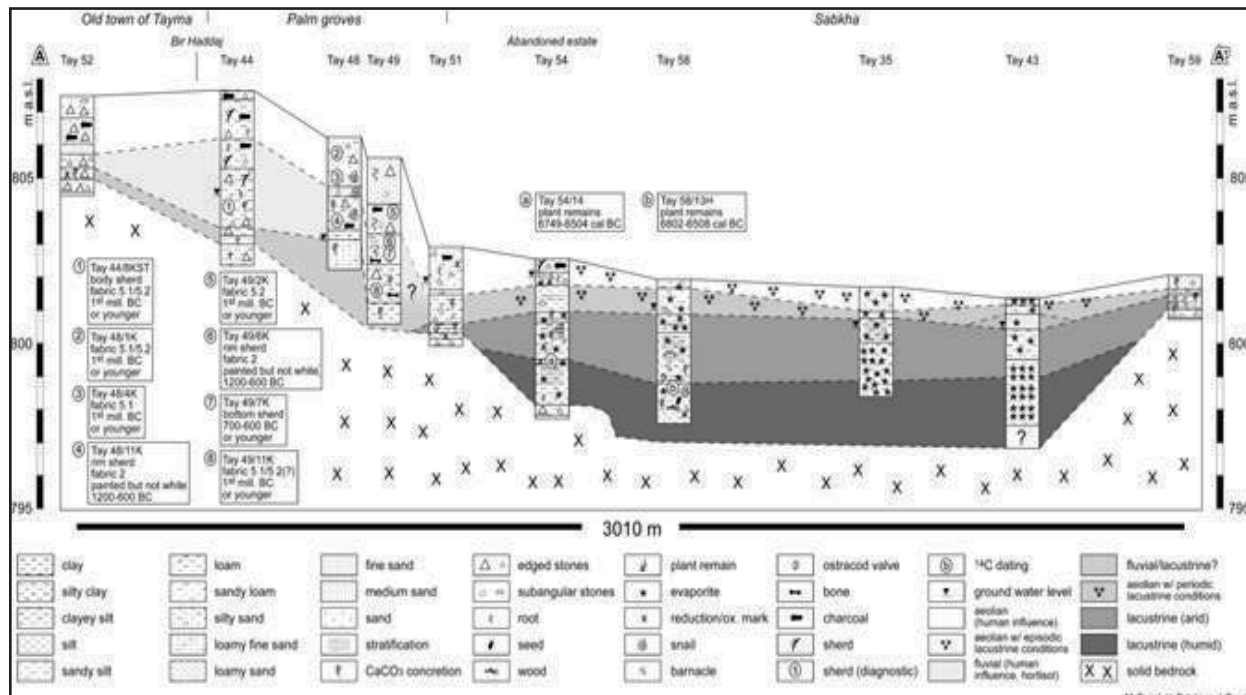
خريطة طبوغرافية لموقع قرية في تيماء ٢٠٠٧

Topographical Map of Tayma (archaeological area of Qraya, 2007) with excavation areas and City Walls



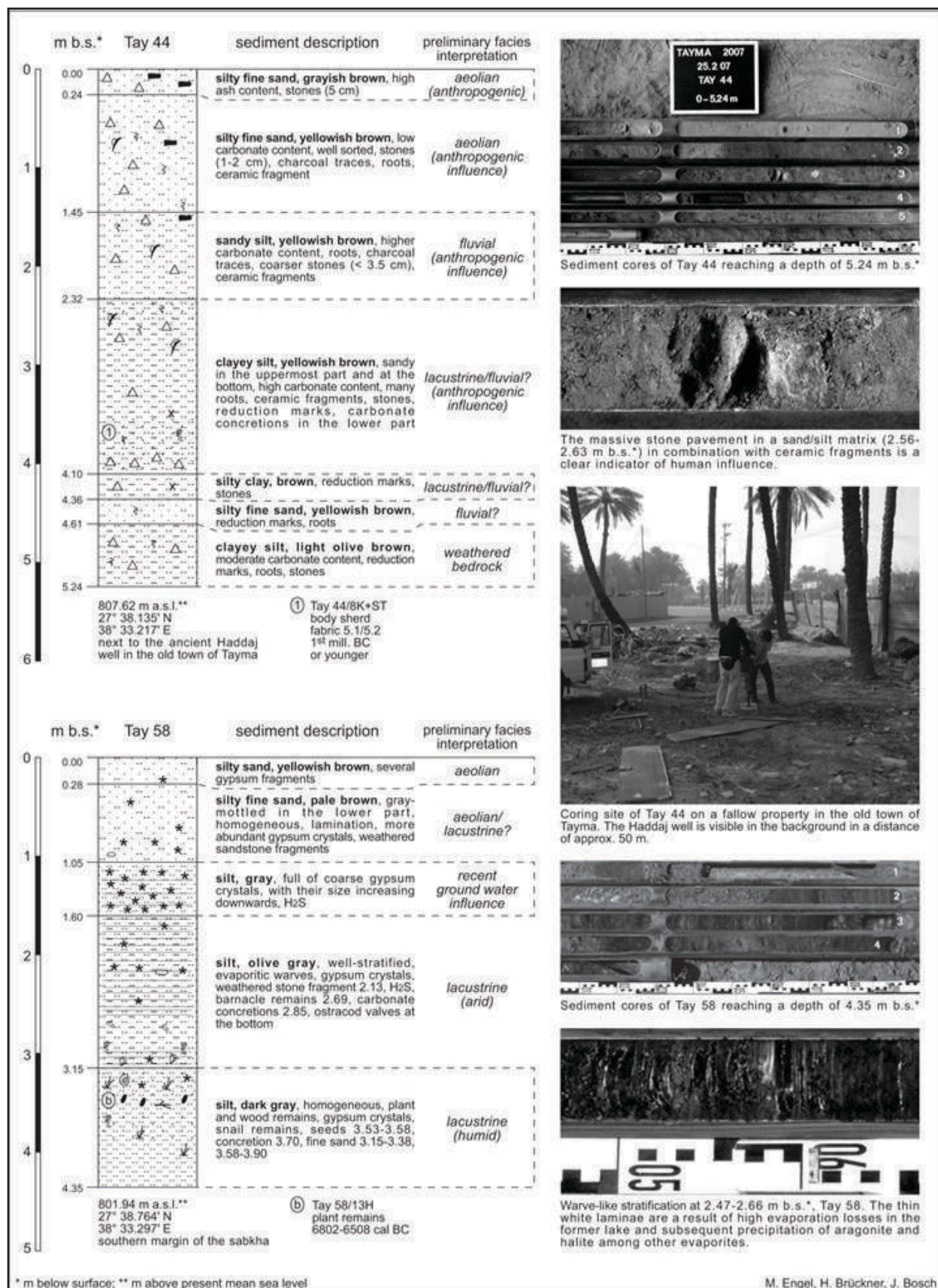
أ - مواقع أخذ العينات

a- Geoarchaeological sampling sites and the stratigraphic transect A- A' (GoogleEarth)



ب - قطاع طبقي من السبخة (البلدة القديمة من مدينة تيماء)

b- Stratigraphic transect from the old town of Tayma across the sabkha



Vibracores Tay 44 and Tay 58



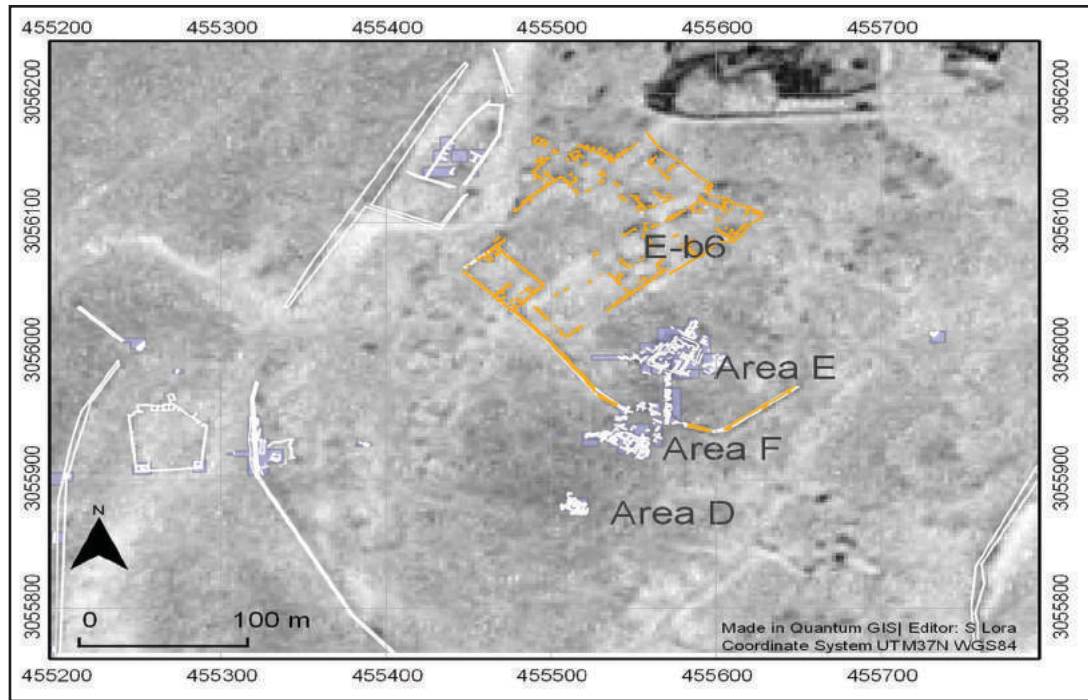
أ - صورة اليسار: تمثل أحد الآبار القديمة والحديثة (يمين)

a. Left: Ancient (left) and modern wells (right) in the palm garden



ب- مخطط للمنطقة E مع المربعات المحفورة

b. Plan of Area E with excavated squares



أ- مخطط البناء E-b6 (محدد باللون الأصفر)
a. Plan of Building E-b6 (marked in yellow)



ب- مجس في غرفة ١ بمبنى E-B6
b- Building E-b6: Room 1 and sounding



أ- غرف ١-٢ في مبنى E-B6، من المنطقة E
a- Building E-b6, Rooms 1-2 and enclosure of Area E



ب- آثار الملوحة مرئية على السطح
b- Sabkha: effects of salinisation visible at the surface



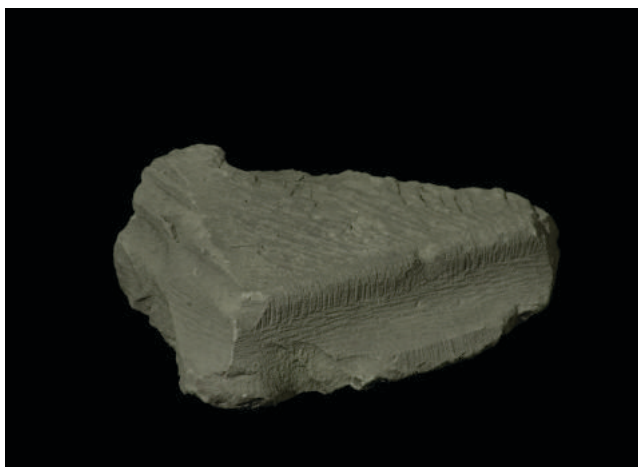
ب- نقش آرامي انطمس بعضه من القدم

b. Building E-b1: Fragmentary Aramaic inscription TA 5226



أ- جزء من عمود ٥٢٢٤

a- Building E-b1: Fragment of pillar capital TA 5224



د- جزء من قاعدة

d- Building E-b1: Fragment of profiled base TA 5244



ج- جزء من قاعدة عمود من مبنى E-b1

c- Building E-b1: Fragment of column base TA 5710



و- الواجهة الجنوبية الشرقية مع الدرج

f- Building E-b1: Southern façade with eastern stairs and platform



هـ- أرضية أحد الغرف بالمبنى E-b1

e. Building E-b1: Floors in Rooms 10-11



ب- حجر نقش عليه ثلاثة أسطر بالخط الأرامي يشير إلى ٤٠ عام
مدة حكم تلمي ملك لحيان
b. Building E-b1: Aramaic inscription of king TLMY,
year 40 (TA 4915).



أ- كتل حجرية كبيرة في الجدار SU 216 في المبنى E-B1.
a. Building E-b1: Large stone blocks in wall SU 216



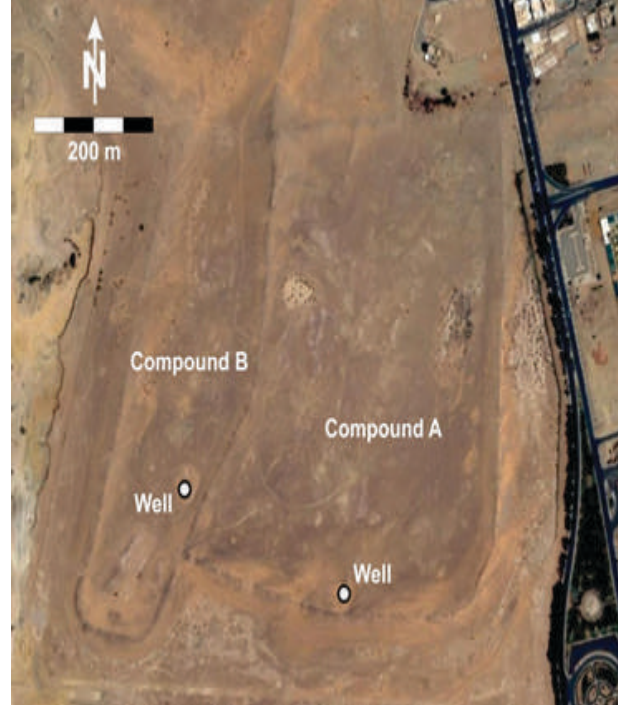
د- خط أرامي من سطرين يشير إلى ٣٠ عاما من حكم تلمي
ملك لحيان
d. Building E-b1: Aramaic inscription of king
TLMY, year 30 (TA 4916)



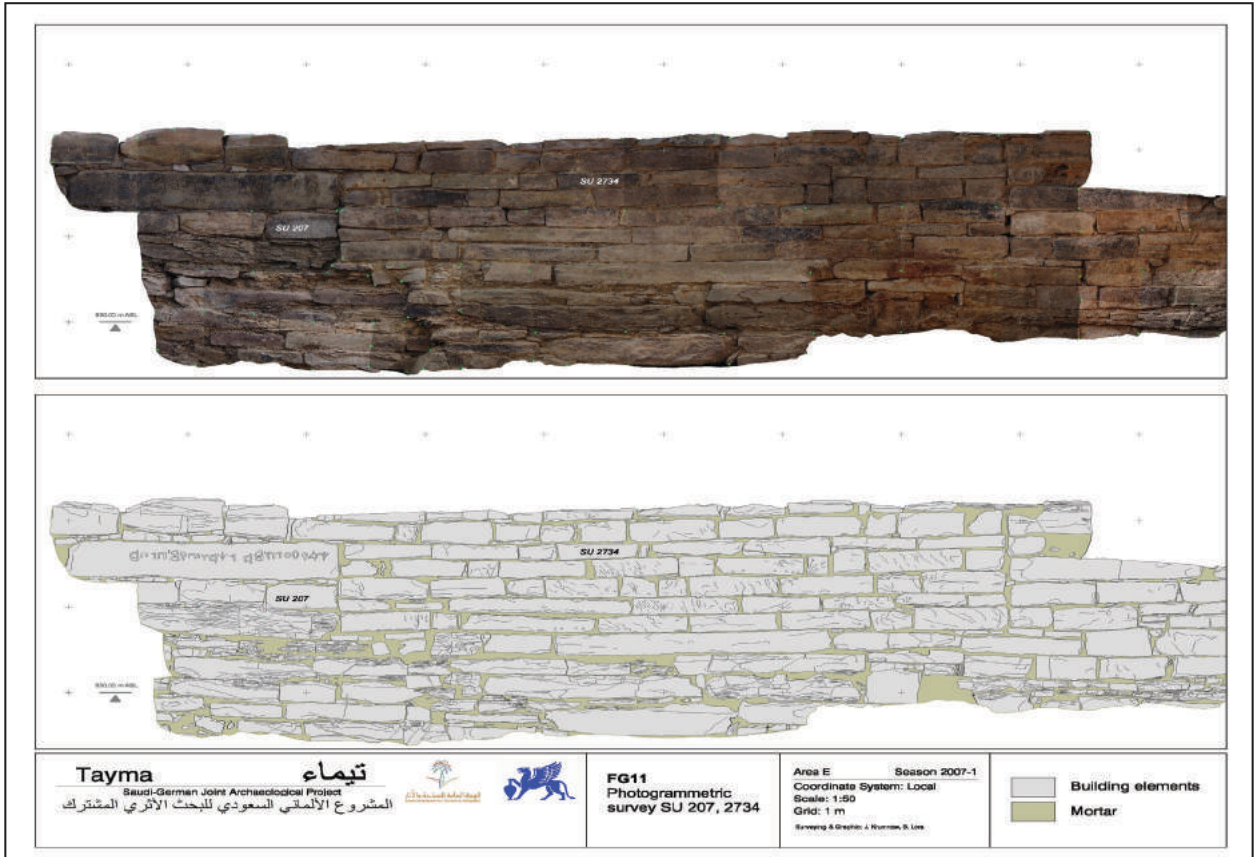
ج- صورة تبين بلاطة الأرضيات
c- Building E-b1: Superimposed flagstone floors



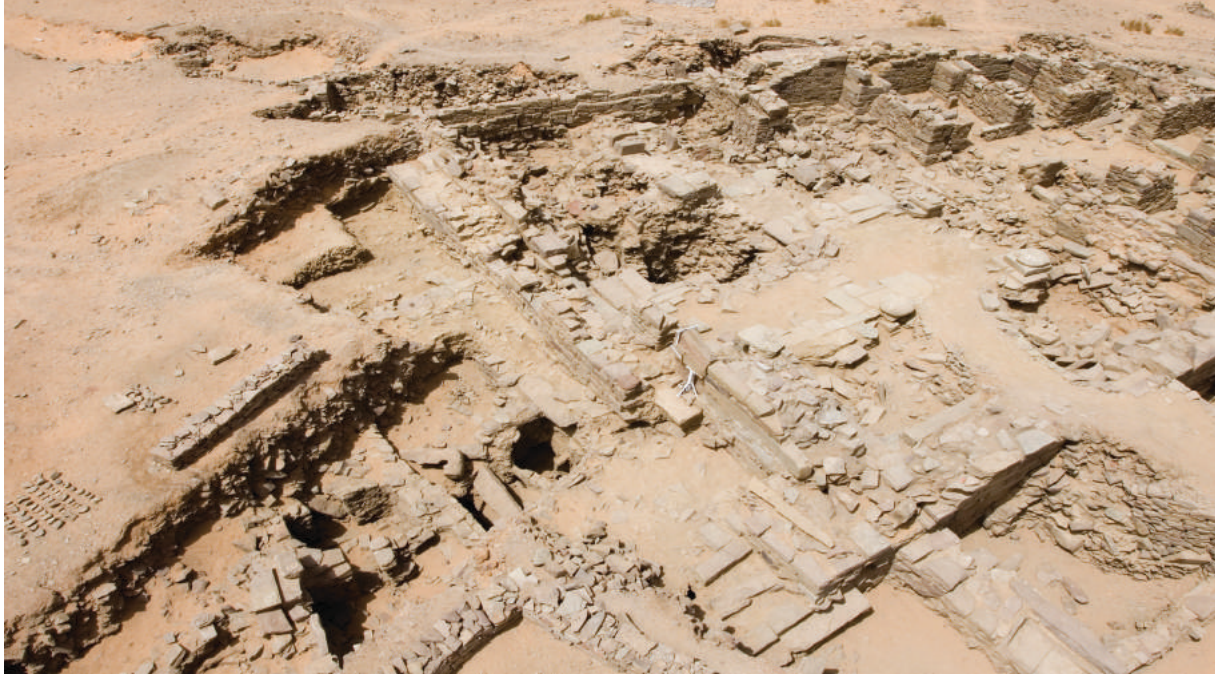
ب- تفاصيل الواجهة الجنوبية الشرقية مع عضادة الباب للمبنى E-b1.
b. Building E-b1: Detail of southern façade with eastern door jamb.



أ- منظر أفقي من قوئل ايرث للجزء الجنوبي من المباني
a. Southern part of Compounds A and B (GoogleEarth).



ج- منظر لوصلة جدار من الواجهة الشرقية.
c. Building E-b1: Photogrammetry of eastern perimeter wall



أ- الواجهة الجنوبية الشرقية مع الدرج

a. Building E-b1: Southern façade with eastern stairs and platform.



ب- الواجهة الجنوبية الغربية مع الدرج في المبنى E-b1.

b. Building E-b1: Southern façade with western stairs



توزيع كسر التمثال الضخم Lihyanite في المبنى E-B1
Building E-b1: Distribution of Lihyanite statue fragments



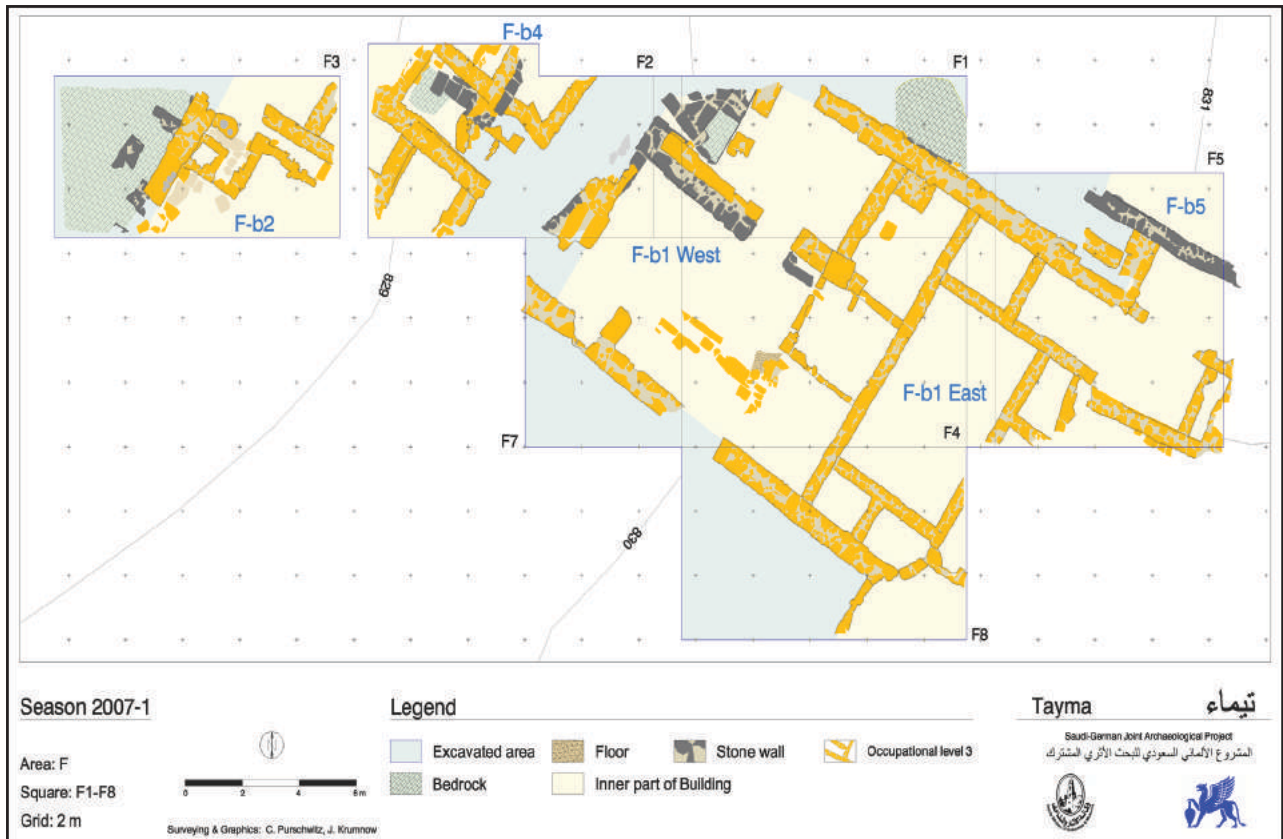
ج- الساعد الأيمن واليد من التمثال.
c. Right forearm and hand of monumental statue (TA 4550 and TA899)



ب- جزء من رأس تمثال
b. Fragment of statue head TA 3595



أ- الذراع الأيسر من التمثال الضخم
a. Left arm of monumental statue (TA 903 and TA 5221)



د- مخطط للمنطقة F المستوى F:3
d. Plan of Area F, Occupational Level F:3



مخطط للمنطقة D

Plan of Area D



ب- كسرتا فخار زخرفت بأشكال بشرية.
b. Pottery sherds with representation of human figures
(TA 5616 / TA 6051)



أ- غرف متجاورة من منطقة d
a. Area D, Occupational Level D:3: Room 2 and adjacent
rooms



د- غطاء من الحجارة مدفن O-G1
d. Grave O-g1: Grave cover of stones with tilted stone



ج- تميمة تمثل الإلهة إيزيس
c. Faïence amulet representing the goddess Isis (TA 5818)



و- الجدار الخارجي: المربع W10
f. Outer Wall: Square W10



هـ- مدفن O-G1
e. Grave O-g1: Grave cut and fill with highly fragmented
bones



مخطط منطقة (O)

Plan of Area O



ب- مربع W18 في مجمع ب
b- Compound B: Square W18



أ- مربع W17 في مجمع ب
a. Compound B: Square W17



ج- مربع W22 في مجمع ب .
c. Compound B: Square W22



ب- مربع W33 في مجمع ب
b. Compound B: Square W33



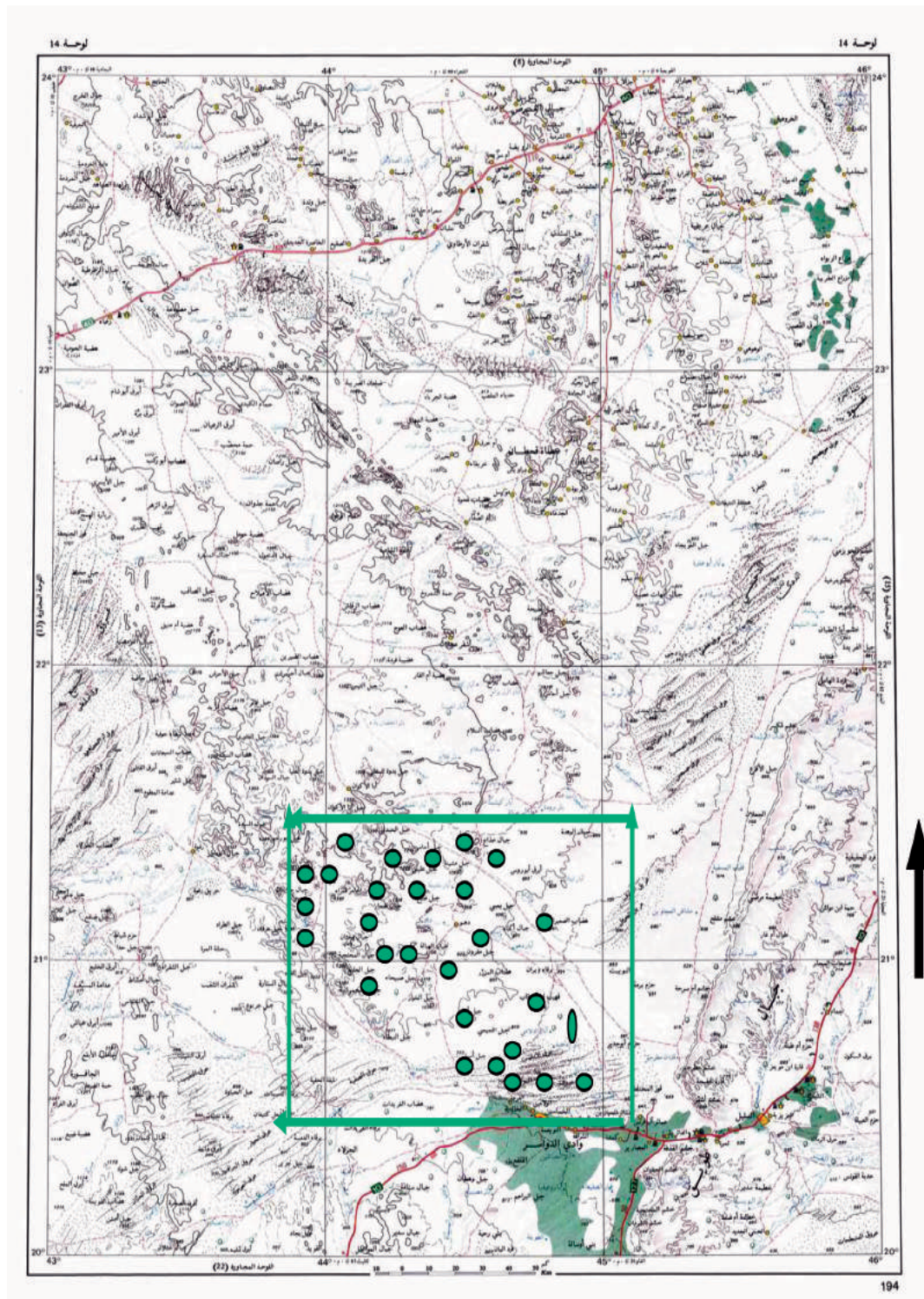
أ- مربع W32 في مجمع ب
a. Compound B: Square W32



د- مربع W39 في مجمع و .
d. Compound W: Square W39



ج- مجمع (و) جنوب السور مع هياكل تشبه الأبراج
c. Compound W, Southern Wall with tower-like structures



منطقة مسح شمال وادي الدواسر

Survey area covering north of Wadi al-Dawasir



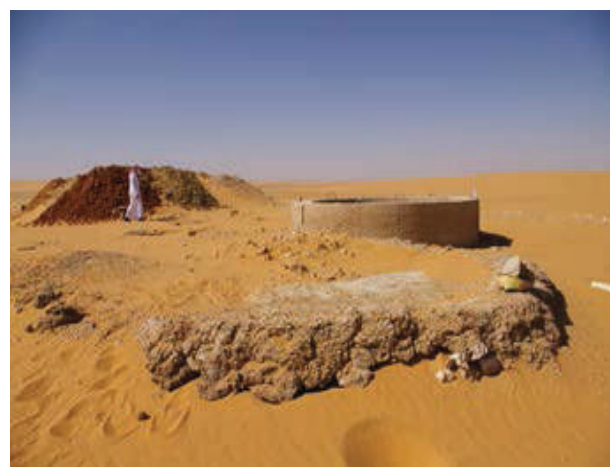
ب- برج المعيرة بالفرعة
b. Al-Muayra tower in Fara'a



أ- قصر الملك عبد العزيز
a. King Abdulaziz Palace.



د- الهبالة (نقش)
d. Al-Hubala Inscriptions



ج- آبار المنجور
c. Al-Manjour wells



و- الهبالة
f. Al-Hubla stone structure



هـ- الهبالة
e. Al-Hubala stone structures



ب- الغبراء
b. Al-Ghavra dancing women.



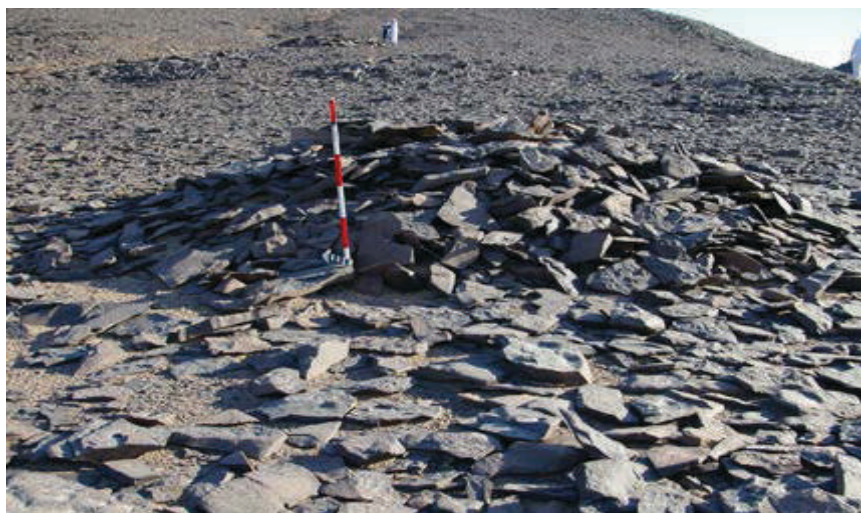
أ- جبل الصبيحاء
a. Jabal al-Sabiyha.



د- أبار الريانية
d. Al-Riyania wells.



ج- الغبراء
c. Human and camel figures at al-Ghavra



أ- أبار الريانية
a. Al-Riyania wells.



ب- وادي أبو هريس
b. Thamudic inscription located at Wadi Abu Harees.



ج- وادي أبو هريس
c. Kufic inscription carved on a rock at Wadi Abu Harees.



ب- جبل عرفان
b. Jabal Urfan



أ- وادي أبو هريس
a. Thamudic inscription from Wadi Abu Harees.



د- العسيلة
d. Thamudic inscription and a horse rider at al-Usayla.



ج- الجريدل
c. Horse riders in fighting attitude located at al-Jaridal.



و- وادي الريانية
f. An ox figure followed by a person located on a boulder at Wadi al-Riyania.



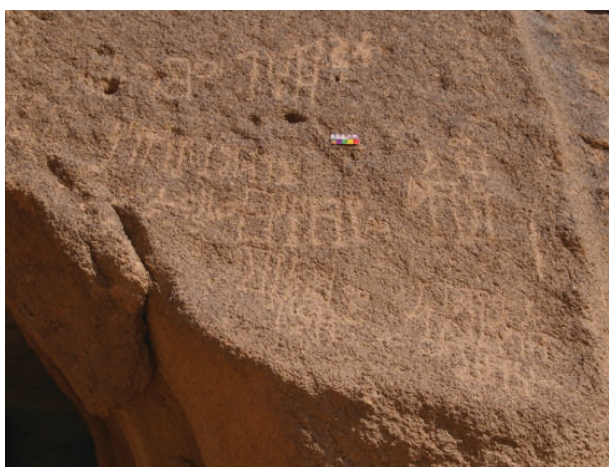
هـ- الشرفاء
e. Mud building ruins at al-Sharfa'a



ب- ضاعن
b. Stone structure at Dha'an.



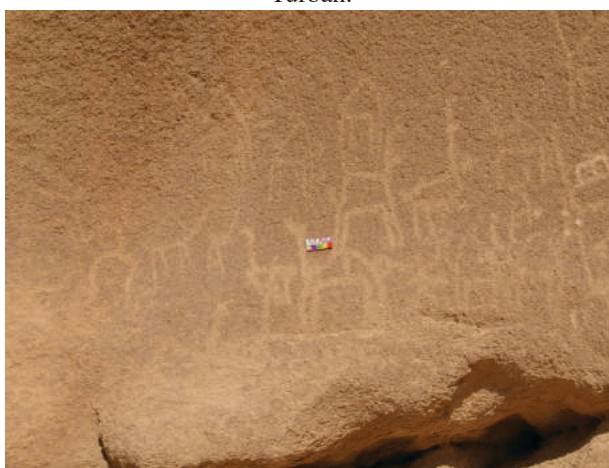
أ- وادي الريانية رسم لنعامه
a. A bird depicted on a rock at Wadi al-Riyania.



د- تربان
d. Thamudic inscriptions engraved on a large rock at Turban.



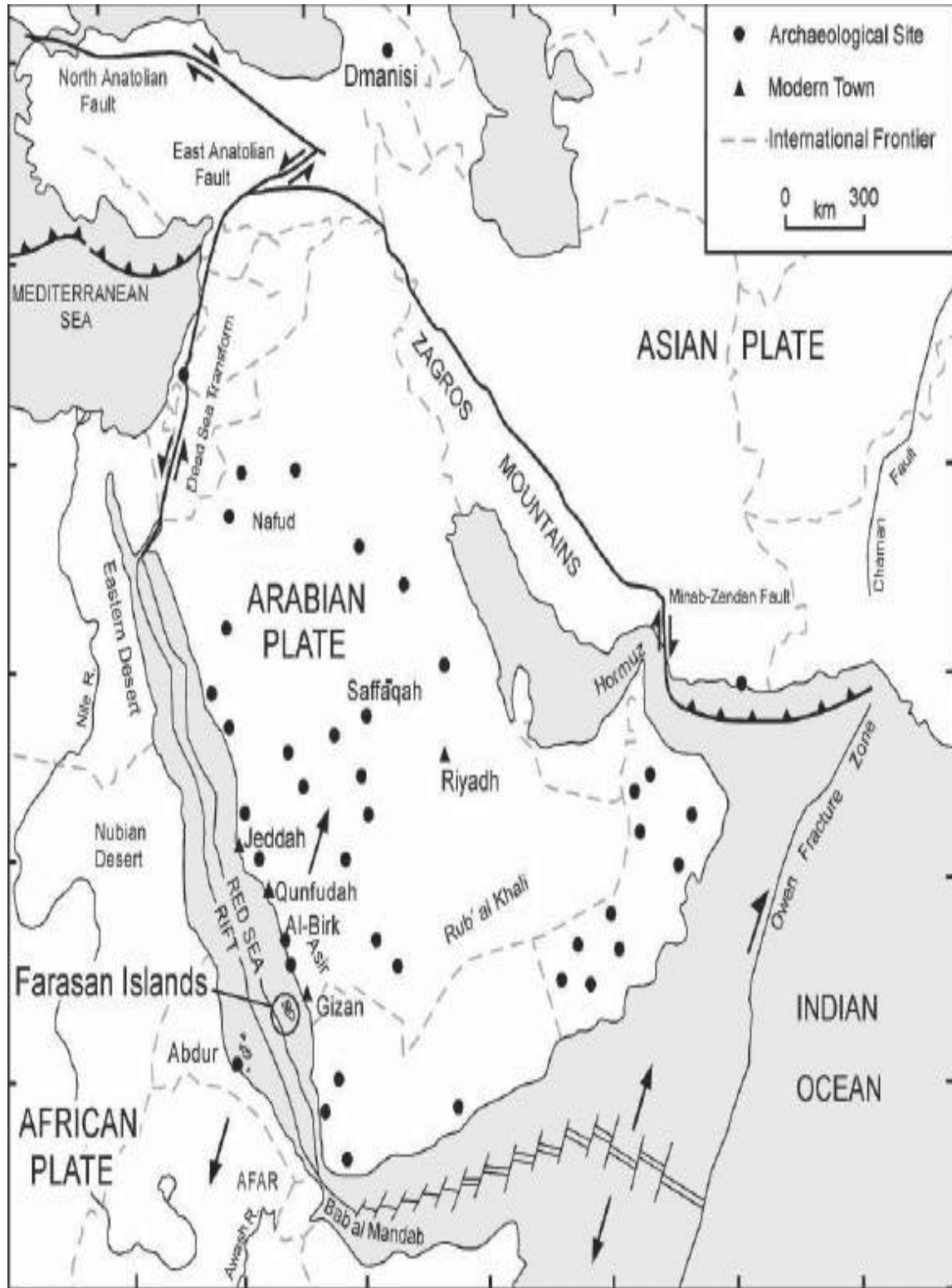
ج- ضويمن نقش كوفي
c. Kufic inscription at Duwain



و- آبا أبو كعب
f. Petrolyphs of several animal fiuges located at Aba Abu Ka'ab.

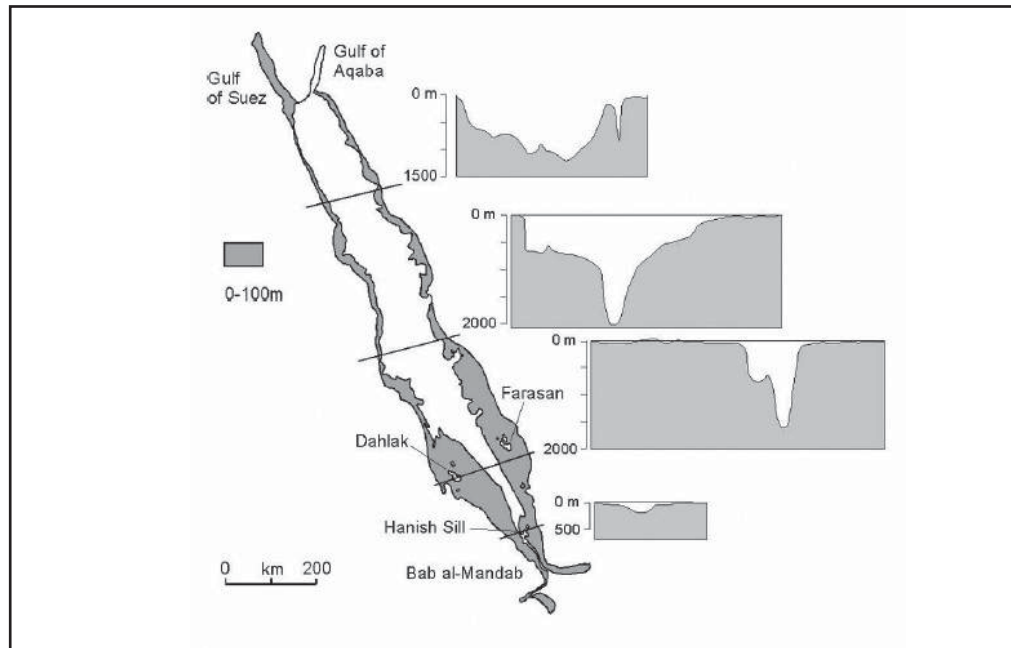


هـ- تربان رسم لفارس على خيل
e. A galloping horse with a rider at located at Turban.\



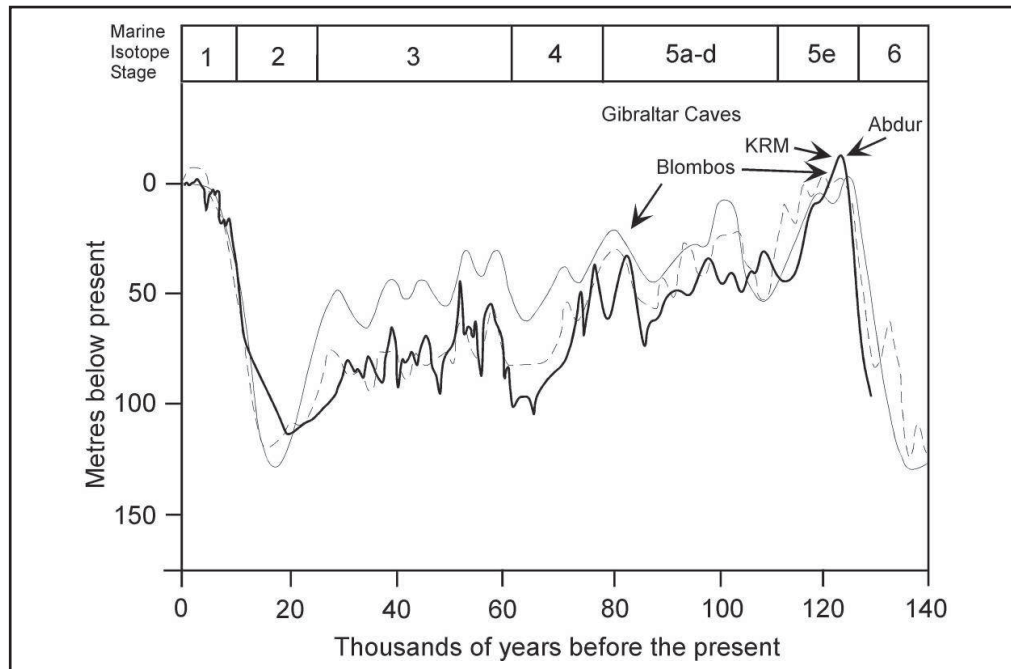
خريطة البحر الأحمر والمناطق المجاورة تبين الخصائص العامة للصيغة التكتونية وتوزيع المواقع الأثرية

General map of Red Sea and adjacent regions, showing principal tectonic features, a simplified distribution of Lower and Middle Palaeolithic archaeological sites in the Arabian Peninsula, the location of the the Farasan Islands.

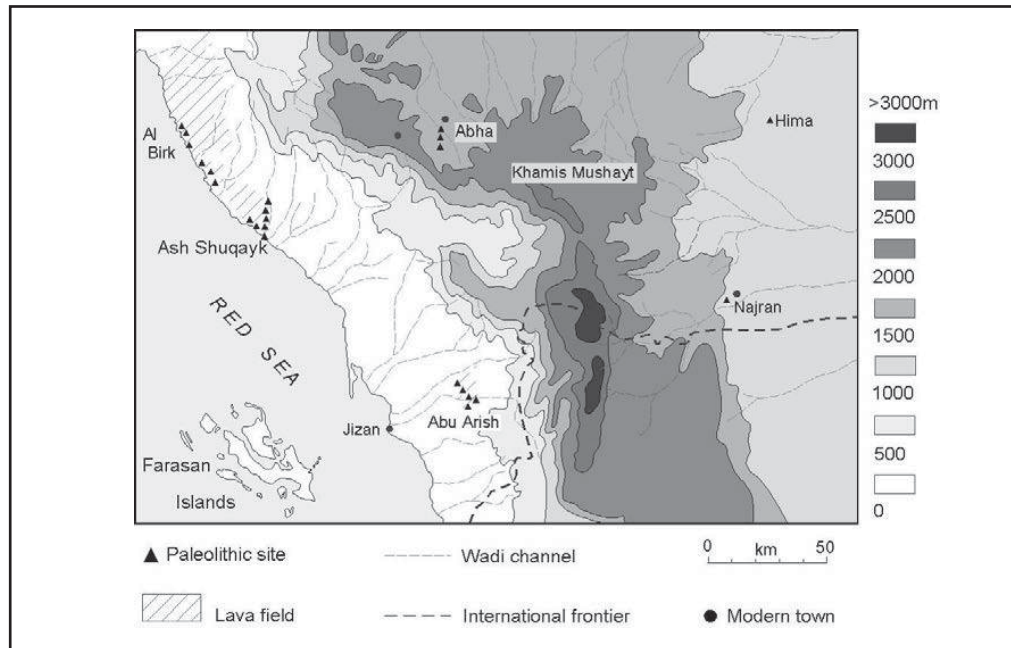


أ- البحر الأحمر ومقدار تعري الشاطئ

Figure 2. The Red Sea, showing the amount of land exposed at the -100 m bathymetric contour

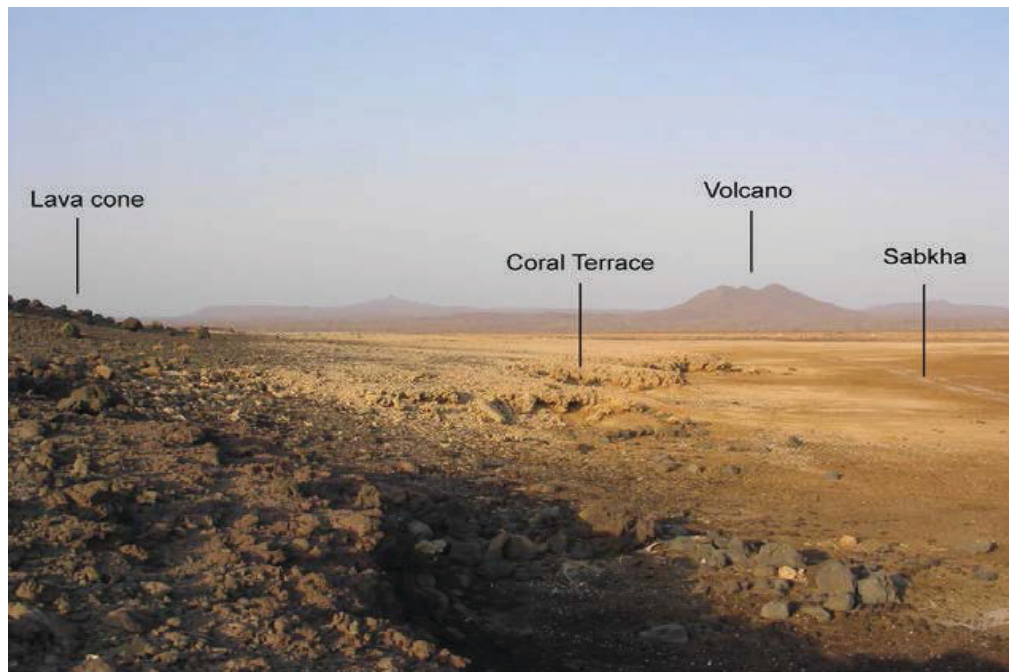


ب - نمط التغير بمستوى البحر بعد مضي ١٤٠ ألف عام



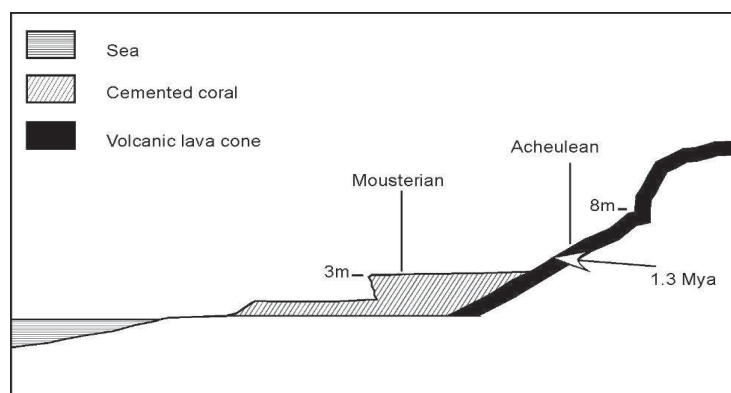
أ- المنحدر العربي بين برك وجازان تظهر الوديان والحركات ومواقع العصر الحجري

a- The Arabian escarpment between Al Birk and Jizan showing simple relief, wadis, major lava fields and main concentrations of Paleolithic sites.



ب- الخصائص الجيولوجية قرب موقع (٢٠٨ - ٢١٦) وتبدو حرات البراكين

b- Geological features in the vicinity of site 216-208, looking north. Extinct volcanoes are visible on the far horizon.



أ- مقطع عرضي للطبقات الراسية بموقع (٢٠٦-٢١٨)

a- A cross-section of the deposits at site 206-218. Data from Zarins et al. (1981, plate 5) and from personal observations in 2004. The section is viewed looking north with the lava cone on the right and the elevated coral terrace and sea on the left.



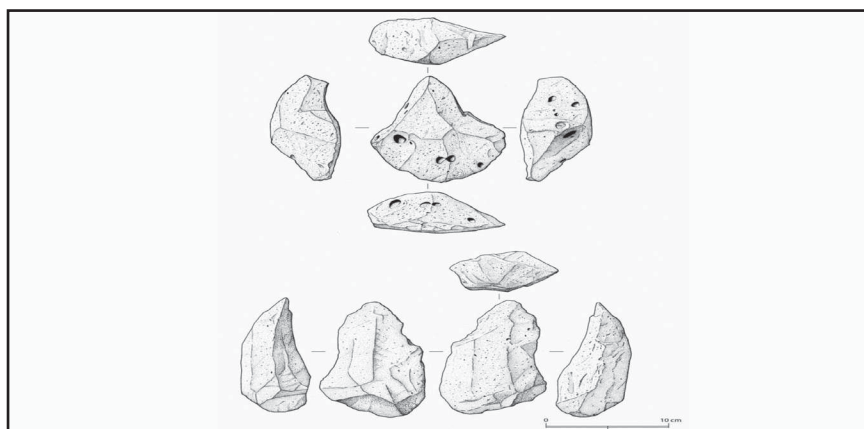
ب- كسر حجارة من العصر الحجري المتوسط من اللافا البازلتية من المدرج المرجاني بموقع برك

b- Photographs of flakes of Middle Palaeolithic type made on basaltic lava and found on the surface of the elevated coral terrace at Al Birk. Upper row, dorsal surface, lower row, ventral surface.



ج- حجر اللافا بازلتية من برك

c- Photographs of bifacially worked flake of basaltic lava found on the surface at Al Birk. Left-hand image shows the dorsal surface. Right-hand image shows the ventral surface. The stepped longitudinal flake scar forming the point of the flake is clearly visible on the right, and visible in profile on the right hand edge of the dorsal surface in the left hand image.



أ- حجارة لافا بازلتية ثنائية السطح من موقع برك

a- Drawings of bifacially worked flakes of basaltic lava found on the surface at Al Birk. The upper artifact is the specimen shown in figure 9



ب- منظر عام للركامات الصدفية شمال برك

b- General view of shell midden north of the town of al Birk, 2004. Photo by G. Bailey, March 2004.



ج- منظر قريب لأصداف وكسر بازلتية

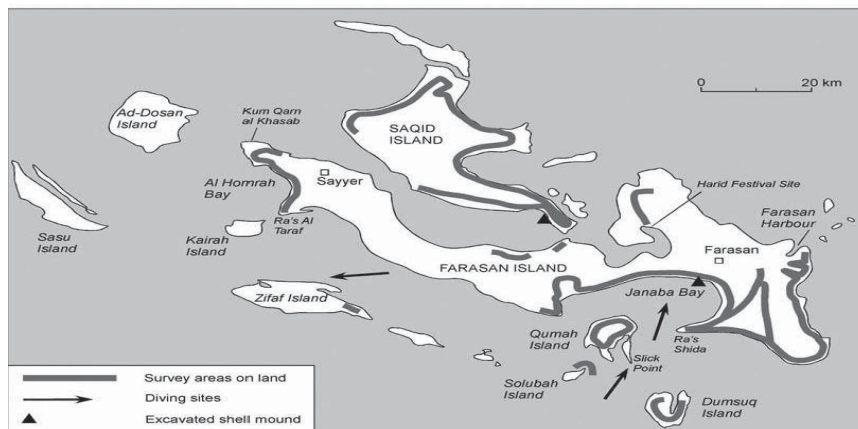
c- Close up of shells and basalt artefacts on surface of Al Birk shell midden. Photo by G. Bailey, March 2004.



أ- منظر قريب لعملة وكسر فخارية بموقع الحج مقشر بالحسبة شمال القنفذة
a- Close up of coins and potsherds at the pilgrimage site of Mogesher Balahsbah, north of Qunfudah, 2004. The blue pen is for scale.



ب- منظر للركامات الصدفية المتكونة حديثاً في سهل منقشر على الشريط الساحلي بالقنفذة
b- View of recently formed shell mounds at Sahel Mogesher on the coastline north of Qunfudah



ج- خريطة لفرسان توضح أماكن المسح الميداني والبحري
c- Map of the farasan Island, showing areas of survey on land and under water



أ- تل صديفي كبير رواسب رملية بالضفة الشرقية من خليج جنبه

a- Coastline on the east side of Janaba Bay, looking north, showing large shell mound in foreground and extensive infilling of sandy sediments beyond. To the right is a line of shell middens located on the former shoreline



ب- تلال صدفية متراكمة على حافة مصطبة مرجانية غرب جنبه

b- Shell mounds on a former shoreline in West Janaba, looking south. The shell mounds are sitting on the edge of a coral platform that has been undercut by marine action, clearly visible in the centre of the picture. To the left is a shallow bay that has now filled with sand, and the sea and the modern shoreline are clearly visible in the far distance.



