Eger, J. / Karberg, T., El Tuweina. A settlement site in the central Bayuda. In: Millet, M., Rondot, V., Payraudeau, F., Tallet, P. (eds.), Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies. *KUSH XX (2023): 605-614*.

الطِّوِيْنة ـ موقع إستيطان في وسط بيوضة

يانا إيقر وتيم كاربيرج

تعرض هذه الورقة بعض النتائج الأولية لمشروع المسح والتنقيب لجامعة مونستر (WWU) في موقع الطِوينة ، الذي تم تنفيذه بين عامي 2012 و 2019[1]. كانت الحفريات جزءاً من مشروع "إستكشاف وادى أبودوم" بقيادة Angelika Lohwasser ، رئيسة قسم علم المصريات والقبطيات في جامعة مونستر (WWU).[2]

تقع مستوطنة الطوينة تقريباً في وسط صحراء بيوضة ، على بعد كيلومترين من الضفة الجنوبية لوادى أبودوم (الشكل 1) . حيث تتموضع على قمة ترس فيضان عالية على حافة خور يعتبر من الروافد الكبيرة للوادى الرئيسي . أقرب معلم معروف هو بئر والقرية الصغيرة المعروفة ببير المروة ، والتي تقع على بعد 6 كيلومترات في إتجاه مجرى وادي أبودوم . ونظراً لأن المكان نفسه لم يكن له إسم وقت إكتشاف بقايا المبانى الأثرية ، فقد سمي على إسم بير الطوينة ، التي تقع على بعد كيلومتر ونصف إلى الجنوب ، ولكنها في الواقع أقرب مكان تم تمييزه على الخرائط بالإسم الصحيح[3].

تم اكتشاف مجمع المباني لأول مرة من قبل فريق مشروع رحلة مسار وادى أبودوم خلال حملة المسح الآثارى عام 2012[4]. بعد توثيق موجز جداً فى سجلات المسح ، تم إجراء التوثيق المعماري لبقايا مجمع المبانى التى لا تزال باقية فوق سطح الأرض خلال حملة 2013[5]. تتكون المباني من غرف ممتدة بدون نوافذ ، وبالتالي تم تفسيرها مبدئياً على أنها مرافق للتخزين . تم تسمية المبنى ب "الموضع 3" على المخططات (انظر الشكل 2) . هنالك مبنى غرفة آخر منفصل عن المباني الأخرى يبدو أنه مبنى سكني صغير ، تمت تسميته "الموضع 2". بالإضافة إلى ذلك ، هنالك مبنى واسع تمت تسميته بالحوش ، يبدو من الوهلة الأولى ، أنه عدد قليل من مبانى الغرف المنفردة وتمت تسميته "الموضع1" . كان من الواضح من الجدران التي لا

---

[1] يعرب المؤلفون عن إمتنانهم لممولى المشروع: مؤسسة الأبحاث الألمانية (DFG) على المسح في عام 2012 ، ومؤسسة ميشيلا شيف جيورجيني للتوثيق المعماري في عام 2013 ، بالإضافة إلى المشروع الأثارى القطري ــ السوداني (QSAP) للحفريات والتنقيب مواسم 2017 ــ 2019 . وكذلك يشكر المؤلفون أنجليكا لوهفاسر A. Lohwasser ، رئيسة مشروع W.A.D.I. على تمكينهم من إجراء الأعمال البحثية في موقع الطوينة. بالإضافة إلى ذلك ، يشكر المؤلفون جميع الذين شاركوا في أعمال المسح والتنقيب .