ج- مدرجات مرجانية بارزة شمال غرب ساحل فرسان الكبير

c- Google Earth image showing older raised coral terraces on the Northwest coast of Farasan al Kabir.



أ- منظر عام لقرية فرسان وتظهر نباتات تسائر حدود الصدوع المرجانية

a- View of landscape north of Farasan town, showing vegetation clustered along the edge of fissures in the coral bedrock, where roots can easily reach subsurface water.



ب- تل مرجاني شرق خليج جنبه

b- Shell mound in Janaba Bay East showing location of mound directly above a deeply notched coral terrace.



ج- تل صدي في جزيرة سقيد ويظهر مجس بعرض ٥٠ سم

c- Shell mound on Saqid island showing 50cm-widestep trench after excavation.



أ- منظر لحفيرة رقم ٤ في جنبية

a- View of Janaba 4 excavation, looking north. Scale shows 10 cm subdivisions.



ب- فاس حجري استخرج من تل صدي في جزيرة فرسان

b- Ground stone axe from shell mound surface on Farasan Island.



ج- رأس المزلق من الشرق ويشير الخط الأبيض إلى انكسار طبقات التربة

c- Slick Point from the east. The white line indicates the approximate position of a stratigraphic break which continues underwater as a wave cut platform, and which has been tilted by subsequent tectonic uplift.



أ- صورة لأحد الغواصين يقيس خصائص / مظاهر التضاريس في القاع

a- Measuring underwater geomorphological features below Slick Point.



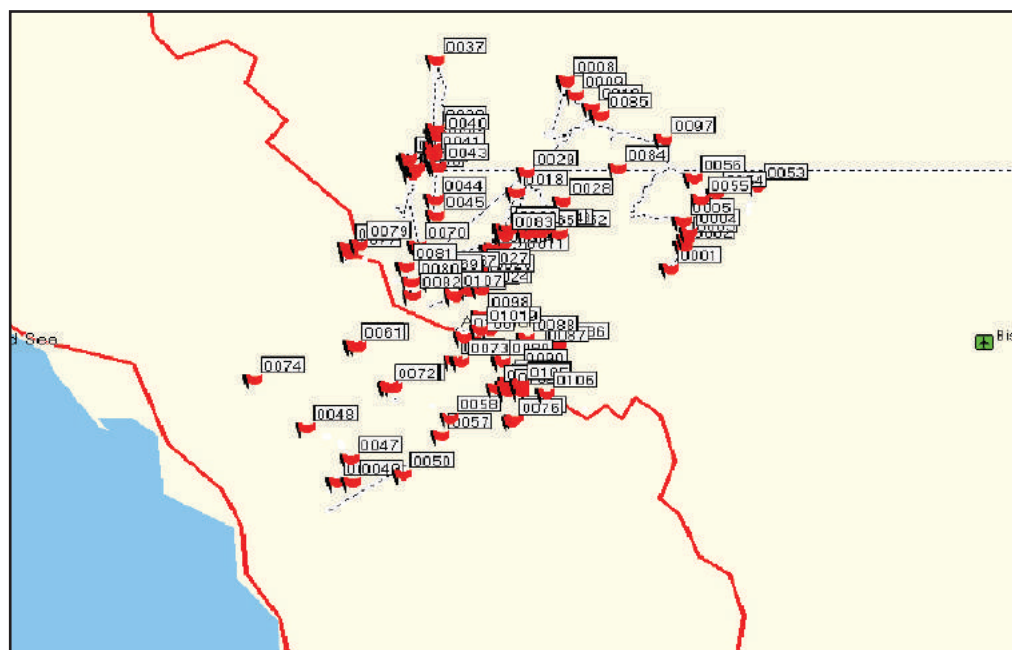
ب- غواص يجمع عينة من مصطبة مرجانية على عمق (١٦م)

b- Diver collecting a sample from a wave cut platform in 16m depth of water.



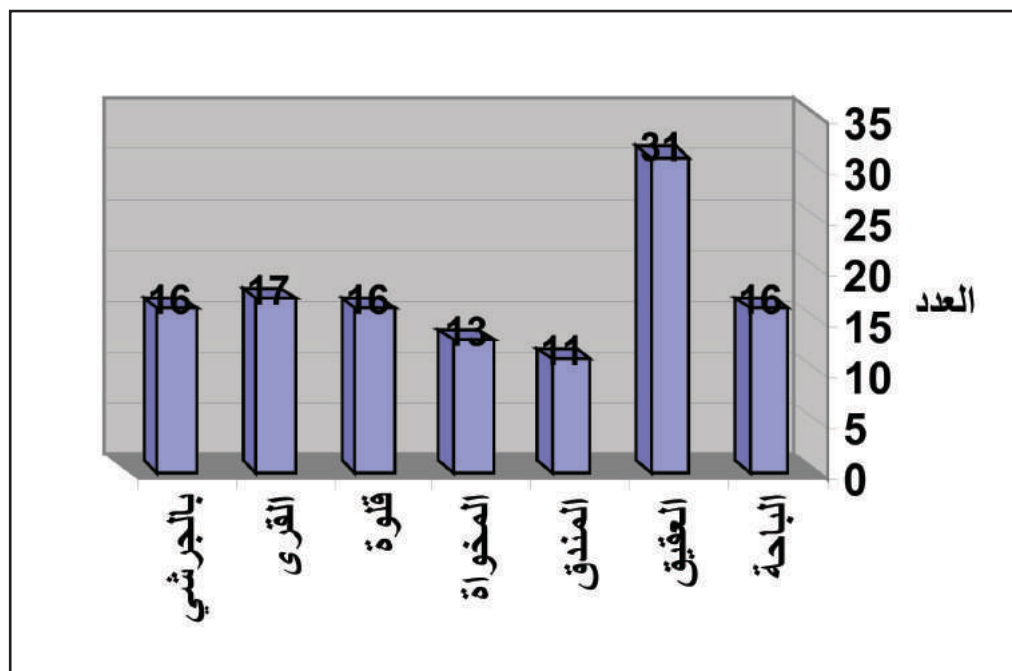
ج- غواص يأخذ عينة صخر من مدرج مرجاني على عمق (١٠م) برأس المنزلق

c- Diver removing rock sample from wave cut terrace 10m below sea level at Slick Point. The undercut and overhang (which can be seen in the top right) was formed by the sea when it was at the level with the lower terrace.



أ- التوزيع المكاني للمواقع الأثرية في المنطقة

a- Archaeological site in the region of Al-Baha



ب- رسم بياني يوضح عدد المواقع في كل محافظة

b- Distribution of sites in each district of Al-Baha Region



ب- دائرة حجرية من موقع الرفعة (٣) شمال مركز جرب
b- Stone circle at rafga, north of jarab



أ- بقايا دائرة حجرية في موقع المراحيص
a- Stone circle at Al-Marhis



ج- رسوم ملونه من مواقع جبل شدا
c- Painted drawings on jabal Shadda



أ- نقوش ثمودية من موقع المنزل (ب)

a- Thamudic inscriptions at Al-Manzil



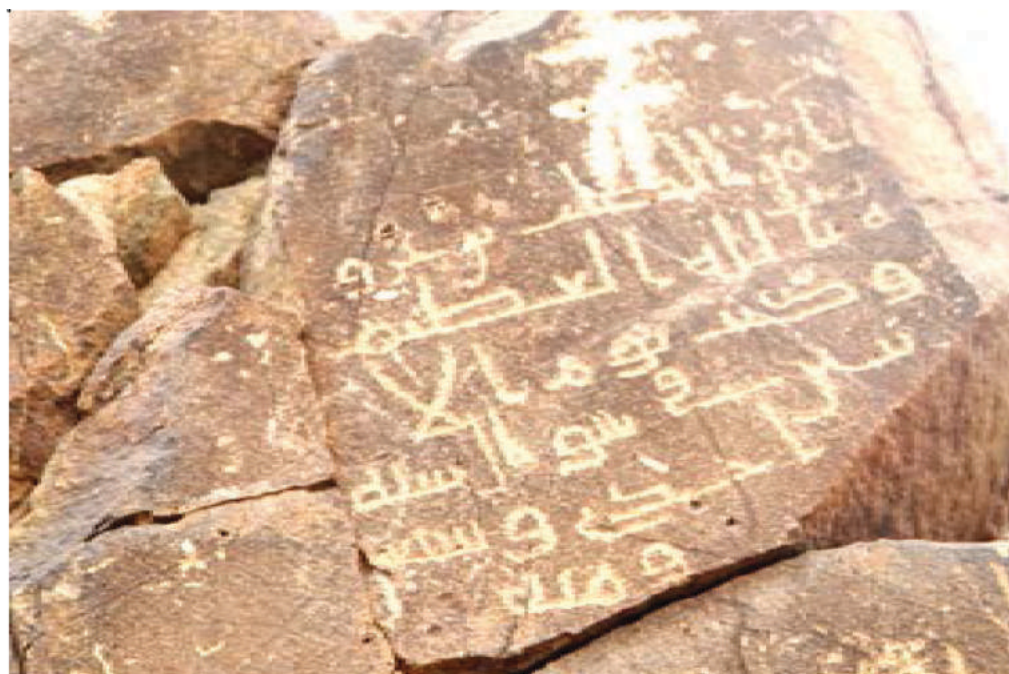
ب- منظر عام لموقع عشم

b- General view of Asham Site



أ- رسوم صخرية متنوعة من جبال عيسان

a- Rock art at jabal Eisan



ب- نقش مؤرخ من موقع المحوي بجبال عيسان

b- Dated Kufic inscription at Jabal Eisan



أ- نقوش مؤرخة من موقع بني عامر بالقرب من بالجرشي

a- Dated inscription at Bani A'mir, Biljaroshi



ب- احد أفران منجم منحل

b- Mining fern at Manhal



أ- احد الكتابات الشاهدية من موقع العصدا

a- Tombstone from Al-Asda



ب- منظر يوضح مسجد الخلف وتتضح الأعمدة والمحراب

b- Mosque with it's walls, niches and pillars



أ- كتابات إسلامية من موقع ثراد عيسان

a- Kufic inscriptions at Tarad Eisan



ب- نقوش إسلامية من موقع عالقة بمحافظة بالجرشي

b- Islamic inscriptions from Al-Alqa site, Biljorashi



أ- قرية الملد بأبراجها من نماذج للقرى التراثية بالمنطقة
a- Qarriyat Al-Malad with it's prominent traditional towers



ب- قرية ذي عين بقطاع تهامة
b- Dhu Ain village in Thiamah



ب- نقش آخر من موقع وادي الخضراء (الأشهبيات).
b. Kufic inscription from wadi Al-Khadrah



أ- وادي الخضراء (الأشهبيات).
2. Wadi al Khadrah (Alashehibat)



د- مبنى مستطيل الشكل شعيب من موقع الأشهبيات (نعامين)
d. Rectangular shaped building structure from Alashehibat



ج- مبنى مستطيل الشكل شعيب من موقع الأشهبيات (نعامين)
c. Rectangular shaped building structure from Alashehibat



ب- رسم آخر لجمل من موقع وادي الخضراء
b. Camel figure from Wadi al-Khadrah.



أ- رسمة لجمل من موقع وادي الخضراء
a. A camel figure from Wadi al-Khadrah.



د- رسمة لجمل من موقع وادي الخضراء
d. An outlined camel figure from Wadi al-Khadrah



ج- رسمة مربعة الشكل تشبه الماعز من موقع وادي الخضراء
c. A square shaped goat figure from Wadi al-Khadrah.



ب- نقش عباسي مبكر غير منقط من موقع وادي العوينية
b. Un-dotted early Arabic Abbasid inscription from Wadi al-Ayunah.



أ- بداية وادي العوينية
a. General view of the beginning of Wadi al-Ayunah.



د- صورة تبين بقايا بعض الأساسات لمباني وادي العوينية
d. Remains of building foundations located at Wadi al-Ayunah.



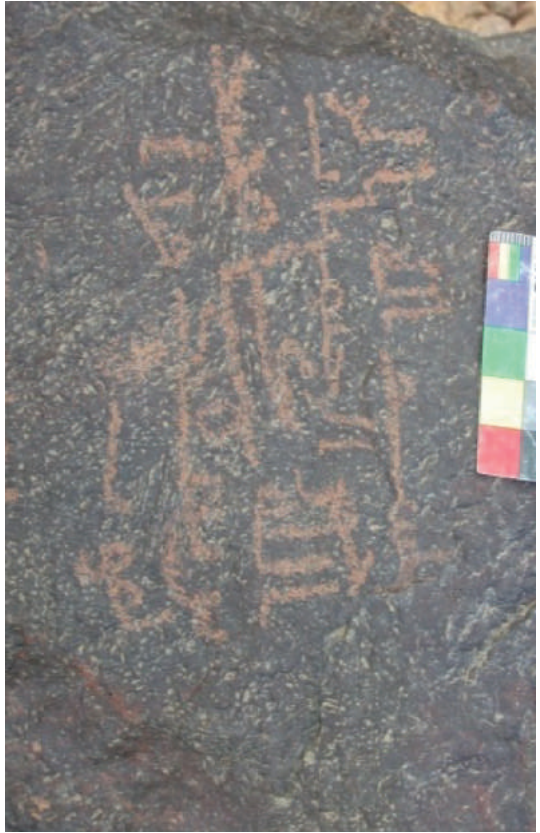
ج- مبنى من وادي العوينية
c. A building in Wadi al-Ayunah.



و- بئر مطوي بالحجر من موقع وادي العوينية



هـ- صورة تبين بقايا بعض الأساسات لمباني وادي العوينية
e. Well lined with stones located in Wadi al-Ayunah.



ب- النقش التاسع من موقع وادي العريفي في العوينية
b. The ninth inscription from Wadi Urayfi, al-Ayunah.



أ- العوينية (وادي العريفي)
a. Wadi al-Urayfi at al-Ayunah.



د- النقش الخامس من موقع وادي العريفي في العوينية
d. Fifth inscription located at Wadi al-Urayfi at al-Ayunah.



ج- نقش آخر من موقع وادي العريفي
c. Another Kufic inscription from Wadi al-Urayfi.



ب- قصر من موقع العريفي
b. Al- Urayfi Palace



أ- ويتر من موقع العريفي
a. Remains of a palace and well located in Wadi al-Urayfi.



د- النقش الخامس من وادي العوينية
d. Fifth inscription from Wadi al-Yunah



ج- النقش الأول من موقع العوينية
c. First Kufic inscription from Wadi al-Yunah



و- نقش كوفي غير منقط من وادي العوينية (١٠)
f. Un-dotted early Arabic inscription from Wadial-Ayunah.



هـ- أحد النقوش غير منقط من وادي العوينية (٩)
e. Un-dotted early Arabic inscription from Wadial-Ayunah.



ب- نقش من موقع وادي السايبية (١٨)
b. Kufic inscription from WadiAl-Saibiya.



أ- منظر لسد السايبية يربط بين جبلين مبني من حجر البازلت
a. Al-Saibiya dam built by joining the two hills by a wide wall.



د- بعض بقايا الأساسات من موقع وادي السايبية
d. Some stone structures and building foundations in WadiAl-Saibiya.



ج- معبر لقوافل الإبل من موقع وادي السايبية
c. Track for the camel crossing in WadiAl-Saibiya.



و- بئر من موقع محطة قوافل السايبية
f. A well on the caravan station at al-Saibiya.



هـ- نقش من موقع محطة قوافل السايبية شمال شرق وادي عوينة
e. Inscription located at a caravan station of al-Saibiya northeast of WadiAyunah.



ب- النقش السادس من موقع محطة قوافل السايبية
b. Sixth Kufic inscription located on a caravan station at al-Saibiya.



أ- موقع محطة قوافل السايبية
a. A caravan station at al-Saibiya.



د- النقش (الأول) من موقع محطة قوافل السايبية
d. Second inscription from the site of al-Saibiya.



ج- النقش (٢٢) مؤرخ يعود إلى ١٦٥ هجري من موقع محطة قوافل السايبية
c. A dated 165 H early Arabic (Kufic) inscription located near the caravan station at al-Saibiya.



و- بئر من موقع محطة قوافل السايبية



هـ- النقش (الثاني) من موقع محطة قوافل السايبية
e. A well on the caravan route at al-Saibiya.



ب- الموقع شعيب يسيل في السايبية (٢٠)

b. Shoaib Yaseel site at al-Saibiya.



أ- موقع محطة قوافل السايبية (١٩)

a. A caravan station at al-Saibiya.



د- مبنى بني من الحجر البازلت بموقع شعيب يسيل في السايبية
d. Basalt stone building structure at Shoaib Yassel, al-Saibiya.



ج- نقش كوفي غير منقط من موقع شعيب يسيل في السايبية (٢٠)
c. Kufic inscription at shoaib Yaseel in al-Saibiya.



و- نقش كوفي غير منقط من موقع: شعيب السطيح
f. Kufic inscription located at Shoaib al-Sateeh.



هـ- رسوم صخرية ممثلة في اسود تصطاد فريسة (موقع: السايبية ٢١)
e. Lions like rock art figures at Fareesa , al Saibiya.



ب- موقع آبار السطحي
b. Al-Sateeh wells.



أ- موقع آبار السطحي
a. Al-Sateeh wells site.



د- نقش كوفي غير منقطة من موقع وادي ثعلبة
d- Kufic inscription at wadi Tha'la



ج- النقش (٣) الموقع: آبار السطحي
c. Un-dotted early Arabic inscription at Al-Sateeh wells.

Plates

SUMMARY

In this short summary we are talking about the outcome of archaeological survey conducted in the northeast of Madina al Munawwarrah from where a large number of pre-and early Islamic sites have been documented during this year. The statics of the monuments and structures shows the following results:

Farms 4

2Water qanats and irrigation canals 4

Water reservoirs 2

Wells 30

Water dams 2

Fort and palaces 3

Ancient buildings 5

The documentation of rock art and ancient inscriptions, human and animal figures, tribal symbols and early Islamic inscriptions are found in large number such as:

| | |
|--------------------|-----|
| Human figures | 15 |
| Camel figures | 10 |
| Ox | 2 |
| Lions | 5 |
| Ibex | 6 |
| Ostrich figures | 3 |
| Goats and sheep | 7 |
| Horse figure | 1 |
| Donkey | 1 |
| Dogs | 1 |
| Wasum | 14 |
| Kufic inscriptions | 155 |

Site no. 21

Al-Saybiya

Located at 24 41 563 N Longitude and 39 56 420 E Latitude.

A Kufic un-dotted inscription is carved on a rock in the wadi.

1.Siaqa allah

Daoud bin Uthman

In addition petroglyphs of a horse riders I shown hunting an ibex.

Site no. 22

Shoaib al-Sateeh

Located at 24 38 725 N longitude and 39 51 089 E latitude and consisted of two un-dotted Kufic inscriptions.

I Bakara ibn

Masra bring faith on God

And pray for Bakar

Ibn Saleh

Site no. 23

Al-Sateeh Wells (Plate 7.9 a)

There are three wells, restored and renovated two of which are still active and the third is inactive. Near these well are following Kufic inscriptions are found on the scatted rock boulders.

Allah

Abdullah

Oh God I am Abdullah

Ibn Harab and ask for forgiveness

Allah prays for

Mohammad (pbuh) the Prophet and peace be upon him.

4.In the name of God most kind and merciful.

5.I am Fadhal Mawli

Ibn Wafid ask

My God for the Heavens and save me from the fire oh Allah.

6.Oh God forgive

The mother of Uthman

Daughter of Mohammad

From her sins.

7.Oh God forgive Fadhal.

Thiqa Abdul Rahman bin Harab.

Site no. 24

Wadi Thala

Located 24 39 452 N Longitude and 39 49 951 E latitude and consisted of Kufic inscriptions and animal figures of dog and tribal symbols (Plate 7.9 d).

Oh Allah forgive

Mahmood bin

Saad ibn Bakar

All the above translations from Arabic to English are tentative, random and may not be absolute

38. Thiqa
Ibrahim bin Myhammad
- *The translation is tentative and random and my not be absolute
39. Yasin bin
Muhammad have faith in God
and depends on Allah.
40. God forgive
Bin Muhammad for his sins
41. Oh God forgive
my father
42. Oh God forgive
Saeed
43. Ahmed
Bring faith in God
And depend upon Allah.
43. Bin Abdullah
45. Oh God forgive Abdullah
bin Ahmed
- Site no. 20**
Shuaib Yaseel in Saybiya
Located at 24 41 644 N longitude and 39 55 778 E latitude and consisted of 3 undotted Kufic inscriptions and about 200 m in the north west a building built with red stone from the neighboring hills. The building
- consisted of six rooms but only half meter high remains of it are visible now. About 100 m in northwest of this are located two old palaces in ruins overlooking the wadi with many farms on the rocks several Kufic inscriptions are located (Plate 7.8 c).
The inscriptions are translated tentatively as under:
God forgive
Yazid Hamza al-Ansari
.....bin Ali bin Harab.
- God forgive Mamoun
Bin Zaid bin Abi Eisa.
- Oh God forgive Eisa.
- Mahrama have faith in what is written in the book.
- Younus have faith in what is written in the book.
- Yusef have belief in what God has given.
- I am Ibrahim.
- Ismail have fiath.
- Oh God
Forgive Abdul Malik
Ibn Uthman
God forgive
Muhmmad bin

- | | |
|--|--|
| Nofil | Ibn Abdullah ibn Harque |
| 17. Tab allah Ali | 28. Oh Allah |
| Urana daughter of | Forgive Ubaid |
| Uqba bin Salim | |
| 18.Ibrahim bin Muhammad bin | *The translations are tentative and random |
| Abdullah bring faith | and my not be absolute |
| In God the Great. | *29. I am Aamir |
| 19. Muhammad bin | Bin Muhammad |
| Abdullah | Have faith in God |
| Ibn Ali | |
| | 30. I am Yousef |
| *All the translations are tentative and random | Witness |
| and my not be absolute | That there is God |
| | and only one God. |
| *20. Muhammad bin | |
| Yazid. | 31. Mahaj ibn |
| 21. I am Muhammad | Yousef have faith in God |
| Awasi ask for mercy. | 32. Ishaque bin Saleh |
| 22. I am Aamir bin Muhammad witness | have faith in God |
| God is one and only one and | |
| Muhammad (pbuh) is the Messenger | 33. God protect Yahya |
| ofGod | |
| Written in the month of Muharram | 34. I am Eid ibn Abdullah witness |
| 165 H. | that there is one God only. |
| 23. There is one God only | |
| 24. God has bestowed | 35. Tariq bring faith in God |
| and He has all the power | |
| God bless | 36. Oh God forgive |
| Ali Abi Ibrahim | my great sins. |
| 26.Oh God | |
| Forgive Ibrahim | 37. Thiqa |
| Bin Ishaque | Muhammad bin |
| 27. God forgive Omar | Ismail |
| Ibn Abdullah abi Umran | |

and pilgrimage caravans going from Wadi Al-yuina

To Hail in the north. Kufic inscription from the Abbasid and Umayyad are located as under: (Plate 7.6 a)

Oh Allah I witness

That God is one

And read only the book of

Bakr al-Ghafari

God forgive

Sulaiman bin

Muhammad.

I Bakar bin Abdullah

A;-Ghafari witnessed

That there is one God only

Abdullah bin Ubaid

.....

Bring faith in God

God

Forgive me

Bin Muhammad

I am Yezid al-Haq

Site no. 19 (Plate 7.7 a)

Al-Saibiya Camping Station

The site is located at 24 41 110 N longitude and 39 55 702 E latitude and is an old caravan station located in the northeast of wadi al-Aywanah in wad al-Sabiya. The station contains several residential houses, a water dam and atwo large wells, one of which is still active. On the mountain there are several petroglyphs of human and animal figures and tribal symbols also several (45) Kufic inscriptions attributed to late Umayyad and Abbasid period are found scattered on several rocks and hill surfaces. One of the inscriptions is dated 165 Hegra (Plate 7.7 c). The site is badly damaged, buildings are in ruins and the site in general is almost vanishing that must be preserved and protected.

The inscriptions are translated as such: (Plate 7.7 d)

I am Muhammad bin Marwan

Bin Nofil binb Masahi

Mint on God.

UI am Yahyah al-Faqeer

Prays Allah.

Thee is only one God

God forgive

Eid bin Saa for his sins

9.God favor Tariq

Bin Halees and give him confidence

*10.Eisa bin Muhammadhas trust in God

11. I am Abdulmalik

Bin Abdullah al Mahr

Have aith in God

12. In the name of God

13. Abdul Rahman

binYala

14. Oh God

15. May God forgive

Yahaya bin Saleh

16. Thiqaallah

Site no. 14

Wadi al-Aywanah

Located at 24 37 916 N latitude and 39 50 820 E latitude and consist of un-dotted Kufic inscriptions but are badly damage due to the effect of wind and rain water.

Oh Allah forgive Saa

Muhammad (pbuh) The Messenger of God

Allah be kind to Musa

Prayers and peace on the Muhammad (pbuh)

Ali Bin Hussain Ali Husnai..

Oh Allah forgive Zakriy

God is one

Site no. 15

Wadi al-Aywanah

The site is located at 24 35 349 N longitude and 39n 52 891 E latitude and consisted of several early Kufic un-dotted inscriptions scattered in the southeast of Wadi al-Aywanah.

A Prays on Muhammad the Prophet who brought us blessings and peace

I am Ibad bin Muhammad ask favors of God

I am Abdul Rahman bin Qatbiya ask favor of God.

Site no.16

Wadi al-Aywanah

Located at 24 38 606 N Longitude and 39 54 190 E latitude and consisted of petroglyphs of human and animal figures in addition to early Arabic inscriptions.

The Kufic inscriptions can be translated as

follows:

Oh God forgive

Khalid bin Saleh bin

Muhammad bin

Uthman.

May God

Forgive Daoud.

Site 17

Al-Saibiya Damm

Located at 24 40 205 N longitude and 39 55 551 E Latitude and consisted of an old dam joining the two hills by a wide strong stone wall but no mostly demolished. The length of the dam is 30 m and width 3 m. The stones were cemented by mud and small rocks . About 50 m from the dam is fund an Un-dotted Kufic inscription>

I witness that

God is one and

Nobody shares Allah.

Site no.18

Wadi Al-Saibiya

Located at 24 40 840 N longitude and 39 55 483 E latitude. The site is called al-Madraj and is the track for the camels to pass on. The track is 12 m wide and has side wall on both sides and consisted of a stairway like passage for the camels to go down the valley. On the ways there are water reservoirs or tanks, now mostly destroyed, built with stones and gypsum. The width of the wall is 70 cm. The passage was used by the trade

Wadi al-Aywanah

Located at 24 31 303 N Longitude and 39 48 464 E Latitudes and consisted of Kufic inscriptions scattered on rocks and boulders at the base of hill overlooking the valley in the east of wadi al-Aywanah.

The inscriptions are translated as under:

*1. I al-Hari bin Omar bin

Abdullah bin Thabit witnessed

That there is one God and no other God

And nobody shares Him and that Muhammad (pbuh) is the Messenger of God

And that He creates and gives death.

2. Oh God forgive Muhammad

Ibn Abdul Rahman

Ibn Omar.i

3.i Abdullah

Bin

Musa bin Abdullah

I Ali bin

Saad bin

Abi

*Translation from Arabic to English is random and tentative and may not be perfect.

5. I Muhammad bin

Abdul Rahman

6. Oh God

Forgive him

Ibn Khalid

From his sins

7. Oh God

Forgive me

bin Arhan

For my great sins.

8. Aziz Saq Allah

9. Oh Allah put

Jafar bin Hussain in peace.

10. Saq Ubaid

Allah bin Khalid

11. Allah Wali Umar

12. I a Muhammad

Bin Abdul

Rahman

13. I am Ali bin

Saad in Abi

Site no.13

Wadi al-Aywanah

Located at 24 36 600 N Longitude and 39 48 123 E latitude and consisted of Kufic undotted inscription of three lines carved on a rock at the peak of a hill overlooking the wadi.

1. All the prayers and appreciations are for God

2. and for the Muhammad (pbuh)

3. Allah is Great.

2. Hameeda bint

3. Rafiya

Site no.10

Wadi al-Aywanah

Located at 24 35 766 N longitude and 024 48 39 E latitude and consisted of two Kufic inscriptions of two and three lines.

First inscription is translated as under:

1. Oh God forgive
2. Abdul Aala bin
3. Abdul Karim

The second inscription:

1. Oh God forgive
- Abdullah bin Jafar.

Site no. 11

al-Aywanah

Located at 24 35 910 N longitude and 39 48 116 E latitude and consists several (11) early Islamic (Kufic) inscriptions from which 7 inscriptions are engraved on a single rock that date back to early Abbasid period.

The first inscription is translated as under:

1. Bring faith (or believe) Abd
2. Allah bin Mua
3. on God

2nd inscription: (Plate 7.5 f)

1. God protect Umar
- 2.. Bin Syed

3rd inscription:

1. God forgive.....

4th inscription:

1. Oh God
2. Forgive me

5th inscription:

1. God protect Abdul Rahman bin
2. Abdul Malik

6th inscription:

1. God bless Ali
2. Fadhal bin Hassan

7th inscription:

1. I Abu Saleh Awaasi
2. Prays God and asked for mercy

8th inscription

1. God wali
2. Muhammad

9th inscriptions:

1. God prays upon
2. the Prophet who is the superior and best
3. and who so over prays for one (God)
4. of the two worlds.

10th inscription:

1. Oh, God forgive Muhammad bin

11th inscription:

1. This is Abbas Uma Abdullah ibn
2. Salma

Site no. 12

The petroglyphs of ibexes, dogs, giraffe, and tribal symbols are also depicted by fine packing.

The inscriptions are translated as under:

God blessed us and Ur Muhammad

Bin Abi Bakr bin Uthman

God blessed us and Salma bin Abdurehman bin.... Salma

We know that God does not matter every thing s and does not give every thing

.....bin Abd al-Rahman Allah the Great.....

Un-dotted inscriptions are translated as under:

God forgive Muhammad ibn Saad

Bin Abdullah

His big sins

The second inscription

1.Bakar bin

2. Muhammabd bin Abd

3.Allah

The third inscription:

1.God forgive

2.Bin Uthman for his sins

3.Mercy of God upon him Amen

4. Oh, God, the Supreme.

The fourth inscription:

There is no God and God only.

The fifth inscription:

*Abu Abduulah believe in God

The sixth inscription:

1.Abdullah has confidence (in)

2.Muhaybbiyah

The seventh inscription:

1.Abdul Rahaman

The eighth inscription:

1.Bring faith Miskeen

2.ibn Khalid

3. in God

The ninth inscription:

1.God forgive

2.Bin ra

3.Fiya

The tenth inscription:

1.I Rafua

2. Believe in God

* Al inscriptions are tentatively and randomly translated and may not be perfect

The eleventh inscription is translated as under:

1.I Abdullah bin Rafiya

2.Believe in God

The twelfth inscription:

1.Oh my God

2. Forgive

3. Your servant

4. Ibn Khadaib

The thirteenth inscription:

1.Oh God forgive

***The first inscriptions is translated as under:**

1. God protect
2. Muslim bin Habab
3. bin abi na jla t

The second inscription

1. I saad bin Rabah

The third inscription

1. Eisa ibn Muhammad
2. Ibn Sulaiman bin
3. Wahab witnessed

The fourth inscription is translated as under:

....Allah say Ameen and write

***The fifth inscription**

I Abdul Wahid bin Muhammad bin Abdullah bin al-Ud

bin Abdul Auf witnessed and write

there is God and only God and nobody shares Allah

He is the (Supreme) power and everything (in the world) comes under Him

Muhammad (pbuh) is His Messenger and Prophet

And God blessed those who are in the graves (Plate 7.5 d)

The sixth inscription is translated as under:

1. Aamin
2. Hawqal
3. Ibn Utiya

hAllah

The seventh inscription

1. Aaman Zaid bin
2. Umar bin Hafas

* The translation from Arabic to English is random and may not be perfect

*Eighth inscription:

1. Amn al-Hassain
2. for God

Ninth inscription:

1. I Umar bin Marwan has faith(belief)
2. in God

Tenth inscription is translated as under:

1. For each action is written.

Eleventh inscription

1. I pray for
2. Muhammad (pbuh) ibn Ismael

Twelfth inscription:

1. I Zaid bin
2. Umar believe in God.

Sit no.9

Wadi al-Aywanah

Located at 24 35 763 N longitude and 39 48 515 E latitude and consisted of several un-dotted Kufic inscriptions and some dotted Arabic inscriptions in addition to several animal figures and tribal symbols.

In the name of God

2.. Merciful , peace and greetings

3. to Muhammad (pbuh) the Messenger

The second inscription can be read as:

God forgive Uthman bin

Abdullah before

(his) death).

*Arabic to English translation of inscriptions is random and may not be perfect.

The third inscription is translated as under:

1.God

2.There is no

3. Like you

The fourth inscription says:

There is none

but God

and nobody shares Him

The fifth inscription can be read as:

God forgive Umro bin Abdullah

The sixth inscription:

God forgive

Ahmed bin

The seventh inscription:

In the name of God the most merciful and kind.

The eighth inscription:

Oh my God

The ninth inscription

In the name of God

The most merciful and kind

Asked for forgiveness Ali Muhammad

Bin Saad before

His death

Ameen

The tenth inscription can be read as:

God forgive

Site no. 7

Palace and wells of al-Urayfi

Located at 24 37 713 N longitude and 39 47 434 E Latitude. It is a caravan camping and resting station. The caravans come from al-Yamamah and passed on to al-Madinah via wadi Naqmi to Musal to Hail and onward to northern Arabian Peninsula. The site contains a fort fortified by a strong wall at the base of a hill. It is built with stones and plastered by gypsum. The fort is overlooking the wadi al-Urayfi. The site contains 27 wells all situated one after the other and side by side. Although at present only seven wells are visible but according to the local residents there were 27 well here most of these are not visible now (Plate 7.5 a-b).

Site no.8

Wadi al-Aywanah (northwest of Al-Qazaz school)

It is located at 24 35 814 N longitude and 39 47 839 E latitude and consists of several early Islamic undotted (Kufic) and later dotted inscriptions. These are engraved on rocks lying at the base of a hill overlooking the wadi while in the north is a well known as Bir al Qazaz.

Site no.1

Wadi al-Khadra'a (Al-Asheyheyat) located at 24 34 376 N longitude and 39 43 7679 E latitude 19 located on a stream coming from northeast towards the Prince Muhammad bin Abdulaziz airport in the northeast of which are found two rocks with the engravings of two Kufic inscriptions. The first says " God of me Yaquob bin Muhammad"; while the other inscription says, " Oh my God" (Plate 7.1 a).

Site no.2**Shoaib al. Asheyheyat (Namain)**

It contains a rectangular shaped building overlooking the wadi at its northeast. First floor is preserved and the second upper one is destroyed. The roof has also fallen but the entrance is in good condition. On its sides are openings for watching and guarding the building. The building was built with the local stones. The height of the remaining building is 10 m (Plate 7.1 c-d).

Site no.3**Wadi al-KJhadra'a**

The site is located at 34 35 168N longitude and 39 45 278 E latitude and consisted of several animal figures such as 5 camels, goat and some geometrical shaped motifs. All the figures are located on the southeastern side of the valley. Most of the wadi is private property and there are several farms in it now (Plate 7.2).

Site no.4**Wadi al-Aywanah**

The site contains some residential buildings one of which is known as Qasr Abbasi. The artifacts scattered on the site consisted of glass pieces some are colored and decorated glass pieces of bowls in different shapes and forms. Some parts of the buildings date back to the Ottoman period. Black basalt stones were used in the building. At about 200 meters from the fort is located a well, lined with stones and has a diameter of 5 m. Part of the lined wall and outside wall is damaged and perished. The well was used until recent past but now it is dry. An inscription is carved on the wall that says : Aaman.... Ali bin Yez.... The hand of God (Plate 7.3).

Site no.5**al-Aywanah (Wadi al-Urayfi)**

Located at 24 35 999 N longitude and 39 46 623 E latitude and consisted of early Abbasid kufic inscriptions and a horse figure.

*The inscription says "Oh God forgive me... Uthman bin Nayel" (Plate 7.4).

Site no.6**al-Aywanah (Wadi al-Urayfi)**

The site is located at 24 36 281 N longitude and 39 46 602 E latitude and contains 10 Kufic inscriptions depicted on boulders overlooking the wadi.

Archaeological Survey in the Northwest of al-Madinah al Munawwarah 1428H / 2008 AD.

Dr. Khalid bin Muhammad Eskoubi, Auedah bin Hamza al-Muzaini and
Abdul Rehmanal-Kharboush

This was the continuation of previous year's survey during which hundreds of archaeological sites have been documented from the centre, north and southwest of al-Madinah al Munawwarah. This year (1428H) survey was concentrated in the east of it. 24 sites were recorded in an area of about 60 kilometers. The survey was started from Wadi al-Khadra in the direction of Prince Muhammad bin Abdulaziz airport and continued to cover the areas of Wadi al-Khadrah (al-Ashshahibat). Al-Ashshahibat stream began from Wadi al-Ayunah, al-Awaynah, Wadi al-Uraifi, Qasrand wellsof al-Uraifi, Al-Sabiyadam, Wadi al-Sabiya, al-Satih wells and Wadi Thamlah. The main purpose of the survey was to cover all the areas around al-Madinah covering ancient routes and passages coming and going al-Madinah and all their sub-routes and tracks. A large number of water sources, wells, dams, water distribution canals and irrigation facilities were found in the area. In addition several settlement sites, housing structures and residential areas were located as well rock art and ancient Arabian and Kufic inscriptions depicted on the hills and rocks scattered in the wadis. The survey results were very encouraging and useful and many

archaeological, rock art and inscription sites were documented this year.

A. Inscriptions

Inscriptions are the major source of information about the history of early and middle Islamic period. These contain mostly religious messages and names of travelers or memorial signs. Large number of such inscriptions are located during this season.

B. Wasum.

During this season a few tribal symbols or wasum were recorded. These are depicted on the hills and rock surfaces along with other animal and human figures.

The tribal symbols inform us about the presence of various tribes in the region. The lack of wasum suggest that area was not attractive for the Bedouins.

C. Rock Art

Several human and animal figures in addition to various other motifs are located on the hills surfaces and rocks scattered in the valleys. These are carved in different styles , schematic, abstract, stick or linear style.

References:

Khan, Majeed (1428H). *How to Study Rock Art*, published by the Deputy Ministry of Antiquities and Museums.

Al-Zahrani Awadh and Saad al-ashari. Antiquities on Jibaa Eisan, under publication.

Al-Zalai, Ahmed Umar (1417H). Al-Khalf wa al-Khalaif wa Atharhoma wa Naqooshaha al-Islamiya. Al-Riyadh. Deputy Ministry of Antiquities and Museums (1423H). Archaeology of al-Baha region

and recent past. These contain prominent beautiful features, decorations and traditional building style.

1.Dhu Ain

It is located in the district of al-Mikhwa at longitude 41 26 385 N and latitude 19 55 778E at a height of 746m above sea level. It is a traditional village located on the top of a hill and spread in an area of 800m x 800m. The houses consisted of several floors and are very well fortified by watch towers and defensive walls. It Farm lands and water well and reservoirs are found in the village, which is visible from long distance as white town surrounded by green trees and farms (Plate 6.8 b).

2-Malad site

It is located in the east of al-Baha to the left of the road to al-Biljroshi on longitude 41 29 885 N longitude and 20 00 719 E latitude at a height of 2131M above sea level. It is an old village with two watch towers and some stone buildings in ruins (Plate 6.8 a).

3.Qarriyat al-Na'ama

Located in the east of al-Mandaq town to the right of road to al-Taif at longitude 41 12 742 N and 20 14 068 E latitude at a height of 2149 above sea level. It is Small settlement in which the houses are built with stones which are both residential and defensive in nature. These are beautiful buildings and

represent true traditional architecture of al-Baha region.

4.Al-Ayeena Fort

Located south of al-Tawla at about 500m at longitude 41 21 599 N ,and 20 13 799 E latitude, at a height of 2178m above sea level. It is a defense fort and agricultural watch tower. It consisted of many floor, built with stonea\and plastered from outside.

5.Bani Saeed Towers

Located in Markaz Bani Kabir south of Biljaroshi on longitude 41 32 805m N and 19 55 590 E latitude at a height of 2142m above sea level. The site consist of three defense towers built on the top of a hill by granite stones. Some stones are grey and some brown in color. These towers are beautiful and very well preserved.

6.Al-Rasaf tower

It is located in the4 village of Bani Saar at longitude 41 29 411 N and 41 29 411E Latitude at a height of 2239m above d\sea level. It is a war and defensive tower built with stones in layers and consisted of several floors. It has opening for watching and attacking and plastered in light brown.

The site is famous for many mines around which are located several small villages and smelting and miner ores scattered in a large area.

1. Manjam Minhal

Located in the north of al-Tawla near the village of Minhal at longitude 41 20

965 N and 41 20 965E

Latitude at a height of 1831 m above sea level. It consisted of square shaped houses, ferns, mining grinding stones, slag scattered in a large area. It was a mining site in the past (Plate 5.6 b).

2.Manjam al-Safar

It is located near the village of al-Mashaya at longitude 41 20 918 N and latitude 20 06 035 E at about 2197m above sea level. It is a mining site located around hill top and at its base where slag and mining related material is scattered. At the base of the hill ferns and melting sites are still visible.

Routes and Tracks

Routes and tracks played an important role in the transportation and movement of caravans between Thiamah and Saraat. The routes were paved with stones. Some of the important routes are as follows:

1.Uqba Hameedha

It is located in the Biljaroshi district on longitude 41 22 169 N and 19 51 378 E

latitude at 2102 m above sea level. It is paved by stones and passed through Sarawaat mountains and reached Biljaoshi at the top of Sarawat in al-Mikhwa District and reached at its base in the west. It was a route used for transportation of goods and trading between various towns on the way.

2.Old road at Zafeer

It is located at 41 27 171 N longitude and 19 59 422 E latitude at a height of 2146m above sea level and consisted of an ancient route, paved with stones and runs between al-Baha and the region of al-Sadr near al-Makhwa. There are camping stations and rest houses at different stages.

3.Al-Kafain route

It is located in the district of al-Mandaq near the village of Dous on longitude 41 12 136 N and latitude 20 13 638E at a height of 2048m above sea level. It is a paved road by stones and run between the heights of Qara Dous and Qara Labn and reached to the village of al-Kafain. The rest houses along the could not survive due to rain and affect of water.

Urban Heritage

The urban and architectural heritage in al-Baha is very well represented by many old towns and buildings both from the old

rocks scattered in the area in addition to camel and ibex figures (Plate 6.7 a).

12. Al-Mazra'a

It is located in the district of Biljaroshinear MarkazBaniKabeer on longitude 41 36 091 N and 19 59 210 E latitude at a height of 1819 meters above sea level. The site covers an area of 1500m x 100 m in which several stone circles, stone structures and many early Islamic inscriptions are carved on rocks scattered in this large area.

13. Al-Rahwah

It is located north of the village of Kilwa at longitude 41 13 160 N and 19 57 977 E latitudes at a height of 404 m above sea level. It contains several tomb stones with early Islamic inscriptions carved in decorated outlined cartouches with geometric patterns. Some of these have moved to Makhwa museum and others are still intact on the site.

14. Hanaf

It is located in Muhafazat al-Mikhwa at longitude 41 24 649 N and 19 44 030 E latitude at 330 m above sea level. It is spread in an area of 100m x 100m and consisted of large Kufic inscription of 8 lines carved on a large boulder in a very skilled manner.

15. A'alqa

Located at 41 34 719 N Longitude and

19 53 979 E Latitude at a height of 330 m above sea level and consists of a large rock on which 8 lines in early Islamic (Kufic) script are engraved in a very systematic and skilled manner (Plate 6.7 b).

16. Al-Jida'a

It is located in the district of al-Aqeeq (MarkazKara'a) at longitude 41 34 951 N and 20 22 042 E latitude at about 1566 m above sea level. It consisted of a building on the top of a mountain and graves at the base of it. On the rocks are carved a variety of animal figures such as ibex, ostrich, horse , tribal symbols and human figures in dancing attitude.

17. Al-Mafarja

Located to the north of the city of al-Baha on the road to Biljaroshi at longitude 41 31 100 N and 20 00 643 E latitude at a height of 2220 m above sea level. It is rock on the top of a hill on which images of ibexes and human figures are carved.

18. Al-Ghadfa'a

Located north of al-Tawla near Minhal at longitude 41 21 487 N and latitude 20 25 966 at a height of 1762 m above sea level. The site consisted of several early Islamic (Kufi) inscriptions and a number of animal figures such as ibexes, camel, deer and geometric forms.

Almanajim (The mines)

5.Qarriyat Thuradh

The village is located between 41 29 872 N Longitudes and 20 09 800 E latitudes at 1786meters above sea level. It consisted of the remains and ruins of old houses built with stones in different levels, each wall has a thickness of 70 cm. The houses, watch towers and defense structures were built with medium sized stones. There is a grave yard about 200 m from the village in the west with burials on the ground and some dug in the earth.

Early Islamic inscriptions are located on the facades of the hills specially in the valleys in stylistic and attractive calligraphy.

6.Bani A'amir

Located at 41 33 598 N Longitude and 19 52 362 E Latitude about 2021 M above sea level and consisted of a large boulder on which three early Arabic Abbassid period inscriptions are carved one of which is dated Muharram 164 H (Plate 6.5 a).

7.Al - Birka

Located at 41 33 276 N longitude and 19 51 885 E latitude at 2046 m above sea level and consists of a large boulder with several early Islamic inscriptions, one of which is dated 153 H.

8.Al-Shakran

It is located in Muhafazat al Jarshi at

longitude 41 35 226 N and latitudes 19 51 017 E latitudes 2066 m above sea level. It is an isolated rock with early Islamic inscription dated 149H.

9.Al-Manzal (a)

It is located in the north of Bani Saar in Muhafazat al-Baha at longitude 41 29 815N and latitude 20 07 750 E about 1840 meter above sea level. The site covered an area of 200m x 60m and is located in WadiThrad and composed of early Islamic inscriptions and animal figures depicted on several rock boulders.

10.Al-Mahwi

The site is located in one of the off stream of WadiThuradh east of BaniSar village at longitude 41 30 455 N and latitude20 08 756 E at a height of 1833 meters above sea level. Several granite rock boulders contain early Islamic inscriptions and human and animal figures in addition to a number of tribal symbols. One of the inscriptions is datedMonday, the month of Shawal 171 Hand second contains some Quranic verses (Plate 6.4 b).

11. Thuradh Eisan

Located on 41 31 174 N longitudes and 20 13 078 E latitudes at and 1699 meters above sea level. It is an important site in WadiTuradh where several early Islamic (Kufic) inscriptions are carved on many

It is evident by several early Islamic sites, tomb stones with inscriptions, mosques and other related sites.

1.Qarriyat al-Ashem

It is located on the old pilgrimage route that connected southern Arabia with the Holy city of Makkah and lies on 41 12 636 N Longitude and 19 36 788 E latitude at about 170 m above the Red Sea. The site consisted of ruins and remains of houses, mosques, foundations of buildings, fens and other residential units build mostly with black volcanic rocks . The site covered an area of about 600 x 500 meters. Several tombstones with Kufic inscriptions are still found. These mostly date back from early Islamic period to the 5th century Hegra. A large number of pottery shreds, glass pieces and other objects are scattered on the now fenced site protected site (Plate 6.3 b).

2.Al-Asda'a (Al-Ahsaba)

It is a ruined settlement located in the east of Wadi Al-Ahasaba at longitude 41 19 513 N Longitude and 19 37 851 E latitude at 203 m above sea level. The site is spread in an area of 250m x 350m and consisted of early Islamic settlement in ruins, watch towers, mosques, houses built with stones. The walls usually are 1 meter wide. A heavy concentration of pottery shreds, glass pieces and steatite stones are found on the site in addition to a grave yard in the north of the

sites with many tombs stones dated between 1st and 3rd century Hegra.

3.Al-Khalaf

It is located in the district of Kilwa at longitude 41 13 600 N and 19 58 118 E latitude and 430 above sea level. It is a small village of early Islamic period located on a hill top. Remains of a mosque, houses, foundations, ruins of buildings, pillars of square shaped mosque and its niche etc. are found on the site in addition to a tunnel from the village to the base of the hill most likely to use it during battle for supplies and escape. The site has been attributed to 5th century Hegra (al-Zelai 1417:54).

4.Al-Khalaif

It is located about 2 km from the village of al-Khalaf at longitude 41 12 899 N and latitude 19 58 227 E at a height of 398 above sea level. It is a village consisting of old and new houses, some old and new are attached to each other for defense and security purpose. On some old houses are stones on which early Islamic inscriptions are carved with decorations which were probably taken from other sites and used in the new houses. The dating of these inscriptions suggest the village remained in use between 5th to 9th century Hegra (al-Zelai 1417: 258). There are several watch towers around and inside the village consisting of four levels (Plate 6.6 b).

Sites Before Islam

1.Jarab

It is under Muhafiza al-Aqeeq and located in the east at longitude 41 52402 N and latitude 20 28 178 E .It is a 5 meter wide paved road in grey and black color built by volcanic stones and is a part of old trade route on the east of Wadi Kara al-Hayet. It is broken and damage at various place but is protected by side wall from the rain water and fallen stones of the hill.

2.Kara'a al-Hayet al-Nazil

In the north of Muhafizat al Aqeeq at longitude 41 41 502 N and latitude 20 29 588 is located part of ancient trade route on the east of WadiKara'a al-Hayet near the village of al-Hayet. It is paved by black volcanic rocks and idts remains are still visible with its protected side walls.

3.Kara'a al-Hayet al-Talya

In the northwest of the previous site at longitude 41 41 456 N and latitude 20 39 895 E continues the same basalt road but it is better preserved and very well visible with its side protected wall and shoulders in addition to large trees besides the road. Very few Thamudic inscriptions are located in the area also rock art is scattered along the route but comparatively little. The variety of animal figures suggest the impact of climate on the presence of animal type which are mostly camel , ibexes, deer, ostriches,

donkey and horses which were present in the region. Also there are many tribal symbols suggesting different tribes either lived or camped or passed by the area. The petrogyhs could be attributed to a period between 3rd millennium BC until 1st century AD. Such evidence is found on several other sites in the area also.

4.Al-Manzal

It is located in the east of Bani Saar and about 15 km from the city of al-Baha at longitude 41 29 902N and latitude 20 07 721 E and about 1835 above sea level. The site consisted of stone cairns could be the foundations of some stone structures or buildings . Thamudic inscriptions are located on four rocks which have been transported to the museum in al-Baha. All these are date bakto 3re and 4th century B.C (Plate 6.3 a).

5.Ak-Sahwa site

It is located in the south of al-Mikhwadistrict under Markaz al-Hamra at longitude 41 34 522 N and latitude 19 46 545 E and 793 feet above sea level. Msnad al Janubiinscriptions are located on small boulders could be attributed to 2nd century BC. These are in private land and are in danger of destruction.

Islamic Period

The area represent large scale settlement in the early Islamic period particularly during the period between 1st to 4th century Hegra.

on longitude 41° 45' 921 N and 20° 34' 286 E Latitude above 1410m sea level. It is also a stone circle of 70 m diameter. There are other small stone circles inside and outside it.

4.Raafa site

It is located near Muhafiza al-Ateeq at 41° 54' 665 N longitude and 20° 20' 446 E Latitude at a height of 1336 m above sea level. It covers an area of 100m x 100m and consisted of a stone circle of about 31m diameter with a 55 m long attached tail. Inside the circle are stone structures the remaining walls of which are about 1m high.

Bronze Age

The region witnessed the continuation of human presence in the late Bronze Age the evidence of which is located on various sites at Jabal Shada.

1.Al-Katab Cave:

The site is located near the village of Neera located in the west of Muhafaiza Kilwa at about 10 km at Longitude 41° 17' 696 N and latitude 19° 17' 609 E. In the middle of the western part of Jabal Shada is a large rock shelter on the roof of which are located human figures in traditional dress with daggers attached to their waist which is a tradition still continues until today. Nearby are depicted female figures in dancing attitude. The entire panel was painted by red ochre.

2.Al-Harita cave on Jbal Shada.

This cave is located on 41° 17' 696 N Longitude and 19° 51' 741 E latitude at a height of 866 m above sea level. It is a natural cave in which are painted in red ochre in geometrical form human figures in traditional dress with daggers attached to their waist in addition to hand prints on the wall.

3.Al-Hanjour

It is located on Jabal Shada in the south of al-Hareeta cave at 41° 27' 380 N longitude and 19° 55' 658 E latitude. The site consisted of an ibex figure in its natural size, specially its horns and eyes are very well painted in red ochre. Such type of ibexes are still found in the area.

4.Al-Kabsa site

Besides the above site (al-Hanjour) at longitude 41° 18' 210 N and latitude 19° 51' 918 in a cave are painted in red ochre the images of cows, camel and ibexes.

Dr. Majeed Khan mentioned that colored or painted figures are very rare in the southern region except Bisha, Khamis Mushayet, al-Baha and Baha region (Khan 1428:92) which is wrong as we have recorded colored rock art sites at several different locations in the north of the Kingdom in Tabuk on Jabal Lawz in addition to several other Bronze Age sites in different parts of the country.

Survey and Documentation of Archaeological sites in al-Baha Region 1427 H / 2006 AD

Dr. Awadh bin Ali al-Sabali al Zahrani, and Abdulaziz bin Fahd al Nafisah

The Al-Baha regions is located in the southwest of the Kingdom of Saudi Arabia it includes part of the western coastal area and part of al-Sarawat mountain range and eastern plain area. The archaeological survey was carried out in 1402 H and comprehensive rock art and epigraphic survey of the region was carried out in 1410 H but to cover the rest of the area and to get more comprehensive results the area was again comprehensively surveyed.

The initial studies suggest that the area played an important role and had connections with the neighboring areas. The available evidence suggest the presence of men in the area date back to the Neolithic period and continued until the Pre-Islamic and early Islamic periods. The impact of the area can be seen in the neighboring regions.

This year's survey was the continuation of previous works and new sites were documented in addition we also visited old sites documented during the previous seasons. Now we documented and registered the site with the new modern system and locations were more accurately registered. The sites were divided into various cultural phases as follows:

Neolithic Period

In the east of the region and in the north we found the evidence of Neolithic period on the following sites:

1.Al- Rasees Site

It is located in the al-QuraMuhafiza (district) in the north of QarriyatMinhal on the hill area at longitudes 41 30 969 N and latitudes 20 26 100 E at a height of 1825 meters. On the volcanic hill surface are carved human and animal figures and at the base is a large stone circle of 32 diamter is located which is still very well preserved.

2. Al-Rafa'a

This site is located near Kara al-Hayet in the al-Aqeeq area at longitude 41 34 801N and latitudes 20 35 455 and 1297 m above sea level covering an area of about 100m x 100m. It is a stone circle of 87 diameter with a tail in its south of about 37 m long, inside are stone structures consisting of two circular cairns (Plate 6.2 b).

3.Al-Rafgha

Located in the north of Jarab check point covering an area of 150m x 150m and lies

Zarins, J., Whalen, N., Ibrahim, M., Abd al Jawad Mursi, Khan, M., 1980. The Comprehensive Archaeological Survey program. Preliminary report on the Central and Southwestern provinces. *Atlal, the Journal of Saudi Arabian Archaeology* 4: 9–36.

Zarins J., Al-Jawad Murad, A., Al-Yish, K.S., 1981. The Comprehensive Archaeological Survey Program, a. The second preliminary report on the southwestern province. *Atlal, the Journal of Saudi Arabian Archaeology* 5: 9–42.

- paradigms for a new millennium. *Journal of Archaeological Research* 9: 287–350.
- Fischer, A., (Ed.), 1995. *Man and Sea in the Mesolithic: Coastal Settlement above and below Present Sea Level*. Oxford: Oxbow.
- Flemming, N.C., (Ed.), 2004. *Submarine Prehistoric Archaeology of the North Sea: Research Priorities and Collaboration with Industry*. CBA Research Report 141. York: English Heritage and Council for British Archaeology.
- Gladstone, W. 1996. Unique annual aggregation of longnose parrotfish (*Hipposcarus harid*) at Farasan Island (Saudi Arabia, Red Sea). *Copeia* 1996 (2): 483–5.
- Head, S.M., 1987. Introduction. In *Key Environments: the Red Sea* (Edwards, A.J., Head, S.M. eds.), pp. 1–21. Oxford: Pergamon.
- Lahr, M., Foley, R. 1994. Multiple dispersals and modern human origins. *Evolutionary Anthropology* 3 (2): 48–60.
- Lambeck, K., Chappell, J. 2001. Sea level change through the last glacial cycle. *Science* 292: 679–86.
- Macfadyen, W. A., 1930. The Geology of the Farasan Islands, Gizan and Kamaran Island, Red Sea. *Geological Magazine*. pp. 310–32.
- Muftah, I. A. 2005. *Farasan People, Sea and History*, 2nd. Ed. Riyadh: King Fahad National Library (in Arabic).
- Oppenheimer, S., 2003. *Out of Eden: the Peopling of the World*. London: Constable.
- Petraglia, M., 2003. The Lower Palaeolithic of the Arabian Peninsula: occupations, adaptations, and dispersals. *Journal of World Prehistory* 17: 141–79.
- Petraglia, M., Alsharekh, A., 2003. The Middle Palaeolithic of Arabia: Implications for modern human origins, behaviour and dispersals. *Antiquity* 77 (298): 671–84.
- Rose, J.I., 2004. The question of Upper Pleistocene connections between East Africa and South Arabia. *Current Anthropology* 45(4): 551–5.
- Sanlaville, P. 1992. Changements climatiques dans la Péninsule Arabique durant le Pléistocène Supérieur et l'Holocène. *Paléorient* 18 (1): 5–26.
- Shackleton, N.J. 1987. Oxygen isotopes, ice volume and sea level. *Quaternary Science Reviews* 6: 183–90.
- Siddall, M., Rohling, E.J., Almogi-Labin, A., Hemleben, C., Meischner, D., Schmelzer, I., Smeed, D.A., 2003. Sea-level fluctuations during the last glacial cycle. *Nature* 423: 853–8.
- Thouless, C.R., Al Basri, K. 1991. Taxonomic status of the Farasan Island gazelle. *Journal of Zoology* 223: 151–59.
- Van Andel, T. 1989a. Late Quaternary sea-level changes and archaeology. *Antiquity* 63 (241): 733–45.
- Walter, R.C., Buffler, R.T., Bruggemann, J.J., Guillaume, M.M.M., Berhe, S.M., Negassi, B., Libsekal, Y., Cheng, H., Edwards, R.L., von Gose, R., Neraudeau, D., Gagnon, M., 2000. Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the Last Interglacial. *Nature* 405: 65–9.

Momber, Lawrence Moran, Michael Pratt, and Hans Sjoeholm.

References

- Amirkhanov, K.A. 1991. The Palaeolithic of Southern Arabia. Moscow: Nauka (in Russian).
- Bailey, G., Milner, N. 2002. Coastal hunters and gatherers and social evolution: marginal or central? Before Farming: the Archaeology of Old World Hunter-Gatherers 3–4 (1): 1–15.
- Bailey, G.N., AlSharekh, A., Flemming N., Lambeck, K., Momber, G., Sinclair, A. & Vita-Finzi, C. 2007a. Coastal prehistory in the southern Red Sea Basin: underwater archaeology and the Farasan Islands. Proceedings of the Seminar for Arabian Studies 37: 1–16.
- Bailey, G.N., Flemming N., King, G.C.P., Lambeck, K., Momber, G., Moran, L., Al-Sharekh, A. & Vita-Finzi, C. 2007b. Coastlines, submerged landscapes and human evolution: the Red Sea Basin and the Farasan Islands. Journal of Island and Coastal Archaeology 2 (2): 127–60.
- Beech, M. 2004. In the Land of the Ichthyophagi: Modelling Fish Exploitation in the Arabian Gulf and Gulf of Oman from the 5th Millennium BC to the Late Islamic Period. BAR International Series 1217. Oxford: Archaeopress.
- Biagi, P., Nisbet, R. 2006. The prehistoric fisher-gatherers of the western coast of the Arabian Sea: a case of seasonal sedentarization? World Archaeology 38 (2): 220–38.
- Bosence, D.W.J., Al-Aawah, M.H., Davison, I., Rosen, B.R., Vita-Finzi, C., Whitaker, E. 1998. Salt domes and their control on basin margin sedimentation: A case study from the Tihama Plain, Yemen. In Sedimentation and Tectonics of Rift Basins: Red Sea – Gulf of Aden (B.H. Purser and D.W.J. Bosence, eds), pp. 448–78. London: Chapman and Hall.
- Bruggemann, J.H., Buffler, R.T., Guillaume, M.M.M., Walter, R.C., von Cosel, R., Ghebretensae, B.N., Berhe, S.M., 2004. Stratigraphy, palaeoenvironments and model for the deposition of the Abdur Reef Limestone: context for an important archaeological site from the last interglacial on the Red Sea coast of Eritrea. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 20, 179–206.
- Chappell, J., Shackleton, N. J., 1986. Oxygen isotopes and sea level. Nature 324: 137–40.
- Dabbagh, A., Hotzl, H and H. Schnier. 1984. Farasan Islands. General considerations and geological structure. In Quaternary Period in Saudi Arabia Volume 2 (A. R. Jado and J. G. Zotl, eds.), pp. 212–20. Wien, New York, N.Y.: Springer-Verlag.
- Deputy Ministry of Antiquities and Museums. 1990. Radiocarbon dating and results. Atlal, the Journal of Saudi Arabian Archaeology 13: 74–75 (in Arabic).
- Erlandson, J.M., 2001. The archaeology of aquatic adaptations:

of archaeological evidence underwater and has a high priority in the future search for underwater landscapes and archaeological features in the Farasan Islands.

Acknowledgements

Thanks are due to the following organisations and individuals for their support and contribution to the success of this project: the Natural Environment Research Council (NERC), UK, through its EFCHED programme (Environmental Factors in Human Evolution and Dispersal), the British Academy, and the Leverhulme Trust, and Saudi ARAMCO, the Saudi British Bank (SABB) and Shell Companies Overseas for additional funding and assistance in kind for the underwater work. For the issue of permits we are grateful to the following Saudi governmental organisations and individuals: HRH Crown Prince Sultan Bin Abdul Aziz Al Saud, Minister of Defence and Aviation; HRH Prince Sultan Bin Salman Bin Abdul Aziz, Secretary General to the Supreme Commission for Tourism; the Deputy Ministry of Antiquities and Museums; the Military Survey Department of the Ministry of Defence and Aviation; the Saudi Border Guard; Prof. Saad Al-Rashid and Dr. Ali S. Al-Moghanam, former Deputy Ministers of Antiquities and Museums; Dr. Ali Al-Ghabban, Supreme Commission for Tourism; Major General Muraya Al-Sharani and Admiral Abdulrahman Al-Shihiri,

Military Survey Department, Ministry of Defence and Aviation; and Dr. Dhaifallah Al-Talhi, Deputy Ministry of Museums and Antiquities. We also gratefully acknowledge the help of the British Ambassador to Saudi Arabia, Sir Sherard Cowper-Coles, Dr. Ali Al-Muhana, Public Relations Advisor to the Minister of Petroleum and Mineral Resources, the Governor of Farasan, Abdulrahman Mohammed Abdulhak, the Captains of Saudi ARAMCO's oil vessel, the Midyan, Yusuf Dukak, Al-Amin Gizani and Salem Enazi and their crew; Captain Ahmed Mirdad and Mohammed Saber of Saudi ARAMCO, Jeddah, and our representatives in the field, Faisal Tamaihi, Deputy Ministry of Antiquities and Museums, Sabiya, and Lt. Cdr. Abdulla M. Al-Ahmari, Ministry of Defence and Aviation, General Staff Headquarters, Military Survey Department, Riyadh. We also thank the Hampshire and Wight Trust for Maritime Archaeology for provision of survey equipment and additional support.

Project team members in 2004 were: Abdullah Alsharekh, Nabil Al-Shaikh, Geoff Bailey, Nic Flemming, Geoffrey King, Lawrence Moran and Claudio Vita-Finzi; in 2006: Abdullah Alsharekh, Saud Al-Ghamdi, Abdullah Al-Ahmari, AlHusain AlFaquih, Abdarrazack Al Ma'amary, Khaled Alwassia, Abdullah Al-Zahrani, Abdu Aqueeli, Geoff Bailey, Ali Hakmi, Trevor Jenkins, Simon Maycock, Garry

environment, comparable to that which we see today, existed when sea levels were at least 20m lower than the present, and is likely to have offered similar attractions to those that were exploited during the postglacial period by the people who created the many shell mounds of recent millennia visible along its margins.

The identification of a deep wave cut platform off Zifaf is both an indicator of sea level change and an area with potential for archaeological material. When sea levels were at their lowest during the glacial maximum, such an elevated plateau would have provided an ideal vantage point for early humans to scan the plains or water-filled depressions below.

The seabed in the areas investigated is covered by thick and extensive layers of sand and silt. The elevated coral terraces are the source of this material, and visibly eroding cliffs are evident wherever coral terraces are exposed to the sea. This suggests that the waters adjacent to the main Islands act as a trap for the accumulation of eroded sediments, which cover the seabed and fill bays, and this thick covering of sediments will have obscured many features of the original landscape and any associated archaeological materials. Sandy bay environments with raised coral terraces are attractive for humans and it is anticipated that they will harbour prehistoric archaeological material remains. However, the type of environment that attracts humans

and is able to preserve artefacts, once it has been submerged by sea-level rise, can also accumulate a thick covering of later sediment that masks the evidence deep under sand. There is then a need to identify locations that have a high potential for archaeological material in areas where access to the palaeo-landscape is still possible.

This can best be achieved with a combination of the following procedures:

- Identify patterns of human exploitation of the marine resources around the current coastline and use these patterns to predict the location of comparable landscapes and archaeological sites in areas that are now inundated.
- Conduct a geophysical survey in selected areas, using techniques such as swath bathymetry, sub-bottom profiling and side-scan sonar.
- Deploy divers or a remotely operated vehicle to visually inspect promising sights.
- Deploy divers to inspect, survey and sample potential archaeological sites or other landscape features, including use of mixed gas for work at depth.

Exposed outcrops such as those recorded in Qumah Bay and Slick Point present an opportunity to access the landscape in areas where the sand has been removed. Further work in this area may result in the discovery

sites earlier than this, if they existed, must now be deeply submerged under water. Future work will focus on: more detailed survey and excavation of the shell mounds on land to better characterise associated patterns of settlement, social organisation and economy; inland survey for Palaeolithic artefacts that would have been deposited at periods of lower sea level when the Farasan Islands would have been in the centre of an extensive coastal landscape forming an extension of the mainland; and continued investigation of the submerged landscape.

Geomorphological assessment of the submerged landscape within the Farasan archipelago is helping to identify changes in the landscape over the past 125,000 years and areas that would have been suitable for human habitation during periods of lower sea level. The Islands have been subject to isostatic and eustatic fluctuations of relative sea level, and localised tectonic movements caused by the mobility of underlying salt deposits. A record of this change can be extracted from the geomorphological signatures etched into the terrestrial and submerged landscape in the form of wave cut platforms, terraces and undercuts. Submarine archaeological fieldwork has demonstrated that these features exist under water and can be readily interpreted.

Mixed gas diving has enabled the project divers to remain underwater for longer than with normal compressed air, with increased

awareness and an increased safety margin, and an ability to investigate wave cut features that would otherwise have been inaccessible. The effective use of selected tools underwater has enabled the acquisition of survey data, samples, a photographic record and video.

A well defined, laterally consistent terrace has been identified between 80–55m below modern sea level immediately east of Zufaf Island, a wave cut notch in 10–14m of water below Slick Point, which corresponds to a sea level still stand at 20m, taking into account recent tectonic uplift, and a wave cut platform at 6m at both sites. A number of other wave cut features have been identified although lateral consistency has yet to be confirmed. The wave or solution cut features would have been incised during periods of lower sea level and reflect the sea level at the time of their formation. The 20m shoreline below Slick Point corresponds to a stillstand in the time range from 90,000 to 120,000 years ago, although it could have been reworked at about 10,000 years ago during the final stages of postglacial sea level rise (Plate 5.2 b). The undercuts and terrace platforms would have been accessible to human exploitation for many tens of thousands of years when sea level was lower. The potential for archaeological remains associated with these sites is therefore significant.

Underwater investigation in Qumah Bay has demonstrated that a shallow bay

could be found in clumps along the shore. Underwater, the sandy beach shelved quickly to a depth of 10m.

Zifaf Island

Zifaf Island was targeted as a dive site by merit of the steep offshore topography visible on existing bathymetric charts along the east coast, which appear to represent an extension of the steep hillsides that rise directly from the water's edge. Echo sounding transects at different points along the coast demonstrated that the steepest drop-off was next to Doewa Reef off the south east corner of the island. The echo sounder recorded a steep incline averaging about 33°, which levelled off at 56m below sea level to form a gently sloping terrace, inclined at 6° for 165m to the east until it reached 82m. At this point it dropped vertically to below 100m levelling off again at c.140m. This site was selected for diver investigation both because of the steep offshore profile and because it was several hundred metres offshore in a position where the seabed was less likely to be masked by material eroding from the cliffs along the shoreline.

The diving operation used Trimix to access the wave cut terrace in 60m of water (Figure 40). Divers dropped directly onto the sand covered terrace in 55m and swam to 60m inspecting the seabed. They then turned and swam west back up the slope, which steepened markedly to approximately 30°

at a depth of 53m. The ascent up the slope recorded little change in the seabed type although the occasional outcrop of rock rising from under the sand was noted. In 30m of water, the angle steepened again to about 40°, still with no change to the sandy seabed. At 10m below sea level, the number of rock outcrops increased and at 6m the slope was terminated by a wave cut platform and notch running north to south. Coral growth was concentrated around the 6m terrace although much had been smothered by sand.

Conclusions

Survey on land has demonstrated an extremely rich onshore archaeological record comprising many hundreds of shell mounds, often in dense clusters that include large deposits up to 5m high with smaller mounds or scatters in the vicinity. Other sorts of archaeological features are distributed more widely across the landscape including structures of many different types made from blocks of coral or faroush, and open-air hearths. The time depth of this record is at least 6000 years, corresponding to the period of modern sea level. The largest concentrations of shell mounds are located on or close to the edge of a coral platform that has been undercut by marine erosion adjacent to shallow intertidal bays, where marine resources, particularly shellfish, would have been most easily accessible and available in greatest abundance. Coastal

formed by a break in the cliff line was protected by a promontory that faced south along the same alignment as Slick Point. Immediately offshore from the promontory, the cliff dropped to over 20m.

Inspection of the submerged cliff identified and recorded a number of features that confirmed marine erosion of when sea levels were lower. These included a wave cut notch that dipped 18.5m to 22m below sea level over a length of 30 m to the south, beyond the extremity of the promontory. There was a laterally consistent solution or wave cut notch with overhang at a depth of 21m immediately below the promontory. To the north of the promontory a 30m long wave cut notch extended for 30m in 13m of water, rising 0.5 meters to the south. Approximately 100m to the north of the promontory a large wave cut notch was located. The floor of the notch lay in 11.5m of water and the upper lip was in 8m of water. The notch measured 13m wide and was 4.5 metres deep, taking on the appearance of a small cave. The notch was of a similar type to those found along the current shoreline at modern sea level.

Qumah Bay

A number of shell middens are present around the edges of the wave cut terraces that skirt the bay and a large embayment spread across the centre of the western peninsular. The embayment is now above sea level and is dry. However, it is surrounded by remains

of a wave-cut fossil platform which also hosts shell middens. These would have been built when the bay was at a lower level and supported a tidal marine system. Investigations around the eastern end at the back of the bay also identified a number of shell middens sitting on the edge of the wave cut platform, above notches etched out by the sea.

Inspection by divers identified a fine silty seabed in 8m of water a few hundred metres from the back of the bay. Exposures of soft mineral-rich deposit were evident along the shore where wildfowl including flamingos were feeding. The tidal range is about half a metre and large expanses of bay are exposed when the tide is out. In addition to wildfowl, the bay is home to turtles and rays, both of which were spotted in the shallow water.

Dumsuq Island

Reconnaissance of the inlet on the north of Dumsuq Island was conducted from the dive boat. Terrestrial inspection along the west side of the inlet revealed a barren landscape. The island is currently unpopulated and there were no signs of shell middens like those found on Farasan and Qumah. However, a large mound of fossilised coral rocks had been piled up to form a pyramid c.8m high. A second such structure was visible to the south. On the beach in the inlet, temporary modern structures had been abandoned and rubbish including scatters of oyster shells

level and was then submerged as a result of this tectonic movement, and thus provides a terminus post quem for recent tectonic activity. A second line of wave cut notches and undercuts was observed at a lower level in the reef, running parallel with the upper wave cut. This represents a shoreline formed at a period when sea level was lower than the present. This initial exploration showed that undercut features formed during periods of lower sea level can easily be identified under water in the Farasan context, and can also provide a marker for tectonic movement in a tectonically active environment.

A series of dives was carried out using nitrox and trimix gas mixtures to map and measure these underwater features in more detail, to follow the underwater shorelines to the greatest possible depth, to obtain photographic coverage including video footage, and to collect samples. Distances and heights along the fossilised reef were surveyed and recorded. Particular attention was paid to wave cut terraces, notches and large structural features. The depth of the cliff face was measured where it met the seabed at points along its length, and additional observations were made on land to measure the varying height and inclination of the emerged reef visible in the headland.

Dives were designed to explore the upper and lower wave cut notches, to make tape measure surveys, to collect samples of the coral reef (Plate 5.10), to trace the extent

of the underwater shorelines as far south as possible, and to obtain video footage of geomorphological features and divers at work. The reef was traced for a total distance of 180 m south of the headland and to a depth of 30m. The divers observed that the reef sloped sharply down towards its southern end, and ran below the seabed at a depth of 25m with occasional outcrops visible down to 30 m depth. It was apparent that the rock formation that made up the reef continued below the silt as occasional exposures of the reef were present with outcrops visible down to 30 m depth. Beyond this point, the flat sandy seabed dipped gently to the south and west.

The lower wave cut notch is a deeply incised notch at a depth of between 10 and 14m and dips at an angle of 1 in 20. It measures up to 3m high with a maximum distance of 4.5m from the edge of the wave cut platform at the mouth of the notch to the back of the undercut. This feature is very similar to those observed on the present-day shoreline. For the final dives on Slick Point we turned our attention to the submerged cliffs within Qumah Bay. The objective was to track the terraces and wave cut platforms northwards into shallower water as sheltered shallower sites would have a greater potential for the discovery of archaeological material. The location selected lay on the west face of the eastern peninsular approximately 500m to the north of Slick Point. A small beach

used. Diving work was conducted both in shallow water conditions using conventional compressed air and at greater depth using mixed gas techniques, including nitrox (combination of oxygen and nitrogen) and trimix (combination of oxygen, nitrogen and helium). Although it is theoretically possible for divers using compressed air with normal air mixtures to reach considerable depths, the risks of narcosis, impairment of mental acuity and nitrogen-related decompression sickness increase with depth. The deeper a diver descends, the greater the toxicity of the gases breathed. These risks can be reduced by adjusting the proportional mixture of oxygen and nitrogen. At greater depths, to dive safely, helium can be added to the gas mixture in order to reduce the proportion of oxygen and nitrogen in the total gas volume, and hence the quantity of these gases absorbed by the body. This gas mix is known as trimix and can be blended to suit the safety requirements of the dive. It enables deeper diving and enhances mental awareness at depth while reducing the risk of nitrogen-related decompression sickness. In short, it enables divers to reach depths safely and investigate features there that would otherwise be inaccessible. Single beam acoustic survey was also used to help target underwater features and targets for diving reconnaissance, and to provide information on depths.

Slick Point

It was decided in the early stages of the project to identify a site to use as a model against which other sites could be compared and evaluated. The site chosen was Slick Point, located off the south east tip of Qumah Island (Figure 15, 30). Slick Point is at the southern end of a long peninsula with relatively steep drop offs seawards but also with relatively sheltered conditions on the western side of the peninsula, and proximity to shallow water conditions within Qumah Bay. It therefore provides access to a variety of underwater geomorphologies and potential preservation conditions and to varying depths of water.

Preliminary scuba dives off the south west tip of Slick Point identified a submerged fossil reef with a vertical face that measured up to 10m in height. The top of the fossil reef dipped from a few metres below sea level in the north to over 25m below sea level at the most southerly point before it became covered by sand. The fossil reef was observed to have a series of wave cut platforms, notches and terraces etched into its west facing wall. The reef clearly represents a prolongation of the headland underwater, and the whole structure has then undergone tilting with uplift to the north and submergence to the south as a result of tectonic movement associated with the Farasan salt dome. The uppermost wave cut notch visible in the underwater reef was formed at present sea

fieldwork were: to describe and interpret coastal geomorphological features; to locate areas with potential for the preservation and discovery of archaeological material in underwater locations associated with periods when sea level was lower than the present; and to carry out trials with exploration at depth using mixed gas diving.

The discovery under water of archaeological remains depends on two factors. The first is an understanding of the types of locations in the landscape that would have been attractive places for human settlement and activity. The field survey on land, described above, identified wave cut shorelines associated with shallow bays as significant features associated with the rich record of late prehistoric shell middens. The first step in underwater survey was, then, to see if similar geomorphological features could be identified under water.

The second factor to be considered when conducting underwater archaeological survey is the processes that have impacted on the landscape as sea level rose. This will help indicate the areas where preservation potential is greatest and areas where features are most likely to remain visible to discovery on the seabed. During and immediately after inundation by rising sea level, terrestrial features and archaeological materials at the shore edge are vulnerable to the force of waves and shallow-water currents. These can remove or destroy anthropogenic remains

particularly in exposed locations open to the full force of wave action. Alternatively, in more sheltered and depositional conditions, archaeological material will be protected where it becomes buried under marine sediment. Both scenarios will remove material from sight; therefore, the best chances of discovery are in locations where artefacts have been protected but the sediment cover is thin. This can happen at the interface of sedimentary and erosive regimes or at a site where a sedimentary deposit has been eroded in more recent times. An example would be in bays either side of an isthmus which breached as a result of rising waters. The shelter afforded by the bays would allow marine sediments to build up on old land surfaces as sea level rose. If rising waters continued to overtop and erode the isthmus, this would introduce new currents that could remove the deposits laid down during the marine transgression. In turn, this could reveal the land surface beneath and any surviving archaeological artefacts on it. Another area that has increased potential for the survival of robust artefacts is in locations where material could have become trapped in the back of caves, wave cut notches or crevices. The possibility for survival would be increased if the transgression was relatively fast, thereby minimizing the amount of time a deposit is exposed to attrition.

The above factors informed the choice of locations for diving activity and the methods

pattern seems to be emerging in which the large shell mounds invariably lack ceramics. At this stage we believe that this is because they are much earlier in date than the other sites, but it might equally reflect differences in the function of different locations in the landscape. For example, the shell mounds might reflect shell dumps close to the water's edge where mollusc shells were prepared and consumed by people who then moved a short distance away to locations more conveniently situated for other purposes or for activities conducted at other periods when molluscs were not being collected and prepared for consumption. Many of our inland shell scatters are located near fissures in the coral bedrock that trap water and support vegetation in an otherwise barren-looking terrain. However, radiometric dates will be needed to distinguish between these alternative hypotheses.

Small test excavations were carried out at the site of Janaba 4, in the central part of Janaba Bay, and on the southeastern side of Saqid Island, close to its connection with Farasan Island (Plate 5.8 c) (Plate 5.6 c). These sites were chosen because of ease of access and their contrasting characteristics and locations. In both sites narrow step trenches 50cm wide were excavated into the steeper side of the mound – in both cases this is the side facing the shoreline (Plate 5.9 a).

Both mounds consist of numerous layers and lenses of shell, typical of deposits that have

built up over a long period of time as the result of numerous successive episodes of use and deposition. There is considerable variability in the composition of the individual layers. Some are quite loosely packed layers of pure shell. Other layers contain more sedimentary matrix including ashy sediments and pieces of charcoal, representing the remains of camp fires. Again this is typical of shell middens in other parts of the world. No certain artefacts have been recovered from these small test trenches, and the artefact content of the mounds generally seems quite low, judging by the absence or rarity of artefacts on their surfaces. But this probably reflects the large volume of shells and their relatively rapid rate of accumulation relative to the rate of discard of other materials. Fish bone is present in Janaba 4, but not in the samples so far excavated from the Saqid mound.

One notable artefact find is a complete ground-stone axe made from a fine-grained greenstone, a material that is not naturally available on the Farasan Islands (Plate 5.9 b). This artefact was found on the surface of a shell mound that had been disturbed by bulldozing activity.

Underwater Survey

Fieldwork was conducted from the MV Midyan during May 2006, and included inspection of features on land and under water. The objectives of this phase of the

distinct categories. First, there are mounded shell sites, reaching up to a maximum height of at least 4m and forming substantial and impressive features in the local landscape. These almost always occur on the original shoreline, directly adjacent to shallow intertidal bays that would have provided rich and extensive habitat for marine molluscs. Secondly, there are sites that represent thin deposits or scatters of shell. These are of variable extent and may be as small as 5 m in diameter or extend over quite large areas. Often they are closely associated with mounded sites but situated a short way inland, sometimes up to several hundred metres back from the shoreline. Some of these shell scatters are associated with the remains of structures built from blocks of coral and with signs of hearths composed of burnt material visible on the surface. The result is clusters of shell deposits of different sizes and types, some large, some small, some directly on the shoreline, others situated further away from the shoreline.

A third category of site is small shell deposits, often scatters of shells or mounds of limited thickness and extent, which are associated with open coastlines, rather than the shallow bays where the large mounds occur. These sites are invariably located directly on the shoreline, often above a wave-cut coral terrace, like the larger mounds, but adjacent to a shoreline with a smaller area of shallow, sheltered intertidal habitat, and therefore

with fewer molluscs available for collection and consumption.

The species of shells present include reef and sand-dwelling shellfish. Shell composition varies somewhat from area to area, and according to local ecological conditions, but there is considerable uniformity in the shell species that are most commonly present, with the small conch *Strombus fasciatus* forming the dominant species in most cases, especially in the larger mounded deposits. The pearl oyster (*Pinctada* cf. *nigra*) is also well represented, as are species of larger conch shells.

Whether any or all of these sites were used as specialised sites primarily for preparation and consumption of molluscs, or whether it is simply the case that the discarded shells are the most durable and most visible by product of a human presence that included many other subsistence activities, remains to be established. Fishing, the hunting of sea mammals, and hunting and gathering of resources on land, are all possible activities, and the variability of the shell middens and shell mounds in this respect can only be established through excavation.

Ceramics are often present on the inland shell scatters and in association with the stone structures. The ceramics we have so far recovered include Islamic and pre-Islamic material, and most probably prehistoric material that is older than the period of the South Arabic Civilization. A fairly consistent

intact, but there was occasional evidence of site disturbance and bulldozing, to remove either the shell material or the surrounding sand for building purposes, particularly on the north side of the central narrow section of Farasan Island, facing Saqid Island.

Along many sections of coastline, the land surface comprises a gently sloping coral platform, which represents an ancient and now elevated coral terrace, and ends abruptly at the present-day shoreline, with undercutting of the coral bedrock by the chemical and physical action of seawater to create a terrace behind the beach that is typically up to 3m above present sea level, although the height is variable in different parts of the Islands because of tectonic distortion. This 3m coral terrace appears to represent the same feature observed along the coastline of the mainland, namely a coral platform created during the period of high sea level at about 125,000 to 130,000 years ago. The undercut notch visible today is the result of erosion by modern sea level.

Many shell mounds are located directly above this shoreline feature (Plate 5.8 b). In other cases the original shoreline is still visible though now some distance inland because of infilling of the adjacent bay by sandy sediments (Plate 5.7 b). In other cases again, the original shoreline is difficult to discern because it has become masked by the accumulation of sand, accentuated perhaps by tectonic downwarping.

Our initial protocol for describing the shell mounds during survey was to provide a GPS reading for each site, maximum dimensions and thickness of the shell deposit, the main types of molluscs visible on the surface, and the surface presence of any other cultural material such as potsherds or stone artefacts. Any artefacts recovered in a brief inspection were bagged and labelled. Samples for dating purposes, mostly samples of shell, were also collected from a number of sites. However, we had to modify and simplify this procedure because of the large number of sites discovered. After the first day we had observed 69 sites, and by the end of the first week over 400 sites, comprising a mixture of shell mounds and surface deposits. This concentration of sites was far in excess of what we had expected and could survey during this first season in comparable detail. We therefore adopted a simpler procedure, involving the measurement of GPS position as before, but with simple descriptions of sites according to whether they were mounds forming discrete features on the land surface or surface deposits with limited thickness of shell accumulation, and more selective use of more detailed descriptions. Where shell mounds formed an almost continuous line of deposits, GPS readings were taken of the mounds at either end but not at any of the intervening ones.

First impressions of overall characteristics are that the shell-rich sites form at least three

the starting point for our 2006 land survey. Janaba Bay and the waters around Qumah Island, particularly off Slick Point, were also the initial focus of the diving work (Plate 5.6 c).

The general strategy of the 2006 work was to combine survey on land with exploration underwater, so that the search for underwater evidence could be informed and guided by the archaeological evidence of shell middens and other coastal evidence on land. Examination of the associated topographic and geological context of these sites could then served as clues to the sort of evidence to be found under water and where to look for such evidence. The field team therefore comprised two separate groups, the diving team, and the land team, with the intention that the two groups should work alongside each other and learn from each other's findings and expertise.

Land survey

In 2006 the field survey had two key objectives: to record the locations of shell middens around the Islands; and to explore a range of different land types for field survey, with particular attention paid to coastal areas and locations that appeared to have been areas of standing water or water courses at some time in the past. During this season the team surveyed areas on Farasan Island (especially around Janaba Bay and around the southern and eastern part of the

Island, on Saqid Island (along the south-western coast and north eastern coast), along the southeastern shore of Qumah Island, and along the central and western area of Dumsuq Island. Brief visits were also made to the Islands of Solubah and Zifaf (Figure 15). On Farasan and Saqid Islands, field survey was usually conducted by accessing survey areas by four-wheel-drive vehicle and walking in transects radiating out from the vehicle. On the islands of Qumah and Dumsuq, the survey party arrived by small boat, and survey proceeded by walking along transects radiating out from the place where the boat had been beached. It should be noted that the high temperatures and strong sunlight present when the field survey was undertaken in May made long episodes of field survey impossible. On the other hand, the survey for shell mounds and shell middens was greatly facilitated by their visibility in a landscape largely devoid of vegetation, in which the white or light gray colour of the shell stood out from the red-brown or yellow-brown background colour of the natural land surface. The larger shell mounds are easily detectable from a distance and form an impressive sight, sometimes stretching out in a row as far as the eye can see. Along some lengths of coastline, these features allowed large areas to be covered quite rapidly by vehicle, with limited requirement for extensive survey on foot. Most of the shell mounds appeared to be

the limited supplies of surface water. Annual rainfall today as elsewhere in the Red Sea coastal regions rarely exceeds 180 mm, and most of it occurs in the winter months, when a flush of green vegetation spreads more widely across the landscape. For the rest of the year, vegetation is mainly confined to areas where groundwater is close to the surface. The traditional villages of the Islands, such as the village on Qumah, and the now-abandoned village of Gsaar on Farasan Island, have wells, with standing water visible at a depth of about 3 m. Many natural fissures and cracks in the coral bedrock, resulting from minor tectonic deformation, are present in the wider landscape, and standing water is visible at about 3m at the bottom of some of these fissures. They are often visible at a distance because of the concentration of shrubs and other vegetation along the line of the fissure (Plate 5.8 a). Isolated clumps of palm trees occur sporadically on flat coastal plains where former marine bays have filled with sediment to create dry land, but where water is present close to the surface. Springs also occasionally emerge at the shoreline at the base of wave-cut coral cliffs.

Archaeological survey in 2006

Little previous work on the archaeology of the Islands had previously been undertaken. The Comprehensive Survey Program of Saudi Arabia visited the Islands briefly in the late 1970s, and reported a number

of upstanding remains made of blocks of coral or faroush (beach rock consisting of a cemented breccia comprising fragmented coral, shell and sand) and a small number of sites including shell middens in the vicinity of Janaba Bay and on the opposite island of Qumah. Discoveries included potsherds of the South Arabic Civilization dated to the first centuries AD, and some prehistoric material described as 'Neolithic' (Zarins et al., 1980). A test excavation in a shell mound in Janaba Bay produced a sequence of radiocarbon dates as follows: Level 3: 5235 ± 225 BP; Level 3: 4810 ± 170 BP; Level 2: 2410 ± 100 BP (Deputy Ministry of Antiquities and Museums, 1990). However, no further details were published about the location of the shell mounds, the stratigraphic provenance of the dates, the materials used for dating, or the stratigraphy of the site. More recently Rashad Bantan, from the College of Marine Sciences at King Abdulaziz University, undertook some geological survey on the Farasan Islands, during which he obtained a radiocarbon date from near the base of a shell mound on the eastern side of Janaba Bay of 5400 ± 200 BP (UCL- 435) (Bantan, pers. comm., 2004).

During the 2004 field season, we paid a brief visit to the Farasans and identified some small shell mounds in the central area of Janaba Bay, northwest of the boat jetty, and a wider range of shell mounds on the island of Qumah. Accordingly, Janaba Bay was

land and leaving the original shoreline and its undercut coral terraced marooned some distance inland. This is typically the case on the east side of Janaba Bay, and in western Janaba (Plate 5.7 b). In a small number of places there are uplifted coral terraces comprising much older coral material, most probably relating to much earlier episodes of high sea level, which rise to a maximum height of approximately 80m above modern day sea level (Plate 5.7 c).

Naturally-occurring resources include a species of gazelle, a rich inshore and intertidal marine environment with great variety of fish and marine molluscs, turtles and sea mammals, and migratory birds. The gazelle presumably reached the Islands during periods of lower sea level when they were connected to the mainland, and are still present in considerable numbers as a protected species. The gazelle on the islands have been classified as a sub-species of gazelle, *Gazella gazella farasani*, based on their smaller size, the smaller size of the horn cores in the females, and a rounded upper tooth row (Thouless and Al Basri, 1991), presumably as a result of isolation on the Islands following the postglacial sea level rise.

However, studies of mitochondrial DNA do not support this sub-specific status, indicating shared haplotypes with mainland species (Torsten Wronski, pers. comm. 2009). Bird life is especially abundant in April and May,

because the Islands (especially Qumah) are on the flight path of birds that migrate between Africa and Europe (Muftah 2005). Here bird traps are still in use and can be found scattered across the landscape in some numbers. Occasional traps of this type have also been observed near the coastline on Farasan Island, though here they are less numerous.

The Islands are also famous for the Harid Festival, which takes place on Farasan Island during March or April of every year, and is named after the longnose parrotfish, *Hipposcarus harid* (Gladstone 1996). This is a reef fish, which is present throughout the year around the Islands. During the spawning season it aggregates in large numbers in one of the inner bays of Farasan Island (Plate 5.6 c). For several days during this period the fish school in large numbers and move into the shallow water of the bay, where people can easily harvest them in large quantities by wading into the water with nets.

All of these resources would have been present during the prehistoric period, at least from about 6000 years ago onwards, when the Islands took approximately their present configuration after the postglacial sea level rise. They would have made an attractive variety of resources for non-agricultural people dependent on hunting, fishing and gathering.

Probably the major limitation on prehistoric settlement on the Islands would have been

From a consideration of all the above evidence, we conclude that none of the sites with Palaeolithic artefacts that have been found along the present-day coastline can be associated with coastal settlement in the sense that they represent sites formed on the contemporaneous coastline by people who consumed marine resources. Palaeolithic sites of presumed Acheulean or Middle Stone Age type are all surface finds, and therefore cannot be dated with any precision. The main attraction for settlement at these locations could have been the local sources of basalt suitable for making stone tools, rather than marine or coastal food resources. Many may have been used when sea level was lower than the present and the coastline was many kilometres distant from the present position. A pressing need is to find archaeological finds of Pleistocene age that are embedded in Quaternary deposits, whether these are on the coastline in beach deposits, as at Abdur in Eritrea, or in hinterland locations in wadi gravels, lake sediments, or in caves and rockshelters. Without in situ evidence of this sort, there is no prospect of obtaining more precise dates for the earlier part of the Stone Age sequence in Saudi Arabia, and no prospect of recovering associated finds of animal bones, remains of other food resources, or sediments, which can throw light on the palaeoenvironment and palaeoeconomy associated with the sites. Surveys aimed at locating such material

will form a part of our future investigation strategy, but an equally important objective is to begin exploration of the now submerged landscape, which would have formed an extensive and potentially vital part of the wider territory inhabited by Stone Age people for long periods during the Pleistocene. This submerged landscape may hide important sources of information about Pleistocene palaeoenvironmental and palaeoclimatic conditions, and archaeological finds including material that bears more directly on the use of coastal resources during periods of lower sea level.

The Farasan Islands

General Environmental Features

The Farasan Islands (Plate 5.6c) are composed of coral and limestone platforms uplifted and deformed by salt tectonics, resulting in a complex onshore and offshore topography, which has been subjected to considerable modification by local tectonic movements associated with uplift of underlying salt deposits (evaporites) and localised solution resulting in deep depressions (Dabbagh et al. 1984; Macfadyen 1930). The islands are composed of wave cut coral terraces along the coastal margins. Extensive accumulation of marine sediments in recent millennia, accompanied by tectonic uplift, means that many areas that were formerly shallow bays or shallow marine channels have now become filled with sand, extending the area of dry

argument is correct, it indicates a maximum age for the Middle Stone Age artefacts lying on the surface of the elevated terrace at site 216-208, but no better than that. In other words, the artefacts could have been dropped on the surface of the coral terrace at any time after its formation. Given our current, and admittedly incomplete, understanding of Middle Stone Age chronology in the Arabian Peninsula, the artefacts could date to any time within a period that extends from about 125,000 years ago to as little as 40,000 years ago, or possibly even later. In other words the artefacts could have been made, used and discarded during a period when sea levels were much lower than the present and the coastline of the time was many kilometres seaward of its present position. Given these uncertainties, it is inappropriate to refer to these sites as 'coastal' sites in the sense of sites close to the seashore.

A second site of interest in the vicinity of Al Birk is to the north of the town. Here an irregular scatter of shells and stone tools made on local basalt was found extending over an area of about 100 m x 40 m (Plate 5.5 b-c). The stone tools are mostly small, irregular flakes and have no diagnostic characteristics that would allow a chronological attribution. They could have been made at any period. This material lies directly on the surface of the elevated 3 m coral terrace referred to above. This is the same location from which the material used for the radiocarbon date

(Beta-191459) was recovered; the shell used to provide this date was extracted from a vertical section eroded into the terrace by marine action, so that there is no doubt about the stratigraphic integrity of this sample. A second radiocarbon age was determined on a shell found on the surface of the terrace in association with the stone tools. This shell like others in the immediate vicinity is believed, from its close association with the stone tools, to have been collected for food by the human occupants of the area. The date is 5560 ± 70 (Beta-191460), and is consistent with the use of the site at a time of modern sea level when the shoreline was close to its present position.

We also conducted brief surveys in the coastal region of Qunfudah and its immediate hinterland. The prospects for the discovery of sites of Palaeolithic age are limited in this region, at least within a radius of 10–20 km of the coast, because of the very extensive cover of Holocene sediments. Cemented dunes of probable Pleistocene date were recorded in places along the coast, but all the archaeological material observed was much later in date and some of it is clearly of recent historical age. Of particular interest are sites used during the pilgrimage to Mecca (Plate 5.6 a), and some modern shell mounds used within living memory, in which the dominant shell species is the triton shell (*Strombus tricornis*), which is the main mollusc species sought after as food today (Plate 5.6 b).

Our specific objective in the Al Birk region was therefore to visit as many as possible of the sites originally identified by Zarins et al. (1981) to see whether we could replicate the results of the work in Eritrea.

Locating the original sites proved more difficult than we had anticipated. In part this is because the sites were recorded before global positioning devices and satellite maps had become generally available. A more serious problem, however, is that considerable development has taken place along the coastline, with the building of new roads and the creation of tracks and other facilities by bulldozing activity over the two decades since the original surveys. Some sites have been damaged or perhaps destroyed, and at least one is an area that has been heavily disturbed to create a local municipal rubbish dump.

The most important site of this group, and the one where we concentrated our investigations, is the site referred to by Zarins et al. (1981) as site 216-208 in the lava field between Ash Shuqayk and Al Birk (Figures 4, 5 and 6; Zarins et al., 1981). Here, Middle Stone Age material was reported on the surface of a coral beach terrace 3 m above present sea level, and presumed to be of Last Interglacial age (MIS Stage 5). Zarins et al. (1981) reported stone artefacts embedded in this beach deposit, but we were unable to replicate that observation in 2004 either at this site or anywhere else along this stretch

of the Red Sea coastline where stone tools have been reported in association with lava fields and coral terraces.

At site 216-208, we found numerous stone artefacts of Middle Stone Age type lying on the surface of the elevated terrace (Plate 5.4 b), but none embedded within the deposit, although the area has undergone considerable disturbance and damage from bulldozing activity, road building and other development since the original surveys. It is also clear that the beach terrace at Al Birk is banked up against lava flows from the nearby volcanic cone, is stratigraphically later than them, and is not stratified beneath the lava as originally believed (compare Zarins et al., 1981, plate 5A). This is consistent with K/Ar ages of 1.37 ± 0.02 million years (KSA04/AR1) and 1.25 ± 0.02 million years (KSA04/017) for the lava cone. These dates give a maximum age for the artefacts of Acheulean type found in the vicinity by Zarins et al. (1981), and by us (Plate 5.4 c) (Plate 5.5 a).

The age of the elevated coral terrace has not yet been confirmed by radiometric dating, but a shell sample from a terrace of similar height to the north of this site, north of the town of Al Birk, has produced a radiocarbon date of $38,380 \pm 1290$ BP (Beta 191459), in effect a non-finite date in the sense that the deposit is beyond the range of radiocarbon dating. This is consistent with the hypothesis that the elevated terrace was formed during a high sea level period within MIS Stage 5. If this

their surrounding territory would have been accessible to human populations from the very earliest period of human occupation in the Arabian Peninsula without presupposing the need for seafaring technology. Secondly the waters of the southern Red Sea are warm and fertile with a rich marine fauna including fish, intertidal molluscs and sea mammals, and this is likely to have been the case even during glacial periods of low sea level, at least at the southern end of the Red Sea. These are the ideal circumstances in which one might predict ease of sea crossings by swimming, early experimentation in the development of simple rafts or boats, and the collection and consumption of marine resources. Thirdly, the complex configuration of the shorelines of the Farasan Islands, the complex offshore topography, and the varied oceanographic conditions suggest a high likelihood that some archaeological sites, palaeoshorelines and other features of the terrestrial landscape could have been protected from the destructive force of wave action during inundation by sea level rise. In addition, these variable conditions mean that there are many areas that lack the thick blanket of coral growth that would otherwise obscure the nature of the underlying deposits.

The Mainland Coast: Investigations in 2004
Our main focus of interest in 2004 was the lava fields in the region of Al Birk, which reach down to the present-day coastline in places (Plate 5.3 a). These are associated

with coral terraces elevated some 4–6m above present-day sea level, most likely formed at the time of the previous high sea level about 125,000–130,000 years ago (MIS 5e). Zarins et al. (1981) examined a number of these lava fields and terraces and reported artefacts of Lower Palaeolithic (Acheulean) and Middle Palaeolithic or Middle Stone Age (Mousterian) type. They suggested that some of the Middle Palaeolithic artefacts were embedded in the coral terrace deposits, indicating occupation of the shoreline 125,000 years ago, with the further implication that these sites might provide some insight into early coastal adaptations and an interest in marine resources. This expectation has been reinforced more recently by the discovery of the site of Abdur on the Buri Peninsula of Eritrea on the opposite side of the Red Sea (Walter et al., 2000).. Here artefacts have been found embedded in coralline beach deposits well dated by Uranium-series dating to 130,000 years ago and associated with bones of large mammals including elephant, hippo, rhinoceros and bovids. Large oyster shells were also present in this deposit and Walter et al. (2000) originally suggested that they were the remains of food eaten by the human occupants. However, subsequent study by the same team has demonstrated that these oyster shells are a natural death assemblage and have no demonstrable relationship with human activity at this particular site (Bruggemann et al., 2004).

offshore. Pioneering investigations in the Baltic and the Mediterranean have demonstrated that prehistoric coastal sites can survive the process of inundation and can be discovered and investigated, often with excellent conditions of preservation of organic materials such as wood, fibre and other plant materials (Fischer, 1996; Flemming, 2004). Similar results are being revealed in other parts of the world, but these underwater investigations have for the most part been confined to relatively shallow water within easy reach of conventional diving techniques using normal air mixtures, and therefore to sites that are quite late in date, namely in the earlier part of the postglacial period when sea levels were approaching the present level. The possible existence of earlier archaeological sites on shorelines formed when sea level was much lower has yet to be explored in any systematic way.

Objectives

The above considerations form the basis for our investigations and the strategy that we have adopted. Many coastal sites have been previously reported on Saudi Arabian coastlines, including some potentially very interesting early sites that appear to be associated with an earlier period of high sea level about 125,000 years ago, particularly on the Red Sea coastline. More recent coastal sites are also present around the coastlines of the Arabian Peninsula. The best known are

on coastlines of the Gulf and Oman (Beech, 2004; Biagi & Nisbet, 2006), but some coastal shell middens were also reported on Red Sea coastlines by the Comprehensive Archaeological Survey Program (Zarins et al., 1980, 1981). We therefore established three main objectives at the beginning of this work:

1. To visit known coastal archaeological sites on the Red Sea coastline in order to evaluate their likely significance and potential for shedding light on early patterns of coastal settlement and exploitation, and to assess the prospects for new investigations.
2. To begin a comprehensive survey of the archaeology on land to find out more about the history of coastal exploitation in recent millennia
3. To carry out underwater exploration including experimentation with deep diving techniques and mixed gas technology, using the results of work on land as a guide to what to look for underwater

We made a preliminary visit to the mainland coastal sites in the vicinity of Al Birk in 2004, and in the course of that survey we also visited the Farasan Islands with a view to assessing the potential for underwater exploration. The Farasan Islands are an attractive prospect for such an investigation for a variety of reasons. When sea level was lower than about 50 m, the Farasan Islands would have been connected to the mainland, so that we can expect that the Islands and

archaeology in Saudi Arabia. This picture is confirmed by early work in the Yemen (Amirkanov 1991) and by more recent investigations in Oman (Rose, 2004). It is also well established that Arabia benefited from a wetter climate than today during many periods of the Pleistocene (Sanlaville, 1992). Also, during the maximum lowering of sea level during the glacial periods, the Red Sea, although it appears not to have been closed off from the Indian Ocean, would have been reduced for over 100 km to a narrow channel extending from the vicinity of the Hanish islands to the Bab al Mandab Strait, and this would most probably have been relatively easy to cross without the need for boats or seafaring skills (Bailey et al. 2007a, 2007b; Bailey, 2009) (Plate 5.2).

A second theme of interest is the role of coastlines and marine resources, such as marine molluscs, fish and sea mammals, in the broader pattern of human social development. Coastal archaeological sites, often shell mounds representing the food debris of eating molluscs and usually containing artefacts and other food remains such as the bones of fish and terrestrial vertebrates, are known in their tens of thousands throughout the world. Almost all of these sites are confined to the period from about 6000 years ago onwards. Evidence for coastal sites and the use of marine resources is much rarer in earlier periods. Many archaeologists have seen in this pattern evidence for a growth

in human populations and an intensification of subsistence economies in the postglacial period, and have assumed that in earlier periods of prehistory marine resources were ignored or were considered too labour-intensive or technologically demanding to be worth exploiting.

However, this view is now being challenged from a variety of perspectives (Erlandson, 2001; Bailey & Milner, 2002). Perhaps the most important point is that the great explosion of coastal sites in the archaeological record after about 6000 years ago coincides with the period when sea level stopped rising after the melting of the continental ice sheets formed during the last glacial period. Figure 3 shows the pattern of sea level change over the past 140,000 years, with short periods of high sea level associated with modern or interglacial climatic conditions, and much longer periods of low sea level associated with the last glacial period, when sea levels were at least 50 m below the present and occasionally as much as -130m (Plate 5.2 b). During these periods of low sea level, extensive areas of the continental shelf were exposed as dry land, and the coastlines of the period are now deeply submerged and far out from the present-day coastline (see also Plate 5.2). It follows that earlier coastal sites with potential evidence for the exploitation of marine resources are now destroyed, or submerged on ancient shorelines that are now in deep water and many kilometres

Coastal archaeology and prehistory in the Southwest Region of Saudi Arabia and the Farasan Islands: report on the 2004 and 2006 surveys of the joint Saudi-UK Southern Red Sea Region

Bailey, G.N., Alsharekh, A., Flemming, N.C., Momber, G., Moran, L.J., Sinclair, A.,
King, G.C.P., Vita-Finzi, C., AlMa'Mary, A., AlShaikh, N.Y., and S. AlGhamdi,

Introduction

This is a preliminary report of a joint Saudi-UK project initiated in 2004 to investigate the coastal prehistory of the Red Sea region of Saudi Arabia. We report on our observations of sites on the mainland between Qunfudah and Gizan during a brief survey in 2004, and the more detailed results of archaeological investigations undertaken in the Farasan Islands during May 2006 (Plate 5.1), which included survey and test excavation on land and underwater survey.

Background

Our interest in this region is motivated by two principal themes. The first is the possibility of early movement across the southern end of the Red Sea region – the ‘southern corridor’ of human dispersal – into the Arabian Peninsula as part of the initial process of colonisation by which human populations spread out from Africa to populate Europe and Asia. This process may have occurred several times, the earliest dispersal taking

place as early as 1.8 million years ago, followed by a more recent dispersal of anatomically modern humans out of Africa some time after 150,000 years ago (Lahr and Foley, 1994; Petraglia, 2003; Petraglia and Alsharekh, 2003). By convention, archaeological attention has focussed on the pathway from the Nile Valley to the Levant as the main route of population movements out of Africa, on the assumption that the Arabian Peninsula was a cultural cul-de-sac largely bypassed by early human population movements because of climatic aridity. However, genetic studies tracing human ancestry from variability in modern DNA along with new archaeological discoveries have stimulated intense international interest in the southern corridor of human dispersal (Lahr and Foley, 1994; Walter et al. 2000; Oppenheimer, 2003). It is also clear from the early work of the Comprehensive Archaeological Survey of Saudi Arabia that there is a substantial and widely distributed but poorly dated record of Palaeolithic

are located but with no water in them.

30. Jabl Uleeq Matayrihya

Location: 21 21 241 N

44 15 888 E

The site constitute several human and animal figures such as ibexes, tribal symbols, a number of unidentified motifs, , palm trees, three Kufic inscriptions and out of which two are dotted and three un dotted. Near the site in the wadi there are some dry old wells.

SUMMARY

During this rock art and archaeological survey in the north of Wadi al-Dwasir large number of sites were documented and new aspects of ancient art and culture of this part of Arabia are noted. The result of the survey could be summarized as under:

Firstly - The old archaeological and early Islamic sites:

Dams 2

Old graves 12

Traditional buildings 7

Tailed structures 25

Old building 19

Stone structures and cairns 45

Old wells 28

Secondly – Rock art, tribal symbols and inscriptions:

Human figures 172

Camel 219

Ox figures 10

Ibex 113

Goats 11

Rabbits 5

Ostrich 42

Giraffe 5

Deer 2

Horse 73

Donkey 9

Foxe 1

Lions 5

Dogs 5

Snakes 3

Wolves 6

Palm figures

Pot figures 35

Palm trees 3

Tribal symbols 258

Thamudic inscriptions 109

Sabaeen inscriptions 5

Nabataen inscriptions 1

Islamic inscriptions (Kufic) 29.

This brief report provide us the insight of our old cultural heritage in Wadi al-Dawasir, human activities, the animals, environment and how the ancient people lived and accommodated themselves in different climates and different environments that existed in different cultural periods. Further intensive research and investigations shall reveal more hidden aspects of past cultures.

a large lance and in hunting posture is the most prominent figure in the area (Plate 4.6 d-h-f).

27 B.Turbaan

Location: 21 23 526 N

44 03 398 E

A number of early Islamic or Kufic inscriptions are carved on the hill façade in addition to tribal symbols (7) and 22 human stick figures, 16 Thamudic and 5 Musnad alJanubi inscriptions, 14 camels, three ostriches and a horse figure. All these figures are depicted on the vertical surface of a hill overlooking the wadi. In the middle of the wadi an old restored and renovated well of about 30 m diameter is located. It means the people lived or camped on the site and depicted various inscriptions and human and animal figures on the nearby hill.

28 a. Abu Ka'ab Wells

Location: 21 25 419 N

44 04 072 E

On several boulders overlooking the wadi several human and animal figures are carved these consisted of 20 camel figures, two ibexes, a donkey, ostrich, goats, an ox and a giraffe.

28b. Abu Ka'ab Wells

The site consisted of 40 camel figures covering a large area of rock surface in addition to four horse riders holding long

lances in their hands, ten human stick figures and other animal figures such as six ostriches, two giraffes, ox figure, and a donkey. All these figures are located on different rocks overlooking the wadi. About 300 meters in the east are found several building structures which were used as watch towers. These are five stone towers built with local stones, each tower was surrounded by a wall, now fallen. These towers were probably used for security, guarding and watching the wadi and now perished invisible settlement.

29a. Jabal Uleeq

Location: The site consisted of several human and animal figures. 3 human figures, 11 camels, one camel, four ostriches, two x figures, 3 goats, four ostriches, 15 ibexes, four donkeys in addition to several Thamudic inscriptions are overlooking the wadi while in the wadi an old well and on the top of hill a watch tower in ruins are located.

29 b.Jabal Uleeq

Location: 21 20748 N

44 18069 E

On the vertical surface of a hill several petroglyphs of human and animal figures are depicted representing the fauna and flora of that time. The petroglyphs consisted of horse rider with a long lance in his hand and hunting an ibex, another horse rider running after a goat and two tribal symbols. In the mid wadi four wells, renovated and restored

several tribal symbols.

22. Dhuain

Location: 20 52 364 N

44 05 970 E

A Thamudic inscription of three lines and a wasm with another Thamudic inscription are located on the same panel in addition to a camel rider holding some object in his raised arm as if in happy and dancing attitude. The petroglyphs are located on a hill overlooking the wadi in which there are several old wells and tailed stone structures.

23a. Umm Sarih

Location: 21 13 749 N

44 08 009 E

The site consisted of human and animal figures. A horse rider and several tribal symbols and early Islamic inscriptions are located side by side in addition to several abstract human figures holding swords and ibex figures.

23b. Umm Sarih

Location: 21 14 003 N

44 07 818 E

Several human and animals figures are depicted on the vertical surface of a hill consisting of camels, ibexes, snake and tribal symbols.

24. Abu Hirab

Location: 21 25 147 N

44 08 515 E

Several rock boulders are scattered in the valley that contain petroglyphs of human animal figures such as camels, horses and tribal symbols.

25. Al-Urayja'a

Location: 21 15 022 N

44 09 864 E

In the wadi on different rocks are located petroglyphs of human and animal figures such as camel, horse riders, deer, ibex etc.

26. Al-Zawr

Location: 21 15 87 N

44 10 652 E

Several human and animal figures are depicted on the vertical surface of hill consisting of camels, 7 Kufic inscriptions, 18 camels, three horses, 18 human figures, horse rider, two camels as if drinking water. Some old wells are located in the wadi suggesting that the site was located on an old caravan route. The site apparently represented several cultural phases from pre-Islamic to early Islamic period.

27a. Turbaan

Location: 21 23 459 N

44 03 361 E

The site is rich in inscriptions 8 Thamudic inscriptions are located on the same rock and others are scattered at different places. A highly skilled image of a horse rider holding

arms, besides are two figures of camel, five wolves ibex and unidentified animals.

A human figure with upraised arms behind is a camel, two ostriches and a donkey.

A mountain goat, besides is the image of an ostrich, two human figures holding swords, in addition to a man and two female figures in dancing attitude, a large ostrich and two human figures with upraised arms.

A horse rider as if hunting an ostrich besides I is a camel and human figure a little apart with upraised arms besides him is a wolf, also an ibex, a wolf and human figure are depicted on the same rock .

Three early Islamic inscriptions.

Three ostrich figures and four tribal symbols. A man and woman figures and 14 tribal symbols, a camel figure, a goat and another camel and horse are located in the same panel.

Camel and six human figures.

20.Wadi al-Rianya (h)

Location: 20 46 860 N

44 12 222 E

The consisted of several human and animal figures as under:

A horse rider with a long lance running after an ibex as if hunting it.

A horse rider with along lance behind a camel as if hunting it, behind is camel and under it is an ibex.

A camel figure with rider running after an ibex as if hunting it (Plate 4.6 b).

21 a.Al-Dhaeen

Location: 20 52 552 N

44 04 645 E

The site consisted of two rabbits, one incomplete and the figure of a dog. Also, in this area there are a number of tailed stone structures.

22 b. Al-Dhaeen

Location: 20 52 364 N

44 05 970 E

It is a cairn of stones build with stone slabs (or plates), such structures are scattered in a large area in this region. Usually the size is 4.40 m diameter and 1.40 m high. Most of the stones are fallen and scattered around the cairns. These structures are usually located on the top of hills and were probably watching towers.

21c.Al-Dhaeen

Location: 20 50 364 N

44 05 970 E

The site consists of three old wells, restored and renovated by cement. First consisted of 90 cm diameter; second well is lined by stones and has 1 m diameter and third also lined with stones has a diameter of 1 meter. In the south of the site on the hill face is the petroglyph of a horse rider holding a long lance and besides it is a tribal symbol.

On the higher part of the hill are carved several tribal symbols and an early Islamic inscription. At about 200 meter east of this panel thee is a Thamudic inscription and

Thamudic inscriptions, camel figure, ostriches and tribal symbols.

Image of an ibex over it is another ibex.

Thirteen ibex figures, tribal symbols, human figure with a sword and a female representation.

Thamudic inscription.

Image of a bird and wasum or tribal symbols.

Figures of a deer, a donkey, tribal symbols and a human form.

Camel figures and five wasum.

. Wasum and camel figures.

A man holding a sword in his hands and another human figure with upraised arms.

A female representation.

Five human figures, three in dancing posture.

Three animal figures, an ox, ostrich, a horse and a wasm.

A man holding sword and six tribal symbols depicted nearby.

Images of man, a woman, donkey in running posture (Plate 4.5 f).

20.Wadi al-Rianya (C)

Location: 20 46 534 N

44 11 245 E

It is a well, restored and renovated 20 m deep and has 2.22 M diameter in addition to several other wells nearby.

20.Wadi al-Rianya (d)

Location: 20 46 573 N

44 11 230 E

A horse figure, camel and tribal symbols.

Ibex and camel figures several Thamudic inscriptions and tribal symbols.

Four tribal symbols and camel figures.

20.Wadi al-Rianya (e)

Location: 20 46 640 N

44 11 280 E

It contains a carved well, restored and lined with stones. The diameter is 85 cm and depth 15 meters. It has no water. There are also several well besides it but without water. In the northwest is a hill and opposite to the hill is a well with 1.5 m diameter and 20 m depth.

20.Wadi al-Rianya (f)

Location: 20 46 742 N

44 11 435 E

The site consisted of human and animal figures and tribal symbols as under:

tribal symbols

Two female figures one with a child.

To camel figures

20.Wadi al-Rianya (g)

Location: 20 47 061 N

44 11 721 E

The site consisted of several rock art panels depicted on the vertical surface of a hill as under:

The figure of an ibex behind is a fox and a man holding sword in his raised arm and a rope attached to his waist.

Three human figures with swords in raised

courtyard was a well. The walls of the Qasr were 60 cm to 30 cm. A house was located in the southwest of the palace and there were Shurafat on the roof walls.

18. QasrRabiya

Location: 20 27 327 N

44 49 493 E

It is a rectangular shaped fallen palace now in ruins and was built with mud and clay. It has four towers, one on each of its corner, these are rectangular shaped, 3.50 m wide. The entrance was located at its north. The palace had a wall all around it. The thickness of the walls was 70 cm. In the northeast and outside the palace appeared the foundations of a mosque 32 m long and 5 m wide. A well is also located in the middle of the palace courtyard. The palace was once used as the governorate building. The palace is known as QasrRabiya bin Zaid who was the Amir of Wadi al Dawasir during the first Saudi State. The place dates back to 1230 AH.

19. Al-Shurfa'a

Location: 20 26 034 N

44 54 872 E

It is a demolished rectangular shaped building. The walls are 8 m high and 80 cm wide. In the southeast are located three rooms, one of it like a tower. The building was built with mud layers.

20. Wadi al-Rianiya (a)

Location: 20 46 219 N

44 10 893 E

WadinRianiya is famous for many wells in addition to several stone circles some with tails located on the hill top and its inclined surface.

The most prominent is a well carved in the rock, restored and renovated. Its diameter is 3.60 m and is 215 meter deep. It still contains water. There is a mud dam nearby.

20.Wadi al-Rianya (b)

Location: 20 46 452 N

44 11 207 E

The site is rich in rock art and contains several petroglyphs of human and animal figures in addition to al are number of ancient Arabian inscriptions such as:

In the northwest is a camel figures, several tribal symbols and four human figures .

A female figures with both upraised arms.

Ibex and wolf figures

Ibex figures with three additional ibexes facing each other.

Three images of pots besides a fox and a human figure in hunting posture.

Three camel figures.

Ibex figures, wasum and Thamudic inscription. Ostrich like figures, wasum and three pot figures.

Image of an ox besides it is a human figure in hunting posture, three camel, horse and another ox nearby on the same rock.

Human figures nearby are carved several

14. Al-Jareedal

Location: 21 08 920 N

43 52 844 E

The site consists of a camel figure and Thamudic inscriptions, wasum, ostrich, human figure and camel riders (Plate 4.5 c).

15. Al-Waghdiya

Location: 31 08 920 N

43 51 359 E

It is a rock art panel on which a variety of figures are carved on the vertical surface of hill such as Wasum or tribal symbols, ibexes, camels, men holding lances, palm trees and men with swords, ibexes, wolves, horses, camels and many other motifs, symbolic, abstract and geometric. Nearby is an old well with a diameter of 3.40 m and 20 m deep . Between the two hills facing each other there is a small dam. In the south of the well at about 200 m 11 tribal symbols are depicted on a rock in addition to ibexes, lion, man holding bow and arrow, wasum camel and dog figures. The small area is rich in rock art sites due to availability of water for animal grazing and dam for farming and human camping.

16 a. Al-Usaylah

Location: 21 12 351 N

43 51 069 E

It is an important sites consisting of Thamudic inscriptions and rock art. A Thamudic i9nscription is located along with two camel

figures with riders holding lances, ibexes, tribal symbols, horses in addition to another panel containing camel and ibex figures, Thamudic inscriptions, ostriches, deer, dogs, five Thamudic inscriptions. The rocks overall contain human and animal figures depicted by different artist at different times but in the same cultural periods.

16 b. Al-Usaylah

Location: 21 12 251 N

43 51 069 E

It is a site of inscriptions and rock art, several Thamudic inscriptions are located along with camel, ibex, dog, human figures and other animals. Female figure with upraised arms in addition to tribal symbols and non-representational motifs. The site on the ground also consisted of a large stone circle and a renovated old well of 3.85 diameter and 30 m depth (Plate 4.5 d).

17. QasrBhaja

Location: 20 28 013 N

44 47 433 E

It is a rectangular shaped palace most it has fallen down and is in ruins. There were four watch towers in each corner in the middle was an empty place. There were also six prominent towers outside the palace. It was built with mud and clay and consisted of many rooms inside it. In the west and east and in the east was a mosque corners there were two rooms. In the middle of the central

with upraised arms probably in supplication
and two ostriches and several palm figures.

Two palm trees and tribal symbols.

Early Islamic inscription.

Thamudic inscription and a tribal symbol.

Three Thamudic inscriptions and palm trees.

A number of human and animal figures
such as lion, camels, ibexes, rabbit, unclear
human figures, c=horse rider with a long
lance in the hand etc.

Female figure with upraised arms and a
Thamudic inscription.

Three Thamudic inscriptions.

Thamudic inscriptions besides a camel,
horse and tribal symbols.

Two tribal symbols

Camel figure

Early Islamic inscription

Two birds and wasm.

Camel figure.

Two camels, ibexes and wasum.

Thamudic inscription and a camel figure.

Petroglyphs of two ibexes and three camels,
horse rider holding a long lance, abstract
motifs, camel rider holding a lance.

Camel in running posture.

Three Thamudic inscriptions and wasum.

Human figure, palm tree and sitting animal.

Three Thamudic inscriptions.

Four ibex figures with a male, ox, camel and
Thamudic inscriptions.

Two Thamudic inscriptions.

Two ibexes, wolf and a dog.

Ibex figure.

Two ibexes.

Thamudic inscriptions.

Thamudic inscriptions with a geometric
figure probably a house.

Deer with a wasm.

Thamudic inscription with ostrich.

Some abstract motifs.

Ibex figure.

Hand print.

Three ibexes, ostrich and a wolf.

Wolf figure

Ibex besides a rabbit.

Ibex.

Horse.

Thamudic inscriptions.

Thamudic inscription with three letters
(Plate 4.4 b-c) (Plate 4.5 a).

13. JabalUrfan

Location: 21 04 745 N

44 53 131 E

A Thamudic inscription is depicted besides
a hand print and in the north of it two
Thamudic inscriptions are located, camel
figure twowasum, camel wolf and ibex are
depicted besides each other on the same rock.

In the north on another panel are located
ibexes, wasm and below are carved images
of camel, wasum and Thamudic inscriptions.

In the north at about 300 m on a boulder are
located 4 ibex figures, three camels, Wasum.
Kufic inscription, 8 ibexes, camel figures
and camel are located (Plate 4.5 b).

11 c . Al-Rayania

Location: 20 56 002 N

44 00 493 E

A circular structure located on the top of a hill. Its diameter is 29.50 meter and width 24m and 1.20 m high. It was probably used for performing religious rituals or probably it was used a burial place. In the middle of the circle there are many scattered stones. The circle from outside is attached by three tails and ended at the lower part in the wadi. It seems that the circular stone structure was used for burial rites as there are several graves located nearby. In the middle of the structure there is a semi-circular stone structure attached with the main circular structure it was probably the place for the Holy Deity. Part of the wall of the circle has fallen down. In the west at about 400m from the previous towers a number of human and animal figures are depicted with female with upraised arms in addition to seven ibexes and an ostrich (Plate 4.3 d).

12 a.Wadi Abu Harees

Location: 228 04 21 N

44 52 989 E

The site contains a number of human and animal figures depicted on the vertical surface of a hill. These consist of 3 ibexes, a bird and a tribal symbol, another human figure holding spear and attacking as if hunting near it is another Wasm besides it

are the images of camels and Wasum. There are several camel, ibex and human figures associated with a number of Thamudic inscriptions and tribal symbols. In the west of these petroglyphs a well is located which was renovated later. Its width is 4.28 m, 5.10 m length and near it is another restored well of 2.75 m wide diameter (Plate 4.4 b).

12 b.Wadi Abu Harees

Location: 21 04 228

44 52 989

On the south west façade of a hill are depicted a number of petroglyphs of human and animal figures in addition to several Thamudic, Nabataean early Islamic inscriptions. The inscriptions are located in the following order:

A Thamudic inscription on the body of camel figure carved on a small boulder besides the hill.

Early Kufic inscription.

15 Thamudic inscriptions besides a female figure with upraised arms.

Three lines of Thamudic inscriptions and a human figure with a sword in addition to human figure, palm image, ibex and camel figures.

Part of a Thamudic inscription with Islamic inscription.

Three figures of camel and tribal symbol.

Two hand prints with wasm and Thamudic inscription.

Thamudic inscription and a human figure

and several un-dotted Kufic inscriptions. Horse riders and other camel figures are located here and there on the same rock (Plate 4.3 b-c).

10 a.WadoDhamaar

Location: 21 12 799 N

17 12 44 E

A number of Wusum or tribal symbols , human figure carrying a sword and some Thamudic letters are carved on the vertical surface of a hill.

10 b.WadiDhamaar

Location: 80 13 080

44 11 073

An Early Arabic (kufic) inscription along with three female figures date back to early Naolithic period, a horse figure, ostriches, camels, small animals, ibexes are carved on a hill. In the western side a man with upraised arms in a posture of hunting an ibex is associated with two ostrich figures, 13 camel figures, four with riders and several other small human and animal figures with Wusum are depicted on the vertical surface of a hill overlooking a wadi. The rock art here represent various phases of cultural period and a variety of animals are depicted at different time on the same rock and at the same place.

10 c.WadiDhamaar

Location: 21 120 105 N

44 12 035 E

A circular shaped tower built with granite rocks with a diameter of 3.50 m, 1.50 m high and is attached with a long stone tail about 150 m long and 90 cm wide. It is in ruins now and overlkking the wadi.

11 a . Al-Riyania wells

Location: 20 55 784 N

44 00 90 E

It is an old renovated well located in the northwest of Wadi al-Dawasir. It is circular 30 m deep well with 3.50 m diameter. In the north is another well, 35 m deep and has 3.40 m diameter while in he north is another well 35 m deep and 3.40 m diameter in addition to another well in the south with 32 m depth and 3 m wide diameter.

11 b. Al-Riyania

Location: 20 55 864 N

44 00 423 E

It is an oval shaped stone structure, almost fallen and destroyed only foundations are visible. In the north it is attached by a tail. There is another circular structure of 4.50m diameter and 90 cm high. In the north there is another tower, totally collapse, circular in shape and has 4 m diameter and 1 m high. In the north another tower has 5 m diameter and 40 m high, and one more with 4.30 m diameter and 1.20 m high located close to the previous one.

fallen tower built with granite stones. It's diameter is 4.20 m and 1.50 m height.

Al-Habala(c)

Location: 21 00 916 N

44 21 652 E

A circular stone structure of 4.10 m diameter, 1.30 m high and is located in the west of Wadi al-Dawasir. It is connected by a tailed stone structure. It is a fallen structure probably was a burial place or a watch tower overlooking the wadi. Its diameter is 4 m, height 1.20 m and 1 m thickness. There is another tower like fallen structure in the east build with stones and is of 3.50 m diameter, 1.10 m height. At about 2 m apart in the north is another fallen tower whose foundations of 90 cm height are only visible.

Al-Habala (d)

Location: 21 00 919 N

44 21 652 E

A stone circle located in the west of Wadi al-Dawasir. It is 30m high with a diameter 3.70 m part of it has fallen and destroyed. In the south and close to the above structure are located two towers build with stones only their foundations of 2.60 m are visible. The height of the first towers is about 70 cm, and the second tower 1m. In the south is another structure build with stones with 5 m diameter and 1.80 m height a tailed kite like structures is attached to it whose width is 1.60m, 11 m long and 80 cm wide. The tail is 20 m and

81 cm high.

Al-Habala (e)

Location: 21 00 912

44 21 654

It is a old tomb most of which is now destroyed and buried surrounded by fallen stones which are like standing stones of Rajajil found near Sakkaka in the northern region of the Kingdom and date back to 4th millennium BC.

8 (a).Jabal al-Sabiha'a

Location: 20 54 921 N

44 22 108 E

On the façade of a hill two figures of ibexes are depicted by deep pecking.

8 (b).Sabiha'a

Location: 20 56 208 N

44 20 293 E

A female representation holding a sword and at her right is the Thamudic inscription.

9. Al-Ghathra

Location: 21 17 34N

44 14 115E

Rock art located on the north of Wadi al Dawasir consisting of human figures, animals and floral images. There are 6 female figures of various sizes in addition to a male figure in hunting attitude and two men facing two camels and another riding a horse. There are 8 camels with three riders. Seven palm trees

44 45 540- E

These are a group of tells, covered by sand and is fenced by the Antiquities Department covering an area of 2km x 2km.

4.Al-Manjour wells

Location: 20 37 818 N

44 50 972 E

An old well restored and still contains water. Its diameter is 4m and 12 m depth with 28 cm thick walls.

There is another old well, with no water and filled with debris. Its diameter is 1.40m and walls 28 cm thick (Plate 4.2 c).

5.Al-Da'aliya

Location: 20 43 444

44 49 300

Well restored by cement and has no water. Its interior diameter is 1.10 m and outside diameter is 3.20 m while its depth is 20 meters.

Another old well located in the east of the previous well at about 150 m. It is completely restored but as present there is no water in it. Its interior diameter is 2.30 m and exterior diameter 2.60m while thickness of the walls is 27 cm and depth 25m.

6.Al-Dawalmi wells

Location: 20 46 211 N

44 48 791 E

Well build with stones and granite with interior diameter of 1.90 m and exterior 3.10

m and 1.20 m thick wall.

Second well is built with granite with interior diameter of 1.40 m and exterior 1.67 m and 1.27 m thick wall.

7.Al-Habala (a)

Location: 20 37 864 N

44 21 507 E

Well lined with stones and has no water. Its Interior diameter is 1m and exterior 2.2m, thickness of wall 1.20 m and depth 35 m. In the west of it at about 150 m is another well. Its interior diameter is 3.10m, exterior 4.40m, thickness of wall 16 cm and depth 30 m.

Al-Habala (b)

Location:

21 00 793 N

44 21 414 E

A stone circle of 3.4 meter diameter and height 1.10 m approximately located on the peak of the mountain overlooking the wadi. A cairns is made of granite rocks from the same area. There is a tower near it at about 8 m apart it was built with local granite stones but is now fell down. Its diameter was 3.60 m, 9.1 height while there is another tower at about 8 m with 3.60 diameter and 9.1 m height. About 20 m apart is another circular shaped tower of 2.40 m diameter, 45 cm high walls in its west at about 100 meters is another tower with 1.70 m height, 3.95 m diameter while in its south is another

of King Abdul Aziz and continued until JabalUleequeMatriyha. The survey covered the surrounding valleys and areas. The old tracks and roads passing through the wadi and its branches in which ancient people built dams, water reservoirs, watch towers and wells to draw water for farming and agriculture and domestic use. Several houses and ruins were also documented in addition to ancient writings, rock art and tribal symbols depicted on the facades of the hills and rocks that are scattered all over the wadi. The ancient Arabian and early Islamic inscription were in large number engraved on hills and rocks highlighting the social, political and religious messages, the names of persons and tribes, deities and gods etc. The petroglyphs of human and animal figures consisting of camels, goats, ibex, camels, cattle, horses, palm trees and a variety of geometric and other figures were depicted on hills and large boulders all along the wadi. The rock art images are located on the ancient trade and caravan routs as well camping sites.

King Abdul Aziz Palace

Location: 20 28 441 N
44 47 406 E

The places consisted of 6 watch towers, three in the north and three in the southern part of the palace. There are 9 doors for the palace and inside is located a mosque, King's residence and his offices, and a stable for

horses. On the roof the walls are decorated with niches and Shurufat. The palace was built with mud and roofs with palm and tarmacs trees (Plate 4.2 a).

A Al-Far'a

Location: 20 29 303 E
44 45 764 E

It is a private residential house, built with mud and roofs with Athal trees covered by palm leaves. There are three entrances or doors for the building and several rooms. A large grinding stone was found in the open courtyard probably was used to grind grains.

2.B Al-Muyra tower in Fara'a.

Location: 20 29 161 N
23 45 44 E

It is in a residential area surrounded by a wall and consisted of four watch towers. It has been fallen down and is in ruins but famous as Al-Muyra . It is 6 m long, 5 m wide and 15 m high. It seems to be a battle fort built with mud in triangular shape. In the upper part of the tower are triangular shaped openings used for watching and defense. Near the tower at about 20 m is a well 10mx8 m. Inside the fortified wall there are other residential units some are buried under the sand while a building is found outside the wall (Plate 4.2 b).

3.Jaw

Location: 20 30 387 N

Archaeological Survey of Northern Wadi al- Dawasir

Dr. Khalid bin Muhammad Eskoubi, Khalifa al-Khalifa, Saad al-Malki,
Muhammad al Shawati, WaleedBadawi, YahaHazzazi, AyedhaDowsary,
Abdul Rahim Hubram, Abdulazizz al-Salman, Muhammad al-Malki,
Muhammd al Sawli, and Hamoud al-Ghamdi.

INTRODUCTION

Wadi al Dawasir:

It is located on the southern side of Najad Plateau, the towns and villages are scattered around the old waterway of Wadi al Dawasir. The important towns are al-Khamasin and Al-Ladam which is the old capital of the region. Othr towns are al-Nawayma, al-Waalam, al-Fara'a, al-Muatla'a, al-Sharafa, Nazwi and Kamda in addition to other small agricultural villages In the north is the district of al-Qawayia, in the south Najran, in the east al-Sulayil and Aflaj while in the eset is the Asir region and the region of Makkah al Mukarrama.

Wadi al Dawasir is famous for its rock art, the human and animal petroglyphs, tribal symbols, ancient Arabic writings and early Islamic inscriptions. The famous historic and archaeological site in the wadi is al-Fao, which was an important pre-Islamic town and the capital of the Kingdom of Kinda. The Government Palace (Qasr King Abdul Aziz) in al-Dam and the Tower of Bahija, Qarriyat al- Walamin are the important old monuments in the region. Al-Walamin is an old settlement in the southof which is

the famous fort of al-Ramaya. At present aKhamasin is the largest city of Wadi in which there are several old towers, palaces and buildings such as Qasr al-Hassai and Qasrabu-Tawq.

The name of the wadi date back to the time when it was active river and is attributed after the name of the regions famous tribe "Dowsary". Al-Dosarani is the name of a huge and strong camel , powerful and long heighted.

Wadi al-Dawsir was also known as al-Aqeeq after AqeeqbaiAqeel andAqeeqTamra and AqeeqJaram while Aqeeq in Arabic means deep wadi.

The climate of Wadi al-Dawasir is the desert climate, hot summer and cool winters. IN summer the temperatures reached to 45 degree centigrade and in winter less than 5 degree.

During this season of our new survey program we documented hundreds of sites covering north of the wadi. This seasons (1428H) work was concentrated in the north of the wadi and registered 30 sites in an area of 150 square kilometer.

The survey was started from the palace

Part two
Archaeological Survey
Reports

C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 281.

Schneider, P.I.

2010 “Mauern in Tayma”, in: J. Lorentzen, F. Pirson, P. Schneider, U. Rheidt eds., *Aktuelle Forschungen zur Konstruktion, Funktion und Semantik antiker Stadtbefestigungen*, Istanbul, 1-26 (BYZAS Vol. 10).

Schulz, E., Whitney, J. W.

1986 “Upper Pleistocene and Holocene lakes in the An-Nafud, Saudi Arabia”, *Hydrobiologia* 143, 175–190.

Sperveslage, G.

2008 “Isis-Amulett (TA 5815)”, unpublished DAI-Report.

Stuiver, M., Polach, H. A.

1977 “Discussion: Reporting of ¹⁴C Data”, *Radiocarbon* 19/3, 353–363.

Yechieli, Y., Wood, W. W.

2002 “Hydrogeologic processes in saline systems: playas, sabkhas, and saline lakes”, *Earth-Science Reviews* 58, 343–365.

Pl. 0.5a (B. Heemeier, M. Grottker), Pl. 0.8a; Pl. 0.13a; Pl. 0.15a (J. Krumnow and S. Lora), Pl. 0.20a, Pl. 0.23c (P. Schneider). All photographs by M. Cusin except for Pl. 0.4c; Pl. 0.6a-c (B. Heemeier, M. Grottker); Pl. 0.8b-d; Pl. 0.12b-d; Pl. 0.14a-b; Pl. 0.16b; Pl. 0.17b-c; Pl. 0.19c (S. Lora); Pl. 0.19a-b (A. Intilia); Pl. 0.16c (C. Purschwitz); Pl. 0.20b-0.23b; Pl. 0.24 (P. Schneider).

Acknowledgement

The English text was read and corrected by Dr Emily Schalk

Credits

All plans by J. Krumnow except for Pl. 0.2a (M. Engel, H. Brückner); Pl. 0.2b and Pl. 0.3 (M. Engel, H. Brückner, J. Bosch); Pl. 0.4b;

- 1970 "Preliminary Survey in N.W. Arabia, 1968", *Bulletin of the Institute of Archaeology, University of London* 8/9, 193–242.
- Plaziat, J.-C.
- 1991 "Paleogeographic significance of the Cardium, Potamids and Foraminifera living in intra-continental salt lakes of North Africa (Sahara Quaternary, Egypt Present lakes)", *Journal of African Earth Sciences* 12, 383–389.
- Por, F. D.
- 1972 "Hydrobiological notes on the high-salinity waters of the Sinai Peninsula", *Marine Biology* 14, 111–119.
- Radies, D., Hasiotis, S. T., Preusser, F., Neubert, E., Matter, A.
- 2005 "Paleoclimatic significance of Early Holocene faunal assemblages in wet interdune deposits of Wahiba Sand Sea, Sultanate of Oman", *Journal of Arid Environments* 62, 109–125.
- Reimer, P. J., Baillie, M. G. L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Bertrand, C., Blackwell, P. G., Buck, C. E., Burr, G., Cutler, K. B., Damon, P. E., Edwards, R. L., Fairbanks, R. G., Friedrich, M., Guilderson, R. P., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, F. G., Manning, S., Ramsey, C. B., Reimer, R. W., Remmele, S., Southon, J. R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F. W., van der Plicht, J., Weyhenmeyer, C. E.
- 2004 "INTCAL04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 kyr BP", *Radiocarbon* 46/3, 1029–1058.
- Rothenberg, B.
- 1988 *The Egyptian mining temple at Timna, London (Researches in the Arabah 1959–1984 vol. 1)*.
- Al-Said, S.F.
- 2010a "Dédân (al-'Ulâ)", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 262–269.
- 2010b "La sculpture en Pierre", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 276.
- 2010c "111. Statue d'homme", A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 276.
- 2010d "112. Statue d'homme brisée à l'hauteur des genoux", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 278.
- 2010e "113. Statue d'homme", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 279.
- 2010f "116. Fragment de statue", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange,

- Spring 2005, 2nd Report on the Joint Saudi-Arabian-German Archaeological Project”, ATLAL 20.
- submitted “Tayma — Autumn 2005 and 2006 (Spring and Autumn 2006), 3rd Report on the Joint Saudi-Arabian – German Archaeological Project”, ATLAL.
- Goodall, T. M., North, C. P., Glennie, K. W. 2000 “Surface and subsurface sedimentary structures produced by salt crust”, *Sedimentology* 47, 99–118.
- Handl, M., Mostafawi, N., Brückner, H. 1999 “Ostracodenforschung als Werkzeug der Paläogeographie”, *Marburger Geographische Schriften* 134, 116–153.
- Hauptmann, A. 2007 The archaeo-metallurgy of copper. Evidence from Faynan, Jordan. Berlin, Heidelberg and New York.
- Hausleiter, A. 2010a “La céramique du début de l’âge du fer”, in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*, Paris, 240.
- 2010b “La céramique de la fin de l’âge du fer”, in: A.I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*, Paris, 242.
- 2010c “106. Tête d’une statue royale de la dynastie de Lihyan”, in: A.I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*, Paris, 258–259.
- 2010d “107. Fragment d’une statue”, in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d’Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d’Arabie Saoudite*, Paris, 260.
- In press “Divine representations at Taym”, in: Ch. Robin, I. Sachet eds., *Actes du colloque Images et représentations des dieux et déesses d’Arabie*, Paris, 1–3 octobre 2007, Paris (Collection de l’antiquité tardive).
- Jaussen, A., Savignac, R. 1997 *Mission archéologique en Arabie* (Reprint), Cairo.
- Lembke, K. 2004 *Die Skulpturen aus dem Quellheiligtum von Amrit. Studie zur Akkulturation in Phönicien*, Mainz (Damaszener Forschungen Bd. 12).
- Lora, S., Petiti, E., Hausleiter, A. 2010 “Burial contexts at Tayma, NW Arabia: archaeological and anthropological data”, in: L. Weeks ed., *Death and burial in Arabia. Multidisciplinary perspectives*, Oxford, 237–247 (Society for Arabian Studies Monographs 10 / BAR International Series 2017).
- Al-Najam, M. H. 2000 “Irrigation system and ancient water resources in Tayma area”, ATLAL 15, 191–197.
- Parr, P. J., Harding, G. L., Dayton, J. E.

References

Abu al-Hassan, H. A.

2001 "Summary of the archaeological report on the site of Umm Daraj in al-Ula district", *ATLAL* 16, 97–98.

2010 "Le royaume de Lihyân", in: A. I. al-Ghabban, B. André-Salvini, F. Demange, C. Juvin, M. Cotty, *Routes d'Arabie. Archéologie et histoire du Royaume d'Arabie Saoudite*, Paris, 270–275.

AG Boden

2005 *Bodenkundliche Kartieranleitung* (5th edition), Hannover.

Al-Najem, M. H.

2000 "Irrigation System and Ancient Water Resources in Tayma Area", *ATLAL* 15, 191–197.

Altheim-Stiehl, R.

1973 *Christentum am Roten Meer* (Bd. 2), Berlin and New York.

Barth, H.-J.

2000 "Inland-Sebkhas in der Ostprovinz Saudi-Arabiens: Räumliche Veränderungen durchzunehmende Landschaftsdegradation", *Geoökodynamik* 21, 65–83.

Barth, H.-J., Strunk, H.

2004 "Holozäner Klimawandel auf der Arabischen Halbinsel", *Geographische Rundschau* 56/1, 44–49.

Bawden, G., Edens, Ch., Miller, R.

1980 "Preliminary archaeological investigations at Taym", *ATLAL* 4, 69–106.

Briere, P. R.

2000 "Playa, playa lake, sabkha: Proposed

definitions for old terms", *Journal of Arid Environments* 45, 1–7.

Brückner, H., Vött, A.

2008 "Geoarchäologie – eine interdisziplinäre Wissenschaft par excellence", in: E. Kulke, H. Popp eds., *Umgang mit Risiken: Katastrophen – Destabilisierung – Sicherheit. Verhandlungsband des Deutschen Geographentags 2007 Bayreuth, 29.09–05.10.2007*. Bayreuth and Berlin, 181–202.

Brückner, H., Vött, A., Schriever, A., Handl, M.

2005 "Holocene delta progradation in the eastern Mediterranean – case studies in their historical context", *Méditerranée* 1-2/2005, 95–106.

Eichmann, R.

2008 "Archaeological evidence for the pre-Islamic period (4th to 6th century AD) at Taym", in: J. Schiettecatte, Ch. Robin eds., *L'Arabie à la veille de l'Islam. Bilan Clinique*, Paris (Orient et Méditerranée, Vol. 3), 59–66.

Eichmann, R., Schaudig, H., Hausleiter, A.

2006 "Archaeology and epigraphy at Tayma (Saudi Arabia)", *Arabian Archaeology and Epigraphy* 17, 163–176.

Eichmann, R., Hausleiter, A., al-Najem, M. H., al-Said, S. F.

2006 "Tayma — Spring 2004, Report on the Joint Saudi-Arabian-German archaeological project", *ATLAL* 19, 91–115.

in press "Tayma — Autumn 2004 and

The “tower”-like structure consists of three elements: two rectangular pillars were against the outer façade of the wall of Compound W, and a U-shaped wall was built at a distance of 0.8 m from them, thus creating a 0.8 m-wide corridor. All walls are founded on large stone blocks or stone slabs, which rest upon aeolian sand. Therefore, it seems clear that the “tower” must have been built against the southern wall of Compound W at a later date. This observation was confirmed by a further sounding, which revealed the foundation of the southern wall of Compound B as lying 1 m below the foundation of the “tower”. It is unclear whether there was an upper storey built upon this stone foundation. The occurrence of several mud bricks might point to the existence of such a structure.

Compound A: Southeastern corner (Square W38) (Pl. 5.17d)

One of the wall segments at the southeastern corner of Compound A shows stairs at the inner façade. Stairs are located at the western end of one of these wall segments in Square W38, so characteristic for the walls of Compound A (Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press [ATLAL 20]). Excavations were aimed at investigating the foundation of the stairs and the wall segment, in order to estimate the total height of the wall. In

2007, only the foundation of the stairs was identified. They rest upon a platform of stone slabs, whose depth could not be established due to sand deposits constantly entering the square. It must remain open, too, whether the stairs continue (after a turn of 180°) in the opposite direction. Although the approximate difference in height between the platform and the bedrock outside Compound A is ca. 3–4 m, further investigations are necessary for formulating a precise estimate of the former height of this part of the enclosure of Compound A.

for a possible tower. The general location of these traces and the presence of a real tower some 10 m farther east led to the assumption of a gate in this area, offering access to Compound B. But no traces of a gate or any regular patterns of stones were identified in this square.

Compound W

In addition to investigations in 2006 (Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]), further excavations in Compound W took place in 2007. The most remarkable feature discovered during the previous season was a row of ‘tower’-like structures attached to the southern wall of this Compound at the northwestern end of the Western Branch, near the sabkha (Pl. 5.17c).

Square W34 (Pl. 5.17c)

Square W34 was laid out north of the stone line running along the southern facade of the southern wall of Compound W. Due to its construction technique (it is built of large single blocks), the stone row might not have been used as a water conduct. Therefore, the square was aimed at investigating the hypothesis of this structure’s possible function for flood protection. The single stone block excavated in Square W34 was built directly upon aeolian layers. No evidence of alluvial sedimentation was found.

Southern wall (Square W37)

Square W37 is located at short distance west of the cut of the wadi leading to the sabkha near Qasr al-Hamra. Several 1 m-wide openings are set into the wall at regular intervals of about 1.5 m. Excavation were aimed at reaching the wall’s foundation in order to ascertain its depth and the position of the gaps in relation to the base of the wall. Since the openings do not start from the foundation level and since they occur at a location near a wadi, it was hypothesised that they were meant to regulate the transgression of wadi floodings.

As a further result, the foundation of the southern wall of Compound W on loose sand was met at 1.84 m below the opening identified in Square W37, thus excluding a function of the openings as a passageway. Still, it remains possible that they served as measure for reducing pressure from floods.

“Tower”-like structures at the southern wall (Square W39) (Pl. 5.17c)

Square W39 was opened next to Square W37, south of the southern wall of Compound W, where the rectangular remains of “tower 7” are located. Excavation were aimed at completely exposing one of these structures in order to understand the construction technique, the relation to the wall, the function and, finally, to investigate the date.

This eastern wall is characterised by three steps, ca. 0.4 m in width, depth and height, of so far unknown function. At a later date, a niche was cut into the eastern façade of the wall, and there are traces of fire in it.

The foundation of the western wall was detected at a level of 2.89 m below the preserved wall crown. The stone base of this mud brick wall (also built on aeolian sand) is about 1.54 m high. In view of the higher foundation level of this wall, it should be later than the eastern wall.

Square W33 / The northern border of Compound B (Pl. 5.17b)

A long trench (17.5 x 2 m; Square W33) was laid across the Outer Wall at the northern end of of Compound B. In the southern part of the square, the Outer Wall was recognisable at the surface as a 1.5 m thick line of mud bricks, regularly interrupted by narrow gaps at a distance of 0.5 m from each other. Only at the southern façade was the foundation of the wall reached. The foundation of the wall at the northern façade was not reached, even though excavation reached a deeper level. Therefore, it seems probable that the wall was constructed step-wise. Attached to the southern façade was a stone shell plastered with mud, which is interpreted as a second building phase.

The southern façade of the mud brick wall shows three slits (0.15–0.2 m wide, 0.9

m high), starting at a height of 0.5 m above foundation level. The central slit was filled by a loose deposit of clay, which extended to the north of the wall, probably the result of the presence of water. In the second phase, the slits were maintained and extended towards the foundation level. Alternating layers of clay and sand immediately next to the southern façade of the wall may represent further traces of water or the presence of water. Whether or not the slits' function was the regulation of water flow must remain open at present (cf. a similar construction in Square W37, see below). Mud bricks do not appear to be the adequate material for this purpose.

Square W35

At a distance of 14 m west of Square W33, north of the Outer Wall, a significant difference in colour at the surface seemed to indicate the presence of a further structure connected to the walls. In Square W33 (1 x 1.5 m) a conglomerate of clay, sand and stone debris appeared (0.6–0.7 m thick, 0.1–0.12 m high). The material may represent the outer fringe of a former dune north of the Outer Wall. It does not seem to represent architectural remains.

Southwestern corner of Compound B (Square W36)

Perpendicular lines of stones at the surface indicated a 'grill'-shaped foundation

sand. Similar to the features identified at the Western Branch behind the Tayma Museum (Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press [ATLAL 20]) or at the wall in Square W32 (see below), they appear as empty spaces with a depth of three layers of mud bricks.

A second phase is represented by a stone wall, which was attached to the eastern façade of the mud brick wall. It was also founded upon aeolian sand and is 0.75 m thick. To the north and south of Square W22 are two buttresses almost square in shape. The wall thickness between the two buttresses reaches 1.25 m. The northern buttress is founded upon aeolian sand and an ash-layer, representing two subsequent fireplaces. A charcoal sample from the ash-layer resulted in a ^{14}C date of 1881–1732 calBC,⁷⁸ a terminus post quem for construction of the buttress.

The southeastern part of Square W22 revealed an extended mud brick platform (5 m wide, made of one layer of bricks) attached to the eastern façade of the (second) stone wall. It was mainly founded upon aeolian sand. The eastern end was founded upon four layers of bricks, apparently compensating for the steep inclination of the underlying sand dune. The platform itself shows a slight inclination of about 7° towards the east (0.3

m difference in height on a length of 2.5 m, i.e. a 12% inclination). Vertical mud bricks serve as foundation at the western side of the platform.

Square W28

Located at the northern end of the western wall of Compound B, Square W28 was aimed at investigating the construction of the wall. Previous excavations showed that there were two subsequent, mud brick constructions: a thin wall and a platform attached to the eastern façade. The platform consists only of one layer of mud bricks resting immediately on aeolian sand. The platform was built in two stages, since there is a joint in Square W28 that separates the structure into two parts. The eastern edge of the platform was reinforced by one or two additional layers of bricks. The function of this platform is not clear. Possibly it served as a floor, when the wall, nearly covered by aeolian sand, was enlarged.

Square W32 (Pl. 5.17a)

This square is located between squares W17 and W18 at mid-height. The mud brick wall consists of two parallel walls attached to each other.

The foundation level of the eastern wall was encountered at 3.16 m below surface (827.3 m a.s.l.), where a 0.68-m high stone foundation was set upon aeolian sand.

⁷⁸) TA 5004, analysed by the Leibniz-Institut für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Christian-Albrechts-Universität Kiel (2 range; probability 95.4%).

respects the slit of the mud brick wall, it seems obvious that this feature was significant for the function of the wall. Possibly, the slit was aimed at controlling the deposition of windblown sands.

A small stone shell measuring 1.2 x 0.5 m, attached both to the mud brick wall and to the southern side of the stone structure, marks the latest modification of the wall.

Square W18 (Pl. 5.16b)

Square W18 is located at the western wall of Compound B. In 2006 a series of chambers was uncovered, defined by thin walls of mud bricks, and its foundation was investigated at its western (outer) façade. In 2007 a sounding was dug down to the foundation level on the inner façade. Three phases of construction were recognised.

1. A mud brick wall, which was preserved to a height of more than 4 m, was founded upon a 1.84-m high wall of rubble masonry. The foundation rests on fluvial deposits, similar to those identified at the foundation of the Outer Wall in Area C (Intilia: in Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press [ATLAL 20]. The type of foundation and the construction technique are similar to those discovered in Square C1. A 14C-date from a mud brick in the wall between Area C and Area A (Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006,

104) suggests a early to mid-second millennium BC date for this structure.

2. At the eastern façade the wall was substantially enlarged by a set of small mud brick chambers, preserved up to 0.6–0.8 m in height. These chambers partly rest upon the earlier mud brick wall; the outer parts are built on a stone foundation or on aeolian sand. Therefore, this addition must have been added, when the massive dune (ca. 5 m high) had already accumulated along the existing wall.
3. Restoration work of the chambers represents the last phase of building activity.

Square W22 / Eastern wall of Compound B

This square is located at the eastern wall of Compound B, where the wall is low. Excavations were aimed at clarifying the structure of the mud brick wall and reached its foundation. Two walls were identified, and it is now clear that these walls were built parallel to each other. Since the western wall is founded some 0.7 m deeper than its eastern counterpart, the latter may have been a later addition. The western wall has a stone foundation (0.6-0.78 m high) resting on aeolian sand and is 1.5 m thick. The north-western extension of the sounding revealed two slots within the wall running parallel to its course. Both slots were filled with aeolian

blocks, measures 3.9 x 8.5 m. It is founded upon stone debris, probably originating from older buildings. Three small chambers were identified on top of the platform. The two smaller chambers measure approximately 0.77 x 2 m and 0.88 x 2 m; the third chamber is larger. At the eastern foundation of the platform, within a ca. 2 x 2 m sounding, an assemblage of coarse, unpainted household pottery (bowls, jars, cups) was discovered in a silt layer with small stones. Numerous archaeologically complete shapes could be reconstructed from these sherds. Therefore, the layer can be interpreted as waste deposit from the use-life of the platform. Another pottery assemblage was found south of the platform, which included painted pottery sherds. One cup could be completely reconstructed. The shapes and decoration are identical to vessels of the so-called Qurayyah Painted Ware (named after pottery found at the site of Qurayyah near Tabuk), which slightly differs from the Early Iron Age ceramics discovered in Areas A and O at Tayma.⁷⁷ If the pottery dump is contemporary with the platform in W10, as indicated by the deposition of the material, the platform would have to be dated to the Early Iron Age, i.e. between the late 2nd and early 1st millennium BC.

77) Cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 103–107; Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL), note 78; see also above and Hausleiter 2010a-b.

Further investigations on the walls of Compound B

Walls of Compound B were investigated in several squares in 2006 (Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]), and excavations in some of them continued in the 2007 season (W17, W18, W22, W28). Furthermore, four new squares were opened (W32–W33; W35–W36).

Square W17 (Pl. 5.16a)

The location of Square W17 was chosen, because here the wall appears to be best preserved, due to its height. At least two, possibly three, building phases were identified in this sounding:

The earliest (first) phase is represented by a 0.5-m thick mud brick wall.

The later (second) phase is represented by a mud brick floor (preserved in up to three layers), which was attached to the eastern façade of the wall. This platform pavement was founded upon aeolian sands and it is, thus, similar to the structures in squares W22 and W28 (see below).

A stone structure set against the western façade of the mud brick wall may have been the foundation for a tower-like building. It may have been added at the same time as the mud brick platform on the eastern side or later, but it is also founded upon aeolian sand. Since this stone structure

and detailed sketches. This activity was complemented by excavations.

2. Reconstruction of the most common type of tower-like structures associated with the City Wall of Tayma in order to better recognise similar or different structures. This issue had to be studied mainly on the fringes of the wall (see below, Square W39).
3. Understanding the patterns of the use of mud bricks for the construction of walls at Qraya, i.e. in Compound B and the Outer Wall, respectively. Investigations carried out in 2006 resulted in the discovery of a variety of mud brick construction techniques in the wall of Compound B. These patterns were further investigated by excavation and comparative analysis in 2007; the relative dating of the wall constructions and the clearance of wall foundations were further research aims of the 2007 season.
4. Further excavation in squares W9–W12 at the Eastern Branch (i.e., the northern wall of Compound A).

Since the wall system at Tayma is more than 18 km long and since the phenomena relevant for its understanding from an architectural point of view are manifold and widely spread over its entire length, excavations had to be carried out at various locations inside and outside of Qraya (Pl. 5.17 c,d).

The junction of the Outer Wall and the Eastern Connection (Squares W9–12)

The walls discovered in 2006 in squares W9 and W10, at the Outer Wall east of the Burj Badr ibn Jawhar, were interpreted as jambs of a 3–3.5 m passageway through the Outer Wall.

Square W9

At the junction of the Eastern Connection and the Outer Wall in Square W9, a succession of at least two building stages was identified. The first phase is represented by the Outer Wall, which is founded upon bedrock. The Eastern Connection was added to this wall on its northern side. At least its eastern part is also founded upon bedrock. The outer shell was set against an older core of the Eastern Connection. The latter, probably the first phase of the Eastern Connection in Square W9, was set against the northern face of the Outer Wall. In spite of certain similarities, it is not clear yet, whether or not Outer Wall and Eastern Connection are contemporary. This issue has to be further investigated in Square W9.

Square W10

A large platform belonging to a massive building set against the southern façade of the Outer wall was partly uncovered in Square W10, located east of Square W9. The platform, made of medium-sized stone

Occupational Level O:1

The latest occupational level in Area O is represented by the looting activities, which targeted the Late Iron Age graves; they are represented by dozens of sand-filled pits, encountered all over the excavated area. They were deepened from the ancient surface of the site and are the only OL O:1 feature encountered thus far; no structures or other architectural remains belonging to this period have been identified. All of the looting pits excavated thus far were empty, with the exception of some human bones that clearly originated from underlying graves; thus, their exact dating remains problematic. The absence of modern materials might indicate that the plundering was carried out already in ancient times, but this must remain hypothetical for the time being.

The large amount of pits and their distribution indicates that the plundering of Area O was carried out rather systematically, the target of these activities being the graves belonging to OL O:2. The exact position of these burials was not known to the looters, since a rather thick layer of deposits had accumulated above them; hence, the great number of excavated pits, of which only a few actually intercepted a grave. When the stone cover of a burial was encountered, it was usually enough to remove one of its stones to gain access to the underlying grave; in some cases, however, as much as half of

the cover was destroyed. The presence in some of the looting pits of a few human bones or fragments originating from the underlying burials indicates that bones were not removed from the graves systematically, but only when they proved to be a hindrance to the plundering.

The City Wall System of Tayma, 2007

By Peter Schneider

In 2006, research on the City Wall System⁷⁶ concentrated on the Eastern Branch and the southern wall of Compound W, west of Qasr al-Hamra, which were surveyed and recorded by Digital GPS (Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press [ATLAL 20]). At the same time, archaeological investigations were conducted on those parts of the walls built with mud bricks (cf. Pl. 5.17c).

Aims and tasks for 2007

Research in 2007 focussed on four objectives:

1. Recording of those parts of the wall system representative of the different construction methods attested at Tayma by section drawings, photogrammetry

⁷⁶The study of the city walls of Tayma is jointly conducted by the Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhl Baugeschichte, Prof. Dr. K. Rheidt, and by the author, Deutsches Archäologisches Institut, Architekturreferat an der Zentrale, Berlin, in cooperation with the Saudi-German archaeological joint project at Tayma. Funding has been provided by the Fritz Thyssen Stiftung. For the labelling of the different wall sections at Tayma cf. Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL) and id. 2010.

fact that these four graves share the same structure seems to indicate that they belong to a cemetery and are not just sporadic burials. However, further evidence is needed to confirm this hypothesis.⁷⁵

Area O graves are very similar to each other in layout and dimensions. They were built following the same scheme: first, existing deposits were removed down to the natural bedrock by means of a large pit. The grave cut proper was then deepened into the thus exposed bedrock; this pit is usually rectangular in shape, about 2 m long, 0.6 m wide and 0.4 m deep. After the deposition of the deceased, the grave cut was covered with large stone blocks set horizontally across it (Pl. 5.14b), and the gaps left between them were sealed with a layer of silt plaster. The large pit was then completely refilled with heterogeneous material, most probably derived from its very excavation, and the grave covered. The burials do not seem to have a standard orientation: Two of them (O-g1 and O-g4) are almost perfectly east-west orientated, while O-g2 and O-g3 have a north-west/south-east orientation. All of the four graves were looted; no grave goods have been found inside the three excavated burials.

Preliminary anthropological analyses of the bones recovered from the three investigated graves indicate that the pits were used for both single (O-g1) and multiple (O-g4) burials. Grave O-g3 is the only burial that shows signs of having been reused at some point after its construction. This grave has suffered heavily from plundering and later activities; only one stone block of its original stone cover SU 4088 was found still in situ. This block is actually a re-used eye-stele, bearing one line of Aramaic inscription below the stylised representation of nose and eyes (TA 5840). North-west of it the stone cover SU 4088 is lost due to looting pit SU 4081, while the section south-east of the re-used stele has been removed to reuse Grave O-g3 for a later burial. The deceased, SU 4204, had been deposited on its right side with flexed legs. Only the right leg of the skeleton and part of the pelvis have been found; the rest is lost due to looting; the grave was covered with some medium-sized stones (SU 4209), which lean on the only surviving stone of original cover SU 4088. The position of skeleton SU 4204, its location within grave cut SU 4087, and the structure of SU 4209 all seem to clearly indicate that Grave O-g3 was reused for a later burial at some point after its construction, its poor state of preservation notwithstanding.

75) For preliminary information on the Late Iron Age burial ground in Area O, see also Lora, Petiti and Hausleiter 2010, 238–239.

of this room are clearly visible. Its exact dimensions, however, are still unknown, since this structure continues beyond the eastern limit of the excavated area.

A small stone wall, SU 3712, was brought to light along the western façade of wall SU 4103, the external wall of Building O-b1. This structure leans on SU 4103 and continues towards the north-east beyond the northern corner of Building O-b1. After a gap, the southern end of this structure was revealed west of Room 1 as SU 3030. The external wall of Building O-b1 has not been identified in the area west of Room 1 thus far; it should have been located between walls SU 3030 and SU 3032, but either it is now completely lost or it has not been reached yet. Wall SU 3030 is the south-eastern limit of a small room, Room 4, which is defined to the north-west by a short stone wall, SU 3189, with square structures, SU 3856 and SU 3907, set at both ends. Room 4 has a silt floor, SU 3903, and connects to the areas north-east and south-west by the means of two open passages.

The 2007 excavations have confirmed the existence of a characteristic pottery assemblage dating to the (Late Bronze-) Early Iron Age, which has been found at Tayma only in areas A and O.⁷² The

72) For a more detailed discussion on the Early Iron Age pottery assemblage, see Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL) and Hausleiter

assemblage consists mostly of bowls and cylindrical beakers, with very few closed shapes and always small, while large- and medium-sized jars as well as cooking wares are absent. A low but still significant percentage of the vessels bears a very typical painted decoration, which includes a number of different geometrical patterns, yet whose most characteristic motif is the stylised figure of a bird. Two unique sherds, most probably belonging to the same vessel, are decorated with extremely stylised human figures (Pl. 5.14b)⁷³. Two further, fragmentary faïence objects, possibly imports from Egypt, were found in Area O: a fragmentary amulet in the shape of Isis, TA 5815 (Pl. 0.18c)⁷⁴, and the lower part of a small human(?) figurine, TA 5370.

Occupational Level O:2 /

Late Iron Age

After the abandonment of the earlier architecture, several graves were dug in the south-eastern part of Compound C. At present, four burials (graves O-g1 to O-g4) have been positively identified within the limits of Area O, all of which were looted in the past; three graves (O-g1, O-g3 and O-g4) have been fully investigated (Pl. 5.15). The

2010a.

73) "Qurayyah Painted Ware" sherds bearing similar, yet not identical 'stick'-figures have been found at Timna, Qurayyah and Barqa al-Hetiye; see Rothenberg 1988, pl. 17 and fig. 7; Parr, Harding and Dayton 1970, fig. 16.10; Hauptmann 2007, fig. 5.47.

74) Cf. Sperveslage 2008; Hausleiter, in press.

south-western one, it is almost completely open towards Room 3, but the presence of wall SU 3191, which ends before meeting wall SU 3333, suggests that the rectangular, 1.7 x 1.1 m, ‘niche’-like area in the corner of Building O-b1 is separated somewhat from the larger adjacent area; therefore, it has been dubbed Room 5. This room is paved with large sandstone slabs, SU 3346, which have been only partially exposed thus far. A layer of ash was found above them, covered by a stone collapse.

Room 3 is the rather large area located between Room 2, to which is connected by a passage between walls SU 3131 and SU 3725, and Room 5. Its south-eastern limit is wall SU 3191, while to the north-west it reaches as far as the southern façade of wall SU 3725. The corner formed by walls SU 3131 and 3725 has been interpreted as the north-western corner of Room 3. The limit between Room 3 and Room 7 is, however, more an ideal than a physical one, since wall SU 3725 is rather short, and a large open area exists between it and wall SU 3333 to the north-east; therefore, the two rooms could be interpreted as one single, large space rather than as two separate areas.

Room 7 is a rectangular space that occupies the northern corner of Building O-b1 and is limited by stone walls on three sides, while its fourth wall, the south-

eastern one, is completely open towards Room 3. The floors of rooms 3 and 7, at least where they are exposed by later pits, are paved with large, flat sandstone slabs. An ash layer is visible above them, covered by collapsed stones. It must, however, be kept in mind that rooms 2, 3, 5 and 7 are still almost completely unexcavated, so that the reconstruction of Building O-b1 inner layout, especially as far as its northern half is concerned, may undergo significant changes as work is carried on during the next years. A stone-paved structure, SU 3190, consisting of two arms which meet at a right angle and located south-east of Building O-b1, seems to be a street.⁷¹ The northern arm, preserved in a length of 6.5 m, was built directly along the external wall of this edifice, SU 3199, beginning just north of the eastern corner of O-b1 and reaching as far as wall SU 3130, in front of Room 2. Here SU 3190 turns 90 degrees to the left and continues for 7 m towards the south-east. The northern arm is framed by two stone walls, SU 3199 and SU 3326, the southern one by two walls, SU 3331 and SU 3330, with façades built with vertically-set stone slabs and a pisé-core, rather heavily damaged. East of wall SU 3331 the remains of a stone-paved room, Room 6, have been partially exposed. This sector of Area O is heavily eroded, but the two southern walls and part of the floor

⁷¹) For a more detailed description of street SU 3190, see Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

stones of the north-western wall in Room 2, SU 3132, are still preserved. No trace of the north-western wall of Building O-b1, SU 4103, has been identified in this area; however, such a structure must have existed, as indicated by a small patch of silt floor, SU 4112, preserved immediately north of wall SU 3127. In fact, the straight, north-western end of this floor corresponds perfectly to the continuation towards the south-west of the inner façade of wall SU 4103. It would have been formed only if the floor were set down when such a structure was already in place. Due to the poor state of preservation of wall SU 3132, it is unclear whether it reached wall SU 3127 to the south, or whether a passage connecting Room 2 with the area north of it existed between them. The remains of stone wall SU 4114 connect wall SU 3132 to the north-western wall of Building O-b1, SU 4103. The northern corner of Room 2 is represented by a rectangular, pillar-like structure, SU 4205, and by wall SU 3725, which leans on its eastern and northern façades. A wall, SU 3724, connects structure SU 4205 to wall SU 4103. Walls SU 4114 and SU 3724 are connected by a further wall, SU 4117, parallel to SU 4103.

The exact function of all the structures located in this part of Building O-b1 and the relation between them are still for the most part unclear; complete excavation of this area is necessary in order

to solve existing issues. The north-eastern sector of the edifice is occupied by a large area whose south-eastern, north-eastern and north-western limits are the external walls of the building itself, SU 3199, SU 3333 and SU 4103 respectively, while the south-western one is represented by walls SU 3131, 3724, SU 3725 and SU 4205; a passage between SU 3131 and SU 3725 connects this area to Room 2. Two walls, SU 3191 and SU 3713, were built along the inner façades of the south-eastern and the north-western walls of Building O-b1, so that the length of its northern sector is 5.60 m, while its width ranges from 2.4 to 3.6 m. A similar wall, SU 4205/4206 was also built along the inner façade of the northern part of wall SU 3333, which is limited to the south by a short wall, SU 3344, perpendicular to the north-eastern wall of Building O-b1. Due to the destruction caused by a later pit, it is unclear whether or not walls SU 3713 and SU 4205/4206 originally met. Walls SU 3725 and SU 3344 divide this large space into three rather distinct areas, which have been designated rooms 3, 5 and 7, even though they are not clearly defined as real rooms.

Room 5 is the smallest of them, but the best distinguishable. It occupies the eastern corner of Building O-b1 and is defined on three sides by walls SU 3199, SU 3333 and SU 3344. On its fourth side, the

is occupied by an edifice, Building O-b1, the south-eastern part of which had already been partly exposed during the previous seasons, with more structures located east of it (Pl. 5.15). The existence of further structures west of Building O-b1 remains at present unclear, since only limited work has been carried out in the western part of Square O1.

Built of large to middle-sized sandstone blocks, Building O-b1 is basically rectangular in shape, with a north-east/south-west orientation. It is 10.7 m long and 7.6 m wide, its walls 0.5 m thick (Pl. 5.15). Most of the south-western half of this edifice had already been exposed, at least in its general layout, during the previous seasons of excavation,⁶⁹ but further work in 2007 added several important details. Remains of the south-western wall of Building O-b1, SU 3187, have been brought to light immediately south-west of wall SU 3033; thereby, Room 1 appears to have a double wall as its south-western limit. This situation is similar to the northern part of the edifice, where double walls have been identified in rooms 3, 5 and 7. It seems likely that wall SU 3187 continues towards the south-east, meeting wall SU 4155 immediately beyond the present limit of the excavated area, thus forming the southern corner of Building O-b1. Wall SU 4155 is the continuation

towards the south-west of walls SU 3130, SU 3191 and SU 3199, which together represent the south-eastern wall of the whole edifice, albeit not very well preserved due to later activities.

It remains unclear whether the south-western part of Building O-b1 was completely occupied by Room 1 or whether this area was divided into two separate areas, the second room corresponding to the southernmost third of this sector. Unfortunately, a later burial, grave O-g4, has nearly completely destroyed almost exactly this part of Building O-b1, so that the reconstruction of the layout of its southern corner remains unclear at present. Full excavation of Room 1 and the complete exposure of walls SU 3187 and 4155 will hopefully help solve this issue in the future. Only the northern part of Room 1 has been investigated thus far: there a silt floor, SU 3045, covered by an ash layer has been identified below a silt layer and a stone collapse.⁷⁰

Room 2, whose layout is clear, even though it is still unexcavated, occupies the southern half of the central sector of Building O-b1, while the situation north-west of it is more complex. The south-western half of this area suffered greatly from later activities and is almost completely lost. Only a few

69) Preliminary report on the 2006 excavations: Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

70) For a more detailed description of excavations in the northern part of Room 1, see Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

The earliest occupational level (OL D:4) thus far was detected in a small sounding; the function of these remains is not yet clear.

The function of the structures exposed in Area D still remains unclear. Architecture and objects found in D:2 seem to support a residential use, similar to that of Area F (OL F:3). Whether the architecture of D:3 consists of one important central room (Room 1) with a special functional significance, surrounded by smaller units, cannot be stated with certainty yet. A probable continuation towards the south-west may point to a larger extension of this substantial architecture.

6. Excavations in Area O

By Andrea Intilia

In 2007 work continued in Area O, on top of the low mound that occupies the south-eastern part of Compound C, along the outer façade of the inner city wall (Pl. 5.1).⁶⁶ The excavated area, Square O1, has been extended in all directions and is now L-shaped, its maximum dimensions being 30 x 20 m. A 10 x 10 m sounding, Square O2, was opened 10 m to the north of the main excavation area to obtain more details about the stratigraphy of the sector of the site in which Area O is located. Work in

⁶⁶ Preliminary report on the 2006 excavations: Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

both squares confirmed the existence of a third, previously undetected occupational level along with the two already known. The reconstructed stratigraphic sequence for Area O, beginning with the older occupational level, is:

- Occupational Level O:3: architecture dating to the Early Iron Age, Occupational Period 4 in the general stratigraphy of the site; a 14C sample dates the remains to 1127–916 calBC (95.4%, 2 range);⁶⁷
- Occupational Level O:2: graves dating to the Late Iron Age, Occupational Period 3 in the general stratigraphy of the site; a 14C sample dates these burials to 398–210 calBC (95.4%, 2 range);⁶⁸
- Occupational Level O:1: looting pits aimed specifically at OL O:2 graves; their exact date remains unclear, but the absence of modern material in their fills might indicate that the plundering took place already in ancient times.

Occupational Level O:3 /

Early Iron Age

Extension of the excavated area allowed the exposure of further sections of the architectural complex belonging to the older occupational level in Area O. It seems now clear that the central part of Square O1

⁶⁷ See Intilia in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL)

⁶⁸ The human bone sample from grave O-g4 (TA 5922) has been dated as sample KIA 35938 at the Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Christian-Albrechts-Universität Kiel.

was filled with the deposit discussed above. The evidence of the sounding in Square D2, i.e. walls filled with quite a homogeneous deposit, corresponding to that of Room 1, suggests that both structures represent not only the same occupational level, but one and the same building, which once may have served as a foundation for architecture, which is no longer preserved. At a later stage, in some parts of the square separated by a mud layer from OL D:3 (yet not in other parts), architecture of OL D:2 was built over the remains of OL D:3. Due to the absence of any preserved architectural remains on top of the (foundation) walls of Room 1, wall SU 2461 in the small sounding in Square 2 was attributed to OL D:2, although it was built directly on top of wall SU 2768.

Occupational Level D:4

Structures that may represent a fourth occupational level (OL D:4) were found in the northern part of the sounding in Square D2 (see above, OL D:3). They were completely covered by the above mentioned fill. A series of standing stones were either set on the natural bedrock or in a depression (SU 2772–2774). These structures are heavily damaged; some of these stones appear to have been used for reinforcing wall SU 2768 (OL D:3). At present, the evidence does not allow any functional interpretation of these remains.

Conclusions

In Area D altogether four occupational levels have been identified. Two of them (OL D:2 and OL D:3) are well represented by architectural remains and are separated from each other by a mud layer (in squares D1 and D3). On and partly inside this mud layer a great amount of pottery sherds and other artefacts, comparable to the assemblage from Area F, was found. This indicates that the occupation of the later Occupational Level D:2 is contemporary with the buildings in Area F, i.e. dating to a period corresponding to the post-Nabataean to Late Antique / Pre-Islamic periods. There are some hints for the reconstruction of several building stages or phases in Occupational Level D:2.

The earlier Occupational Level D:3 can be divided into two building stages (D:3a and D:3b). The walls of D:3b are mostly built with unevenly coursed stones. However, the more important characteristic seems to be a hard greyish white mortar. The younger building stage (D:3a) is represented by substantial walls (up to 1.10 m thick), which are partly set against or partly founded on the D:3a walls. As the visible remains of OL D:3 were filled with a substantial deposit of pottery sherds and animal bones, they may have served as foundation for architecture, which is no longer preserved.

the rooms leans against the northern wall (SU 2464) of Room 2 points towards this position. Another hint in favour of this reconstruction may be the hard greyish white mortar that characterises both of them. It is significant for the interpretation of these rooms and the pertaining building that the western façade of wall SU 2466 is less regular than the eastern one, facing Room 1. The connection between the southern wall (SU 3941) of Room 2 and the south-western corner of Room 1 remains unclear, but it seems probable that SU 3941 was constructed later.

Three further rooms with a virtually rectangular and regular layout are located south and west of Room 2. At present, they are only partially excavated. Therefore, their dimensions are still unclear (Pl. 5.13; 5.14a). The south-western room includes a structure that might be a further pillar.

The deposits from Room 2 and the adjacent rooms are rather similar to that of Room 1, i.e. the fill (Cf. Jantzen in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]). They consist of a mixture of greyish brown sand and small-sized stones and include a high number of pottery sherds and bones.

A small sounding (2 x 5.5 m) in Square D2 was aimed at further investigating the stratigraphy of OL D:2 and D:3 exposed

in spring 2006. Excavation started from the foundation level of OL D:2 and reached the bedrock after ca. 1.2 m. Throughout the trench, the excavated material consisted of a homogeneous mixture of small stones, pottery fragments and animal bones (sheep/goat, camel), thus resembling the fill of Room 1. Among the pottery sherds numerous weathered items occurred, but also better preserved sherds (and animal bones) are attested. Since no distinct layers could be recognised in the deposit, it is most likely the result of a single action (i.e., a filling operation), comprising debris from ancient surfaces. Therefore, it may only serve in a very general way for post-dating the associated built structures (SU 2768; see below). The origin of this material is not clear yet. Painted pottery sherds from this deposit resemble those discovered in Occupational Level F:5 and at the burial grounds of Sana'iye and Talah, preliminarily dated to the Late Iron Age (cf. Eichmann 2008, 62–63, note 14; Hausleiter 2010b).

Architectural remains in this sounding consist of wall SU 2461 (OL D:2), built upon wall SU 2768 (OL D:3). The north-eastern façade of the latter was covered over a surface of 0.75 x 0.75 m by large standing stone slabs (SU 3232), which probably reinforced the wall. Thus, the whole construction seems to represent a subterranean structure (foundation), which

the mud layer, were completely exposed. They are probably related to a wall, which so far is visible only in the western section of the square. The slabs in connection with this wall and the (additional) trodden floor (SU 3248) may have formed an entrance in the later Occupational Level D:2. At a later stage the entrance was narrowed or closed by a wall (SU 2461) at the northern end of Square D1.⁶⁴

Occupational Level D:3

Continued excavation of Room 1 provided evidence of the existence of two building stages of Occupational Level D:3, which are visible in its southern (SU 2465) and eastern (SU 2832) walls. The first wall is clearly set on (or integrates) remains of an earlier wall (SU 3945); the same can be said for the eastern wall. This earlier wall is characterised by a compact greyish white mortar.

To the north Room 1 is defined by a wall (SU 3243) with a pillar (SU 2475) built against it (Pl. 5.13). This wall is also characterised by carefully to roughly hewn irregular stone masonry and a hard greyish white mortar. Whether it was connected to the room's original eastern wall (SU 3945) cannot be stated due to the bad state of preservation

of the latter. The presence of identical mortar⁶⁵ in both walls provides a strong element for a connection between the two, and, therefore, they are considered as belonging to the same building stage (i.e., the earlier one). The orientation of these walls creates the room's rather trapezoid to roughly rectangular ground plan (4.3–4.85 x 3.5m). A further wall (SU 3931) south of Room 1 (Pl. 5.13) is of similar dimensions as the room's other walls, but it was severely disturbed by a looting pit; it may once have been connected to the eastern wall, thus continuing it. Wall SU 3937 is attached to the western side of this southern wall, but their exact relation remains unclear at present. This second wall is characterised by a hard greyish white mortar suggesting a connection with the wall (SU 3945) of the earlier building stage of OL D:3.

Room 2, west of Room 1, is much smaller (1.24–1.65 x 3.1–3.25 m) than Room 1 and also has a trapezoid to roughly rectangular ground plan (Pl. 5.13, 5.14a). To the north (SU 2464) and west (SU 3242) it is defined by two walls that seem to join. Both walls are much smaller than those of Room 1 and are characterised by a compact greyish white mortar. Although it remains unclear whether the northern wall of Room 1 (SU 3243) and Room 2 (2464) are the same structure, the fact that the massive wall (SU 2466) dividing

64) Cf. Jantzen in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL). The wall was removed in the 2007 season.

65) Petrographic and chemical analyses of the mortars are underway.

ground plan seems to cover around 100 m (units of ca. 10 x 10 m). The buildings seem to be mostly isolated and separated from adjacent architecture by small alleys or open spaces. Furthermore, a characteristic pattern of inner spatial conception seems to be recognisable, in which smaller rooms are generally arranged around a larger central room, probably a court. This pattern is quite evident in buildings F-b1 West and F-b1 East, and it is also visible in F-b2. Further investigations will focus on the excavation of additional buildings in order to verify these preliminary observations. Moreover, future excavations will also encompass the thus far unexcavated room fills of F-b1 East, which promise further information on the use and abandonment processes of the architecture. Another objective on a long-term perspective will be the structural relation between Areas F and E as well as with the contemporary architecture in Area D.

5. Excavations in Area D

By Holger Hanisch-Gräfe⁶³

During the 2006 season several architectonic structures were discovered in Area D (cf. Pl. 5.1); they were attributed to two Occupational Levels (OL D:2 and OL D:3). So far OL D:1 is represented by one grave (see below). A few traces of an earlier occupational level (OL D:4) have been

identified as well. Since Room 1 (and its pertaining building) was the most intriguing feature of this Area, it was decided to extend Area D by a 2 x 4.5-m wide square to the west and a 7 x 2 m extension to the south (Pl. 5.13). In addition, the baulk between squares D1 and D3 was removed, and further small scale investigations took place.

Occupational Level D:1

Inhumation grave D-g1 was exposed during the work in the western enlargement of Square D1. Stratigraphically, it postdates all the architecture excavated so far in this area and seems to reflect a later use of the south-western part of the central area of Qraya.

Occupational Level D:2

The mud layer (SU 2803), i.e. trodden floor, which provides the basis for the differentiation of the two Occupational Levels in Area D, was identified in further parts of Square D1. Additionally, a mud layer (SU 3248; possibly identical to SU 2803) partly covering Room 2 (of OL D:3, see below) and the walls in the western sector of Square D1 were exposed. Lying directly upon (and partly inside) this mud layer was a great amount of pottery sherds, comparable to those of OL F:3 in Area F. Furthermore, numerous stone vessel fragments of green sandstone were collected. Immediately north of Room 2 four stone slabs, set directly on

⁶³) The report on the small sounding in Square D2 is based on the records of the excavator R. Eichmann.

Evidence of modifications of the building is rare. The only possible modification in F-b1 West is a threshold rising between Unit 1 and 2. Better evidence is provided in F-b1 East. In Unit 11, probably a court, two different floor levels have been identified. Both floors (SU 2392 and SU 2385) consist mainly of organic plant remains. A fill was put in between them, resulting in a rise in floor level of some 0.45 m. The fill (SU 2377=SU 3665=SU 3951) is very homogeneous and consists of small stone debris mixed with numerous bones, ceramics and fragments of stone vessels. A modification of F-b1 East is also evident in the walls (SU 2378, SU 2444 and SU 3662) surrounding Unit 11 (court) in the north, west and south. These walls were probably razed, and upon their remains three new stone rows were set. The building material of these new walls is clearly unlike that of all other excavated walls of F-b1. Generally, walls were built with irregularly coursed, roughly hewn stones of different size. For the rebuilding of Unit 11 only accurately dressed stones of similar size were used and set in regular rows.

The general layout of small, square-like dwellings with small rooms arranged around a larger central room or court is also attested in the western building F-b2. There the central room or court may be encountered

in Unit 5 with smaller rooms (Units 1–4) grouped around it in the east, north and west. A tentative reconstruction of its ground plan results in a length of ca. 10 m. Statements about the northern adjacent building F-b4 can hardly be made at the present stage of excavation. However, all four buildings in Area F are separated by narrow alleys of some 1.5 m width surrounding them.

Information on contemporary residential architecture in other oasis settlements in northwestern Arabia is scanty. Parts of domestic buildings have been excavated in Dumat al-Jandal⁶¹ and in al-Hijr⁶²/Mada'in Salih, modern al-'Ula. However, in Dumat al-Jandal only parts of the domestic architecture have been excavated, a situation that does not allow a complete reconstruction of their ground plans. In Nabataean al-Hijr there might be similar architectural features, but at present it is not possible to single out individual dwellings.

Conclusion

The third season of excavations in Area F provided further insights into the general layout and conceptions of post-Nabataean residential architecture at the site. The dwellings in Area F are square in ground plan and rather small. Their typical

61) Al-Dayel and al-Shadukhi 1986; al-Dayel 1988; al-Muaikel 1994, 87–90.

62) Al-Talhi, al-Ibrahim and Mursi 1988; al-Ibrahim and al-Talhi 1989; al-Talhi 1996.

evident in those parts of Area F without any traces of OL F:2, where, oppositely, the state of preservation is rather poor.

Building unit F-b1 is rectangular in ground plan and measures some 23 x 12.4 m. In its centre the building unit is divided into two parts by wall SU 2009. Due to the absence of any doorway in this wall, F-b1 is considered as consisting of two individual dwellings, i.e. F-b1 West and F-b1 East. Furthermore, there is no evidence of any modification of SU 2009. The wall, instead, was constructed immediately after the northern (SU 1919) and southern outer walls of F-b1 (SU 2389) had been built. In fact, SU 2009 does not bind with the outer walls, and there is a clear joint in between them. However, this is rather the result of the local construction method, since clear joints also occur between SU 2009 and all adjacent internal walls in both F-b1 West and F-b1 East. A modular construction method seems quite typical for Tayma. In most cases walls – even if constructed at the same time – do not bind.

In Building F-b1 the construction/building process can be reconstructed as follows: Firstly, the outer walls (SU 1919, SU 1982, SU 2389 and SU 3955) were built. They seem to bind in the north-eastern corner of F-b1; the remaining corners of the building

are too badly preserved to judge this. In a next step, wall SU 2009 as well as other support walls (e.g., SU 1947 and SU 2018 in F-b1 West) were constructed. Finally, the smaller dividing walls were inserted, probably in a third step. This construction sequence is also reflected by differences in wall thickness. Roof-supporting walls are approximately 0.8 m thick, while the other walls generally are more or less 0.5 m thick. Furthermore, particularly the support walls are founded on wall remains of older Building F-b3.

The internal division of both dwellings is very similar. A row of small rooms (Units 1–3; 5–10 and 11–15) are grouped around a large central space, probably a court, from which they are mainly accessed (Units 4 and 11). Evidence of use is restricted to Unit 3, where millet was processed, i.e. dehusking of millet. Storage and cooking probably took place there as well.⁶⁰

Floors are generally poorly preserved and consist of mud (Units 2 and 4). A trodden mud floor was found in Units 3 and 11, where the floors consisted of fragmented organic remains (glumes and crops). The organic remains formed a thin layer of only 1 to 2 cm.

60) Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

that the statues from Khuraybah were locally produced, also using a local style that carries elements of Egyptian and Greek sculpture.⁵⁷

4. Excavations in Area F

by Christoph Purschwitz

Area F is located southeast of Area E, i.e. directly south of the enclosure wall in the north-eastern part of the central elevation at Qraya (cf. Pl. 5.1). Archaeological excavations started in 2005 and uncovered parts of a residential quarter of the 3rd–4th century AD. Stratigraphic analysis revealed four distinct occupational levels (OL F:2–5), of which OL F:5 is the oldest and OL F:2 the youngest. Furthermore, it became clear that the central mound Qraya is a natural elevation rather than the result of human impact.⁵⁸

The main goal of the 2007 (spring) season was to further excavate the residential quarter of OL F:3 in order to better understand its general layout and internal organisation on a long-term perspective (Pl. 5.12d). Another

major aim was to single out and investigate one complete ground plan of a domestic building, i.e. F-b1. These objectives were approached by opening two new squares (F7, F8), and by removing the baulk between squares F1 and F5. Furthermore, excavations continued in squares F4 and F5.

After the 3rd season of excavations in Area F, the residential architecture became more comprehensible in terms of architectural conception and layout. The residential building F-b1 was further excavated towards the south and east. Its southern outer wall is SU 2389, and the eastern outer wall was also probably identified: SU 3955 in the eastern part of F5. The internal division of F-b1 leads to the assumption of two autonomous dwellings (F-b1 West and F-b1 East) rather than a single one.

The Architecture of Occupational Level F:3

The general preservation of the newly excavated architecture is fairly good. The degree of preservation gradually increases towards the north-east, i.e. F5. This is mainly due to the settlement development of the subsequent Occupational Level F:2.⁵⁹ Its architecture and collapse material promoted the excellent preservation of the underlying remains of OL F:3. This is particularly

57) Al-Said 2010a, 267–268; id. 2010b–e. The statues are under study by H. al-Mazroo and A. Nasif. At Amrit, Syria, heads and body fragments from smaller statues show general similarities to the Lihyanite sculpture from Khuraybah and Tayma. A small head (Nr. 145) with the rendering of hair and ears similar to the large statues is catalogued under “statues with Egyptianising dress” (Lembke 2004, 50; Pl. 18d; cf. *ibid.*, 51; Taf. 18c for Nr. 144). Among the representations of “mortal individuals” (sterbliche Personen) at Amrit, the scheme of the “Man with Chiton” (*ibid.*, 60, Fig. 15) seems similar to the rendering of the monumental statues from Khuraybah and Tayma. This information was kindly provided by M. Luciani (Vienna).

58) Purschwitz in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20).

59) Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

| Description | Inventory Number | Context / Publication |
|--------------------------|----------------------|---|
| Head | TA 489 | Building E-b1, Room 11 (SU 241) / Hausleiter 2010c; Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20) |
| Head | TA 3595 | Building E-b1, Room 11 (SU 3426) / Pls. 0.15b |
| Body | TA 200 | Building E-b1, reused in wall SU 216, separating rooms 10 and 11 (E:3a) / Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109–111, Pl. 9.14b; 9.15; Hausleiter 2010d |
| Body similar to TA 200 | Tayma Museum, No. 59 | Surface (1968) / (Altheim-Stiehl 1973, 251 and Fig. 11) |
| Body ? | TA 4900 | Building E-b1, Room 10, reused in E:3b floor (SU 1586) |
| Left upper and lower arm | TA 903 / TA 5221 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) / fill in Room 6 (SU 1810) / Pl. 0.15c |
| Right forearm and hand | TA 4550 / TA 899 | Building E-b1, fill in Room 6 (SU 219) / fill in Room 7 (SU 395) / Pl. 0.15d |
| Left upper arm ? | TA 1080 | Outside Building E-b1, fill (Baulk between squares E3 / E11; SU 1514) |
| Left hand | TA 898 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Left hand | TA 2985 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Fingers | TA 1089 | Outside Building E-b1, fill (Baulk between squares E3 / E11; SU 1544) |
| Left lower leg | TA 900 | Building E-b1, fill in Room 7 (SU 395) |
| Left lower leg | TA 3855 | Inside or outside Building E-b1, fill |

Table 2: 'Lihyanite' Sculpture from Tayma (at the end of the 2007 season of excavations)

Most of the 14 fragments of sculpture at Tayma, which have clearly been identified as parts of human-like representations, belong to the 'naturalistic' style (see below), although a definite attribution of smaller fragments, such as hands and arms to one of these preliminary styles still needs careful study. The lateral fragment of a head discovered in E-b1 in 2007 (TA 3595; see above; Pl. 5.12b), in detail quite dissimilar from the first stylistic group, confirms the presence of 'rectangular'/schematic representation patterns in Tayma as well. Contrary to all fragments discovered so far, it displays a triple hair band holding the hair dress of the figure.

Two main styles can be recognised among the better preserved statues: A 'naturalistic' style enhancing the shape of muscles and body parts, and a more schematic type of representation, so far mainly attested in statue heads. The extent to which this 'schematic' group includes South Arabian stylistic influence remains to be discussed, but a general similarity to the representation of human faces on grave stelae from Yemen must be acknowledged. It should not be excluded that further stylistic varieties are represented among the statuary from Dedan, which still awaits full publication. It has been convincingly argued

The first examples of colossal statues of this type were found by A. Jaussen and R. Savignac in the centre of the site of Khuraybah, ancient Dedan.⁴⁶ Two of them have been published as “Hereibeh A” and “Hereibeh B”. A further statue was found lying next to a base labelled “base a”.⁴⁷ In view of a royal inscription of King Lawdhan bin Hana’us on a further base (“base b”), thought to have served as base for one of the statues A / B,⁴⁸ they have usually been labelled “royal”.⁴⁹ On the other hand, an interpretation as statues of gods has been put forward recently, probably due to their location near or in buildings interpreted as temples.⁵⁰ Since the rear part of the body consists of a flattened zone, these statues must have been erected at a vertical counterpart, i.e., walls, pillars or pilasters. The presence of pillars at the temple of Khuraybah next to the findspot of these statues favours an original location of these sculptures at the entrance of the sanctuary.⁵¹

46) Al-Said 2010b counts four statues found at Khuraybah by Jaussen and Savignac, but the statue photographed at Damascus originates only “vraisemblablement” from Khuraybah (Jaussen and Savignac 1997, Pl. XXXII.1; cf. *ibid.*, 61).

47) Jaussen and Savignac 1997, 57–61; Pl. XXVIII,2–3; XXIX (Statue A); Pl. XXX–XXXI.1–2 (Statue B); Pl. XXXI.3 (Third statue). Statue “Hereibeh B” and the ‘third statue’ are presently exhibited in the Istanbul Archaeological Museum; cf. al-Said 2010a, 267–268; for two further fragments from Khuraybah cf. Parr, Harding and Dayton 1970, 214; Pl. 10–11; Pl. 12.

48) Cf. Jaussen and Savignac 1997, 57 (with Fig. 11)–59; 452–454 (JS 82); Pl. XXXII.3; Pl. LXXXVIII; Pl. CX.

49) According to al-Said 2010a, 267, one of the statues bears a Lihyanite inscription.

50) Al-Said 2010a, although without any further explanation; cf. *id.* 2010b, 276; interestingly, no statue fragments of this type have been found at the site of Qasr al-Hamra at Tayma.

51) Al-Said 2010a, 266.

More than ten further monumental statues of this type have been excavated by the King Saud University’s expedition at Khuraybah,⁵² some of them with their bases, resulting in a total of more than 13 statues (i.e. the bodies; the heads would have to be counted separately) at that site. Statues of this type have also been found at the site of Umm Daraj, a mountain sanctuary opposite the site of Khuraybah; they are connected to three different architectural structures.⁵³ In addition to the large statues, smaller versions are attested at both Khuraybah⁵⁴ and Tayma.⁵⁵ Altogether 14 fragments of monumental ‘Lihyanite’ statues have been identified at Tayma. Usually they are made of local greenish grey sandstone, which is attested as material for other sculpture, such as capitals or architectural decorative elements. A large body fragment was identified on the surface in 1968 by R. Altheim-Stiehl; it was apparently still in place when G. Bawden, Ch. Edens and R. Miller worked at Tayma in 1979.⁵⁶ A further 13 fragments were excavated by the Saudi-German joint project until 2007 (see Table 2).

52) Al-Said 2010b.

53) Abu al-Hassan 2001, 98; Pl. 142A–B; al-Said 2010a, 266–267.

54) Al-Said 2010f.

55) To be published in the 5th report on the joint Saudi-German excavations at Tayma in the journal *ATLAL*.

56) Altheim-Stiehl 1973, 251 and Fig. 11; Bawden, Edens and Miller 1980, 90.

of the 5.4 m long monolith, a pillar (SU 1510) made of reused material was built (approximate dimensions: preserved height 1 m; width: 1 m; thickness: 0.7 m; cf. Pl. 5.9b), probably in Building Stage E:3b (since its foundation level corresponds to that of the E:3b floor). This pillar creates a lateral opening of unknown function (0.6 m wide) east of the central door. In Building Stage E:3a the southern entrance was completely closed, when the retaining wall SU 1515 was built against the southern façade of Building E-b1 (Pls. 5.10). The poor state of preservation of this retaining wall precludes any statement on the existence of an entrance during the latest Building Stage of Occupation Level E:3. In any case, a door (now lost) in the southern retaining wall would represent the most logical option, independent of the hypothesis that the building's function underwent substantial changes between stages E:3b and E:3a. At no other location in the perimeter walls of E-b1 has further evidence of an entrance been found, which is preserved at a level higher than SU 1515. It is true that a distinct 1 m wide opening in the central part of the southern façade (SU 1515) may represent the former location of the threshold of an E:3a entrance (829.46 m a.s.l.), thus roughly corresponding to E:3a floor levels identified in Room 8–9 (829.55 m a.s.l.), but the poor state of preservation and the lack of direct stratigraphic connection recommend leaving this particular question open.

3.2 Lihyanite statuary at Tayma

By Arnulf Hausleiter

In and around the large Building E-b1, numerous fragments of monumental statues sculpted from monolithic sandstone blocks have been found (Pl. 5.11).⁴³ Most of them have been recovered from fill contexts, except for a body fragment reused as building material in a wall of Building Stage E:3a, dated by a 14C-sample to the 2nd/3rd centuries AD.⁴⁴ Also reused in the same wall were two pillar-like stone blocks bearing royal Lihyanite inscriptions (see above). The head of a statue TA 489 may have been intentionally placed near the south-eastern corner of the building (above an E:3b floor level). Since statues and Aramaic inscriptions of a Dedanite ruler occur in the same context at Tayma, though entirely secondary, a connection of statues and inscriptions becomes highly probable and, therefore, would provide a further element for close contacts between Dedan and Tayma during the reign of the Lihyanite dynasty.⁴⁵ The size and location of the statues suggest that they once had been erected in or at the large Building E-b1.

43) For the body fragment re-used in wall SU 216 (Building Stage E:3a) cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 110–111; cf. Hausleiter 2010d; a head has been found in the building: cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20); cf. Hausleiter 2010c.

44) Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

45) Cf. al-Said in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20) discussing the Aramaic inscription TA 964 that mentions a governor of the king of Lihyan at Tayma.

The main southern entrance

From Building Stage E:3d onwards, probably to be attributed to the period of the Lihyanite dynasty at Dedan, radical changes in the function of Building E-b1 and also its entrance can be observed. In 2007 the southern door of the building (probably the main entrance to E-b1 in Building Stages E:3b–c) and its immediate surroundings were investigated. Whether there was a southern entrance already during Stage E:3d must remain open, since no evidence for such an entrance has been exposed so far. However, in the centre of the eastern E:3d perimeter wall (SU 207 / SU 2730) and for a length of 5.5 m, an inset (?) wall (SU 2734) displaying a masonry that differs from that of the adjacent parts may indicate remains of a partial restoration or the filling-in of an opening built during Building Stage E:3d (Pl. 5.9c). The inner façade of SU 207 / SU 2730 shows corresponding vertical joints, although partly covered by later structures of rooms 2 and 8–9. Whether this opening once was a former entrance to the building should be studied in coming seasons.

Excavations at the southern façade of SU 247 (a 1.5 m thick wall) revealed the eastern part of a large door. A large stone block (height 1 m; length 1.05 m; thickness: 0.4 m) represents the eastern door jamb (cf. Pl. 5.9b), whereas the western and upper parts are no longer preserved. Further excavation

identified a 5.4 m long monolith, still covered by later structures that had been integrated into SU 247 — staying in line with the outer façade of the building. Probably, this large stone served as a substantial base or threshold for the entrance. The original width of the door may have been 4 m, if it once corresponded to the extension of floor SU 1522 inside the building (Square E11). Basing upon the present evidence, there was a monumental entrance to E-b1 at least from building Stage E3:c onwards. This entrance was apparently reached through two lateral stairs, each of them with four steps leading to a platform (length: 10.5 m; estimated width: more than 4.5 m) in front of the building (Pl. 5.10a).⁴² However, these two stairs are by no means symmetrical to each other, i.e., the eastern stairs start at the south-eastern corner of the building, whereas the western stairs are located in the central part of the building's southern façade. Likewise different is the construction technique: The eastern stairs are made of large monolithic stone blocks (at least 3 m long); the western stairs appear as masonry walls (also at least 3 m long) leaning against the western wall of the platform (Pl. 5.10b).

The entrance itself was probably framed by two undecorated orthostats. On top

⁴² The eastern part of the staircase (Square E3) and the western remains of the platform (Square E21; cf. Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]) were excavated in 2006. The western stairs were discovered in the 2007 season.

and were reused in walls or floors of Building Stage E:3a, strongly indicates that the entire building underwent considerable changes that were not only limited to re-organisation of the inner space. Apparently, the original Lihyanite inventory, present in the building from as early as Building Stage E:3d onwards and probably undamaged during the subsequent Nabataean period (E:3c?–b),⁴¹ was completely dismantled and, where possible, recycled in this last stage of occupation. The continuity in the use of this inventory from the Lihyanite to Nabataean periods suggests also a functional continuity of the building as public space. What exactly happened in Building E-b1 after the Nabataean period in terms of its function and use must remain open. However, it may be hypothesised that the new rulers of the oasis would not continue to use the same religious apparatus, at least not without significant ruptures. This might imply the foundation of a new religious centre outside Building E-b1, which may have been deconsecrated and used in a secular way.

Once SU 216 was removed, a larger part of the E:3b floor came to light (SU 316–318; Pl. 5.7e). It consists of regularly set, well dressed, rectangular flagstones of greenish grey sandstone (at 829.38 m a.s.l.). This floor was directly set upon an earlier one (SU 1594)

from Building Stage E:3c (Pl. 5.8c). Thus, the stratigraphic sequence already observed in the western part of E-b1 was confirmed as well as the observation that the earlier E:3b–c floors were partially reused as foundation for the inner walls of Building Stage E:3a.

A second part of the E:3c stone-paved floor (SU 1587) was detected in the centre of Room 10 (Pl. 5.7e top right). Similar to SU 1881 and to SU 1594 it combines smaller and larger flagstones, irregular in size and with smoothed edges. Probably from its beginnings, this E:3c floor was not completely even, since a 0.1 m difference in level between its central (SU 1587, 829.3 m a.s.l.) and lateral parts (SU 1881 and SU 1584: 829.21 m. a.s.l.) was observed.

One of the larger stone slabs bears an incised scene on its upper side. Only the lower part is preserved, showing two stylised standing human figures with raised arms. The entire flagstone (and the representation) was framed with a herringbone pattern surrounded by an engraved line on both sides. At present, it cannot be determined whether this decorated flagstone still lies in its primary position as part of the decorative furnishing of the building or whether it represents a reused item from an earlier period.

41) Since many of the fragments of the statues do not display traces of wear on the surface of the fracture and since, in the case of TA 899 / TA 4550 and TA 903 / TA 5221, they join precisely with the corresponding pieces, they seem to have been reused immediately after their destruction.

of other fragments of sculpture discovered in previous seasons in this part of the building (Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109–111; in press [ATLAL 20]). Two body fragments (TA 3593; TA 4900) are badly preserved; the latter was integrated in a preparatory layer for the E:3a floor SU 1586 and not completely excavated. A third fragment (TA 3595) differs in material and style from the previous examples: It is made of red sandstone and represents the right part of a statue's head, with the remains of the hair dress and a so far unparalleled triple hair band holding it (Pl. 5.12b). Only the framing of the right eye is partly preserved (for a summary on Lihyanite statuary at Tayma, see below).

The inner wall SU 216, which integrated the E:3b column bases of the eastern nave (SU 208; SU 210; Pl. 5.7f) during Building Stage E:3a, was cleared and removed. As already observed in previous seasons, the wall was made of a socle reusing large stone blocks, among them the body fragment of a Lihyanite colossal statue (TA 200; Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109–111; Hausleiter 2010d); the upper part of the wall also consisted of reused stones, albeit of smaller size. In the lower part (or socle) of SU 216 were three large stone blocks that once belonged to at least two pillars (Pl. 5.8a). One of them shows traces in the middle, which may originate from an attempt of splitting the block into two halves. The two other items bear Aramaic inscriptions; their surface was

worked with a chisel. Preserved on the first block (TA 4915; 1.26 x 0.41 x 0.39) are three lines of an Aramaic inscription that mention the 40th regnal year of TLMY, king of Lihyan, and the place name Tayma (Pl. 5.8b).³⁷ The second fragment (TA 4915, 0.88 x 0.41 x 0.41 m) bears two lines of an Aramaic inscription, mentioning the 30th year of TLMY, king of Lihyan (Pl. 5.8d).³⁸ On the opposite side, traces of a horizontal line are visible, suggesting that once there was an inscription corresponding to the first one. If the second line does refer to an inscription contemporary to the first one, the pillar's original location in the building cannot have been a corner. The mention of a Lihyanite king at Tayma is not unusual, as evidenced by two further inscriptions from areas C and E (TA 964 and TA 2382).³⁹ However, TA 4915 and TA 4916 are remarkable, in that both mention for the second (and third) time the king's name TLMY. The reference to the 40th year of the king's reign allows a tentative equation of this ruler with the Lihyanite sovereign Tlmy son of Hn'-s, who, according to the king-list by S. Farès-Drappeau's (2005, 123), is the only king who ruled over Lihyan for such a long period.⁴⁰

The presence of several objects, which can be connected to the kingdom of Lihyan

37) Reading by P. Stein.

38) Reading by P. Stein.

39) Al-Said in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20).

40) Cf. the king list reproduced in Abu al-Hassan 2010 (based on a publication of the same author of the year 2002) without reference to the duration of rule or absolute chronology.

Building Stage E:3b sealed in the following stage E:3a, when a new opening was made in the room's southern wall. It appears clear now that the door was not only filled with heterogeneous material, but that at least two large retaining structures were attached to the fill. Recovered from the retaining structures were an Aramaic inscription (TA 5226; Pl. 5.7b), partly erased in antiquity, and two fragments of architectural elements, a small column base (TA 5710; Pl. 5.7c) and the profiled footing of a base (TA 5244; Pl. 5.7d). These objects in secondary deposition further support the hypothesis that the furnishing of older building stages was dismantled and that parts of the inventory were reused as building material in Building Stage E:3a (see below).

The retaining structures have been built directly on top of the remains of E:3b, i.e. on a north-east/south-west oriented wall (SU 383) and two probable flagstones, both founded on a preparatory layer. Little of this earlier wall SU 383 built with squared stone blocks has survived. It is 1 m long, and only three courses of stones are preserved. The wall is built on an even surface (SU 3687) of greenish silt, which has not been identified elsewhere in Building E-b1, at 828.78 m a.s.l. An almost complete ceramic bowl was uncovered among other sherds from the latter deposit. The flagstones lay at a level of about 828.83 m a.s.l., corresponding exactly to that of a stone

which were labelled separately.

paved floor (SU 1522; SU 1552) detected in squares E10 and E11 at 828.8 m a.s.l. The latter is considered the first floor of the earliest Building Stage (E:3d) of Occupational Level E:3.

Excavations in the southern part of Building E-b1 confirmed the reconstruction of the stratigraphic sequence formulated in previous seasons. Furthermore, they allowed a more detailed view of transformations of the building plan and the function between its earliest Building Stage E:3d, which probably should be dated to the period of the Lihyanite dynasty of Dedan, and the Nabataean to post-Nabataean Building Stages E:3a–b. New parts of superimposed stone-paved floors have been excavated (Pl. 5.7e); also the investigation on the supposed main entrance of the building in the south-western perimeter wall commenced. The complete removal of the E:3a wall SU 216 (cf., Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]; Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109) confirmed existing information and contributed new evidence of the occupation within Building E-b1 (see below).

The massive stone debris (SU 3426) in the south-eastern corner of the building contained three more fragments of monumental Lihyanite statues. Two of them are carved from greenish-grey sandstone similar to that

bedrock. A 14C date of 132–325 calAD from this fireplace provides a terminus post quem for the construction of the platform and the walls composing Building E-b6 and its rooms, respectively.³⁵ This means that the construction of Building E-b6, or at least of this part of it, coincides chronologically with those building activities in the large representative building in Area E (Building E-b1) on top of the north-eastern end of the mound of Qraya, which took place in Building Stage E:3a, dated to a time span from the post-Nabataean until the Late Antique period (Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]; cf., already, Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 109). The enclosure wall was then built between Area F and E-b6 — whether as part of the same occupational level or at a later stage will have to be investigated.

Apart from the chronological coincidence, the construction of E-b6 and the contemporary substantial changes in Building E-b1, which probably led to the end of its use as temple, indicate an important transformation or re-organisation of the urban layout and the functional structure of the settlement in this period. Although no remains of the original inventory of the

building have been found, its public function seems evident beyond any doubt. Whether it was the seat of the administration, or the place of commercial, cultic/religious or other activities, cannot be stated at this point, even though a ‘secular’ use seems presently the most convincing interpretation.

3.2 Building E-b1 during the 4th century BC: A moment of transformation

By Sebastiano Lora

In Building E-b1 excavations concerning the stratigraphic succession of deposits within the edifice continued in the 2007 season.

Removal of the last parts of excavation baulks between former squares E1 and E2 resulted in the discovery of a further fragment of Lihyanite monumental sculpture (TA 5221, the left forearm of a human statue, whose colour and workmanship matches other examples found in previous seasons; see below). The forearm joins with the upper arm TA 903 previously found in Square E9 (Pl. 5.12a). Furthermore, a small fragment of a possible pillar capital was found (TA 5224; Pl. 5.7a), similar in shape to the Corinthianising capital TA 2947 discovered in the same square in 2006 (Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]).

Generally, the removal of the baulks allowed the exposure of the fill of the western door to rooms 8–9,³⁶ an access of the older

35) TA 5964 from SU 4269 analysed by the Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Christian-Albrechts-Universität Kiel (KIA 35936; 2 range, probability 95.4%): 132–325 calAD.

36) Originally, the space was interpreted as two rooms

built before the enclosure. Whether there was any lapse of time between the construction of these two walls or whether the building process shows similarities to what has been observed in the residential quarter in Area F, i.e., only few walls binding with each other (see the report on Area F, below), cannot be determined with certainty.

As to the further continuation of the enclosure, the north-eastern branch seems to have been eroded or removed at a certain point, although no excavations have been carried out yet at its visible end. The opposite part of the enclosure runs ca. 150 m towards the north-west, where it meets the walls of a large building complex (Building E-b6). The latter is already visible in an aerial photograph from the 1960s (cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, Pl. 9.3a). Its general north-west/south-east orientation is mainly visible in its north-western part, whereas towards east there appear to be smaller units of different orientation. Since many of its walls were visible at the surface, they have been recorded by tachymetric survey. The ground plan of this extended building (or building complex) seems to be dominated by a large open thoroughfare or court, surrounded by some larger and smaller units. As far as it is possible to define the dimension of E-b6 at the present stage of investigation, it covers a total of 18,400 m², i.e. 1.8 ha (Pl. 5.5a).

It represents the hitherto largest building of ancient date identified at the site of Tayma. Its dimension suggests a public function and an important role for the settlement.

The stratigraphy and chronology of the complex were investigated by limited soundings within two rooms (1 and 2) at the southern corner of the building (Square E28; Pl. 5.6b). The rooms are of different sizes (Room 1: ca. 3.1 x 5.7 m; Room 2: ca. 4 x 5.7 m) and were filled with considerable amounts of aeolian sand deposits. Based on preliminary observations at the uppermost parts of the walls, it can be stated that the enclosure of Area E reached the corner of the already existing Building E-b6, i.e. it was built afterwards; due to its function, the enclosure is slightly thicker than the building's outer wall. As in the case of the eastern end of this part of the enclosure, the time span between the constructions of these two units cannot be determined at present (see above).

The walls of Building E-b6 are made of irregularly coursed, roughly faced stone blocks mortared with silty mud. They are preserved to a height of 2.65 m and are founded on a 0.6 m thick platform of large irregular stones, the latter resting upon natural bedrock (at 821.05 m a.s.l.; Pl. 5.5b). Remains of a fireplace have been identified below the platform, directly on top of the

attested Nabataean presence at Tayma, a large-scale reorganisation of the central part of Qraya took place. The remains of the once splendid central pillared hall of the temple was divided into small spatial units, and a large complex of public architecture, which extended over almost 2 ha, was built north-west of it, indicating a period of wealth and power during the early centuries of the 1st millennium AD at Tayma.

Evidence inside Building E-b1 allows the confirmation of the presence of at least four subsequent Building Stages (E:3a–d) covering a time span of more than six centuries, most likely starting with the period of the dynasty of Lihyan at Dedan and continuing until Late Antiquity. Lack of preserved undisturbed deposits and the extensive reuse of building materials from earlier building stages make the absolute dating of single building stages (especially E:3c–d) and their attribution to specific historical periods rather complex. Some of the latter are themselves the subject of current research.

3.1 The enclosure of Area E and Building E-b6

By Arnulf Hausleiter and Sebastiano Lora³³
The enclosure of Area E was the object of preliminary investigations in order to better

understand its function and its stratigraphic relations to the architecture excavated north-east (Building E-b1) and south-west (Area F) of it. So far, this structure has been identified in its south-western and south-eastern parts (cf. Pl. 5.1), which possibly once served in protecting or delimitating the entire north-eastern part of Qraya (also known as Compound E). The wall forming the enclosure is up to 1.2 m thick and partly preserved to an estimated height of 3 m.³⁴ Similar to other buildings of Occupational Period 3, it is made of rubble and mud mortar. Two soundings, located at the southern end of the Area E–Area F transect (Square E16; cf. Lora in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted [ATLAL]) and north of Area F, respectively (Square E23), revealed that the enclosure covers architectural remains of a preceding occupational level, which may possibly dated to the Nabataean period. The evidence in both squares indicates the existence of an interruption in the enclosure, either due to a passageway between the south-western parts of Qraya and Area E or to the removal of parts of the enclosure on the occasion of later building activities in this area (Pl. 5.4b). As to the stratigraphic sequence, excavations in Square E23 showed that the enclosure runs perpendicular against a south-west to north-east oriented wall, which may have been

³³) The report is based on the records of the excavators R. Eichmann and A. Kose.

³⁴) South-west of Building E-b1 the wall is well preserved, but the foundation level was not investigated.

Numerous wells have been identified in the palm garden (cf. al-Najam 2000, 193). Most of them are still in use, especially for irrigation. It is possible to draw direct comparisons between modern and ancient use, because elements of both can be found in the neighbourhood (Plate 5.4a). However, the utilisation diverges in the use of different aquifers. Whereas the ancient wells were fed by an aquifer next to the surface, the modern ones are supplied by a deeper groundwater level, which necessitates the use of modern pumping stations. It is evident that the quality of the upper aquifer has deteriorated progressively during the last decades. Therefore, this groundwater level cannot be used anymore.

The sabkha is a hydrological depression for the whole surface runoff of the entire catchment area; in ancient times, it was an inland lake.³¹ At a particular time the evaporation seems to have been larger than the inflow. The water level was decreasing and caused the salinisation of the sabkha. Only with the decrease in water surface to below a certain level were the development and the use of the palm garden possible. In the coming seasons, the modelling of a precipitation-runoff relation and a precipitation-volume relation for the sabkha will be carried out. For this purpose,

31) Cf. Engel, Brückner and Bosch in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL); see above.

the volume as a function of the water level must be exactly known. In connection with the extent of the catchment area and its characteristics, it will be possible to draw conclusions on the surface runoff, which was necessary to maintain a specific water level in the sabkha. At the same time it should be possible to calculate the critical value for the cultivation of the palm oasis. In this context, conclusions of the amount of precipitation can be drawn by considerations on the changing discharge parameters. A digital terrain model must be created for this purpose.

3. Excavations in Area E

Field work during the 2007 season in Area E (Plate 5.1, 5.4) shed new light on the large representative building (E-b1) and its surroundings, where indications for substantial transformation in the use of space were observed. During the Lihyanite period the temple (Building E-b1) appears to have been the place, in which the influence of this regional dynasty was visibly manifest. Sculptures and Aramaic inscriptions, reused in subsequent Building Stages, seem to have been part of the iconographic programme of the period, which saw an intense presence (or even control³²) of Tayma by the rulers of Dedan. After the end of the thus far poorly

32) Cf. the mention of a “governor” of Tayma in the Aramaic inscription TA 964 from Area C by a king of Lihyan (al-Said in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press [ATLAL 20]).

cleft. These materials have more or less high water saturation, depending upon their pore volume. High water saturation, high salinity and a high proportion of clay minerals cause an increasing decrease of the resistance values. High to very high resistance values relate to non-weathered rock or bedrock. In this reference, a solidified layer of sandstone can be seen at the ground surface in some profiles. In this section the resistance values are constantly over 400 ohm.

Funnel-shaped structures of low resistance values can be seen in Profile No.3. These structures next to the wells can be considered as deep clefts into the bedrock. It is possible that artesian groundwater can rise in these clefts up to the surface. The ridge south of Tayma can be regarded as the water catchment area for this artesian groundwater layer. Since the geological layers slightly dip in north-north-eastern direction, the groundwater can flow along permeable layers towards the north. Clefts in the bedrock allow the artesian groundwater to rise close to the surface. It is possible that both wells were supplied by the same aquifer, which itself might have been fed by another lower artesian groundwater layer.

Several structures have been identified at the surface in compounds A and B. It is possible that these structures were part of hydrotechnical installations, even though

they differ in construction techniques. In Compound B relicts of compact, single-shell walls with a low foundation can be found. At the same time these structures have only a small elevation above ground level. The almost non-existent foundations lead to the question as to whether the structures could absorb the stress resulting from hydrotechnical use.

Usually, structures found in Compound A have a double-shell construction consisting of plain, upright standing stones. The distance between these parallel stone settings suggests a hydrotechnical background. Probably, they are the remains of channels that once belonged to an ancient irrigation system for agricultural crop land.

The different construction techniques of the stone structures noted in compounds A and B suggest a different use of water resources in both compounds. It is quite possible that the area of Compound A was an agricultural area. In this case the presumed irrigation system was supplied by the supposed well in the south of Compound A.

The palm garden of the present-day oasis forms a hydrotechnical system, which has been used since antiquity until today. Investigations may provide information about the development of this system and about changes in natural conditions.

the geological and hydrogeological situation. First of all this method is well suitable for groundwater investigation, since the electrical resistance changes clearly with a rising water content. Between two electrodes a current (I) is injected and between two other, the resulting voltage (U) is recorded. The ratio between U/I multiplied with a geometry factor from the electrode spacing provides the resistivity in ohm. The distance between the electrodes is increased in order to force the current deeper down. Thus, resistivity levels at increasing depth can be recorded. In the case of the geoelectric profiling method (geoelectric tomography), the measurement is automated. Along a profile, equidistant electrodes are placed. Resistivity readings are then taken all along the profile, beginning with the smallest electrode spacing (a). Then the spacing is increased by one step to the double (2a), the profile is surveyed to its end, the spacing is increased again, and so on.

Accomplished work and results

At first the investigation of water management facilities concentrated in the southern part of Qraya, above all in compounds A and B (Plate 5.9a). Here, clear signs of structures of a possible hydrotechnical function have been observed.

In Compound B a round walled structure is visible at the surface, which

can be obviously described as a well. In Compound A investigations with Ground Penetrating Radar (GPR) in 2005 offered indications of wells in the subsurface.³⁰

In 2007 altogether 13 geoelectrical profiles were analysed — most of them (11 profiles) in the southern parts of compounds A and B.

The resistivity tomogram shows the distribution of the specific electrical resistance of the underground. It should be noted that solid rock usually exhibits higher resistance values than loose sediment or weathered rock. Thereby, the resistance value for a special kind of rock can vary over a wide spectrum; in particular the water content has considerable influence. The presence of water causes a significant degradation in the resistance value, depending upon the electrolyte content of the water, the pore volume and its water saturation. Layers next to the surface often show low to middle resistance values. With increasing depth the resistance values increase rapidly and reach values from 300 ohm to more than 500 ohm. These high resistance values partly reach the surface.

It is assumed that material with low to middle resistance values can be defined as mudstone, siltstone or layers of sandstone, which are more or less weathered or even

30) Carried out by ArchaeoProspections, ZAMG, Vienna; cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20).

Direct human impact is evident in relatively deep sections of the cores. Fabric type 2 (Tay 48/11K) and 5.1/5.2 (Tay 44/8K+ST, Tay 49/11K) sherds within a low-energy sheetwash-like facies indicate deposition of the uppermost 3–4 m of sediment during the past 3000 years or less. The older horthisol layer is chronologically linked to the aeolian sabkha facies with features of periodic lacustrine influence. The recent or subrecent top stratum of the oasis, characterised by well-sorted wind-blown fine sands, correlates with the salt-rich silty sands covering the sabkha today. Transect A-A' clearly identifies the edge of the palm groves (Tay 51) as the zone, where facies sequences of the settlement district and the sabkha interfinger.

Although Holocene sediment thickness is similar, present age estimations indicate that the settlement stratigraphy comprises less time than the sabkha sequence. Due to the building density and the extensive palm groves, the area does not suffer from deflation as much as the salt flat to the north. However, at the time of sustained occupation of the Haddaj district, the contraction process of the saline lake had advanced considerably and our findings suggest that it already revealed a periodic regime.

2. Water management in the oasis settlement of Tayma

By Benjamin Heemeier and Matthias Grottker

The first hydrological field season concentrated primarily on the immediate surroundings of the central excavation area in the historical city (Qraya). The work was aimed at analysing the hydrological conditions and the water resources of the area as well as at investigating the hydrotechnical installations and flood protection measures. In addition, these aspects were preliminarily studied also outside the area of Qraya.

Methods

Investigations were based on a hydrological survey. Firstly, the geographical characteristics of natural landscapes were observed, recorded and evaluated. At this stage topographical surveying using DGPS and a total station played a fundamental role. Hydrological parameters could be deduced from surveying data, especially from the topographical surveying. In addition, a number of possibly hydrotechnical structures have been recorded at the surface. Moreover, surveying was needed for the geophysical investigation.

Geophysical prospection is used for non-destructive investigation of the subsurface. The geoelectric method is particularly suitable for an investigation of

reconstructing ancient landscapes is to deduce isochronic surfaces from the long-distance stratigraphic profile.

Primarily (Plate 5.2b) provides information about the pre-Quaternary topography, which is a main determinant of the present distribution of geomorphologic features. As we learned from Tay 58 the sabkha developed from a saline lake, which formed in a bedrock depression, while the settlement and the orchards of Tayma are located on the better drained areas of subterranean inclining bedrock. Beside the common facies variations in vertical scales due to environmental change, the bedrock surface obviously is also influencing local hydrology and, therefore, causing a lateral boundary between sediment units of the

sabkha and the settlement district.

Tay 54 and Tay 58 show the lowest preserved units from the former saline lake. In Tay 35 and Tay 43 the sedimentary structure of this unit is entirely altered due to large-scale precipitation of gypsum minerals in the fluctuating capillary fringe. Radiocarbon dates of Tay 54/14 (6749–6504 cal BC) and Tay 58/13H (6802–6508 cal BC, Table 1) from the uppermost part of the unit prove the existence of an extensive saline lake in early Holocene times, which probably exceeded the present spatial distribution of the correlating sediment. The organic-rich lacustrine facies is only preserved where the bedrock topography fosters the development of a geoarchive.

| Sample | Lab ID | Material | C weight (mg) | Corr. pMC | Conv. age (yr) | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | cal BP (2) | Depth below surface (cm) |
|------------|----------|-----------------------------|---------------|------------------|----------------|---------------------------|-------------|--------------------------|
| Tay 54/14 | KIA34034 | Plant remains, acid residue | 3.9 | 37.84 ± 0.20 | 7805 ± 45 | -26.51 ± 0.27 | 6749–6504 | 305–310 |
| Tay 58/13H | KIA34033 | Plant remains, acid residue | 1.3 | 37.78 ± 0.21 | 7820 ± 45 | -27.62 ± 0.19 | 6802–6508 | 338–350 |

Table 1: ^{14}C datings from Tay 54 and Tay 58²⁹

The overlying unit characterised by warve-like evaporite precipitation indicates that the saline lake reached at least the area of Tay 51. It correlates with the supraregional

climatic shift to more arid conditions in mid-Holocene times.

Both lacustrine layers are absent at the settlement district, since they do not appear in Tay 52, Tay 44, Tay 48 and Tay 49. If once present, these units must have been eroded.

29) Analysis by M.-J. Nadeau, Leibniz Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung, Christian-Albrechts-Universität Kiel. Conventional ^{14}C ages were calculated according to Stuiver and Polach 1977. For calibration purposes “Calib rev 5.01” software was applied (Reimer et al. 2004).

seasonal discrepancy of water supply but still perennial lacustrine conditions.

The superimposed layer almost entirely consists of gypsum minerals with diameters of up to 4 cm, which obviously is a result of fluctuating ground water levels.²³ The intensity of ground water mineralisation and the thickness of gypsum aggregate horizons in inland sabkhas usually increase from the margins to the centre.²⁴ Due to the destruction of the original sediment characteristics its genetic relation to the underlying or superimposing facies units remains uncertain.

The continuing aridisation process²⁵ is indicated by the uppermost sediment layers. The coarsening-up sequence indicates increasing input of wind-transported sand. The undisturbed silty fine sands still contain several gypsum minerals and fragments of the uppermost crust composed of Na⁺, Mg²⁺, Ca²⁺ and K⁺ salts and sand which is a very typical feature of inland sabkhas.²⁶ The sediment

units relate to present accumulation conditions characterised by aeolian morphodynamics and episodic temporary flooding after severe rainfall. Today, the sabkha surface is poised between deflation and aeolian sedimentation, controlled by local ground water fluctuations²⁷ and episodically by the occurrence of surface water.

Thus, in terms of Y. Yechieli and W. W. Wood, the stratigraphy of Tay 58 represents a two-stage hydrologic geomorphologic succession²⁸ mainly driven by climate change:

Saline lake: Closed saline lakes maintain the open saline water reservoir over a long period. All ground water and subaerial water resources converge towards the lake, water outlets are absent (4.35–ca. 1.60? m b.s.).

Discharge playa (= sabkha): The capillary fringe is equal or close to the playa floor with seasonal or annual variation, which is the most driving factor of evaporite accumulation within the sediment column (ca. 1.60?–0 m b.s.).

(3) The synopsis of vibracores (A-A' transect)

The synopsis of adjacent corings (A-A' transect) has generated for the first time a reliable reconstruction of the spatial distribution of Holocene facies in the Tayma area (Plate 5.2b). The main challenge of

23) Barth 2000, 72; Yechieli and Wood 2002, 346. Which is the origin of the high concentration of soluble substances? Ground water is commonly rich in solutes already before entering the sabkha area. Enrichment of rain or dew occurs in two ways: Surface water gathering in small temporary reservoirs dissolves any pre-existing salt crusts. This fractional dissolution results in extremely high brine concentrations. Ubiquitous aeolian dust may be a second important salt source (Goodall, North and Glennie 2000, 102).

24) Barth 2000, 72.

25) After the younger Dryas the early Holocene period on the Arabian Peninsula was characterised by increased humidity (climate optimum), which turned again into arid conditions 6000–5000 years ago (e.g., Schulz and Whitney 1986, 181; Barth and Strunk 2004, 47; Radies, Hasiotis, Preusser, Neubert, Matter 2005, 122–123).

26) Barth 2000, 71.

27) Barth 2000, 69; Yechieli and Wood 2002, 345.

28) Yechieli and Wood 2002, 346–347.

significantly from that of the inhabited area and the agricultural crop land. Nevertheless, human activity extended to the “fertile salty marsh”¹⁵ area at the southern margin of the sabkha, which is enclosed by a mud wall structure¹⁶ and has also been in use for agricultural purposes. Drainage ditches are still visible in satellite images and aerial photographs.

Tay 58 representing the Holocene stratigraphy of the southern sabkha outside the sabkha branch of the city wall system reaches a depth of 4.35 m b.s. (Plate 5.3). The coring progress ceased, although bedrock was not yet reached. The lowermost unit (4.35–3.15 m b.s.) consists of homogeneous dark grey silt with plant and wood remains, several gypsum minerals, snail shells, CaCO₃ concretions and seeds. A radiocarbon dating from 3.50–3.38 cm b.s. revealed a calendar age of 6802–6508 cal BC (Plate 5.2b). These findings plus the high content of organic matter of the accumulation body refer to an early Holocene perennial lake period. Especially the well-sorted grain-size structure provides strong evidence for deposition in a calm aquatic environment.

The overlying stratum (3.15–1.60 m b.s.) reveals a similar sediment pattern, even

laminae are typical due to preferential halite dissolution during flooding events”. Here the term is applied in terms of its Arabic meaning: “If sabkha is used in its Arabic form (salt flat), both coastal and inland sabkhat exist, and inland sabkhat correspond to playas as commonly defined in southwestern U.S.A.” (Briere 2000, 3–5).

15) Al-Najem 2000, 192.

16) Schneider in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press (ATLAL 20).

though indicators for modified ecological conditions are present. The unit comprises olive grey silt with gypsum minerals, a weathered subangular stone, barnacle fragments, CaCO₃ concretions and ostracod valves of *Cyprideis torosa*.¹⁷ Microfaunal remains documented here were possibly redistributed from the sabkha margins, where massive shell accumulations were discovered in 2006.¹⁸ The presence of the marine genus of *Balanus* sp. in an intracontinental lake approx. 800 m a.s.l.¹⁹ and 250 km away from the sea is a zoogeographical question that still has to be solved. Concerning the palaeo-ecological conditions the finding of barnacle remains indicates high salinity²⁰ and permanent water cover.²¹ *C. torosa* is regarded as the “chameleon” among the microfaunal class of the ostracods due to its adaptability to highly fluctuating brine concentration and temperature.²² Warve-like submillimeter intercalations within the olive grey silt underline the intense short-term probably seasonal changes of ecological conditions, since severe evaporation losses during the summers resulted in precipitation of evaporites. All of these aspects considered, the sedimentary pattern indicates an increasing

17) Species determination was carried out by R. Matzke-Karasz, Ludwig-Maximilians-Universität München.

18) Engel, Brückner and Bosch in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

19) a.s.l. = metres above mean sea level.

20) Salinity may have reached 36–50 ‰ according to Plaziat 1991, 385, who found *Balanus amphitrite* (Darwin, 1854) at the Siwa oasis, Egypt, 250 km inland from the Mediterranean coast.

21) Por 1972, 116.

22) Handl, Mostfawi and Brückner 1999, 129.

bedrock is superimposed by a layer of silty fine sand with reduction features and root remnants. Its colour and grain size structure is very similar to the fluvial/alluvial units observed at several sites at Qraya, e.g. below the city wall in Square C1.⁹ The following stratum (4.61–4.36 m b.s.) reveals a finer grain size composition, which relates to a calmer accumulation environment. This may be due to a shift from slow-flowing to more or less stagnant water conditions. Aeolian accumulation does not yet play a substantial role.

As a first sign of human presence a cluster of edged stone fragments appears at 3.95 m b.s. This interpretation is supported by a body sherd¹⁰ at 3.60 m b.s. From 4.10 to 2.32 m b.s. the yellowish brown clayey silt with varying percentage of sand contains root remains, ceramic fragments, edged stones, reduction features and CaCO₃ concretions. These findings indicate agricultural land use during the first millennium BC or later, as well as initial aeolian input. A low-energy alluvial accumulation regime with temporary stagnant water conditions favoured cultivation and resulted in the development of a thick hortisol¹¹ layer.

Rising percentages of sand in the overlying units reflect increasing influence of aeolian morphodynamics and more arid climatic conditions. The sediment composition, which includes charcoal and ceramic fragments, indicates continuous human impact.

Thus, above the weathered bedrock the sequence starts with two thin layers of sheet wash-like facies revealing the absence of anthropogenic influence, which bear genetic and chronological resemblance to the superimposing units. While the oldest parts of the city wall at Qraya date back at least to the 18th/19th century BC,¹² permanent settling in the Haddaj district probably did not start before the first millennium BC, in view of ceramic findings within the overlying sediments. Occupation obviously persisted until today without interruption, since human indicators are abundant in the entire upper sediment column.

(2) Stratigraphic evidence from the southern sabkha

As already indicated by the previous findings of the autumn 2006 season,¹³ the deposition pattern of the sabkha¹⁴ differs

9) Engel, Brückner and Bosch in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

10) Most probably of a Late Iron Age date; determination of ceramic findings was kindly carried out by M. Möhle.

11) Anthropogenic soil type developed under long-term intense agricultural use, characterised by increased concentration of organic matter (AG Boden 2005, 236).

12) Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said 2006, 104.

13) Engel, Brückner and Bosch in: Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

14) From a geomorphologic point of view the term “sabkha” is defined as “a marginal marine mudflat, where displacive and replacive evaporate minerals form in the capillary zone above a saline water table. Several per cent gypsum parting

In spring 2007 geoarchaeological research activities focussed on deciphering facies distribution in the area of Tayma as a data base for landscape reconstruction. In this context, certain types of sediment are of particular value due to their ability to preserve information on environmental conditions of the past. Important evidence concerning climate, vegetation, morphodynamics and human impact can be deduced e.g. from grain size distribution, geochemical parameters and components present within the sediment, such as sherds or shell fragments.

Thus, twelve vibracores were carried out around the Haddaj well in the old town of Tayma, the palm groves and the sabkha (Plate 5.2a) in order to study the Holocene stratigraphy⁵. By interpolation between eight adjacent corings a two-dimensional long-distance sediment profile was established. The synopsis of corings reveals significant differences between deposits of the settlement and the sabkha but nevertheless allows the reconstruction of isochronic surfaces over the entire area. Correlating the different sedimentary units from the sabkha and the

urban area which accumulated at the same time provides indication for the existence of the former lake when human communities finally settled down at the oasis.

In the following paragraphs one sediment core from the old settlement area and one from the sabkha will be presented, followed by the discussion of the long-distance facies pattern and its implications.

(1) The stratigraphy of the Haddaj district

Bir Haddaj is an ancient draw well with a diameter of 18 m, which “may have existed as early as the first millennium BC”.⁶ This impressive construction is located in the old town of Tayma and is surrounded by traditional urban development and date palms. As the centre of a radial road pattern the well apparently was a kind of gateway for colonizing the area northwest of Qraya.

Vibracore Tay 44 represents the Holocene stratigraphy of the Haddaj district (Plate 5.3). Of particular interest is the overall sediment thickness as well as the presence of settlement indicators in the sediment column.

Solid bedrock was reached at 5.24 m b.s.⁷ The sediment sequence starts with a unit of light olive brown clayey silt,⁸ which is interpreted as residual loam. The weathered

5) Field work equipment: Atlas Copco Cobra mk1 vibracoring device (gas-driven), steel auger heads (60, 50, and 36 mm in diameter) and steel extension rods. Sediment cores were documented in the field (grain size, colour, carbonate content, etc.) and sampled for further analyses according to the research method of Brückner, Vött, Schriever and Handl 2005, 98 and Brückner and Vött 2008, 184. Field work was carried out by H. Brückner, M. Engel and J. Bosch. We gratefully acknowledge M. H. al-Najem's support for having arranged drillings inside privately property.

6) Eichmann, Schaudig, Hausleiter 2006, 165.

7) b.s. = metres below surface.

8) Grain size descriptions correspond to the system of AG Boden 2005, 144ff.

as a temple during the Nabataean period, it may have lost this function afterwards, at least according to substantial architectonic changes recorded within the building. The early centuries AD are represented by a domestic residential quarter (Area F) south of the temple, probably continuing southwards (Area D). So far, historical information from the site itself is limited.³ A large complex of more than 2 ha extension located north of Area E can be dated to the same period, probably indicating the shifting of the most significant public buildings to this part of the site. Remains of the preceding Late Iron Age (ca. mid 1st millennium BC) were found occasionally, such as in Occupational Level F:5 in Area F and probably in Area D. Artefacts from this period, especially the Babylonian occupation of Tayma, are represented by four fragmentary cuneiform texts from around Area E with no pertaining building structures (Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, in press; iid., submitted; cf. Eichmann, Schaudig and Hausleiter 2006). Early Iron Age occupation (Tayma Occupational Period 4, 12th to 9th centuries BC) has been excavated outside the inner wall (Area O), where a rectangular building revealed painted pottery and a number of finds of “international” character, i.e. embodying relations with Egypt and the Levant. As to the area inside the inner wall, only a few potsherds of this period have been

3) Cf., however, the general remarks by Bawden, Edens and Miller 1980, 73 on the Roman to Byzantine periods in Northwest Arabia.

found sporadically or in fills. Whether or not this implies the absence of Early Iron Age occupation in the centre of Qraya will have to be further investigated. So far the Outer City Wall, at least as the section enclosing Qraya, remains the only further 2nd millennium BC structure at Tayma. The entire wall system is being studied by a team of architects and archaeologists..

From 2004 onwards, the Saudi-German team was hosted by the Museum of Archaeology and Ethnography at Tayma. Funding was provided by the German Research Foundation (DFG), Bonn. Investigations of the wall system have been funded by the Fritz-Thyssen-Stiftung. The authors are indebted to all individuals and institutions supporting the work of the project at Tayma, namely the Deputy Ministry of Antiquities and Museums, Riyadh, the King Saud-University, Riyadh, the Orient-Department of the German Archaeological Institute, Berlin and the German Embassy at Riyadh.⁴

II. Results of the 2007 Seasons

1. A Holocene stratigraphic transect extending from the old town of Tayma across the sabkha

By Max Engel and Helmut Brückner

4) Our particular thanks go to Professor Dr Sa'ad al-Rashid (former Deputy Minister of Antiquities and Museums) and Dr Daifallah al-Talhi (former Director General for Research and Survey). We are furthermore indebted to all members of the Saudi-German team (cf. www.dainst.org/index_3258_de.html) and to the local workmen.

Tayma 2007 – 4th Report on the Joint Saudi-Arabian-German Archaeological Project

Ricardo Eichmann, Arnulf Hausleiter, Mohammed H. al-Najem, Said F. al-Said

with contributions by

Helmut Brückner, Max Engel,⁴ Matthias Grottker, Holger Hanisch-Gräfe, Benjamin Heemeier, Andrea Intilia, Christoph Purschwitz, Sebastiano Lora

Summary

The seventh to eighth seasons at Tayma were carried out in spring and autumn 2007.¹ Palaeoenvironmental research focussed on a geoarchaeological transect between the Old Town of Tayma and the sabkha as well as on investigations of ancient water management facilities in the settlement. Archaeological excavations concentrated chronologically on Tayma Occupational Periods 4 and 3, i.e. the Early Iron Age (Area O, 12th to 9th century BC) and the Late Iron Age until post-Nabataean periods (Areas E, F and D, mid 1st millennium BC to the 4th century AD). Concerned here are public and private settlement remains. Also, work on the City Wall System was continued.

I. Introduction

Field work at Tayma continues to be characterised by palaeoenvironmental and archaeological studies. Geoarchaeological research around the Bir Haddaj district provided evidence of anthropogenic activities as early as the 1st millennium BC. In the sabkha and south of it further evidence for an early Holocene perennial lake was collected. Due to the aridisation, the saline lake (7th

millennium calBC) modified towards a discharge playa. Hydrological investigation employed geoelectric resistivity measurements for investigating the water conductivity of the soil. Combined with surface observations and other non-destructive investigation methods, such as Ground Penetrating Radar (GPR), two possible wells have been identified in Compounds A and B.

Archaeological excavations were carried out at Qraya (also known as Qrayan), the fenced archaeological area of the Tayma oasis (Plate 5.1). Its highest elevation is formed by an outcrop of natural bedrock, which was exposed in a number of trenches of Areas E, F and D. Concentrated here are remains of the Tayma Occupational Period 3:² A large representative building (E-b1), probably a temple, is located at the north-eastern end of the central elevation; it was in use from the late 1st millennium BC until the post-Nabataean time and contained numerous artefacts and inscriptions underlining close political ties between the Lihyanite dynasty of Dedan and Tayma. Whereas the building was still used

1) Spring 2007: 22 February–5 April; autumn 2007: 7 November–5 December.

2) For a schematic representation of Occupational Periods 1–6 at Tayma cf. Eichmann, Hausleiter, al-Najem and al-Said, submitted (ATLAL).

P.E.C. Smith & P. Mortensen (eds.), *The Hilly Flanks and Beyond: Essays in the Prehistory of Southwestern Asia presented to Robert J. Braidwood*. Chicago: The Oriental Institute of the University of Chicago.

Oates J., Davidson T.E., Kamilli D. & McKerrel H. 1977. Seafaring Merchants of Ur? *Antiquity* 51: 221-234.

Roaf M. & Galbraith J. 1994. Pottery and p-values: 'Seafaring merchants of Ur?' re-examined. *Antiquity* 68 (261): 770–783.

Safar F. & Lloyd S. 1981. *Eridu*. Baghdad: Ministry of Culture and Information.

Stein G.J. & Özbal R. 2006. A Tale of Two Oikumenai: Variation in the Expansionary Dynamics of Ubaid and Uruk Mesopotamia Pages 356-370 in E.C. Stone (ed.), *Settlement and Society: Ecology, urbanism, trade and technology in Mesopotamia and Beyond* (Robert McC. Adams Festschrift). Santa Fe: SAR Press.

Stronach D. 1961. The Excavations at Ras al-‘Amiyah. *Iraq* 23: 95-137.

Uerpmann M. & Uerpmann H.P. 1996. ‘Ubaid pottery in the eastern Gulf- new evidence from Umm al- Qawain (U.A.E.). *Arabian Archaeology and Epigraphy* 7: 125-139.

Ziegler C. 1953. *Die Keramik von der Qal’a des Haggi Mohammed*. Berlin: Gebr. Mann.

Literature

Beech M., Cuttler R., Moscrop D., Kallweit H. & J. Martin J. 2005. New evidence for the Neolithic settlement of Marawah Island, Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 35: 37-56.

Burkholder, G. & Golding M. 1971. Surface Survey of Al-Ubeid sites in the Eastern Province. Pages 50-55 in: H. Field (ed.), *Contributions to the anthropology of Saudi Arabia. Field Research Projects, 1971*. Miami: Coconut Grove.

Carter R. & Crawford H. 2001. The Kuwait-British Archaeological Expedition to As-Sabiyah: Report on the Second Season's Work. *Iraq* 63: 1-20.

Carter R. & Crawford H. 2010. Maritime Interactions in the Arabian Neolithic. The Evidence from H3, As-Sabiyah, an Ubaid-related site in Kuwait. Leiden: Brill.

de Beauclair, R., Jasim, S.A. & Uerpmann, H-P. 2006. New results on the Neolithic jewellery from al-Buhais 18, UAE. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 36: 175-187.

Drechsler P. in review. Places of contact, spheres of interaction. The 'Ubaid phenomenon in the Central Gulf area as seen from a first season of re-investigations at Dosariyah, Eastern

Province, Saudi Arabia. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies* 41.

Drechsler P. submitted. Re-investigating Dosariyah: Report on the first campaign in the field. *Atlal*.

Jasim S.A. 1985. The Ubaid period in Iraq : recent excavations in the Hamrin region. *BAR International Series* 267 (I and II). Oxford: B.A.R.

Lebeau M. 1991. Les Céramiques Obeid 2 et Obeid 3 de tell el Oueili. *Rapport Préliminaire*. Pages 241-265 in J.-L. Huot (ed.), *Oueili. Travaux de 1985*. Paris: Editions Recherche sur les Civilisations.

Masry A.H. 1974. Prehistory in North Eastern Arabia. The Problem of Interregional Interaction. Miami: Coconut Grove.

Masry A.H. 1997. Prehistory in North Eastern Arabia. The Problem of Interregional Interaction. London: Kegan Paul International.

Oates J. 1960. Ur and Eridu, the Prehistory. *Iraq* 22: 32-50.

Oates J. 1976. Prehistory in Northeastern Arabia. *Antiquity* 50: 20-31.

Oates J. 1983. Ubaid Mesopotamia Reconsidered. Pages 251-281 in T.C. Young,

origin more than 600km away from Dosariyah (Oates et al. 1977, Roaf and Galbraith 1994), 'Ubaid pottery has to be considered as a highly valuable good for the inhabitants of the site. This view is supported by a number of potsherds that show secondary perforation as the result of a skilful repairing of vessels. The dominance of bowls and other open vessel forms within the assemblage contradicts the notion that 'Ubaid pottery found at sites along the shore of the Arabian Gulf was only used as container for other goods (Oates 1977, Uerpmann & Uerpmann 1996). According to our finds it is more likely that the pottery itself was the object of exchange or trade.

The most frequent archaeological finds at Dosariyah are mollusks. More than 90 % of the shells come from pearl oysters. This might point to the function of Dosariyah in a wider economic context. Considering the natural pearls discovered during recent excavations it can be hypothesized that pearls were an object of exchange between people inhabiting Eastern Arabia and the shores of the Arabian Gulf and people from 'Ubaid Mesopotamia sailing down the sea. This conclusion does not exclude other goods and commodities as possible objects of exchange. Neolithic mobile herders would have a wide spectrum of products to offer to Mesopotamian traders, deriving from their flocks or collected during their migration cycles. Whether Dosariyah was a meeting point, occupied by mobile

Arabian Neolithic communities in a year round cycle, that collected pearl oysters in part of the year, or it represented a settlement of a fishing community specialized on the collection of pearls will be explored during future excavation campaigns.

Acknowledgements

It is due to the generosity of Dr. Ali I. al-Ghabban, Assistant Secretary General at the Saudi Commission for Tourism and Antiquities, that a joint German - Saudi Arabian research project could have been established to re-investigate the site of Dosariyah. I would like to express my deepest gratitude to him. The work at Dosariyah would not be possible without the generous support by Dr. Abdulaziz S. al-Ghazzi, General Director of Archaeological Research and Excavations Center. I would like to thank him for his interest and advice to this project. My warmest thanks also go to Abdul Hamid al-Hashash, head of the Dammam Archaeological Museum for his invaluable help and encouragement to establish the project and all the fruitful discussions about the archaeology of the Eastern Province. Further on, I would like to thank all members of the field team of this first campaign, Azzhr al-Toobi and Hassan Hamdun from the Dammam Archaeological Museum, as well as Michael Herles, Stefan Piefel, Alexander Staedtler and Julian Bega from the Universities of Munich, Berlin and Tübingen.

of the site is almost homogenous. Again the absence of spatial variation contradicts the presence of specific workshop areas for the production of pottery.

During the second season of investigations, excavations have been carried out at the southern part of the site exclusively. Trench S2, covering an area of 32 square meters, has been excavated to a depth of approximately 0.7m. The stratigraphic sequence at the southern part of this trench is dominated by substantial shell midden deposits, that are almost absent in the northern part of this trench. Indicating a diverse use of space at the site, other indications for a spatial structuring such as architectural remains are absent. Reconfirmed are these results from excavations at trench S3, measuring 2x2m that has been excavated to a depth of 1.6m. Stratigraphic observations at this trench confirm the alternation of shell midden deposits representing dumping areas, settlement horizons, and natural accumulations of windblown sand as well as the absence of architectural remains at the southern part of the site.

According to these observations, rather ephemeral settlement activities with shifting spatial foci are suggested for Dosariyah during the 'Ubaid period. This proposition is primarily based on the lack of architecture and other large scale permanent features at

the site, as well as the spatially restricted occurrence of shell midden deposits. The site resembles widely a camp site of mobile human populations where zones of activities shifted during time. The repeated identification of massive dumps of seashells demonstrates emphatically close dependencies of the inhabitants from marine resources, as the huge amount of burned and unburned fish remains do. Other aspects of subsistence and economic strategies could be documented in the form of mammal bones and bone tools.

The question whether these people inhabited the site repeatedly during a year round cycle for a longer period of time, or for several years or decades with major interruptions will be answered by a comprehensive analysis of mammal, fish, and mollusk remains. But even preliminary studies of the stratigraphic sequence contradict the perception of Dosariyah as a permanently occupied Ubaid colony as it is suggested for sites such as Tepe Gawra in Northern Iraq or Degirmentepe in the Upper Euphrates regions in Turkey (Stein & Özbal 2006). The observed characteristics at Dosariyah therefore propose a different economic and social pattern for the 'Ubaid expansion into the Arabian Gulf.

Generally high amounts of 'Ubaid pottery indicate close contacts between Dosariyah and populations in southern Mesopotamia during the 'Ubaid period. With a proposed

4.9). The size of the documented items ranges between 2mm and 8mm. None of the pearls shows any trace of workmanship.

Considering the high amount of pearl oyster shells that represent more than 90% of all shell from the site (Drechsler in rev.), this discovery of natural pearls is hardly surprising. Contrariwise, the relatively small number of pearls discovered during excavation points to the fact that most pearls have been already collected by the former inhabitants of Dosariyah after opening of the pearl oysters. Therefore, the pieces found during excavation may have been overlooked by chance. This suggestion is further supported by the absence of any perforated pearls from the site.

6 Discussion

A stratified sequence of archaeological deposits and the exceptional preservation of finds make Dosariyah suitable for the study of human populations settling close to the shore of the Central Arabian Gulf during the end of the 6th and beginning of the 5th millennium cal. BC. The spectrum of finds which includes both indigenous Arabian Middle Neolithic and Mesopotamian 'Ubaid components indicates far reaching cultural contacts and allows for an analysis of social and economic interaction. Archaeological investigations at Dosariyah widen our knowledge of local adaptations

to environmental conditions, subsistence strategies, economy, and far reaching social relationships between southern Mesopotamia and the Central Gulf. They highlight the contribution of the Eastern Province of Saudi Arabia to the development of prehistoric Arabian societies.

The second season of re-investigations at Dosariyah focused on the identification of an intra-site spatial pattern. The surface of the site has been sampled for both pottery and stone artifacts according to surface sampling units established during the first excavation campaign in spring 2010. In general, surface samples of pottery and stone artifacts show an opposite spatial distribution. While the density of pottery is highest at the western and southern part of the site, flint artifacts show a spatial concentration along the eastern and southern periphery. As taphonomic processes cannot be responsible for this spatial pattern, the distribution of artifacts on the surface indicates a spatial differentiation at Dosariyah that proposes a concentration of flint knapping activities at the eastern part of the site. By contrast, the proportions of cores,debitage, and shatter show only minor spatial variation. Therefore the existence of a specific workshop area where flint artifacts have been produced and an inhabitation area where they have been predominantly used is unlikely. Likewise, the spatial distribution of pottery ware frequencies at the surface

also from the surface layer, measures 18mm in length and 5mm in width. Although already known from the 'Ubaid site Abu Khamis approximately 100 km north of Dosariyah (Masry 1997), this category of stone tools was unknown from Dosariyah.

5.3 Bone artifacts

Due to outstanding conditions for the preservation of bones at Dosariyah, a bone industry that includes needles with eyes and awls has been discovered during the spring campaign 2010. During the present excavation campaign, an additional facet can be added to the spectrum of bone tools. In trench S2 and S3, two almost identical pieces of bone have been found that show a tip at one end, while the other end is flat and slightly thinned out (Plate 4.8a). Both bone tools have been produced from a long bone shaft that shows exterior a convex shape, while it is concave at its interior side. The distinct shape of these tools suggests the use in composite artifacts, where the tip has been fixed to a shaft. It can be hypothesized that both pieces have been used as tips of small spears or arrows.

During the excavation of trench S2, an almost completely preserved bone needle with an eye has been found in square 1002/979 (Plate 4.8b). Although similar pieces of worked bone with a drilled hole in one end have been recovered during the spring

campaign, this particular long and thin piece highlights the state of craftsmanship in bone tools in Dosariyah during the 'Ubaid period. Due to its size it might have been used in the production or for repairing fishing nets.

5.4 Jewelry and personal adornments

Due to intensive sieving, 21 finds that broadly fall into the category of personal ornaments have been documented during excavation of trenches S2 and S3. These items include 17 small to medium sized disk beads made from stone and mollusk shell, 3 pierced fish vertebrae and one piece of grinded obsidian (Plate 4.8c). In general, beads of different size and shape are a well known aspect of material culture during the Middle Neolithic on the Arabian Peninsula (de Beauclair et al. 2006). By contrast, an 'Ubaid context is most likely for the piece of obsidian. Grounded obsidian artifacts have already been documented from the 'Ubaid site H3 in Kuwait (Carter & Crawford 2010).

6 Pearling at Dosariyah?

To obtain a complete record of finds including very small items it has been decided to sieve all excavated sediments using mesh spaces of 10mm and 3mm. This effort resulted in the first discovery of 10 natural pearls from Dosariyah. The preservation of these pearls is outstanding, still with great luster after approximately 7000 years in the soil (Plate

least one piece of 'Ubaid pottery found during the spring campaign 2010 places the beginning of the occupation at Dosariyah at least into the early 'Ubaid 3 period ('Ubaid 2/3) (Drechsler in review). It shows shallow interlocking pendant loops at the interior face of a bowl, that is highly indicative for the 'Ubaid 2/3 period. Therefore, an occupation at Dosariyah during the 'Ubaid 2 period is conceivable, as suggested by A. Masry (Masry 1997:83). Following typological considerations, additional pieces from the surface of the site documented by A. Masry in 1972 place the end of the 'Ubaid occupation at the site into the 'Ubaid 4 period (Carter & Crawford 2010). Therefore, the general spectrum of motifs that occur on 'Ubaid pottery from Dosariyah suggests that the occupation of the site began during the 'Ubaid 2/3 period and continued into 'Ubaid 4. Examinations of vessel forms will be carried out in the future to substantiate this finding.

5.2 Stone artifacts

In contrast to other Arabian Middle Neolithic archaeological sites where stone artifacts are the most common category of finds, the number of stone artifacts collected during excavations at Dosariyah is comparatively small (cf. Drechsler submitted, Drechsler in rev.). A total of 79 pieces of debitage, cores, tools, and raw material slabs have been found during excavation of trenches S2 and S3. The

tool spectrum includes bifacially chipped winged and tanged arrowheads, fragments of bifacial foliates, retouched blades, scraping tools, borers, and splintered pieces. With the exception of splintered pieces, these tools fit well into the spectrum of flint tools from other 'Ubaid related Arabian Middle Neolithic sites along the shore of the Arabian Gulf (Carter & Crawford 2010, Beech et al. 2005).

Splintered pieces have not been identified at Dosariyah before. Comparatively small in size, these tools are most often made on small and thick shatters (Plate 4.7b). While an intentional retouch is almost completely absent, these tools are characterized by small and irregular bidirectional negatives. These traces indicate their use as chisels. Due to preliminary observations it is most likely that they have been used at least in part to open Murex shells. During excavation of trench S2, a massive accumulation of opened Murex shells have been found that all show a similar opening pattern that starts with a hole. As the splintered pieces fit exactly into these holes (Plate 4.7c) their use for this particular task can be suggested.

An additional new facet to the spectrum of flint tools has been added due to the complete sieving of all sediments. In the surface layer, one micro-borer measuring only 6mm in length and 5.5mm in width has been found (Plate 4.7d). A second similar specimen,

5. The Archaeological Evidence

5.1 Pottery

A total of 338 single pieces of pottery have been identified in situ during excavation, without considering fragments smaller 2cm or pieces whose exact locations were not noted during work.

| Trench | Ware | | | | | Painted pieces | Total |
|--------|------|-----|----|----|--------|----------------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | indet. | | |
| S2 | 18 | 180 | 17 | 14 | 5 | 33 | 234 |
| S3 | 11 | 75 | 8 | 7 | 3 | 15 | 104 |

Table 1: Proportion of wares and painted pieces of pottery by count from trenches S2 and S3.

The frequency distribution of wares does not differ conspicuously between trenches S2 and S3 (Table 1). Most frequent are pieces of ‘Ubaid Standard Ware 2, while ‘Ubaid Standard Ware 3, ‘Ubaid Fine Ware and Coarse Ware have been found in smaller numbers. Painted pieces are slightly overrepresented in the excavation in comparison to the surface samples. This can be related to a more pronounced weathering of pottery on the surface that destroyed traces of painting.

The spectrum of painted motives on ‘Ubaid pottery from Dosariyah gives insights into the relative chronology of the site when comparing it to the relative chronology of the ‘Ubaid period in Mesopotamia. Following the chronological framework developed on the basis of the Eridu sequence (Oates 1960, 1976, 1983) in southern Mesopotamia, the majority of identifiable motives from the

new investigations at Dosariyah fall into the ‘Ubaid 3 period (Eridu levels XII – VIII: Safar & Lloyd 1981, Lebeau 1991). The decoration of vessels tends to start at the rim, with a dominance of single or multiple horizontal lines. More complex patterns include wavy lines, zigzags, or lattice designs between these parallel lines as well as a combination of horizontal and vertical lines forming a grid. In some cases, reserve pattern can be observed. The spectrum of motives on body pieces include crossed lines, presumably between parallel lines, and short thick vertical zigzag lines between parallel horizontal lines, and pendant loops. Free motives at the inner face of bowls are rather rare at Dosariyah, while a circular motive has been documented for the first time from Dosariyah (Plate 4.7a).

Most of these motives can be comfortably placed into the ‘Ubaid 3 period. But at

After removal of the uppermost 10 cm of light grayish to yellow sandy sediment that represents a deflation horizon (layer 1), the color of the sediments changes towards light beige-brown (layer 2). Low portions of marine mollusks and burned fish remains have been noted within this horizon. In a depth of approximately 30cm below the surface this horizon shows a rather sharp transition into more brownish sediments (layer 3/7), characterized by high amounts of burned and unburned fish bones. Below this horizon, yellow sand that contains both fish and mollusk remains predominate the sequence (layer 4, 5, 8). Within these sediments, a layer of marine shells that is visible in both the western and southern section of the trench is part of a spatially well defined shallow shell midden (layer 6). As the observable thickness of this layer does not exceed 10cm, it should represent the periphery of a more substantial shell midden deposit that has its center southeast of the trench. In a depth of approximately 70cm below the surface, dark brown sediments that are rich in burned fish bones and mollusk shells occur again (layer 10). Below these deposits, lighter yellowish brown sediments dominate the sequence (layer 11). Along the northern section, substantial shell midden deposits with a maximum thickness of approximately 15cm are embedded within this horizon.

The light yellowish brown sediments fade into a darker brown horizon at a depth of approximately 105cm below the surface (layer 12). Below this horizon rich in artifacts and bitumen, light yellow sands have been documented (layer 13).

The distribution of finds broadly corresponds to this stratigraphic sequence. The uppermost deflation horizon is densely packed with both pieces of pottery and flint artifacts. The more yellowish sandy sediments that lack both fish bones and mollusk shells show fewer finds and might point to periods of reduced human activities at the southern part of Dosariyah. By contrast, the darker brown horizons, most notably at the basal part of the sequence, are very rich in archaeological finds. In analogy to observations at trench S1, this horizon can be considered as an occupation floor. Separated by lighter yellowish brown sands that show fewer finds, a second occupation horizon rich in pieces of pottery, flint and bones has been documented at the basal part of the sequence.

within sandy sediments that separate the shell midden deposits.

As one exception, a major concentration of potsherds has been unearthed in square 1001/978 (Plate 4.6a). In an area of approximately 1m², about 20 pieces of undecorated pottery and 7 pieces of stone have been found on top of shell midden deposits. Preliminary analyses of the pottery did not result in any refitting of single pieces. Therefore it is likely that the pottery was likewise dumped in this area as refuse. A similar concentration of pottery has been found in squares 1002/982 and 1002/983 in a depth of approximately 70 cm. Similarly, the distribution of flint artifacts does not show any distinct spatial pattern. While repeatedly present, there are no indications for the production of flint tools such as spatial concentration of production waste that would allow for refitting.

By contrast, the shell midden deposits excavated at the southern part of trench S2 represent presumably single, spatially restricted and highly specialized short-term activities that led to the deposition of high amounts of pearl oyster shells. With the exception of fish bones that are predominantly concentrated along the basis of these deposits, they are almost free of artifacts. Only few pieces of pottery and flint artifacts occur between these deposits and along their peripheries.

3.2 Trench S3

Trench S3, measuring 2x2m, is located 6 meter south of trench S2, and 5 meter east of trench S1. During the first field campaign in spring 2010, several groups of large stones have been observed embedded within the surface in that area. As one major aim of the present campaign is to investigate the spatial structuring of the site it has been decided to excavate part of this area.

In general, the surface of Dosariyah consists of very loose grayish and light brown sandy sediments that are densely covered with mollusk remains, potsherds and flint artifacts. By contrast, larger stone boulders are almost completely absent. As there are no outcrops of stone in the direct vicinity of the site, all stones that occur at Dosariyah have to be considered as manuport, e.g. brought to the site by humans. Therefore, concentrations of stones have the potential to indicate areas of distinct human activities. With the exception of the area where trench S3 has been established, there are no other concentrations of stones visible at the surface of the site. During excavation, few additional stones became visible in a depth of approximately 5cm below the surface, but they do not continue in greater depth (Plate 4.6b).

The stratigraphic sequence excavated at trench S3 is exemplified by (Plate 4.6c).

occupation horizons indicate a broad spectrum of activities in this part of the site. By contrast, the upper part of the sequence is dominated by shell midden deposits, thus very specialized economic tasks (Drechsler in rev.). The location of trench S2 is further influenced by observations made in trench N1, located north of trench S2. Here, shell midden deposits have been also excavated on top of horizons that can be best described as occupation layers.

The sequence of archaeological horizons documented in trench S2 differs significantly between the southern and northern part of the trench (Plate 4.4c). In the south, a sequence of spatially and chronologically overlapping shell midden deposits has been unearthed (layers 5, 7, 9, 10/11). These deposits consist of densely packed shells of pearl oysters (*Pinctada radiata*). With an average thickness between 10 and 40cm at their centers, these deposits gradually feather out towards the north, where they continuously merge into lighter grayish brown homogenous sandy sediments (layer 2). One distinct layer of darker brown sediments that contains higher amounts of burned fish bones has been distinguished during excavation within these homogenous light brown sediments (layer 3). As artifact densities within this layer are not significantly higher in comparison to the surrounding

sediment, this single layer does not represent a distinct habitation floor, but might be the natural accumulation of wind-blown anthropogenic sediments. Although trench S2 covers an area of 8x4m, no indications for any kind of architecture, remains of tents or huts, or other installations have been observed. This lack of architectural remains points to the ephemeral character of the settlement at Dosariyah at least in the upper part of the stratigraphic sequence during the later occupation periods.

Excavations at trench S2 have been stopped in a depth of approximately 70cm. This depth corresponds to an absolute height of approximately 97m above datum. According to previous observations in trench S1, located 4m south of trench S2, this height corresponds to the uppermost part of two major occupation horizons that have been unearthed in trench S1. It is one aim of the next field season in spring 2011 to excavate these occupation layers.

The distribution of finds both in plan (Plate 4.5a) and profile (Plate 4.5b) reveal these observations. The uppermost 10 to 15cm of sediment represent a deflation horizon with a generally dense accumulation of archaeological finds. Below this horizon, single finds of pottery, flint artifacts and bones are almost randomly interspersed

not seem to belong to a whole vessel, but shows the traces of perforation and thus re-use as well (Plate 4.3a).

In addition to pottery, a total of 1547 pieces of flint have been systematically collected from the surface of the site during the first (N=608) and second (N=939) field campaign at Dosariyah. The spatial distribution of flint follows a slightly different pattern in comparison to pottery. Most pieces of flint have been found at the eastern and southern part of the site, while fewer artifacts have been found at the northern part (Plate 4.3c). This result suggests a spatial differentiation at Dosariyah, with flint knapping activities more intensively carried out at the eastern part of the site.

While the frequencies of flint collected from the surface show a distinct spatial pattern, the distribution of cores, debitage and raw material slabs is almost homogenous and shows only minor spatial variation (Plate 4.3b).

The spectrum of tools collected from the surface includes bifacially shaped implements, six completely preserved arrowheads, and one fragment of an Obsidian blade.

3 Beyond the surface

Principal objective of the second campaign

of archaeological re-investigations at Dosariyah was the identification of an intra-site spatial pattern, spatial structures, and distinct zones of activity. Therefore excavations have been initialized in a large area at the southern part of the site. During excavation, all single pieces of pottery, stone, or bone identified during excavation got a unique find-ID and have been measured in all three dimensions using a Total Station connected to a field computer. In addition, all finds coming from every quarter square without the exact identification of its location were collected and labeled separately. All excavated sediments were sieved with a mesh size of 10 mm and 3 mm to collect small finds.

4.1 Trench S2

The second excavation campaign at Dosariyah focused on the excavation of one large trench to investigate small scale intra-site spatial pattern and spatial relationships between finds. It has been decided to open an area of 8x4m meters, oriented towards the center of the site, between trenches N1 and S1 excavated in spring 2010 (Plate 4.4b). The location of this new trench S2 has been selected according to previous observations from trenches S1 and N1. In general, stratigraphic observations in trench S1 indicate a succession of two distinct inhabitation phases at Dosariyah. In the lower part of the stratigraphic sequence,

The most frequent category of pottery collected from the surface of the site is 'Ubaid Standard Ware (Plate 4.2a). By count, it accounts for approximately 83% of the whole sample. Less frequent is 'Ubaid fine ware (2%). This ware could not be verified from all surface sampling units. Coarse Ware accounts for 15% of the whole ceramic assemblage collected from the surface only. Suggested to represent a "local" production (Masry 1974, 1997, Oates et al. 1977), previously published quantitative analyses of pottery refer to between 60-70% (Oates 1976, Oates et al. 1977) and 45-50% (Masry 1997) of Coarse Ware at the more extensively occupied sites in the Central Gulf region, including Dosariyah. With the repeated surface samplings from Dosariyah, sampling biases towards the more noticeable 'Ubaid Ware can be ruled out. Therefore it is plausible to argue that the previously published numbers which refer to a higher percentage of Coarse Ware have to be corrected. The predominance of 'Ubaid Standard Ware becomes even more obvious if one compares the ware frequencies by weight. 'Ubaid Standard ware accounts for 88% of the whole assemblage; Coarse Ware is represented by only 11% of the whole sample. The frequency of 'Ubaid Fine is below 1% by weight.

The occurrence of painted pieces is characteristic for 'Ubaid Fine Ware and 'Ubaid Standard Ware. About 7% of the 'Ubaid Standard Ware collected from the surface shows traces of painted decoration. Remarkable is the high frequency of painted pieces of ware 4 (38%). By contrast, no indications of paint or other kinds of decoration have been found on ware 1 (Plate 4.2b).

As indicated in Fig. 6, the spatial distribution of wares is almost homogenous. Coarse ware occurs in slightly increased numbers at the northern and western part of the site, while 'Ubaid Fine Ware is more frequent in the west and south. Nevertheless, due to the general small numbers of 'Ubaid Fine Ware, this result should not be interpreted in terms of a distinct spatial differentiation.

Evidence for human occupation at Dosariyah after the 'Ubaid period is sparse. While finds of clearly identifiable pottery dating into the 20th century A.D. corresponds to a very recent inhabitation of the area by nomads (cf. Masry 1974:122), one piece of pottery with a blue-green glaze that has been found at the southwestern part of the site is characteristic for the Islamic Period. This piece indicates the repeated presence of human groups at the site. Showing the remains of secondary perforation, this piece of pottery does

Ware 2:

A hard-fired fine ware with mineral temper and a grayish to green color. Part of this ware is painted with black or dark brown lines in varying motives. Closest parallels of this ware can be identified in Mesopotamia during the 'Ubaid period (Ziegler 1953, Stronach 1961, Safar & Lloyd 1981, Lebeau 1991). Chemical analyses of this ware suggest southern Mesopotamia as the most likely region of its origin (Oates et al. 1977, Roaf & Galbraith 1994).

Ware 3:

A hard-fired ware with mineral temper and a pale to reddish color. The spectrum of decorations resembles Ware 2. Similar to Ware 2, closest parallels of this ware can be identified in Mesopotamia during the 'Ubaid period (Oates 1960).

Ware 4:

A hard-fired ware with a very fine mineral temper and a greenish to buff color. It is characterized by a wall thickness below 5mm and high frequencies of painted pieces. Corresponding to Wares 2 and 3, this ware is also known from Mesopotamian 'Ubaid contexts (Stronach 1961, Oates 1983, Lebeau 1991).

A fifth class includes all pieces of pottery that could not be assigned to one of these four wares. As color represents the only

noticeable difference between Wares 2 and 3, both classes are grouped together into one broader category. Therefore, these five classes were combined into the three main categories of ceramics that can be distinguished from the surface sample of Dosariyah: Coarse Ware (Ware 1), 'Ubaid Standard (Ware 2 and 3), and 'Ubaid Fine Ware (Ware 4).

An initial sampling of the surface took place during the first campaign of re-investigations at Dosariyah in spring 2010. At that time, a total of 3238 pieces of pottery have been collected. Preliminary comparisons of ware frequencies of the surface samples obtained during the first and second field campaign in Dosariyah indicate a similar distribution. Therefore both samples will be considered together in the following.

Pieces of pottery are not equally distributed over the surface of the site. Most pieces of pottery have been collected from the southwestern part of the site, while significantly fewer pieces have been collected from the northern and eastern part (Plate 4.1c). This result becomes even more obvious if the numbers are normalized in respect of the smaller sampling areas of the more peripheral surface sampling units (Plate 4.1c).

with distinct settlement horizons separated by almost sterile layers (Masry 1974, 1997). Re-investigations at Dosariyah started in spring 2010 (Drechsler submitted, Drechsler in rev.). Excavations of three test trenches at different parts of the site both confirmed the presence of intact archaeological layers rich in finds and allowed for an extensive sampling of datable material.

Numerous potsherds collected at Dosariyah during the last 40 years resemble 'Ubaid pottery from southern Mesopotamia. This points to close cultural contacts into this region during the occupation of the site. By contrast, stone artifacts show strong affinities to Arabian Middle Neolithic cultural traditions. Archaeological remains as well as radiocarbon dates place the main inhabitation of Dosariyah predominantly into the early 5th millennium cal BCE (Burkholder & Golding 1971, Masry 1974, Drechsler submitted, Drechsler in rev.). Sparse evidence exists for later occupations at Dosariyah after the Neolithic.

2 Surface finds

Within the enclosed area, the surface of Dosariyah is densely covered with archaeological remains. While marine mollusks are the most frequent category of finds, pottery, silex artifacts, grinding stones and gypsum also occur. To document these

archaeological remains, surface sampling units that cover the site and the immediate surrounding have been defined in a regular grid of 30x30m during the first campaign and marked in the field. Although the surface scatter of finds extends slightly towards the southwest beyond the area of the site protected by a fence, only the areas inside the fence were sampled.

During the second campaign, a total of 2809 pieces of pottery have been collected from 11 surface sampling units. Additional finds from the surface include pieces of reed impressed gypsum (Plate 4.1b) and one piece of a stone vessel (Plate 4.1b). After cleaning and drying, all pieces of pottery collected from the surface sample units have been first classified into five classes of ceramics that were defined during the spring season according to fabric, temper, and color (cf. 1st report autumn 2010, Drechsler submitted, Drechsler in review):

Ware 1:

A handmade coarse ware with straw or mineral temper. Reddish both on the inner and outer side of the vessels, pieces often show a blackened core. Decoration has not been observed. This ware probably represents a local Arabian pottery tradition that finds its center in the Central Gulf area (Masry 1974, Oates et al. 1977, Roaf & Galbraith 1994, Carter & Crawford 2001, Carter & Crawford 2010).

Archaeological Excavations at Dosariyah

September 20th, 2010

Re-excavating Dosariyah: Report on the second campaign in the field

Dr. Philipp Drechsler

The second excavation campaign by the joint Dosariyah Archaeological Research Project (DARP) took place at the 'Ubaid-related Middle Neolithic site of Dosariyah in the Eastern Province of Saudi Arabia between September 20th, and October 19th 2010. This research project has been established in January 2010 as the final outcome of a visit to Saudi Arabia by the author in 2008. The permission to re-investigate Dosariyah was subsequently granted by Dr. Ali I. al-Ghabban, Assistant Secretary General at the Saudi Commission for Tourism and Antiquities, to whom I am most grateful.

A first campaign of re-investigations at Dosariyah was carried out in spring 2010. Main objective of this initial campaign was to investigate the stratigraphic sequence at different parts of the site and to obtain datable material. The second excavation campaign focused on the identification of intra-site spatial patterns and the identification of possible architectural remains. Therefore, a trench measuring 8x4 m has been excavated to a depth of approximately 0.7m at the southern part

of the site to document spatial pattern at a micro level. An additional second trench has been established in close vicinity to cross-validate stratigraphic observations. These investigations were supplemented by the sampling of archaeological finds from the surface of the site. The collection of different classes of artifacts allowed for an analysis of spatial pattern on a macro-level.

1 Introduction

The archaeological site of Dosariyah is located between Ad Dammam und Jubail in the Eastern Province of the Kingdom of Saudi-Arabia, approximately 1 km inland from the present shores of the Arabian Gulf (Plate 4.1a). A dense scatter of marine mollusks, flint tools, pottery, fish and mammal bones, and plaster pieces on the surface of the site indicate substantial settlement activities.

Discovered in 1968 by G. Burkholder, initial excavations at Dosariyah have been carried out by A.H. Masry in 1972. These investigations did not only unearth a broad spectrum of artifacts, but also revealed a stratigraphic sequence of more than 2.5 m

Yaqut al- amawi ar-Rumi (1965), Kitab Mu'jam al-buldan, ed. F. Wüstenfeld, 7vols; Tehran, 1965 [photo-offset rpt of 1866-70].

Zahrins, J., N. Whalen, M. Ibrahim, A. Morad, and M. Khan (1981), "The Comprehensive Archaeological Survey Program, part Ia: The Second Preliminary Report on the Southwestern Province," *ATLAL* 5: 9-42.

- Lippens, Philippe (1956). *Expédition en Arabie Centrale*. Paris: Librairie d'Amérique et d'Orient.
- Mason, R. Mason, R. (2004). *Shine like the sun: luster-painted and associated pottery from the medieval Middle East*. Costa Mesa, CA: Mazda/Toronto: Royal Ontario Museum.
- Munsell (2000). *Munsell Soil Color Charts*, revised washable edition. Grand Rapids, Michigan: Munsell Color.
- Philby, H. St. J. (1952). *Arabian Highlands*. Ithaca: Cornell University Press.
- Sand and Silt (no date). *Charts for determining Sorting, Sphericity, Roundedness, Angularity*. Sigma Gamma Epsilon: Kent State University.
- Scmid, Stephan G. (2003). "Nabataean Pottery." Pp. 75-81 in *Petra Rediscovered: Lost City of the Nabataeans*, ed. G. Markoe. New York: Abrams.
- Sidebotham, S. E. and Zych, I. (2010), "Berenike: Archaeological fieldwork at a Ptolemaic-Roman port on the Red Sea coast of Egypt 2008-2010," *Sahara* 21: 7-26.
- Smith, G. R. and C. E. Bosworth (1986), "Madhhidj," *Encyclopaedia of Islam* 2 5: 953-954.
- al-Subali, S. al-Mishari, A. al-Yahya, K. al-Hafi, A. al-Hammad, and M. al-Homoud (2005). "Al-Ukhdoud Excavation (Najran), 4th Season – 1422 H/2003 AS," *ATLAL* 18: 11-17.
- al-Thenayian, Mohammed A. Rashid (1999). *An Archaeological study of the Yemeni highland pilgrimage route between an 'a' and Mecca*. Riyadh: Ministry of Antiquities and Museums.
- Tomber, R. S. (2008). *Indo-Roman Trade: From Pots to Pepper*. London: Duckworth.
- Tomber, R. S., Graf D. F., and Healey, J. F. (forthcoming) "Pots with Writing." In D. S. Peacock and L. Blue, eds. *Quseir al-Qadin 1999-2003. II. The Finds*. Southampton: University of Southampton Monographs (Archaeopress).
- Vidal. F. S. (1990), "Khamis Mushayt," *Encyclopaedia of Islam* 2 (Leiden: Brill) IV: 994.
- Watson, Oliver (2004). *Ceramics from Islamic Lands*. New York: Thames & Hudson.

Fahd, Toufiq (1968). Le panthéon de l'Arabie centrale a la veille de l'Hégire. Bibliothèque archéologique et historique 88. Paris : Geuthner.

al-Ghabban, M. 'Ali B. Ibrahim (2007). "Le Darb al-Bakra découverte d'une nouvelle branche sur la route commerciale antique, entre al-igr (Arabie Saoudite) et Pétra (Jordanie)," *Compte Rendus Académie de Inscriptions & Belles-Lettres*: 9-23.

al-Ghamedi, Abdul Kareem Abdulla S. (1983), *The Influence of the environment on pre-Islamic socio-economic organization in southwestern Arabia*. PhD dissertation, Arizona State University.

Glanzman, W. D. (1987) "Ceramics." Pp. 67-126 in *Site Reconnaissance in the Yemen Arab Republic, 1984: The Stratigraphic Probe at Hajar ar-Rayhani, The Wadi al-Jubah Archaeological Project, Volume 3*, W. D. Glanzman and A. O. Ghaleb. Washington, D.C.: American Foundation for the Study of Man.

_____ (1994) *Toward a Classification and Chronology of Pottery from HR3 (Hajar ar-Rayhani), Wadi al-Jubah, Republic of Yemen*, Unpublished Ph.D. Dissertation, Asian and Middle Eastern Studies Department, University of

Pennsylvania. Ann Arbor, Michigan: UMI Dissertation AAT 9521036.

_____ (1997) "Tamna': capitale de Qatabân." Pp. 110-112 in *Yémen: au pays de la reine de Saba'*, Exposition présentée à l'Institut du monde arabe du 25 octobre 1997 au février 1998, Institut du Monde Arabe. Paris: Flammarion.

Groom, Nigel (1981). *Frankincense and Myrrh: A Study of the Arabian Incense Trade*.

London & New York: Longman.

Headley, R., W. Mulligan and G. Rentz (1960). "'Asir," *Encyclopaedia of Islam* 2 (Leiden: Brill) I: 707-710.

Ibn al-Kalbi, Hisham b. Mu'ammad (1914). *Kitab al-a'nam*, ed. A. Zakî Pasha. Cairo.

Ibn 'abib, Mu'ammad (1964). *Kitab al-munammraq*, ed. Kh. A. Fariq. Hyderabad.

Jamme, A. (1962). *Sabaeen Inscriptions from Ma'ram Bilqis (Mârib)*. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Khan, A. (1971), "The Tanning cottage industry in pre-Islamic Arabia," *Journal of the Pakistan Historical Society* 19: 85-100.

Just southwest of Kutna is a long, straight stone feature oriented approximately SW-NE. It appears to have been remains of the center hub or curb of a road, but nothing indicating a date was found in conjunction with the pavement (Plate 3.9 a). The remains may be the “leveled” stretches of the Pilgrim Road mentioned near Kutnah by the 10th century CE geographer al-Hamdani (as cited by al-Thenayian 1999: 105 n. 4). Its size and the effort involved in construction suggest a thoroughfare of some significance providing important communication and transportation links to settlements along or near its course. Just as impressive is the large necropolis at Maqabir al-Nakhla/Nukhla, to the northwest of Kutnah (Plate 3.9 c). This cemetery of about 20 large ring-shaped cairns built of locally available cobbles and small boulders is aligned in a NE-NW fashion (Plate 3.9 d). Some appeared in clusters of three abutting one another, but most were single, free-standing constructions. Other similar types of burials lay in the vicinity. No date could be determined for these features, but they appeared to be pre-Islamic. It is possible that Jurash offered an alternative highland route to the Pilgrim Road, but the entire transportation lattice of the region in pre-Islamic times requires further investigation.

Bibliography

al-Ansary, A. R. (1982), *Qaryat al-Fau. A Portrait of Pre-Islamic Civilization in Saudi Arabia*. Riyadh: University of Riyadh.

al-Bakri, Abu ‘Ubayd (1983). *Mu‘jam ma –sta‘jam*, ed. Mu fa as-Saqa, 4vols., continuous pagination; Beirut: 1403/1983).

Beeston, A. F. L. (1986), “Kinda: The Relations of Kinda with Saba and imyar,” *Encyclopaedia of Islam* 2 3: 120.

Blakely, Jeffrey A., and Glanzman, William D. (1996) “From Clay to Stone? Cooking Bowls of South Arabia.” Pp. 3-26 in *Retrieving the Past: Essays on Archaeological Research and Methodology in Honor of Gus W. Van Beek*, Joe D. Seger, ed. Winona Lake, Wisconsin: Eisenbrauns.

Breton, J.-F. (1994). *Les fortifications d’Arabie méridionnale au 7e au Ier siècle avant notre ère*. *Archäologische Berichte aus dem Yemen VIII*. Mainz: Zabern.

_____ (2002) “Architecture.” Pp. 142-152 in *Queen of Sheba: Treasures from Ancient Yemen*, ed. St John Simpson. London: The British Museum Press.

Crone, Patricia (1987), *Meccan Trade and the Rise of Islam*. Princeton: University of Princeton Press.

From an architectural perspective, the primary contributions were made by the exposure of the north wall of what appears to be a large fort (Area B) and the large public building complex with a roofed portico of the early Islamic period (Area C4). In addition, the trenches in Areas A and C5 have exposed evidence of domestic occupation at the site primarily of late antiquity and the early Islamic period. There is no evidence of circumvallation of the community, probably because the ancient settlement consisted of a cluster of satellite communities centered round a fortified civic complex. The area to the east of the enclosed area adjacent to the Wadi Bisha appears to have been the agricultural community, and much of the population must have existed in the other areas adjacent to the site. However, there are number of missing aspects to the ancient settlement. There is no sign of a pre-Islamic sanctuary for the god Yaghuth, the deity associated with the Banu Mad ij at Jurash (Ibn al-Kalbi, *Kitab al-a nam* 35), who is symbolized by a lion and a hill of red earth reflective of a tannery (Fahd 1968: 191-194). Nothing suggestive of an industrial complex was discovered by our exploratory trenches, either of a tannery complex or a metallurgical workshop, both industries associated with the Banu Mad ij. However, small pieces of metal are found all over the site, demonstrating metallurgical activity somewhere in the area. But surprisingly no

coins were found in spite of the intensive exploration of the site and the rather deep soundings. A few possible items turned out to be just metal slugs or clumps. Finally, no indication was found at the site or its environs of the necropolis of the ancient settlement.

As a future focus. for the earlier pre-Islamic period, the most promising area at Jurash seems to be the central area of the site (Area B), dominated by the large fort and the adjacent large “millstone” mound to the southwest. In addition, the immediate environs of Jurash, outside the fence protecting the core of the site, need to be explored, as well as the region in general. In this regard, a brief visit was made to Kutnah, a settlement on the Pilgrim Road between Yemen and Mecca, approximately 40 km NE of Jurash (al-Thenayian 1999: 105-107, with pl. XXVI.B and XXVII.A, and maps 13.2 and 14 with FIG. 21). The center of Kutnah is a large well, surrounded by extensive ruins on each side of the Wadi Ray’ al-Khalij. The cultivation of the area has resulted in the destruction of many structures with only their foundations now visible on the surface. Preliminary investigation of the surface sherds was that the site was primarily early Islamic, but some graves just north of the center of the site associated with some rock graffiti and pictographs suggests also a pre-Islamic presence signaled by only one possible sherd from the settlement itself.

definitely used pre-existing cultural material as part of their mixtures for the mud and pisé blocks. Hence, recycling activities are present on the site during the Islamic period occupation, and account in part for the artifact and ecofact yield from the deposits of Square C 05.

Glazed wares contemporary with the sherds recovered from Squares A01, A02, C04 and those in Area B are missing. However, many of the sherds of cooking wares from Area C are similar in composition and form to those recovered in Square C 05. Clearly, this husn served largely a domestic function. The only other objects of note are plentiful grinding stones, and the occasional quartz pounding tool.

Summary

The primary objective of the first campaign at Jurash was to establish the chronological perimeters of the settlement, fully cognizant that the absence of earlier or later materials would not constitute exclusion of earlier or later periods. In exposing the stratified material culture of this isolated site in a virtually unknown region, we hoped to have a solid basis for analyzing the results of subsequent large-scale excavations by providing a stratified ceramic assemblage. In this regard, the results of our explorations of the three areas of the site were highly successful. The principal chronological indicators are ceramic finds. William

Glanzman's preliminary ceramic analysis indicates a number of South Arabian forms that date from the early first millennium BCE to about 400 CE, including "Wavy-Rimmed Bowls", thick "Globular Jars with a Rim Trough," and "Hemispherical Cooking Bowls". Most of these finds were in the excavations of the fort wall, but others appeared in trenches A02 and C004, and one sherd of a "deep Hemispherical Cooking Bowl" near the bottom of trench A01. The two C-14 dates from trench A01 yielded dates between 220 and 420 CE support this analysis. In addition, a body sherd with an ESA letter and a sherd of Nabataean painted fine ware from trench B3B from the fort wall provide additional evidence for Yaqut's earlier pre-5th century settlement at Jurash. No firm date for the construction of the fort wall can be proposed at this time, but the architectural plan is typical of South Arabia from the first millennium BCE and afterward. The other period illuminated by ceramic finds is a wide-range of Islamic glazed wares from between the 10th and 14th centuries CE. These include Abbasid luster wares of the 10th century (Watson 2004: 192, Cat. E.13) (Plate 3.8 c), and later pieces that have parallels with 11th century Fatimid Egypt and 13 or 14th century Yemen (Mason 2004). Finds of glazed sherds were present in all of our trenches, with the exception of C05.

fragment, and some animal bone fragments. Locus 001 overlies Locus 003 and is a deflated topsoil surface containing pockets of very coarse and angular sand (Sand and Silt, n.d.) in very thin laminae, less than 2 mm in thickness, with some interspersed deposition of clayey silt and large angular and rounded pebbles as well as a few fired brick fragments. The clayey silt component is derived from the surface exposure of the equivalent of our Locus 002. The sand is identical in composition to the decomposing granite bedrock exposed on the site. The stones and fired brick likely derived from structural collapse. The artifact and ecofact content of Locus 001 was minimal, as were surface remains. The remarkable items are several broken grinding stones and a few baked bricks, some decomposing animal bone that had been exposed for quite some time, and some glass fragments. The surface was also littered with modern debris, including cloth strips from clothing, some plate glass, and some metal items; those items were discarded.

Chronology and Assessment. Apart from the grinding stones, very few artifacts and ecofacts were recovered. Only one tiny fragment of a thin green-glazed fine ware cup was recovered in Locus 002, demonstrating that the site was in use during or after the advent of the ubiquitous green-glazed fine wares of the Early and Middle Islamic

period (ca. 9th-14th centuries AD). Most of the potsherds derive from a crumbly fabric made and used as cooking ware; these often had a great deal of carbonaceous material adhering to them. The bases and rims are still not recovered, perhaps due to the crumbly nature of the fabric the potters created and used, so the complete form is not yet known. The inclusions within it are very similar to the very angular and coarse granitic sand on the site, but another origin around Wadi Bisha cannot be ruled out. Other fabrics are present among the various cooking wares, including one with steatite inclusions (S-102, Locus 002 Bag # 009). Its form and fabric together constitute a classic South Arabian “type fossil”, the Hemispherical Cooking Bowl of the first millennium BCE (see Glanzman 2009; Blakely and Glanzman 1996). This form is contemporaneous with the inception of the earliest mukarrib political phase of Saba’ and continues onward to the middle of the first millennium BC. It does not continue thereafter in South Arabia, where it is gradually replaced in function by the stone form, the steatite (talc or chlorite schist) cooking bowl; no examples of this latter were recovered in Square C 05. Thus, this sole example of an imported pre-Islamic cooking ware demonstrates that the inhabitants at Jurash had strong connections with South Arabia prior to the first known historical mention of the site during the Common Era. Furthermore, the brickmakers

number of granite grinding stone fragments and some rounded quartz pounders. Some of these grinding stones show traces of having been burnt or were in contact with burnt or decomposed organic matter on one side, although no such material was encountered elsewhere; hence, their stain was acquired prior to incorporation into the construction and/or use of the husn. Other remains within Locus 007 include: glass fragments, some possible glass as well as iron slag, animal bone, pottery, a few fired brick fragments, and fragments of charcoal.

Locus 008 is a “rockfall” composed of angular granite cobbles west of Wall #1. Locus 009, east of Wall #1, was defined in the field as a “rockfall” yet it is largely composed of several broken grinding stones and slabs set at a steep angle within and covered over by the massive collapse Locus 007. These stones originally may have capped part of an external wall to allow rainfall to run off of and not erode the mud or pisé construction. Locus 010, also east of Wall #1, is composed of angular cobbles mostly of granite and some schist slabs. That debris was, in turn, overlain by Locus 008. Both were contiguous to the west face of Wall #1 and the north face of Wall #2.

Locus 002 consists of melted and partial mudbrick fragments, and some of the larger ones were kept for future botanical analysis.

One such brick had a plastered surface extant on its upper side and apparently its bottom face; this piece, approximately 50cm long/high, was fragmented but largely complete, according to our conservator, Mr. Hadi al-Fifi. Its shape is reminiscent of the tall decorative conical-shaped corner projections and crenellations still in use on traditional domestic architecture in and around Khamis Mushayt. This would suggest that Wall #1 is part of a traditionally decorated house, perhaps once part of a balcony. At present, we have no specific data that can be used to suggest a date for the collapse.

Phase A: Site Abandonment Phase. The last phase encountered in the trench is represented by the topsoil deposits Loci 003 and 001; these are erosion products and reflecting site abandonment. Altogether, Locus 003 occupies about one-fourth of the entire trench, and is located in its lower east half. It is a very coarse and angular sand deposit with a very loose compaction; in the south baulk there are multiple laminae of sand that make up this deposit. Its characteristics are most similar to exfoliating bedrock found approximately 70 m to the north of the husn at a significantly lower elevation. Near the south baulk this deposit dipped dramatically and filled the crevices between mudbricks and a few stones in the underlying Locus 007. It yielded only a few potsherds, some fragments of fired brick, a grinding stone

012) in the east end of the trench; cobbles Locus 013; and unexcavated deposit Locus 011. Stratigraphic relationships reveal that Wall #3 was the earliest of these activities to take place in the east end, while Walls #1 and #2 were apparently built during the same phase in the west end; Wall #1 is the earlier construction of the two. Locus 013 extends along and is contiguous to Wall #3. It is composed of many cobbles of smaller dimensions than those in Wall #3, and may represent a fill or platform placed around the wall. The surface of Locus 011, an unexcavated deposit, is a mixed clayey soil with very coarse and angular sand, similar in composition to Locus 014. Wall #1 is perhaps the most intriguing architectural feature we encountered. It is a thick, mud or pisé structure built in two courses, each approximately 40cm in height, restricted to the west end of the trench at the top of the mound. It is an irregular “L-shaped” feature 1.30m east-west and 0.70m north-south, with a very well smoothed curved surface and rounded edges (Plate 3.8 b). It consists of long rectangular mud or pisé blocks set on top of a leveling course of small, thin cobbles. Its north end appears to have been pulverized with the massive collapse of our Loci 002 and 007 (see Phase B, below). Cracks occur all the way through both courses on the west face, suggesting they resulted from the massive collapse of a building. The top surface of this peculiarly

shaped feature slopes down to the east. It appears to have been erected on the surface of unexcavated Locus 011 once the leveling stones were in place. No floor was found in association with this feature; instead, “rockfall” (Locus 010) is present at the level of the foundation course and presumably caused some of its deep cracks.

Wall #2 is partially exposed and nine courses are extant of a wall built of cobbles set in mud mortar, rising to an extant height of 1.14 m; it abuts Wall #1. Both were built during the same phase [Photo 5]; Wall #2 represents a later re-configuration of the space in the west end of the trench, apparently erected upon unexcavated Locus 011. Part of the “rockfall” (see Phase B, below) is contiguous to both walls. The lack of floors or surfaces contiguous to Walls #1 and #2 may suggest this area was not in use very long after their construction.

Phase B: Collapse Phase. The next phase represents structural collapse and consists of several deposits: a massive mudbrick collapse deposit, composed of Loci 002 west of Wall #1 and 007 east of Wall #1; and “rockfalls” Loci 008, 009 and 010. Massive mudbrick collapse Locus 007 (Munsell 10YR 7/3) extends all the way to the east end of the trench, and was partly exposed at the surface. It has the same characteristics as Locus 002 (see below); within it we found a

south. The stone and mudbrick walls in C4G and C4H suggest enclosed buildings towards the east. The complex was abandoned after a serious fire, and it appears that one or more subsidiary fires also gutted the portico area. Several succeeding fires brought down the remaining wooden supports, which were preserved in Trench C4E. It is not clear what kind of public building this might have been, but with the 7m span between the western and eastern pillar pairs, it might be that we are dealing with a roofed portico associated with an even larger building somewhere to the south or east, probably mostly destroyed by local erosion.

Area C 05

William D. Glanzman

Square C 05 is a long exploratory stepped trench running roughly east-west, located on the eastern slope of a husn near the south end of the fenced-in compound, due west of Square C 04. Its final dimensions are approximately 2.0 m north-south by 6.0 m east-west, and is laid out slightly off of magnetic north. The purpose of the trench was to explore an undisturbed zone within this husn. The north and south trench lines were placed just beyond what appeared to be an exposed and eroded mudbrick wall, perhaps the remnants of a room or some other architectural component. We defined a total of fourteen loci, and divided them into four major phases.

Phase D: Earliest Use Phase. This phase is represented only in a sondage ca. 2.0 m north-south by 1.20 m east-west at the east end of the step trench. In it we encountered evidence for the earliest phase of occupation and use on this part of the site. Bedrock was attained at a depth of ca 1.60m below the top of the site. Covering it is Locus 014, a sandy silt whose abundant sand is very coarse and angular (Sand and Silt, n.d.), and may be derived from the decomposing granite bedrock, boulders and cobbles found throughout the site. A grinding stone fragment was found lying directly upon bedrock adjacent to three stones laying one atop the other; another fragment is located in the northwest corner of the sondage. The question of the date of the deposition of Locus 014 is unclear at present as no other artifacts were encountered within or beneath it. It did contain two lenses of a ca. 1cm thick, white powdery substance that adhered to the surface of some rocks; these were restricted to the north baulk, and may represent caliche building up on the site, or an eroded remnant of a plastered floor. As a whole it may have served as a leveling course for later construction activities.

Phase C: Construction and Use Phase. The next phase we encountered represents a series of construction activities and their use: Wall #1 (Locus 005) and Wall #2 (Locus 006) in the west end of the trench; Wall #3 (Locus

we would find some structural element 3.5 m to the west of the F3-F4 pair. To test this prediction, we opened trench C4F (1 m N-S by 3 m E-W). Our calculation was correct, and we encountered a wall complex in the center of C4F. Loc 003 is a stone foundation for a fired brick wall Loc 007, which was completely collapsed within the trench but clearly visible in the northern and southern sections. Just to the east and adjacent to the stone/fired brick wall was another part of the wall complex: the lower course(s) of a mudbrick wall lying atop a cobble foundation. Fired brick wall 007 probably joins with a western extension of the brick wall 001 in C4A.

C4G. As a consequence of the success in predicting the location of the C4F wall complex, we opened trench C4G with confidence that we could find the eastern perimeter of the building. This time the goal was more elusive. We did find three stone walls, but we could not be certain they constituted the eastern limits of the building in C4B.

Two of the stone walls (Loc 014 and 016) met to form a corner some 75-85 cm above bedrock, reached in the northeastern part of the trench. Another wall, constructed of smaller stones, (Loc 017) ran E-W, paralleling Wall 014, but we did not have time to find out where Wall 017 ended in its western extreme. There was no evidence of fired brick in any part of trench C4G, so

analogs with C4A and C4F have not been found, and it is probable that the building complex continues to extend farther towards the east far beyond the eastern edge C4G.

C4H. At one point during the excavation of C4G we considered the possibility that one of the large stones of Wall 014 in C4G may have been a pillar base, so we opened another small trench to the south in the expectation of finding its mate. In fact, there was no pillar base in C4G, so it is not surprising we didn't find one in C4H. On the other hand, we did expose a mudbrick wall running E-W and a possible second, parallel mudbrick wall was at the southern edge of the trench. As we cleaned the western section of C4H, we came upon a small vertical exposure of soft white plaster, identical in color and texture to the plaster of Floor 009 in C4B and C4D. We take this wall to represent a part of the building in C4B and C4D, and that the stone walls in C4G and the mudbrick in C4H are parts of subsidiary structures east of the building.

Interpretation. The several trenches in this part of Area C appear to have located the western and northern boundaries of a large building complex (Plate 3.8 a). The internal structure is possibly a public building bounded by high (up to 4 m) fired brick walls. The paired stone pillar bases appear to be supports of a roofed portico with a possible open-air courtyard towards the

In the fill (Loc 007 and Loc 002) above the ash layers, there was a considerable amount of iron fixings (bolts, nails, etc.), charcoal, pieces of wood, and concrete/ concrete-like plaster) that was evidently the consequence of the slow collapse of the superstructure .

C4C. Trench C4C was a small (c. 0.75 x 1.5 m) probe that tried to locate a possible “mate” to F1 and F2 under a collapse of fired brick similar to that in C4B, but after reaching a level equal to the height of F2 without locating a similar feature, the probe was abandoned.

C4D. A short trench was excavated to link up C4A with C4B in the hopes of obtaining a stratigraphic connection between the brick wall and the pillared structure, but this was not successful due to an erosional channel (Loc 012 in the north extension of C4B that severed the tie between the two trenches. Essentially, we cannot link up the fired brick wall with the structure to the south at all.

We opened up a 2 x 7 m trench (C4D) south of the C4B north extension to determine how far floor 009 extended towards the north and west. All along the trench, Loc 012 had truncated the northern edge of floor 009. Floor 009 also disappeared about 2 m west of the eastern edge of C4D, destroyed by erosion. However, the plaster could still be detected in the southern balk of the trench .

What seemed to be a pile of stones

about 20-25 cm in maximum dimension was exposed in the western part of the south section of C4D (loc 014). Using a symmetry hypothesis derived from the relationship of F1 and F2, we located F3 under ca. 15 cm of surface deposits, and it became clear to us that Loc 014 was the collar of stones around F3, just as was the case for F1.

C4E. Having located F1, F2, and F3, it was simple to find the remaining pillar base mate, which we called F4 under about 10 cm of disturbed surface sediment (Plate 3.7 c). As was the case for F1 and F3, this stone pillar base also had a flamboyant stone collar. (It is likely that F2 is also surrounded by a stone collar, but that the upper course(s) of stone have been robbed),

In the northwest corner of C4E, excavation brought to light a number of boards and planks, partially burned. This wood debris is probably part of the building’s roof or interior furniture that burned sometime during the accumulation of Loc 008 in C4B and C4D; on the other hand, it is also possible that this material collapsed long after the building had been abandoned, lying higher in the fill and possibly more closely associated with fill layers 007 or 002.

C4F. F1 and F2 were separated by a distance of 3.5 m (midpoint to midpoint), as were F3 and F4. Furthermore, the eastern pair (F1 and F2) were 7 m from the western pair of stone pillar bases (Plate 3.7 d). Based on these relationships, we predicted

contrast to the well-fired egg-shell thin fine ware pottery produced at Petra, and may have its origins in the northwest part of the Peninsula. Unfortunately, it was not found in any stratified context, but it does signal activity at Jurash in the period prior to late antiquity.

Area C 04

Gary Rollefson

Area C is located near the southeastern corner of the fenced area of Jurash. This sector is characterized by several mounds 2-3 meters above the modern surface that represent former structures in this part of the site (Plate 3.7 a). Our focus was drawn to the area we excavated by a large exposure of a collapsed fired-brick wall that appeared to have been a substantial boundary wall of a large structure. There were also several nearby areas that included piles of fired brick and substantial amounts of concrete or wall plaster; small probes were also placed in these areas.

C4A. The original focus was on the collapsed wall itself (Locus 001), which we cleared over an area of 2.60 (E-W) x 3.75 m (N-S) in Trench C4A; this wall continues to the east for at least four more meters and to the west for a minimum of five meters (Plate 3.7 b). The bricks in this wall are standardized to dimensions of 19 cm square and 5 cm thick; the wall is triple-leaf, or 57 cm wide and a minimum of 31 courses high.

C4B. We opened another trench just to the southeast atop the mound (C4B) that included a cluster of fired brick wall remnants not far from a barely exposed circular stone that appeared to be a possible column drum (F2 in) (Plate 3.7 d). The surface of C4B has a considerable amount of fired brick (same standardized dimensions as C4A Loc 001) as well as large amounts of smooth concrete or concrete-like plaster that once probably covered the (interior and exterior surfaces of ?) walls of the structure here.

About 15 cm beneath the modern surface, our excavations exposed a circular arrangement of c. 20-cm stones about a meter in diameter; inside this “collar” was a c. 50 cm diameter stone pillar base (F1 in) (Plate 3.7 d), virtually identical to F2, although the latter lacked an annular arrangement of stones on the surface. It is not clear how high F1 is, but the top of it extends c. 15 cm above the white plaster floor (Loc 009), which coves up along the sides of the pillar base; probably the entire pillar was plastered, and there are clear indications that the pillar (and floor?) were replastered at least four times.

Lying directly atop the plastered floor was a series of at least two ash layers (Loc 008), the lowest of which was partially incorporated into the plaster surface. The ash layers indicate that the structure supported by F1 and F2 caught fire, after which the building was abandoned. The structure caught fire again sometime later at least once.

the northern wall to the east (Plate 3.4 d) (Plate 3.5 a). Almost a meter of the wall was cleared, revealing its foundation rested on bedrock. The wall is composed of large stones as long as a meter, in header-stretcher technique with headers about 0.5 m thick, but bedded without mortar. Four courses were exposed, each about 0.5 m high, with a slightly smaller foundation course of ca. 0.4 m. (Plate 3.5 b). The width of the wall is ca. 0.5 m as well, but is not composed entirely of solid ashlar rectangles. Many of the large stone blocks were rather cut with a flat external face and four tapering sides, in what has been described as the “triangular tuck” method (Zahrins et al., 1981: 25). The internal area was packed with cobble stones. The external face of the large stones lack any signs of dressing or a relief, but are simply smoothed in a cursory or crude manner. None bear the decorative details or inscriptions typical at Najran and Sabaean fortification systems. But the technique of the wall construction is the typical South Arabian inset-outset style, with the projections about 6 m and the recess wall about 5.5 m (Plate 3.6 a-b). Not enough of the wall has been exposed by excavation to determine whether this is a regular pattern, but there are parallels to this type of external inset-outset wall construction at Najran (al-Subali 2005: plate 1.1) and throughout pre-Islamic South Arabia (e.g. Breton 1994: 110 fig. 42 for Baraқиš, or 129 fig. 47, for

Šabwa). One notable architectural feature is the evidence of building clamps on at least six of the top-most extant courses of the wall. Fragments of iron or stains left by rusting iron are visible in small slots cut into the ashlar blocks.

As for the date of the wall, the only chronological clues are the scattered sherds of South Arabian style found throughout the trenches. According to our ceramicist, William D. Glanzman, the sherds of thick Globular Jars with a Rim Trough found in all three trenches of B3 appear in South Arabia between ca. 300 BCE to ca. 400 BCE. One in particular is of note, a sherd from B3B locus 008 with an ASA letter S1 scratched on its exterior surface, a monogram perhaps signifying the contents of the jar or its source (Plate 3.6 c). Other such South Arabian sherds with the identical ASA letter have been found at the Egyptian Red Sea ports of Berenike (Sidebotham and Zych 2010: 12 fig. 10) and Myos Hormos (Tomber, Graf and Healey forthcoming), some on imported Indian fabrics, suggesting the international commerce between the Red Sea ports via South Arabia and India (cf. Tomber 2008: 78 fig. 13). In addition, a sherd of painted Nabataean fine ware was found in the topsoil of Trench B3A (Plate 3.6 d), and may be classified as typical of Phase 2b-c, ca. 25BCE-20 CE (Schmid 2003: 79). However, the fabric is thick and course, in

exploring the monumental pre-Islamic wall further to the east. Another trench (B3B) was located just to the east of B3A that was also 6 m EW x 5 m NS, but slightly inset to match the continuation of the wall in B3A. A small room was exposed in the SE corner (locus 002) of the square that is defined by three visible walls, the southern area consisting of the balk. The room abuts the monumental pre-Islamic wall in the north, and has a large mud-brick floor that extends into locus 003, adjacent to the west of 002. There are at least three layers of mudbrick built on top of each other in 003, laid out in E-W rows, whereas they are laid out in N-S rows in 003. This is the same type of mudbrick floor as we discovered in B3A 002. All three of the floors appear to be on the same level. Inside of the wall to the south (006), there is also a large amount of stone block collapse. In the eastern end of the trench, the stone blocks on top of the wall are missing down to the second course. A large stone slab lies external to the wall in the central area that appears to have been removed from its original location.

Another trench, B3C (6 m EW x 5 m NS), was set up adjacent to and connecting trenches B3A and B3B, where the monumental wall continues to the east. This area is just west and adjacent to the small structure located adjacent to the wall on the north that was cleared in 1981 by al-Ghamedi (1983). The

trench is also designed to expose the area between the structure and the wall to see if there is any connection and clarify whether there were more than three rooms in the structure. The area to the south and inside the wall was designated locus 002 and that external and to the north of the wall locus 001. Another mud-brick floor was found in 002 laid out in E-W rows. Almost no pottery was found, in contrast to the other trenches, but there was a large quantity of bone in all loci. A wall (locus 003) was uncovered in 003 running perpendicular to the E-W monumental pre-Islamic wall at the western edge of the trench. A large stone “platform” also was found in the NE corner of 001. But it rests on soil and represents a late addition that is not contemporaneous with the pre-Islamic monumental wall. The whole area appears to be a dump or fill. It is also clear that the wall extends further to the east. The area just to the north of the wall was cleared to the foundation of the wall, indicating again a depth of the wall of approximately one meter, and revealed a stepped platform foundation. A large number of boulders and cobbles had to be removed that appear to be part of a collapsed wall. The monumental wall was constructed on top of bedrock.

As a result of the three contiguous trenches in Are B, more than 18 m of the wall was cleared from the NW corner to approximately the edges of the small structure adjacent to

broken fired bricks and a few potsherds. Altogether, the accumulation of Locus 001 and its surface remains represent modern disuse of the site, and should be associated with its general abandonment in the northern sector.

Interpretation. While Square A 02 was not excavated to a great depth, it did yield significant evidence of Islamic construction activities, whether completed or merely attempted, and evidence of a pre-Islamic component on the site. Although the stratified deposits were all mixed in their datable artifact yield, the possibility seems high that this lower flat-lying zone, which is found throughout the north end of the site, is the eroded remnant of an extensive pre-Islamic settlement at Jurash.

Area B 03

David F. Graf, Thomas Leisten and Salem Tairan

The most noticeable visible architectural feature at Jurash, is the protruding line of a wall running E-W in the central area of the site, adjoined by a small structure just to the center of the wall that appears to be an appendage (Area B), which was the focus of al-Ghamedi's 1981 project. In order to expose the length and depth of the wall (locus 001) and its context, a trench (6 m EW x 5 m NS) was located at what appeared to be the NW corner of the structure (Trench B3A).

It revealed internal to the wall, a deposit of cobbles and some fine masonry blocks set into a floor (locus 002), with a small jar still in situ and a tannur set against the southern wall (locus 004), its clay ring border still intact (Plate 3.4 c). Large amounts of bones and pottery were found; an interesting small find was the fragment of a "false window" common to South Arabian administrative and temple buildings. The floor initially appeared to be of beaten clay, but actually was composed of oblong mudbricks (46 x 30 mm). The foundation wall (locus 007) rests on dirt, and some small stones and bones. The impression is that these are the remains of a later Islamic period settlement. This is suggested by some finds of glazed early Islamic ware in the upper levels. A small sounding (locus 011) through the interior of the much larger and well constructed pre-Islamic wall indicates it was constructed of large square blocks on the exterior sides, filled with densely packed smaller stones and rubble in between. The northern area external to the wall (locus 003) is strewn with fragments of cut stones, smaller cobbles and some mudbrick fragments. External to the oblong stone block that appears to represent the western end of the wall is a cobble stone wall extending to the west that appears to be a later addition.

Rather than disturb the Islamic period settlement in B3A, it was decided to continue

a pre-Islamic South Arabian jar; a moderate quantity of animal bone, most of which is probably from ovi-caprids, and a couple of which may belong to a large ruminant such as a camel or cow; steatite cooking bowl fragments Islamic in style; a few pieces of worn, rounded plaster; and a few pieces of charcoal. Hence this phase is Islamic, possibly recent in date.

Last Phase (Phase A): Abandonment, Modern Erosion & Occasional Modern Visits. The surface of Square A 02 and for several metres in all directions was largely devoid of artefact content prior to the excavation of Square A 02 apart from the tops of two granite boulders (Wall #1). Some shrubs had grown between those rocks. Otherwise, it was nearly flat with no discernible slope, in contrast to the adjacent husn.

Locus 001 constitutes the removed "topsoil". It is characterized by many very fine, thin layers of fine to very coarse sand (Sand and Sil, n.d.; Munsell 10YR 6/3), with a couple of very thin clay or silt layers interspersed between them (Munsell 10YR 7/3). The coarsest portion of the sand is angular, while the finest fraction is not determinable in hand-specimen examination. The coarse fraction of the sand is definitely granitic, probably deriving from the many exfoliating granite blocks found throughout the site or from the underlying bedrock exposed about the site. The fine fraction may have another

origin as yet unknown, perhaps in part aeolian deposition. Each of the layers of sand is only a few mm in thickness; the silt layers vary from 2-5mm and most do not extend throughout the trench. Altogether, the depth of this deposit is massive, varying from 36.5 to 44.0cm. The many layers of sand and the several lenses of clay/silt suggest an annual accumulation process, probably initiated by the rainy season. Very few artifacts were found in this deposit; they include a few potsherds, some small fragments of baked brick, and a few small fragments of plaster and/or cement. Its visible ecofact content is restricted to very few fragments of animal bone. Among the pottery we found one small potsherd of green glazed ware with two parallel horizontally incised bands, which could date anytime from the late 10th century onward to modern times. Surface collections include: a few potsherds, one of which is the Islamic green-glazed body sherd already mentioned; numerous fragments of baked bricks; a piece of plastic and an aluminum clip. Overall, the appearance of this part of the site, especially the relatively "clean" appearance of the potsherds and fired brick exposed on the surface, indicates that significant site deflation has occurred, and that Locus 001 is part of an erosion product. The low-lying area has some patches of a clayey soil exposed that are relatively flat, whereas the remainder of the area around the trench is occupied by dense scatters of

tempered, pre-Islamic South Arabian jars with a yellowed fabric (see Glanzman 1987: 80, 89; 1994: 95-97); a large quantity of animal bone, some of which may belong to a large ungulate such as a camel or cow, and only a few of which show traces of having been burnt; steatite cooking bowl fragments, at least some of which are Islamic in style; some possible worked stone fragments; some mudbrick fragments; occasional pieces of worn, rounded plaster; and a few pieces of charcoal. This thick deposit seems to contain dumped debris, or material transported to be recycled as fill for wall building activities such as for Wall #1. The increased presence of sherds from pre-Islamic South Arabian jars is significant, as it demonstrates that the deeper one excavates in this area, the greater the frequency of pre-Islamic material. Wall #1 is the major structural feature encountered in Square A 02. It is composed of at least two boulders of exfoliating granite, one course high and one course wide, and is aligned roughly north-south, and relatively perpendicular to the east-west wall in Area B (Plate 3.4 a). These two stones were set into place and aligned, and they were prepared for further construction in the usual manner by placing small stones as chinking material underneath the bottom edges of the dressed face and between the two blocks. It was erected upon the surface of Locus 003. Its construction is typical for South Arabia as a whole, regardless of stone type: boulders

with one dressed face and sides that slant obliquely toward the apex of the roughly hewn rounded back (Glanzman 1997: 110-12; Breton 2002: 142). A third stray stone extends out from the north baulk; it is set steeply at an angle within Locus 003. The left side is broken and seems to have been re-used or destined for re-use. This stone either had fallen from this or another wall, or it was meant to become part of Wall #1 but was not erected into place. If the latter interpretation is correct, then the ensemble represents an incomplete construction effort. Given the dressing technique of all three stones, it is most likely they were once part of a massive wall similar in all aspects to those found throughout Area B; indeed, they may have been selected from there for later re-use in this lower elevation area. Locus 004 is a sandy silt of moderate to hard compaction (Sand and Silt, n.d.; Munsell 7.5YR 4/3 in color) that extends throughout the trench. Its west half is largely devoid of angular cobbles and pebbles, whereas in its east half they abound and are exposed at the surface. It underlies Locus 001, overlies Locus 003, and its surface was contiguous to the lower portion of the stones comprising Wall #1. Hence, Locus 004 represents either a use or disuse of the area once Wall #1 was built. The artefact and ecofact contents of Locus 004 include: a few potsherds, often with a tenacious coating of clay on their surface, at least one of which is a body sherd from

site. Within the area of the square, two megalithic granite boulders are exposed in the surface of this relatively flat zone; they appear similar in character to those in the wall(s) of Area B to the south. The purpose of our trench was to determine the relationship of the granite boulders to the wall in Area B. We excavated a total of three soil deposits; a fourth soil deposit was encountered but not excavated, a secondary wall was exposed to its foundations, and the top of another feature was also encountered below it but not fully exposed. At least three phases are represented.

Phase C: Earliest Phase. The earliest phase of occupation uncovered in Square A 02 is represented by the unexcavated soil deposit Locus 005, and the small cobbles found within and protruding from it, Locus 006. Both of these loci were encountered in a small test trench placed in the southwest corner. During the excavation of the test trench we began to uncover an alignment of small cobbles, Locus 006. It is definitely part of a structure or other feature; its cobbles are angular and setting on edge forming a face that runs approximately east-west. It is restricted to the north half of the test trench, yet extends beyond the southwest area of our square and seems to extend underneath the zone occupied by our megalithic Wall #1 (see below). The placement and extension of the stones therefore represents an early

construction phase of a wall or other stone-built structure. Partially covering and resting in between the cobbles of Locus 006 is a hard to medium compact clayey soil, Locus 005, which remains unexcavated. The cobbles of Locus 006 were found to protrude above the height of Locus 005. The compaction of Locus 005 seems to be greater over the cobbles than elsewhere within the test trench. It may be part of an early construction fill, or an eroded product of a mudbrick or clay superstructure of a wall. The surface characteristics of this deposit are similar to those of Locus 004 in Phase B.

Phase B: Wall Construction and Subsequent Use/Disuse. The next to last use phase we encountered is represented by the surface of Locus 003, the accumulation of soil deposit Locus 004 and the erection of the stones of Locus 002 comprising megalithic Wall #1. Locus 003 as defined in the field is a hard compact mixture of clay and clayey silt (Munsell 10 YR 6/3 in color). It underlies Locus 004, and it overlies Locus 005 within the test trench. The qualities of Locus 003 are in many respects very close to Locus 004, and indeed Locus 004 may be the topmost portion of a thick accumulation. It extends throughout the entire trench. Its artifact and ecofact contents are also largely identical to Locus 004, and include: potsherds, often with a tenacious coating of clay on their surface, several of which are from organic-

locus 041 and then arbitrarily separated as locus 042 just above bedrock. Locus 041 and 042 continued to contain many animal bones but there were not any sherds⁸ in locus 041 and only three sherds in locus 042. There were very few cobbles or pebbles in locus 041 or 042, except for the bottom few centimeters of locus 042, which contained some sand and gravel. A flotation sample of a wispy ash layer at the bottom of locus 041 was taken. Although the date of this thick silt deposit or the length of time that it represents cannot be determined, the substantial quantity of animal bones found throughout the locus demonstrates that it is an occupational deposit just above bedrock.

Every locus of A.01 produced animal bones, often in substantial quantities of a kilo or more per day. Superficial examination indicates that a number of different species are included, with the bulk being small mammals such as sheep/goat and large mammals such as camel or oxen. Significant amounts of fish or birds were not in evidence. remains undetermined to be Islamic in date, but visible walls and numerous layers of ashy soil filled with animal bones. In contrast, the excavation of square A.01 yielded only limited quantities of pottery. Many loci had only a few sherds, or even no sherds at all. Some of the sherds in the upper loci were glazed, pointing to an Islamic period date. Brick fragments were common

on the surface, but only occasionally found in the lower layers. Three small nondescript pieces of steatite were found in locus 035, 037 and 042. Although all the soil was sifted, no metal and only a few pieces of glass from the upper levels were found. A number of samples of ash were taken for flotation from locus 034, 039, 040 and 041, but they have not been processed yet.

In sum, the excavation of Square A.01 in the 2008 and 2009 seasons revealed a sequence of occupational deposits just over 4 meters thick that span a long, but indeterminate time period from well before the first fixed date of the 3rd-4th centuries CE to medieval Islamic and modern times. The earliest occupation was purely domestic in nature, with two phases of architecture consisting of unimpressive walls, and multiple layers of ash, spanning most of the occupational history of the area, including an oven from the 5th-6th centuries AD and a later pit and garbage deposits. The results are commensurate with the chronological span of the previous sounding in 1980.

Area A 02

William D. Glanzman

Square A 02 is located southeast of Square A 01, at the foot of the mound which seems to be a collapsed husn, and was selected in order to be lower in elevation and potentially closer to the pre-Islamic occupation on the

Laboratory in Miami, Florida). This C-14 date is commensurate with the earlier C-14 date of 280 CE (1670 \pm 130) for the lowest level in the adjacent sounding from 1980 made in the Comprehensive Survey (Zahrins et al., 1981: 25). There were no architectural features or installations below the locus 028 oven. Rather below the orange lining of the oven was further ashy soil with many animal bones similar to the locus 034 ash within the oven, and beneath it a small deposit of hard compacted white soil above a final deposit of black ash. In the rest of the north part of the square, at the same level as the locus 034 ash, there was silty soil with some slight ashy content (locus 035), that contained one sherd, one piece of steatite and some animal bones.

Stratum VIII (Pre- 250-420 CE). Below the locus 034 ash and the locus 035 ash in the north half of the square and the locus 033 silt and 036 thin ash in the south half of the square, there was a thick layer of compacted yellow clay (locus 037), present throughout the square, except where it was cut by the locus 038 circular pit in the center west. In the south half of the square, south of the locus 038 pit, locus 037 was excavated partially down to an arbitrary level, before excavation was stopped here. Excavation of locus 037 proceeded more deeply in the north half of the square, north of the locus 038 pit. The locus 037 compact yellow clay

had a clear horizontal top and bottom, and so forms a distinctive layer separate from the ash above and below it that seems to warrant a stratum by itself. Locus 037 contained six sherds, a fragment of steatite and the usual large quantity of animal bones.

Stratum IX (Date unknown). Below the thick horizontal yellow clay layer, locus 037, were several multiple horizontal layers of ashy soil, clay and silt, combined for convenience into locus 039. In the northeast corner of the area, there was a thick deposit of ash, with one associated large cobble in the center of the ash and a couple of mud bricks, but not enough to qualify as a hearth. Three flotation samples of the locus 039 ash were taken. The locus 039 layers contained five sherds, along with the usual large number of animal bones. Below locus 039 were further layers of ashy soil, clay and silt, combined again for convenience into locus 040, containing one sherd and a number of animal bones. A flotation sample of some brown ashy soil in locus 040 was taken. A thin layer of clay marked a distinctive bottom to locus 040. There were very few pebbles or small cobbles in locus 039 or 040. The date of these soil layers and the length of time that they represent remains unclear.

Stratum X (Date unknown). Below the thin layer of clay at the bottom of locus 040 was a thick deposit of brown silt, excavated as

locus 029, 031, 032 and 036 soil of Stratum VII, while post-excavation examination of the west baulk indicates that the pit also cut through the higher layers of silty soil locus 026 and 027 of Stratum VI, as well as seemingly the silty, ashy layer locus 024 of Stratum V, associated with the locus 022 wall. The pit is covered by the sloping locus 007 and 008 layers, and seemingly also by locus 012, 016 and 019 below of Stratum IV. Thus the pit would have been cut at some point around the end of Stratum IV and the beginning of Stratum V.

II.

Stratum VI: Predating the locus 022 wall were ashy and silty, bone-filled layers (loci 026 and 027), below which were some silt and sand deposits (loci 029-032) that seem to be occupational deposits rather than dump deposits. These layers cut through the earlier locus 028 oven discovered in Stratum VII.

Stratum VII: ca. 210-600 CE. The lowest loci reached during the 2008 season were at a depth of about two meters below the surface. These loci clearly belonging to a phase earlier than the 022 wall and are also earlier than the 026 and 027 ashy, silty soil layers. The main feature was an oven (locus 028) in the northwest corner of the square, covered by locus 027. It consisted of a circular ash-filled oven a meter in diameter that was formed by orange-colored fired clay. The interior was filled with ashy soil,

excavated to a depth of some 0.43 m that contained many animal bones. A sample of twigs found in the interior of the oven were used for a C-14 test (by Beta Analytic Dating Laboratory in Miami, Florida) that yielded a date of 360-440, cal. 420-600 CE, providing at least one firm date for the lower deposits in the square. Surrounding the oven were some horizontal banded layers of bone-filled clayey silt (loci 029, 031 and 032), which yielded not a single sherd of pottery. This was the deepest penetration of the square in 2008, but it seemed clear based on the 1980 excavations nearby that the occupational deposits in the A.01 square extended deeper.

The excavation of Stratum VII resumed in 2009. II. In the southwest part of the square, south of the oven, below locus 031, was a clayey, silty soil (locus 033) with a thin line of ashy soil. Part of the thin ashy deposit and the clayey silt below was excavated separately as locus 036. In the north central part of the square, there was further clayey, silty soil (locus 035), beneath locus 032. Locus 034 was assigned to the bottom few centimeters of ashy soil in the interior of the locus 028 oven, which soon bottomed out on a horizontal level of the same orange clay that formed the sides. Another C-14 sample was taken from locus 034 in a lower level of the ash inside the oven providing a date of 220-300 CE, cal. 250 to 420 CE (according to Beta Analytic Dating

brick wall (locus 009) along the eastern portion of the south edge of the square, which consisted of a bottom layer of cobbles with mud brick courses above (Plate 3.4 b). The mud brick courses are clearly visible in the western part of the southern balk section, but are less visible in the eastern part, where the locus 003 pit cut through them. An occupational layer of silty soil with some animal bones and ashy pockets (locus 006) was also associated with the locus 009 wall.

Stratum IV: Pre-dating the locus 009 wall was a series of dump deposits that sloped down from the north to the south side of the square. The various sloping layers seem to belong to dump deposits, rather than occupational floor levels. The dating for the layers of deposits of the dump represents is unclear. The upper dump layers below locus 006 were ashy, bone-filled dump deposits (loci 007 and 008). Below these layers there were additional deposits of ash and bone-filled silty soil (loci 010-014), excavated in different portions of the square. Around the level below locus 008, the upper layers of mud brick courses of an earlier phase wall (locus 022) began to appear in the center of the square, while in the west and north, further sloping dump deposits continued deeper (loci 016, 018, 019 and 021) below the wall, representing the dump layers in the north. These loci contained exceptionally large quantities of animal bones, as well as

more pottery than the previous strata.

Stratum V: Predating those dump deposits is the 022 wall and its associated occupational deposits. The 022 wall is formed by a single course of large cobbles and small boulders with mud brick courses above. The overlying mud brick was not preserved as distinct courses, but rather as layers of disintegrated bricks some 15-20 cms thick (loci 015, 017 and 020). Those loci contained very few animal bones, befitting their origin as mud brick courses. The locus 022 wall extends roughly E-W two thirds of the way across the square and is unconnected with any other wall or architectural feature, so its function was not readily apparent. The most likely candidate for the occupational surface associated with the locus 022 wall is a series of ashy, bone-filled layers (loci 023, 024 and 025) that are contiguous with the bottom stone course of the 022 wall. The continuing excavation of the square in 2009 identified and clarified the presence of a large pit in the west center of the square. The lowest portion of the pit, silty soil assigned locus 038, seemed to bottom out on the locus 039 ashy, silty, clayey soil of Stratum IX, but clearly cut through the locus 037 compacted yellow clay layer of Stratum VIII and the locus 034 and 035 ash of Stratum VII. An upper portion of the pit, excavated in the 2008 season as locus 030 loose sand and gravel, cut through the locus 028 oven and

Area A 01

(Robert Schick)

The A.1 square (3 x 3 m) was placed along the southeastern slope of one of the large mounds in the north central part of the site. The square is adjacent to the probe made in 1980 during the Comprehensive Survey conducted by the Ministry of Antiquities, which lies on the top of the mound just a few meters to the northwest. The location of our square was selected for two reasons. A deep trench would provide a chronological index to the occupation of the site in this north central sector of the site, and, secondly, provide a basis for evaluating the results of the 1980 probe, which exposed several meters of archaeological deposits that stretched from the early centuries of our era to the eleventh century, with C-14 dates between 280 and 1030 CE (Zahrins et al., 1981: 25). It still needed to be determined if there was an even earlier occupation in the area.

As we anticipated, our excavation in 2008 revealed complex stratigraphy, with 32 loci, including two mud brick walls and numerous layers of ashy soil filled with animal bones, within a number of occupational phases down to a depth of just over two meters. Since bedrock was not reached in 2008, excavations in the A.01 square continued during the 2009 season in order to determine the full sequence of occupation. After another two meters of deposits in ten loci, bedrock was

reached. As excavation proceeded, the need to leave steps gradually reduced the surface area excavated. All of the soil below the surface layers was sifted. The upper layers of the square seem to be Islamic in date, but the lower occupational layers remain difficult to date, since very little pottery was found in them. Several C14 samples in the lower levels did, however, yield dates of the 3rd and 5th centuries CE.

Stratigraphy

Stratum I: The surface of the square was strewn with cobbles and brick fragments, collected as locus 000. Locus 001 was topsoil, with some plants, and a cluster of cobbles and small boulders in the northwest corner that seems to be a remnant of a collapsed wall. Included within the cluster of cobbles were three fragments of three separate mill stones.

Stratum II: Below the thin layer of topsoil (locus 001), were two arbitrarily separated layers of silty, sandy soil (locus 002 and below it locus 004). In the southeast corner of the square was a pit of ashy soil (locus 003), while along the center of the north side of the square there was a deposit of loose gritty soil with no associated artifacts was locus 005), seemingly a relic of shrubs that once grew there.

Stratum III: Below those layers was a mud

The earliest modern description of Jurash is by H. St. J. Philby, who visited the site in 1936, where he observed “an obviously old fort, solidly built of large, well-trimmed blocks of granite. A considerable area around it was littered with the tumbled masonry of old abandoned buildings, representing a substantially larger settlement than anything now in or near the site” (1952: 135). At the time of Philby’s visit, Khamis Mushayt was just a cluster of villages with a population of less than 50,000, but it now has a population of almost half a million and is the largest city in the Asir province (2004 census; cf. Vidal 1978: 994). As a result of this urban sprawl, much of the settlement of Jurash has been destroyed, except for what appears to be the center of the ancient town, an area now only of about 450 m x 300 m at its widest points, but now protected by a fence erected by the Ministry of Antiquities in the 1980s. Jurash was visited during the Comprehensive Survey conducted by the Ministry of Antiquities in the southwest in 1980, during which a sounding was conducted that suggested the settlement provided evidence of occupation from the beginning of the common era into the medieval period (Zahrins et al, 1981: 25). In 1981, Dr. Abdul Kareem al-Ghamedi conducted a sounding of a small structure adjacent to Philby’s fort and cleared parts of the northern wall of the fort, revealing four different phases, in which a Roman imperial coin of Caracalla and some tenth century

Islamic coins were found (1983: 138), but no subsequent reported exploration of Jurash has taken place in the past several decades.

At the time of Al-Ghamedi’s exploration, the remains of Jurash comprised an area of about 600 m NS by 500 m EW (1983: 176), so that the current protected portion of the site has been reduced significantly since that time by modern encroachment of the area. The extant protected ruins of the settlement at Jurash easily divides itself into three areas: a number of hillocks in the north (Area A), the protruding walls of a large construction in the central area (Area B) that must be the fort described by Philby, with a large hillock surmounted by a millstone that he also mentioned, and some hillocks in the south (Area C). Two trenches were placed in Area A, three trenches in Area B, and a number of exploratory trenches in Area C (Plate 3.3 b). The primary objective of the trenches was to gain some chronological detail as an index to the occupational history of the settlement. From the literary sources, there are at least three periods of occupation: one prior to the Himyarite “re-foundation” in the fifth century, the Himyarite revival in late antiquity, and the early Islamic period. Of these three occupational phases, the first remains the most obscure.

Jurash was founded by the Himyarite South Arabian king Tubba' As'ad Abukarib (prob. = Abukarib As'ad, c. 410-435 ce) during his military expedition into central Arabia. In passing by Jurash on his way through the highlands, the king was impressed that the fertile land in Asir was sparsely populated, so he left behind some of his troops, who asked him, "But how are we to live?" He responded "Strip away (Ijtarishu) some of this soil, and make it prosper." Hence the place was called "Jurash" (apud al-Bakri 1983: 376; cf. Lane 1984: 410, s.v. jrš, 'bruised, pounded, ground'). In repeating the legend, the geographer Yaqut (d. 626 AH-1094 CE) adds a valuable piece of information: he mentions that Jurash had previously been a city of considerable consequence and that the Himyarite king had found it in "ruins" (kharibatun)," with only camel-raising bedouins in the environs (1965: II, 59-60). This addendum by Yaqut implies that Jurash had been a major settlement before the arrival of the Himyarite king in the 5th century CE, although without providing the name and history of this previous community.

During the first millennium BCE, the ancient aromatics overland trade route from South Arabia to the Mediterranean must have passed through this region, making Jurash a leading candidate for a caravansery. The most detailed description of the route is in Pliny's *Natural History*, that indicates in

the over 1487 miles between the Qatabanian capital at Thoma (Timna') in South Arabia to Gaza on the Mediterranean Sea, the route was divided into 65 stages or camel rest stops (XII, 32.64-65). This would indicate stations and stops about every 25 miles along the route, but most of these are unknown in the long stretch between Najran and Mada'in Salih in the NW of the Arabian Peninsula. The best known pre-Islamic international entrepôt is that of Qaryat al-Fau (ancient Dhat Kahl), discovered by the American geologist Owens working for ARAMCO in 1948 (Lippens 1956: 160), and the object of excavations conducted by Dr. A. R. Al-Ansary (1981) and later by Dr. Salem Tairan of King Saud University between 1971 and 2002. But its location NE of Najran, on the edge of the Rub' al-Khali ("The Great Empty Quarter" Desert of the SE of the Arabian Peninsula), indicates that it represents the northeast branch of the caravan route between Gerrha and Hadramawt (cf. Strabo, *Geography* 16.4.4 [768]). The northwest route through the Asir and Ijaz mountains remains virtually unknown except for the most southern part of the Peninsula (Groom 1981: 165-88) and the distant northwestern region (al-Ghabban 2007) of the Arabian Peninsula. Between Najran and Medinah is a virtual terra incognita, and Jurash is one of the more promising sites for a major stop on the ancient caravan route.

PRELIMINARY REPORT ON THE EXCAVATIONS AT JURASH First Season, 2008

David F. Graf, Thomas Leisten, William D. Glanzman, Gary Rollefson,
Jean-Louis Rivard, Steven E. Sidebotham, Robert Schick, and Salem Tairan

The focus of the joint Saudi-American project is the ruins of Jurash, which are located about 15 km south of the heart of Khamis Mushayt in the town of Rufaydah, in the SW province of Asir (Plate 3.1) (Plate 3.2). The ancient settlement lies between Jebel amuma to the east and the King Khalid Military Air Base to the west, in the sloping plains east of Abha, the capital of Asir. Its location on the west bank of the Wadi Bisha was strategic, as it benefitted greatly from the drainage system of the al-Sarat mountains in Asir, which are ca. 6,000 feet in altitude (Plate 3.3 a). Jurash emerged in late antiquity as an important settlement under the aegis of the Banu Mad ij who played an important role in the early Islamic period (Smith-Bosworth 1986: 953-4). Previously, the Banu Mad ij dwelt in the vicinity of Qaryat al-Fau (ancient Dhat Kahl), the capital of Kinda, before their migration to Jurash sometime in late antiquity. In two South Arabian texts of probably the third century CE, Kinda and the Banu Mad ij

were serving together as auxiliaries of the Sabaean army (Jamme 1962: nos. 660 and 665 with Beeston 1986: 120). According to the Nemara inscription in southern Syria dated to 328 CE, Imr'u l-Qays, the "king of the Arabs", drove the Banu Mad ij into the gates of Najran during his earlier Arabian campaign (Bellamy 1987: 46). About a century later, the royal tomb inscription at Qaryat al-Fau of the Kindite king Mu'awiya bin Rabi'al, proclaims him the "king of Qahtan and Mad ij (al-Ansary 1982:19). Sometime after this, it appears, the Banu Mad ij migrated to Jurash, transforming the settlement into a thriving commercial and industrial center, specializing in tanning and metallurgy (Khan 1971: 94-5). Jurash is also known for providing agricultural produce to Mecca in the early Islamic period (Kalbi in Ibn abib 1964: 262; cf. Crone 1987: 110).

The foundation document for Jurash is preserved by the Arab geographer al-Hamdani (fl. 945 CE), who mentions that

We had to stop the excavation in L4 for lack of space. The maximum deepness we reached from the surface is 3,2m (Plate 2.3 d) (Plate 2.6 b).

For the next season we plan to enlarge our excavation area to the South (10x10m quadrant L6-II) and to the East (5x5m squares L6-I-a, b), in order to put in light the pre-Islamic house related to the wall M6, which was discovered this year, and, possibly, to go deeper in search of more ancient levels.

Sector B

This was a brief test excavation carried out in the area in front of the medieval village of Hayy ad-Dira' (5x5m square G3-IV-b of our map grid). Opened on April 29, the excavation was closed on May 3, when an intense sewage infiltration was found at a depth of 1,3m. We had only the time to put on light two structures: M100, a wall in the SW corner of the square, and M101, a smaller wall, which, being orthogonal to M100, formed a door before joining it. As proved by some bronze coins, the two walls were built in recent times (20th Century).

Conclusion

At the light of this first sounding, we can suppose that the ruins of Dûmat al-Jandal must have a particularly huge extension and, especially, an extraordinary thick and deep stratification. Considering also the huge amount of antiquities still preserved

on the site, we had to foresee programs of particularly binding excavations, which perhaps will demand the cooperation of other archaeological teams.

half of square C. It makes an arc of a circle with its centre to the N and disappears into the northern and eastern sections of the excavated area. This wall is about 80-90 cm thick and is made by a double curtain of stones filled with earth. Its convex face is badly worked, but the concave one is made with nicer squared blocks, even if not mounted in regular rows.

As seen for M5, also M7 was probably a terracing wall built in order to retain the colluvial materials which slid down from the hill where the Mârid castle rises. M7 delimited an earthen floor to the N (L5), where ashes, charcoal and abundant pottery of apparently an early Islamic period were found. The stony level 3 began to be heaped up on this floor. Wall M7 is conserved over L5 for a maximum height of about 1,4m.

A straight 50cm wide wall (M8) started radially from M7 and delimited L5 to the NW (Plate 2.4 a).

Its western end only touches M7. Being not structurally connected to it, it must have been built some time later. This wall, which goes straight for 4m toward NE and disappears into the eastern section of square d, must have been part of an early Islamic house built in the space kept free by structure M7.

When the excavations went down in (L4), the

space to the S of M7, we discovered a new stone wall (M6), 60 cm wide and oriented to N-NE (Plate 2.6 a).

Its building technique, with squared blocks mounted in pseudo-isodomic rows, is much better than that of the previous structures. Being its northern end cut by the convex curtain of M7 and being its southern part surmounted by the foundations of M5, it is certain that M6 is more ancient than these two Islamic walls. Near M6 we found some broken, very hard grey mud-bricks, which clearly concerned the upper elevation of the wall. In deepening the space to the W of M6 (L4), only pre-Islamic pot-shards were found.

The collected pottery still has to be studied, but some analogies with the one from the site of Tuwayr¹ - not far from Dumat al-Jandal - bring us to suppose that M6 and his stratigraphic context have to be dated to a post-Nabataean/pre-Islamic period (Plate 2.5 a).

A last curving wall (M9) appeared in L4: most probably it was a retaining structure build up against the foot of the hill to the SW (it has only its NE face worked out). This wall was built later than M6, because, going toward SE, it bends to SW at its meeting with M6, in order to respect its north-western face.

¹ Kh. I. Al-Muaykel, *Study of the Archaeology of the Jawf Region*, Saudi Arabia, Riyadh 1994, pp. 207-296.

levelled rows. A window (or small door), complete with its lintel, was found in M2b. The wall of another construction (L10) comes from NE to join M2b 1m to the E of the window. L3 was the original floor of this Islamic house (even if it appears too high for the window) because it lies just on top of the earlier wall M5 (see below) and because the stones of M2 and M2b terminate at this level. The house was apparently in use also later with floor L1. A view of the eastern section of squares c and d shows us that the aeolian sand of level 2 had banked up against the wall M2 for a thickness of about 1,5m (Plate 2.2 d).

Certainly, a number of centuries had to be elapsed by the time the house and the floor L3 were in use. In square c, once the layer of L1 was removed and the digging went down, we found another stone structure in the SW corner of the trench (M3). It consisted of two rows of stones juxtaposed at the same level, which follows a lightly curved line, before disappearing into the western and southern sections. Only some traces of the related earthen floor (L2) was found. The collected pottery was always late Islamic and it is possible that M3 was contemporary of M2. A large mass of small broken stones (level 3) was found under the aeolian sand (level 2).

This layer of stones, which was found on surface in the northern part of square

d, descended gradually toward S, more and more covered by level 2. We don't understand its origin (rejected items of stone working piled up in the area? remains of the disassembling of earlier structures?), but it is sure that this thick heap of stones developed before the deposition of the aeolian sand and before the construction of M2. As we will see, level 3 plunged in the square c down to the level of floor L5, which, therefore, represents a terminus post quem for it.

Two other structures, pertaining to an earlier Islamic period, were discovered at a lower level: M4 (Plate 2.3 d), which is a curving stumpy wall running E-W in the centre of the trench c, and M5, a straight wall, 50cm wide, which cuts the south-eastern corner of the trench, parallel to M2 and just 1,5m ahead of it. Having M4 only one finished face (the northern one, which has a convex profile), we can presume it had a terracing function.

M5 has both its faces worked, made by small stones (similar to M4), and it goes straight on toward NE for about 4m. Its upper surface was plastered with the clayey earth of floor L3. The building technique of M4 and M5 is very similar, as well as their level, so we assume that they were built in the same period (Middle Islamic?).

Under M4 (which was removed) we found a strong curving wall (M7) in the northern

adopted to acquire all ground control points. All data have been post-processed so to achieve through the triangulation method a first rough model of the ground with contours each 50 centimetres, then, through the cubic spline processing, the final detailed one.

The archaeological structures still in situ have been surveyed from the same previous bench mark stations so to georeference the two models together. 1350 points have been surveyed. All data related to the archaeological environment and of the excavation area have been processed with Geowin topographic software and finally CAD vectorialized so to obtain plans and sections and document daily excavation phases. Elevation data have been acquired also through a photogrammetric survey and vectorialization of orthorectified images. Finally 3850 points have been taken from a 26 topographic station network.

All the archaeological area has a perimeter of 1062 metre and an area of about 45.000 square metres (Plate 2.7).

The excavations

(by A. de Maigret and R. Loreto)

Two excavations have been opened this year near the Mârid castle: the first ("Sector A") is a 10x10m North-oriented square which is located NE of the Mârid castle, just at the foot of its colluvial hill.

The second ("Sector B"), 5 x 5m, is situated to the NW of the castle, just in

front of the medieval village of Hayy ad-Dira' (Plate 2.7).

Sector A

After having delimited a 10 x 10m square (which is the NE quadrant (quadrant I) of the 20 x 20m square L6 of our grid map), we decided to begin the excavation on the western half of the area: 5X5m squares c and d. A small stone wall (M1) was found near to the surface (level 1).

The only two remaining courses of its foundations were fit in a thick level of aeolian sand (level 2). The sand entirely buried also another wall (M2), which was found in the south-eastern corner of the excavated area. Its irregular blocks are preserved for a height of about 70cm over an earthen floor (L1). As proved by a nearby level of grey collapsed materials found (level 2b) inserted into the level 2, we knew that the upper elevation of M2 was made by mud-bricks (cm. 18 x 30 x 7). Later on, when the excavations were extended to the nearby 5 x 5m square b, we saw that M2 turned with an obtuse angle toward E (M2b) to form northern part of a house.

Its structure, about 45cm thick, was preserved for a height of 1,6m over a greyish earthen floor (L3) with Islamic coarse pottery. Its elevation was made by stones of various sizes, which are not organized in regular and

Joint Saudi-Italian Archaeological Project at Dûmat al-Jandal a preliminary archaeological survey of the ancient Adumatu

**Preliminary report of the 1st excavation campaign (2009)
(by Alessandro de Maigret)**

A first archaeological campaign has been carried out at Dûmat al-Jandal between April 23 and May 7 2009.

The field work, which follows a preliminary visit of the site we could accomplish on June 2008, has been realized after the approval of an “Italian proposal of research at Dûmat al-Jandal” by the “Saudi General Organization for Tourism and Antiquities” (GOTA).

The project is co-sponsored by the Italian Ministry of Foreign Affairs (MAE/DGPC), the University of Naples “L’Orientale” (UNO) and the Italian Institute for Africa and the Orient of Rome (ISIAO). The Italian Archaeological Mission carries on its researches under the patronage of the ISIAO. A formal Joint Cooperative Agreement for a five years period of activities was signed at Riyadh on May 5 at the presence of HH Prince Sultan ibn Salman ibn ‘Abdul ‘Aziz and the Italian Ambassador Eugenio D’Auria.

The Italian team, directed by Prof. Alessandro de Maigret (UNO, ISIAO), included Dr Romolo Loreto (UNO), archaeologist, Dr

Andrea Marcolongo, architect, and Mr Mario Mascellani (CNR, Rome), topographer. Members of the Saudi team were Mr ‘Abd al-Hadî al-Mu‘aykil, Head of the Antiquities of Jawf, Mr Thâmir al-Malîki and Mr. ‘Abdul ‘Azîz al-Dâyel, officials of GOTA. Mr Ahmad al-Qayyîd, Director of the Museum of Dûmat al-Jandal, participated to the excavations as well. Prof. Khalîl al-Mu‘ayqil took part to the works between April 28 and April 30.

The program of the first campaign aimed to: 1) obtain a first comprehensive map of the Archaeological Park around the Mârid castle start some systematic excavations in the same Archaeological Park.

The survey (by M. Mascellani and A. Marcolongo)

The topographic survey of the Dûmat al-Jandal “Archaeological Park” (Plate 2.1d) has been achieved with an electronic PENTAX R – 315N laser total station.

The survey has been subdivided into two different tasks, one to achieve the environment morphology, one to describe and to geo-reference the archaeological structures and the excavation area. The morphological model of the site has been constructed through the survey of 2500 ground control points with a gradient of 26 metre between a fixed topographic station, adopted as fixed bench mark and the surrounding plane. The bench mark has been located with his absolute DGPS coordinates, and polar coordinates have been

Preliminary brief report

The Saudi-Italian –French archaeological Project at Dûmat al-Jandal 2009

Romolo Loreto – Alessandro de Maigret

A first archaeological campaign has been carried out by the Italian Archaeological Mission at Dûmat al-Jandal, headed by the late Prof Alessandro de Maigret (1943-2011), between April 23 and May 7 2009. The field work, which followed a preliminary visit of the site A. de Maigret accomplished on June 2008, has been realized after the approval of an “Italian proposal of research at Dûmat al-Jandal” by the “Saudi Commission for Tourism and Antiquities”. The project was co-sponsored by the Italian Ministry of Foreign Affairs, the University of Naples “L’Orientale” and the Italian Institute for Africa and the Orient of Rome (IsIAO).

A formal Joint Cooperative Agreement for a five years period of activities was signed at Riyadh on May 5 at the presence of HH Prince Sultan ibn Salman ibn ‘Abdul ‘Aziz and the Italian Ambassador Eugenio D’Auria.

The Italian team, directed by the writer, included Dr Romolo Loreto archaeologist, Dr Andrea Marcolongo architect, and Mr Mario Mascellani topographer. Members of the Saudi team were Mr ‘Abd al-Hadî al-Mu‘aykil, Head of the Antiquities of Jawf,

Mr Thâmir al-Malîki and Mr. ‘Abdul ‘Azîz al-Dâyel, officials of GOTA. Mr Ahmad al-Qayyîd, Director of the Museum of Dûmat al-Jandal, participated to the excavations as well. Prof. Khalîl al-Mu‘ayqil took part to the works between April 28 and April 30.

The main task of the 2009 campaign was: 1) obtaining a first comprehensive map of the “Archaeological Park” around the Mârid castle; 2) carrying out a stratigraphic probe in the same Archaeological Park; 3) starting some geo-morphological surveys in order to have a first palaeo-environmental picture of the oasis. The results of these research lines will be illustrated in this first preliminary report, written by A. de Maigret for ATLAL.

In 2010 the cooperation agreement was extended to a partnership involving the French Archaeological Mission in Saudi Arabia, represented by Prof Christian J. Robin and Dr Guillaume Charloux. The new cooperation begun with the excavations carried out from 30 September to 7 November 2010: the second campaign on the site of Dûmat al-Jandal and the first campaign of the new born Saudi-Italian-French archaeological project, which will be presented in the next ATLAL issue.

| | | | | |
|----|------|-----------|--------|---|
| 5 | 5k7 | sandstone | 93tt | Altar made of sandstone |
| 6 | 6k7 | sandstone | 93tt | Rectangular grinding stone |
| 7 | 7k7 | sandstone | 95kt | Rectangular shaped stone |
| 8 | 8k7 | sandstone | 93wb | Small grinding stone |
| 9 | 9k7 | Sandstone | 93th t | Grin ding stone handle |
| 10 | 10k7 | Sandstone | 93 at | Grinder not clear or well shaped |
| 11 | 11k7 | Sandstone | 94kt | Small oval shaped grinding stone |
| 12 | 12k7 | Sandstone | 93th t | Part of a stone with inscriptions in Musnad al Janubi |
| 13 | 13k7 | Sandstone | 95kt | Decoration strips with floral deisgns |
| 14 | 14k7 | Sandstone | 93th t | Half incense burner made of white stone with inscriptions in Musnad al Janubi |
| 15 | 15k7 | pottery | 93th t | Lower part of a pottery bow |
| 16 | 16k7 | pottery | 93th t | Part f a base and body of a bowl probably is part of a incense burner. |
| 17 | 17k7 | pottery | 93th t | Part of a camel figurine |
| 18 | 18k7 | pottery | 93at | Part of a large plate |
| 19 | 19k7 | shell | 93tt | Three medium sized shells |
| 20 | 20k7 | Egg shell | 93tt | Pieces of ostrich eggs |
| 21 | 21k7 | crystal | 93tt | A large transparent crystal |
| 22 | 22k7 | bronze | 95kt | A small figurine with a square shaped base. |
| 23 | 23k7 | metal | 93tt | A small piece of metal |
| 24 | 24k7 | metal | 93bw | An altar with ox head |
| 25 | 25k7 | metal | 93at | Metal pieces |
| 26 | 26k7 | metal | 95yb | Three pieces of iron ore |
| 27 | 2877 | metal | 93tt | Two pieces of metal object |
| 28 | 28k7 | metal | 95tt | Broken pieces of bronze plates with inscriptions on them. |
| 29 | 29k7 | metal | 93tt | Bronze plate pieces with inscriptions |
| 30 | 30k7 | gold | 93tt | Gold object with a circle in the middle |
| 31 | 31k7 | metal | 98bt | Metal coins highly oxidized |
| 32 | 32k7 | sandstone | 89bt | Metal nail |
| 33 | 33k7 | sandstone | 93th t | Small part of a window lintel |
| 34 | 34k7 | sandstone | 94wb | Part of a altar with ox head |
| 35 | 35k7 | sandstone | 94wb | Part of stone with inscriptions |
| 36 | 36k7 | sandstone | 94wb | Part of a stone building with circular lines |
| 37 | 38k7 | sandstone | 93at | A small irregular grinding stone. |

| | | | | |
|----|------|--------|--------------------|--|
| 68 | 68k6 | stone | 93 Ain b | Decoration strips made of sandstone and contain geometrical I motifs, straight and circles etc. |
| 69 | 69k6 | stone | 93ain b | Rectangular shaped stone with geometrical patterns |
| 70 | 70k6 | stone | 93ain b | Stone grinder, rectangular shape with decorations on body |
| 71 | 71k6 | stone | 96gb | A long sandstone grinding stone. |
| 72 | 72k6 | stone | 94gb | Upper par of a grinding stone made of sandstone, a hole in the middle of 6.5 cm, with handles on two sides o move the grinder. |
| 73 | 73k6 | stone | 96gb | Sandstone grinder ,square shaped, flat surface |
| 74 | 74k6 | stone | 94 th t | Rectangular shaped stone with inscription. |
| 75 | 75k6 | stone | 93th t | Square shaped large stone 10x11x10 cm may be used as door step. |
| 76 | 76k6 | stone | 93th t | A square shaped sandstone altar with outlet in the middle. |
| 77 | 77k6 | stone | 983th t | A CUBE STONE USED S THE BASE OF A DOOR |
| 78 | 6k78 | Marble | 93 th t | Part of a water bowl with circular base made of white marble. |
| 79 | 6k79 | stone | 96 gb | Two pieces of sandstone with circular holes in the middle of 22.5- cm probably used in the door. |
| 80 | 6k80 | stone | 96 gb | Oval shaped sandstone with hole of 3cm probably was used base of a door. |
| 81 | 6k81 | metal | 93 th t | Sandstone grinder, upper part missing, inscription n Musnad al Janubi. |
| 82 | 6k82 | metal | 93 th t | Bronze figurine of a man in sitting posture holding something in the hand. |
| 83 | 6k83 | metal | 93th t | Highly oxidized bronze pieces of unidentifiable objects. |
| 84 | 6k84 | metal | 94 gb | Highly oxidized bronze pieces of unidentifiable objects. |

Statement of objects from 1430 H

Ukhdoud excavations

| | | | | |
|---|-----|-----------|-------|---|
| 1 | 1k7 | sandstone | 95kt | Handle of a grinding stone |
| 2 | 2k7 | sandstone | 93tt | Large stone alter, square shaped, front part missing |
| 3 | 3k7 | sandstone | 93t t | Square shaped stone base with metal outlined probably o fix the idol figurine |
| 4 | 4k7 | sandstone | 93t t | Rectangular shaped stone grinder |

| | | | | |
|----|-------|---------|---------------------------|--|
| 44 | 44k6 | metal | 93th t | A small bronze figurine in sitting posture with raised left arm up to the shoulder, left leg missing, Some unclear inscriptions on the chest |
| 45 | 45k6 | metal | 93th t | A bronze camel figurine in standing posture, highly oxidized. |
| 46 | 46kh6 | metal | 93th t | Part of a copper object look like the horn of an animal, broken and oxidized. |
| 47 | 47kh7 | metal | 93th t | A metal object like the ear of an animal with embossed decorations |
| 48 | 48kh6 | metal | 93th t | Head of an ox with two ears and two eyes, nose and the mouth. |
| 49 | 49kh | pottery | 93th t | A pottery human figurine in sitting posture. |
| 50 | 50kh | glass | 95gb | Three colored glass pieces of some object, white in color. |
| 51 | 51kh | glass | 94gb | Circular shaped pearls, black and green in color |
| 52 | 52kh | glass | 93th t | Piece of ivory or bone may be part of horn or animal tooth. |
| 53 | 53kh | ivory | 93th t | Part of an ivory object, geometrical shaped designs. |
| 54 | 54k6 | pottery | 94gb | Circular shaped pottery object perhaps a bead. |
| 55 | 55k6 | stone | 93th t | Two pieces of black stone and a stone figurine. |
| 56 | 57k6 | pearl | 94gb | Pearls and shells of various size. |
| 57 | 57k7 | pearl | 94gb | Pearls and shells of various size |
| 58 | 58k8 | Pottery | 93th t | Part of a pottery bowl, medium size with a base. |
| 59 | 59k6 | pottery | 96gb | Part of a medium sized bowl with circular base. |
| 60 | 60k6 | pottery | 96gb | A pottery glass, circular base (restored) |
| 61 | 61k6 | pottery | 96gb | A circular base of some object. |
| 62 | 62k6 | pottery | 92th t | Part of a circular plate on it signs of colors |
| 63 | 63k6 | pottery | Eastern fort debris | Lid of a bowl, circular, made of pottery. |
| 64 | 64k6 | stone | Surface from eastern fort | Half body of a circular bowl, made of steatite stone. |
| 65 | 65k6 | stone | 96gb | Decoration strips made of gypsum and consists of geometrical motifs. |
| 66 | 66k6 | stone | Fort debris | Half incense burner made of sandstone decorated with geometrical patterns. |
| 67 | 67k6 | stone | 96gb | A rectangular shaped sandstone piece with geometrical motifs on body. |

| | | | | |
|----|------------|-------------------|--------------------|---|
| 26 | 26k7 | sandstone | 93th t | Front part of a stone altar made of sandstonean contains geometrical motifs. |
| 27 | 27k6 | stone | 96 th t | Part of decoration sandstone strips with geometrical patterns |
| 28 | 28k6 | stone | Surface collection | Part of a sandstone slab with inscriptions |
| 29 | 29k6 stone | marble | 96gb | Part of a marble stone in square shaped with geometric motifs and inscriptions on it. |
| 30 | 30k6 | metal | 94gb | 8 silver coins |
| 31 | 31K6 | Pottery and metal | 94gb | A pottery pot full with coins but highly oxidized |
| 32 | 32k6 | metal | 94bt | A bronze nail shaped object |
| 33 | 33k6 | metal | 94 bt | Iron knife with handle |
| 34 | 34k6 | metal | 94 bt | A rectangular shaped bronze with 8 lies of inscriptions in Musnad al Janubi. |
| 35 | 35k6 | metal | 94 bt | A rectangular shaped bronze plate with four lines of inscriptions in Musnad al Janubi |
| 36 | 36k | metal | 94bt | Rectangular bronze plate with four lines of inscriptions in Musnad al Janubi |

Statement of objects collected from Ukhdoud Excavation in 6th season 1429H

| | | | | |
|----|------|-----------------|--------|--|
| 37 | 37k6 | Metal and glass | 98gb | Circular object made bronze, badly oxidized, inside a blue glass such find on rings. |
| 38 | 38k6 | metal | 93th t | A bronze ring , oxidized, broken ring also another bronze piece like a ring. |
| 39 | 39k6 | metal | 94gb | A bronze circular object, look like a lid, oxidized. |
| 40 | 40k6 | metal | 93th t | A bronze ring with a circular handle, |
| 41 | 41k6 | metal | 94gb | Square shaped bronze seal with a semi circular handle and unclear inscription. |
| 42 | 42k6 | metal | 93th t | Part of bronze key, highly oxidized. |
| 43 | 43k6 | metal | 93th t | Part of a bronze object, not clear highly oxidized. |

| | | | | |
|----|-------|-----------|----------------------|--|
| 8 | 6k8 | Sandstone | 95gb | Sq.shaped small sandstone incense burner, four legs, four inscriptions |
| 9 | 6k9 | Stone | 94gb | Steatite stone incense burner, four legs, two cylindrical shaped and two rectangular shaped legs. |
| 10 | 6k10 | Pottery | 93 th t | Part of a pottery incense burner, geometrical motifs, outlined decorations. |
| 11 | 6k11 | Sandstone | WesternFort debris | Sandstone sew, rectangular shaped |
| 12 | 6k12 | Sandstone | Westerntower debris | Sandstone rectangular shaped grinding stone. |
| 13 | 6k13 | Sandstone | Western tower debris | Sandstone grinder most parts of it are missing |
| 14 | 6k14 | Sandstone | Western towerdebris | Sandstone grinder, circular upper body. |
| 15 | 14k 6 | Stone | Western tower debris | Oval shaped granite grinder with symbol "ha" at the top . |
| 16 | 15k6 | stone | Western tower debris | Cube shaped granite stone |
| 17 | 16k6 | stone | Western fort debris | Long grinding stone made of black stone and contain signs of use. |
| 18 | 17k6 | stone | Western tower debris | Black granite stone with foot shaped handle used for grinding |
| 19 | 18k6 | stone | 96gb | Handle for grinding made of granite stone contains signs of use. |
| 20 | 19k6 | stone | 93 th t | Circular shaped stone black in colored and soft on both sides. |
| 21 | 20k6 | stone | Western tower debris | Granite stone object, deeply carved letter "ha" used as a grinder. |
| 22 | 22k6 | Stone | Eastern tower debris | Part of a circular grinding stone, carved in sandstone, one leg others incomplete |
| 23 | 23k6 | stone | Western tower debris | Part of a circular grinding stone, flat base. |
| 24 | 24k6 | sandstone | 94gb | Sandstone Altar, flat base |
| 25 | 25k7 | sandstone | 94gb | Front part of sandstone altar At the head is the shape of an ox, a deep strip in eh middle for outlet at the head, circular base |

Restoration

The towers and the building are mostly fallen, The stones and mud from the site was removed and the fallen stones were placed in the wall in their original place. Although complete restoration of the towers and buildings is not as yet possible, but some important parts of these structures are restored and renovated and walk ways were made for the visitors.

Statement of important objects from the excavations of al-Ukhdod 6th season 1429H

| No | Registration no. | Object | Square | Description |
|----|------------------|-----------|---------------------|--|
| 1 | 1k6 | sandstone | 95gb | Carved incense burner in sandstone, square shaped, flat base. |
| 2 | 2k6 | sandstone | Western fort debris | Carve sandstone incense burner, rectangular ,curved base, one leg and part of rim is missing. |
| 3 | 3k6 | sandstone | 96gb | Rectangular sandstone incense burner, curved base with legs inserted inside, upper par is missing. |
| 4 | 4k6 | sandstone | 95gb | Rectangular sandstone incense burner, curved base, crescent motif on body. |
| 5 | 5k6 | sandstone | 94gb | Rectangular sandstone incense burner, curved base with legs inserted inside, geometrical motifs on body, upper half missing. |
| 6 | 6k6 | sandstone | 95gb | Square shaped sandstone incense burner, four legs, four names are engraved on he body. |
| 7 | 6k7 | sandstone | 93Th t | Rectangular shaped sandstone incense burner, inside curved base, deep engraved crescent motif on body, Musnad al janubi words on body. |

A. Human figurines

A small part of a human figure is located made of bronze in square 93 t and th). After cleaning it was found that it was the figure of a woman in sitting posture holding a musical instrument in her hand. Her eyes and ears are circular in shape and on her head is a prominent headdress or cap or crown, on her left neck is an inscription in Musnad al Janubi which is still under study and translation.

B. Camel

In square (93 th t) a part of a small bronze camel figurine is found in standing posture, back part is damage and broken (Plate 26a).

C. Ibex

In square (95 tt) a bronze figurine of a small ibex was found having a square shaped base. It was very well made and details of its horns, ears and eyes as well details of head are very well molded (plate 1.12 b).

Pottery objects

In square (93 TH t) part of a small camel body, made of clay was found.

References

1. Al-Zahrani, Awadh al-Sabali 1416H Thaj-DarqsatAthariyaMedaniya. M.A. Thesis, King Saud University (Unpublished).
2. Al-Zahrani, Awadh al-Sabali et al Preliminary report on the excavations of Ukhdoud in Najran 2nd season 1417H.

Atlal 16, Deputy Ministry of Antiquities and Museums, Riyadh.

3. Bafiqui, Mohammad Abdul Qadir 2007 AD Unification of Yemen - Publications of the French Institute of Archaeology and Social Studies, Sana'a.
4. RES 1929-1968 Repigraphie Semmitique, Par la Commission du Corpus Inscriptionum Semiticarum, Tom V.VI,VII,VIII Paris

Conservation of the site:

The team besides excavation also did some conservation and development works for the visitors (plates 27 – 32) and tourists:

1. Several trees and bushes were grown during the long span of time. Several walls and architectural elements of residential area were fallen or badly damaged, especially the debris of the towers spread in a large area. Many trees were removed, walls were restored and renovated. The dirt, debris and bushes were removed and thrown outside the site area.

The debris and stones blocks of the towers were removed and the site was cleaned of trees and bushes. The site is now clean and its remains can be seen very well. The tree had covered the castle towers but now the visitor can see the buildings clearly.

Ya/ w b t z r/ w

S z / w zaya a/ b

M w ya / f l

B / ya w

- ii. There are four lines, many words missing and is surrounded by a prominent embossed outlines (plate 1.11 a)

.....t/ bint / zany/ hn

..... n/ b n t/ z a b n / h n

..... r n / a q n ya t / a kh z / ain l

..... w f ya ha / w w f ya / w l d ha

- iii. Rectangular shaped bronze plate contains embossed inscription in Musand al Janubi and composed of 8 lines surrounded by embossed outlines (plate 24b).

Inscription

Sh b ya l m / bn / ain m r m / h n k

Yan / t n kha/ w t n z r / l z s m

W ya / b ain l / k a b t n / b z t / l b

M ha wa / s w a m / f ain l n ha m / m

H z r n / w l ya n z r n / k l / z

Ya l m m n / z s m w ya / s w a / w z

S m w ya / l th w b n / ain b d ha w
/ sh b

Ya l m / th w b / sa d q m / b n k l / z

Reading

Shabil bin Umro al-Ahnki

Committed sin and ask god DhuSamawi to forgive him

He is the god and is the master

..... committed sin and

I present offerings to make

Our lord DhuSamawi to forgive me

And I am the believer and worshipper with all my heart

And Shabil be honest and sincere withy all his.....

Description:

The inscription is depicted on a 12.5 cm long and 9.7 cm wide bronze plate in embossed form. It consisted of 8 lines, each apart by a reasonable distance and very clear words. The Sabaean inscription is very well preserved and nicely written.

Explanation:

The inscription talking about a person whose name is Shabil bin Umro from the family of al-Hanak al Qatina from WadiKhab in Jawaf al-Yemen. He committed a sin and is asking the deity DhuSamawa for forgiveness. This man has also submitted offerings to please his god. There are some mistakes in the inscriptions and some words such as “leem” is not found in the Sabaean writing. However, some words are broken or damaged and are not clear.

Artistic images:

A number of artistic figurines and objects in different shapes and forms are located in the excavations such as:

of Mahamir we learned that the tribe of Ameer gradually replaced Mineans in trade and the caravans of frankincense. It is clear from the inscriptions located at al-Jawf dated 2nd century B.C. It is not possible that the tribe of Ameerruled Najran and al-Jawaf at the same time or left al-Jawf and came to Najran. The two Najran and al-Jawf inscriptions could be carved by two different persons at the same time.

7. The inscription suggested that the deity DhuSamawi was the maid deity of WadiNajran but as yet we do not know with surety the main place or temple site of DhuSamawi. However DhuSamawi was the deity of the North and was known in the northern Arabian Peninsula, it was also non in the south as well. Its main temples were located in al-Jawaf and WadiNajran and most of the inscriptions were engraved by the tribe of Ameer and its families who were present at that time in WadiKhab in Yemen. DhuSamawi was worshipped by many tribes n the south and in the north as its temples were found in many towns uchas the Tamna the capital of Qatban and is also mentioned in many inscriptions art Marib in Yemen.

Secondly: The Stones

A deeply engraved inscription in Musnad al-janubi is found on a granite rock in

bluish grey color. It consisted of three line mentioned the name of a Minean person (plate 1.10 b).

Inscription:

Ainba d aintht r / b n / ha ain a l / m ain
n ya n / tha f d / w b n ya / w.

Ha w th r / m ha f d ha w / ya f ain n / b m
q m / dh s m w ya / w

aintha t r / w n w db m / w b ain l / m k n t n .

Reading:

Abd Ushtar bin Hai al al Minean Aqaam and Bani Hothar Mahfadha prays the deity DhuSamawi and respect and honored this place.

Descriptions:

This inscription mentioned that AbdUthar bin Hai al al-Minean prays and built this for the deity DhuSamawi. The important part of the inscription is that it mentioned one of the Minean in the 2nd century AD which is dated in this text.

Metal Plates:

Three bronze plates were discovered during this season these contains inscription embossed in bas relief and written in in Musnad al Janubi script.

- i. Rectangular shaped plate (part of which is missing) contains in bas relief an inscription in South Arabic.

Inscription

.....b / s / r

S m w ya / b n j /

..... t n f / m d m

in Musnad al Janubi (plate 1.10 a).

Inscription

.....mtm/bkabthw/bzr bin
 Awnhw/fyknn/ulyhw/ain
 Qrtm/ fl/ tuqrn/ ldya/ kibt
 n/ bzrbn / wz/ ykh ta a n / b m h r m
 zsmwy/ bmslmn / wb/ zwrn
 fyknn/ ulyhw/ uqttm / fl
 taain q r n / bmslmn/ h yath/ kh l q/ wm
 qsm / zsth w ya/ zrjmt / z ha q s
 m/ u d ha t r u th t/ zr ha n/ b
 n/ mskm/ mlk/ amrm

Translation

Matambka'abaat(in the temple) bzariyan
 Wa fi hodoudfayeeasbahalahzabiha
 Yazbaha und al-Muabadkabtan fi zarbanwa
 al lzi
 Yakhti fi muharramDhuSamawi fi makan al-
 Zabha
 Wa fi zawranfai liazabh zabiha fi al- mazb
 ahhaitho khalaqlaho wasidq
 Haza al qarar u sadiqlaiahhotarusht
 Zarhan bin MaskammalikAmeer.

Description

This inscription is engraved on a rectangular shaped sandstone stele. It is 116 cm long and 50 cm wide and 20-25 cm thick. The upper part containing some inscription is missing. The inscription is written in Sabaean script, deeply engraved with proper distance

among the words. The rest of the inscription consisted of 11 lines.

Importance of the inscription

1. The inscription confirms the name of the palace and al-Ukhdoud which was since old times known as (Zareen). This is not the first time that this name has been mentioned in the inscription of al-Ukhdoud. It was also found on a metal plate in the excavations of 4th season at the temple of deity Slman (Sulaiman).
2. The inscription contains warning and instructions about the rights of the temple and deity DhuSamawi.
3. The inscription revealed that camel was some time offered (sacrificed) to the deity DhuSamawi.
4. This inscription and the one on the bronze plate (no1) were for the temple for its honor and rights and offerings for the deity.
5. It appears from the inscription that WadiNajran was under the rule of the Kingdom of Mahamir which was ruled by the Sabaean King Karb al Witar from the end of 8th century B.C until the beginning of 7th century B.C. After the rule of Karb al WitarMahamir remained loyal to the Sanaean and used the Sabaean language and writing. Two inscription were found mentioning the names of Malik Mahamir dated 7th century B.C.
6. The inscriptions that mentioned the King

The architectural elements consisted of two fallen walls built with stones . The front wall was nicely built with sandstones , cream colored plaster and was probably located in the religious place of Uhdoud. A raised platform of about 1 m high besides a water tank connected with water distributaries was also located (plates 1.8 a) (plate 1.9).

Objects:

Several pottery objects are found in this unit then the previous unit (no. 50,51`) in addition to incense burners, grinding stone, sews and minerals, glasses etc. as under:

Pottery objects:

Middle sized several pottery objects are located during the excavations such as circular bases, wide faced rims, light browns plates and other objects decorated from outside and well burned.

Stone objects:

1. A sandstone stone incense burner and part of other cube shaped incense burner with engraved inscriptions are located in this unit.
2. Sews - four stone sewers are located, some are rectangular shaped and some oval shaped some with handles are found in this unit.
3. Altars - Two stone alters are located, one medium sized carved in a sandstone with a 3 cm deep outlet other is large front part of which is missing, while one has

ox faced corner and rest of the body is rectangular shaped. All these are located near a large stone with inscriptions probably it was a worshipping place and temple for the deity DhuSamawi (plate 1.8 c-d).

4. Decorations – several pieces of decorative stone strips on sandstone are located, one of these is rectangular shaped with South Arabic inscription while other is large of 10x11x10 cm size.

Metals:

A broken bronze ring is found in addition to several bronze broken pieces of unknown objects some were to put Kahlused for eye decoration and iron pieces.

Inscriptions:

A variety of inscriptions are found during this season, these are engraved on large stones in South Arabic (Musnad al Janubi). Also some inscriptions are found on metal plates engraved in bas relief containing religious messages and the rules of how to pray and worship. These represent religious before Islam and names of deities worshipped in pre-Islamic era. Dhu-samaw was the main deity. These inscriptions are translated as under:

Firstly inscriptions on stele:

A large rectangular shaped sandstone stele contains deeply engraved inscriptions upper part of which is missing. Ten lines are inscribed

century BC. Very few coins of this period are located and are extremely rare.

Second face: Face of an (unknown) person.

Analysis: This coin is left for us by the king which (RE\$S3962) was discovered by French- Italian mission that contain the name of IbnWrawalGhilan . It was minted by the King for his father (plate 1.7-1).

Coin no.2

Face 1. (Harb) it is the name of the palace of the king at Tamna'awhich was the capital of .Qatbaan.

(Ya) it may be the short sign for the King.

Begins with ab(name of the King Mahtra'a)

Face 2. Face of a person (plate 1.7-2).

Coin 3.

(Harb) the name of the King's palace at Tamna. (1) symbol of a deity (abi) in the Kingdom of Qatbaan (yad'abenaf) name of one of the Qatbaan King. (h) symbol found in the Qatbaanain inscriptions but we do not know its meaning.

Face for a person (plate 1.7-3)

Coin no.4.

Face 1. We do not know It's meaning, it may be the antlers of an ox or something else.

Royal symbol, while "ridan" is the name of the palace of Hamarite King at Dhafar.about 90 AD and minted many coins that were in used until the 3rd Ad.

Face 2 contains the face of a person.

Coin no.5

Face 1. Royal symbol

Ridan - the name of the Royal Hamarite Palace.

UmdanYahqabadh - the name of the Hamarite King.

Face 2. An abstract symbol (plate no.1.7-5).

Coin no.6.

Face 1. (Harb) the name of the Qatbaani king. Symbol of Qatbaani deity (abi).

(yad'abenaf)– name of the Qatbaani King, who ruled in the middle of first century AD.

Face 2.Face of a person (plate 1.7-6).

Coin no. 7

Royal symbol

Ridan– Name of the Royal Hamarite palace.

Karbalyahnam- the name of a Hamaarite King ruled in the middle of first century AD.

Face 2. Face of a person (plate no. 1.7-7-8)

Site no.2 (inside the fort)

Squares no. (93 tt and 93 th, t) are included in this site. The work started by removing the upper soil and debris that contains stones, gypsum pieces and sand that continued until 90 cm after which appeared layer no. 2. In which appeared mud, charcoal, ashes and bone pieces. Under it appeared a layer of soft sand of about 30 cm thickness, and beneath it a layer of ashes, bones and charcoal covering a thin layer of soft clay.

contained signs of blood. Another altar with its front part of ox head was found nearby (plate 1.5 a-b).

5. Decoration strips: Several decorative strips on the rectangular shaped stones are found some of which contain South Arabic inscriptions. Some marble stones with geometrical decorative motifs are also located containing some unreadable inscriptions.
6. Steatite stones: A part of steatite stone incense burner decorated with horizontal and vertical lines was found in the excavation this also contains four square shaped foot marks. This is the first and unique incense burner of its kind located at al-Ukhdoud.

Artistic Objects (Statues):

Metal objects.

- a. A complete small ox head made of copper consisting of two horns, two ears with deep eye sockets, nose mouth is located at a low level. It look like a slaughtered head (plate 1.6 a).
- b. A bronze head of a snake is located in the outer debris of the site.

Pottery artistic objects:

In the outer debris a small clay figurine with missing head and some lower part of the body was located. It is similar to some figurine located at Thaj, eastern province. Their reason of the presence of such incomplete

figures is not known at the same on the same site a complete figures of this shape is also located (plate 5b).

Minerals:

A bronze seal, square shaped with some deeply incised words and decorative motifs and deep circular outline is located along with another lid like circular bronze object (plate 1.6 c).

Glass objects:

A large number of broken glass pieces are scattered on the site. These are dark brown, white and some circular probably used as beads while others are small circular and green colored pieces in addition to some black pieces of unidentified objects are located in the excavation (plate 1.6 d).

Coins:

A medium sized pottery jar filled with coins was located in the excavation. These are not clear and are badly damaged. However, these have been taken to the laboratory for treatment and until the results come an initial tentative study of the coins is included here:

Coin no.1:

First face: (Harb) is the name of the Royal palace of the capital of Qatbban.

Symbol of deity (A'bi) in the Kingdom of Qatbaan. (Yadayanif) ydaabyfn name of a King of Qatbban , ruled in the middle of first

consisted of plants and mud etc. and in the third layer underneath appeared ashes and mud mixed with different types of pottery shreds. The fourth and last layer revealed fallen tones of medium size, mud, gypsum and some parts of pottery objects.

This unit consisted of five medium sized rooms besides the living room which was bigger than all other five rooms in addition to five small store rooms connected with the central area of the unit. These rooms were built by medium sized stones plastered with white gypsum from inside. The walls of the store rooms were built by mud on which appeared layer of white gypsum. On the southern part of this unit another unit was connected (unit no.5). According to the plan of 1402H of the castle area was excavated during this season. A large room was located in the middle of the two storages in the south, and three more in the northern side. All rooms of this unit were unit with stones. The continuity of layers in this unit was similar to of unit no. 50 (plates 1.2 a) (plate1.3).

Objects:

Miscellaneous objects of different types and shapes and a variety of pottery shreds, pots, bowls in limited number are found in addition to several incense burners, grinding stones, stone and metal objects and glasses are located in this trench as under:

Potter objects:

A few pottery objects are found in unit no. 50 and 51 consisting of circular bases, wide faces in addition to some with both the faces and base in circular shape made of light brown paste and small stone granules, well burned and wheel made (plate1.2 c) (plate1.3).

Stone objects:

1. Incense burners – Five stone incense burners were located, some incomplete or broken made of sandstone and some cube shaped. Some of these are decorated with geometrical motifs and some contain engraved inscriptions in South Arabic. Three carved sandstone incense burner were located in the outer debris of unit no. 50 (plate 1.2 c).
2. Grinding stones: Grinding stones made of sandstone, circular in shape and with holes in the middle are found, one of these was the lower part of the grinder while other had two holes on the sides to insert wooden sticks to move and use the grinder.
3. Sew: A number of sand stone sewers mostly rectangular and circular shaped are located in the excavations. Some are small hand sews and some are located in the outside debris (no.50).
4. Altars: A medium sized complete altar at a depth of 2-3 cm in the water channel is located. It's end was ox shaped that

Najran Excavation Report for 6th and 7th Seasons 1429H / 1430H

Dr. Awadhal-Zahrani, Saad al-Mashari, Khalid al-Hafi, Muhammd al-Hamoud
AndKalidal-Zahrani

The excavation and field work at the site of al-Ukhdoud in the Najran area reached to its 6th and 7th seasons during the years 1429H and 1430H. Due to the remaining works further excavations were continued to complete the previous excavations. It was necessary to combined the results of the two seasons field work as they were part of the same area and revealed similar objects as part of the same occupation area.

Following archaeologists took part in the excavations:

Dr. Awadh bin Ali al-Zahrani

Director

Saad bin Muhammad al Mashari

Archaeologist

Khalid bin Ayedh al-Hafi

Archaeologist

Abdulaziz bin Fahd al-Nafisa

Archaeologist

Muhammad bin Saud al Saud

Researcher

Abdulaziz bin Abdullah al-Yahyha

Researcher

Khalid bin Muhammad al-Zahrani

Researcher

Muhammad Matar al-Zahiri

Researcher from United Arab Emirates

Jaryed bin Abdullah al-Jaryed

Draftsman

Filed Work

The sixth season of the excavation started on 26/2/1429H for about 45 days, while seventh season for 30 days started on 13/2/1430H. The excavations of the two seasons concentrated on the two interlinked areas according to the plan executed in 1417H when this area was first discovered. The second object was to excavate and protect the castle inside the boundary of al-Ukhdoud (plate 1.1).

Archaeological excavations

The team decided to select two interlinked sites for research, investigations, excavations and to continue the previous work on the eastern side of the castle in unit no. 50 and 51 according to the plan prepared in 1402H. The castle area was divided into squares 94gb, 95 gb, and 96 gb. While another site inside the castle was found and the team decided to choose one of the interior area of the fort which was not in the plan of 1402H. The square was divided into 93tt and 93tht. The excavations on these two sites were not completed until the 7th season in 1430H. The work continued as under:

Site 1. Unit no. 50 and 51.

The work started by removing the debris from the ground that consisted of sand, small and medium sized stones, the layer under it

Part one
Excavation Reports

In the south west of the kingdom at the Red Coast, between Qunfudha, Jazan and Furasan islands, the prehistoric survey carried out at the coast and the sea investigating the patterns of human exploitation of sea resources and to locate underwater sites.

On the eastern and northern fringes of Baha region, some sites attributed to the Neolithic, Bronze and Pre-Islamic ages were recorded and documented. The sites were located on ancient trade and caravan routes on which a variety of ancient Arabian inscriptions are also documented..

In the last part of Survey Section, the results of comprehensive archeological survey north east of al-Madinah al Munawwarrah is included which is the continuation of previous survey and documented 24 new sites consisting of water installations, building structures , rock art and Islamic inscriptions that provided new aspects of the history of the region.

At the end we would like to thank and appreciate the editorial board of the Atlal at the Research and Studying Center for their continued efforts , research activities and scientific publications.

Vice-President of SCTA for Antiquities and Museums Sector

Prof. Ali Bin Ibraheem Al-Ghabban

Introduction

The 22nd volume of *Atlat* has been issued at appropriate time; it includes various topics and subjects and the detailed reports of archaeological surveys and excavations that had lately been carried out.

The reader will notice that the SCTA has implemented a well-defined scientific plan to deal with the archaeological activities especially the joint collaboration works with the foreign expeditions. This issue is abound with ample scientific materials. In the excavation section, the recent results of Al-Ukhdoud in Najran had two main goals: to continue excavations, rehabilitation, protection, preservation the site so that visitors could tour and enjoy fascinating sight-seeing. The most important result of the excavations was the discovery on the eastern side of the castle, a complete architectural unit inside the castle as well as a variety of inscriptions and a distinctive group of coins, pottery and metal objects.

In the light of the first results of ongoing Saudi-German-Italian Joint excavations at Domat al Jandal, it could be said that the antiquities and ruins in the area extended quite deep down into the soil that requires great efforts to reach the original structures and antiquities.

In the Asir region, specifically Jarash, south of Khamis Mushait, is considered as one of the most promising sites on the ancient caravan route. The Saudi-American team discovered a series of layers of settlements attributing to the 3rd and 4th century AD, and the early Islamic periods until today.

At Dosariyya, the Saudi-German Joint expedition still is working and has discovered architectural features and a variety of different artifacts.

The report of the 7th and 8th seasons excavations at Tayma conducted by the Saudi-German expedition revealed some important aspects of the chronology of the region..

Readers could find new information about the results of the archaeological surveys and excavations carried out across the Kingdom of Saudi Arabia.

To the north of Wadi Dawasir and south of Riyadh, new sites and settlements have been recorded as well as a large number of petroglyphs and tribal symbols. Islamic and ancient inscriptions, which is considered as one of the most significant reliable historical source to know about the political, civil and cultural impact of the settlers in the region.

Foreword

Excavations across the Kingdom of Saudi Arabia still are continued to keep up with the latest scientific research and new archaeological discoveries as part of the ongoing campaigns of the field surveys and investigations, in line with the SCTA policy which paid great attention towards enhancing the archaeological investigations after the merging of Antiquities and Museums Department into the SCTA. Ever since, SCTA has prepared a comprehensive plan for developing archaeological activities and highlighting the Kingdom of Saudi Arabia 's civilization locally, to the Arab world ,and internationally.

SCTA has started developing a well-defined scientific program for the surveys and excavations with the involvement of international academic institutions.

We are pleased to present to our reader the 22nd volume of the Journal of Saudi Arabian Archaeology, Atlal—an issue consisted of various new discoveries and survey results .

We hope this issue will add and contribute something new to the treasure of scientific knowledge. This is a step for the reader to access the results of the continuous archaeological activities and field works. Undoubtedly, these achievements are considered as an important source for the future studies in the field of antiquities and our cultural heritage.

We hope this issue shall add new knowledge and information to the readers of archaeology locally and internationally.

SCTA President
Sultan Bin Salman Bin Abdulaziz

Contents

| | |
|---|------------|
| Foreword | 1 |
| Introduction | 2 |
| Part One | |
| <i>Archaeological excavation reports</i> | |
| Najran excavations report for 6th and 7th seasons (1429 -1430H/ 2009-2010AD | 7 |
| Dr.Awadh al Zahrani, Saad al-Mushari, Khalid Hafi, Mohammad al-Hamoud, Abdulaziz Yahya, Khlaidal-Zahrani, Jaryed al Jaryed and Mohammed Matar al-Zahri. | |
| Saudi-Italian combined mission for Domat al-Jandal- First Season 1429H / 2009 AAD. | 22 |
| Dr. Alessandro de Maigret, Dr. Romolo Loreto, Dr. Andrea Marcolongo and Mr.MarioMascellani, Mr. Abd al-Hadi al Muaykil, Mr. Thamir al-Maliki, Mr. Abdul Aziz al-Dayel, Mr. Ahmed al Qayyid and Professor Khalil al-Muayqil. | |
| Report on the excavation of Jarash (Saudi-American archaeological mission. First season 1428H / 2008 AD..... | 29 |
| Dr. David F. Graf, Thomas Leisten, William D.Glanzman, Garry Rollefson, Jean-Louis Rivard, Steven E.Sidebothem, Robert Schick and Salem Tairan. | |
| Archaeological Excavations at Dosariyah September 20th, 2010..... | 56 |
| Re-excavating Dosariyah: Report on the second campaign in the field Dr. Philipp Drechsler | |
| Tayma 2007 – 4th Report on the Joint Saudi-Arabian-German Archaeological Project | 72 |
| Ricardo Eichmann, Arnulf Hausleiter, Mohammed H. al-Najem, Said F. al-Said with contributions by Helmut Brückner, Max Enge, Matthias Grottker, Holger Hanisch-Gräfe, Benjamin Heemeier, Andrea Intilia, Christoph Purschwitz, Sebastiano Lora | |
| Part Two | |
| <i>General Survey Reports</i> | |
| Archaeological Survey of Northern Wadi al-Dawasir 1428H / 2007 AD..... | 120 |
| Khalid Eskoubi, Mohammed Showati, WaleedBadawi, YahaHazazi, Ayed al Dosari, AbdulrahimHubram, Abdulaziz al-Salman, Mohammd al-Malki, Mohammad al-Sawli, Hamoud al-Ghamdi. | |
| Report on the survey of Red Sea and Farasan Islands (Coastal archaeological survey of pre-historic sites in the southwest region) Saudi – British combined mission 2004-2006 AD. | 134 |
| Bailey, G.N., Alsharekh,A., Flemming, N.C., Momber, Garry., Moran,L.J., Sinclair,A., King, G.C.P., Vita-Finzi,C., Al-Ma’Mary,A., Al-Shaikh,N.Y., and Al-Ghamdi,S. | |
| Report on the documentation of archaeological sites in al-Baha region 1427H/2006AD. | 158 |
| Dr. Awadh al-Zhrani, Abdulaziz al-Nafisa, Abdullah al-Zahrani, Ahmed Safeed, Sharif al-Ghamdi, Badral-Zahrani, Khalid al-Zahrani, Khaled al-Damouqi, Mohammad Sharaf, HussainArif, Hassan Bareek, Saad al-Zahrani. | |
| Report on the Survey of northeast Al-Madinah al-Munawwarah 1428H/2008AD..... | 167 |
| Dr. Khalid bin MohamadEskoubi., Ayedh al-Muzayni., and Abdulrehman al-Kharboush. | |
| Plates..... | 181 |

Editorial Board



Editor-In-Chief

Prof. Ali I. Ghabban

Vice Editor-In-Chief

Jamal Saad Omar

Editors

Dr. Hussein A. abu al- Hassan. Mr. Abdulaziz I. Al-Hammad

Translator

Mr. Ayidh H. Al-Qahtani

Editorial Secretary

Saud Muhammad bin-Raqeeb

Vol. 22

1433 H / 2012 AD

Saudi Commission for Tourism and Antiquities
P. O. Box: 3734 – Riyadh 11481 – Saudi Arabia,
Tel. 4029500, 4036637 – Fax: 4036952

ATLAL : The Journal of
Saudi Arabian Archaeology
Legal Deposit No.: 0186/14
ISSN - 1319 - 8351

ATLAL

Journal of Saudi Arabian Archaeology

Vol. 22

1433 H / 2012 AD

Published by the Antiquities and Museums Sector of the Saudi
Commission for Tourism and Antiquities

أطلال

العدد الثاني والعشرون
١٤٣٣هـ - ٢٠١٢م



أطلال

ATLAL

العدد الثاني والعشرون
١٤٣٣هـ

Vol. 22
2012 AD

ATLAL

Vol. 22
2012 AD - 1433 H