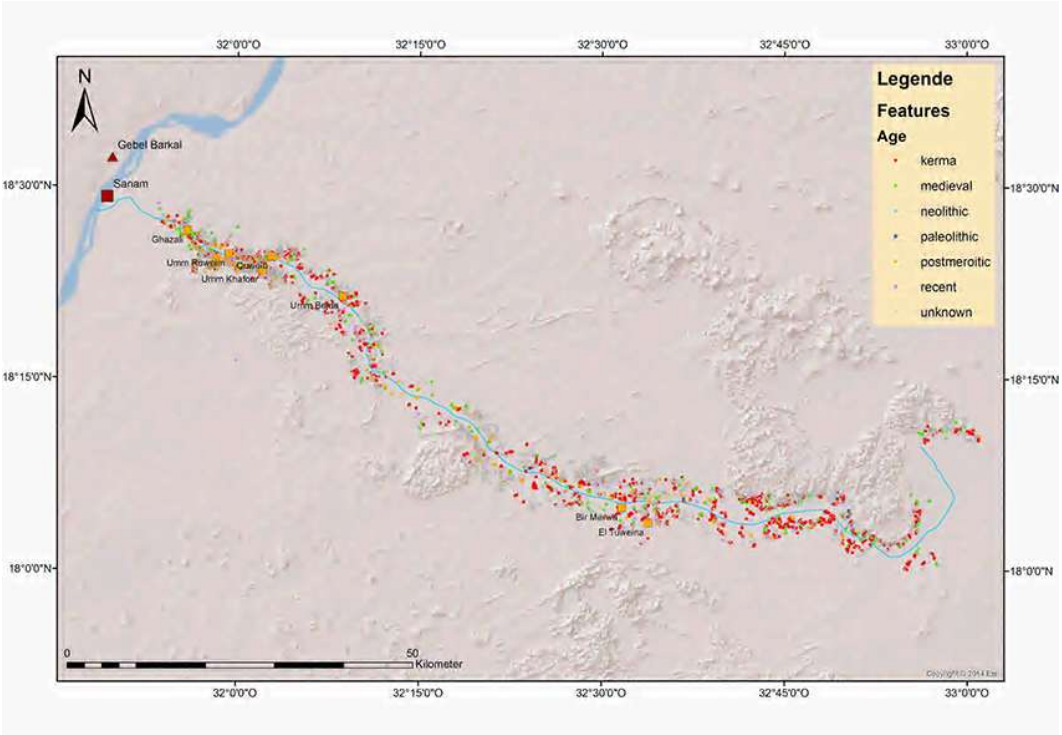
[2] يتألف مشروع أبحاث وادى أبودوم (خط مجرى وادى أبودوم سابقاً) من مسح واسع النطاق للضفاف والمناطق المتاخمة مباشرة لوادى أبودوم داخل صحراء بيوضة ، بالإضافة إلى بعض الحفريات في المقابر ومواقع الإستيطان. للإطلاع على النتائج العامة لمشروع W.A.D.I. ، بما في ذلك مسح المنطقة المجاورة للطوينة ، راجع: KARBERG, LOHWASSER, in *Bayuda Studies*, 2018.

[3] EIGNER ، KARBERG ، *MSGB* 24 ، 2013 ، 51-58

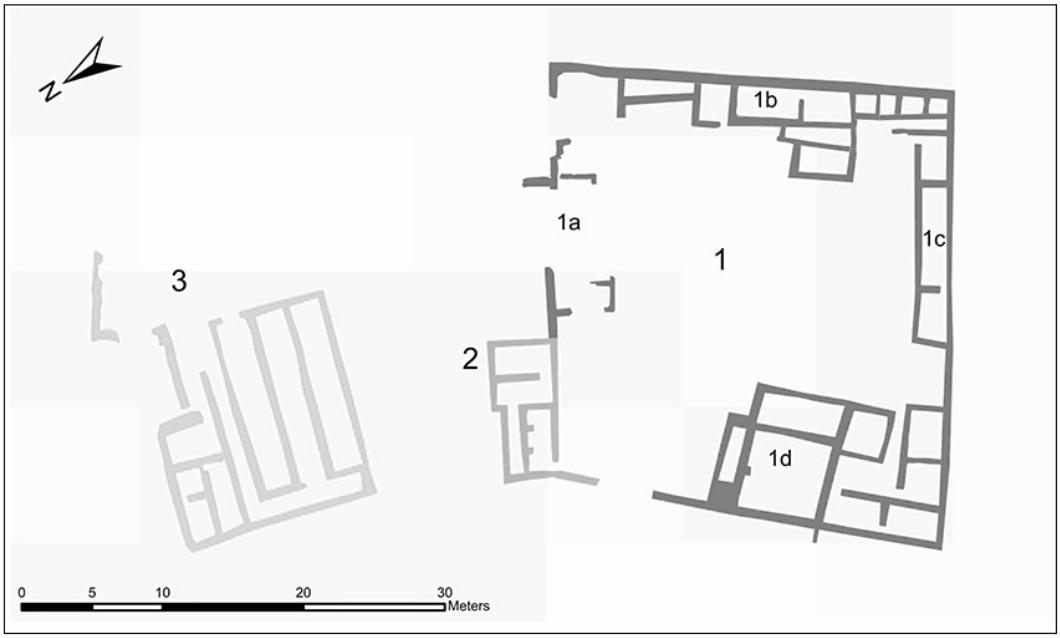
[4] LOHWASSER, KARBERG, *MSGB* 23, 2012, 35-46; EGER, in *Nubian Archaeology*, 2018, 873-878

[5] EIGNER ، KARBERG ، *AntSud* 24 ، 2013 ، 51-58

Eger, J. / Karberg, T., El Tuweina. A settlement site in the central Bayuda. In: Millet, M., Rondot, V., Payraudeau, F., Tallet, P. (eds.), Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies. *KUSH XX (2023): 605-614*.



الشكل 1: المواقع المسجلة خلال مشروع مسح "مجرى وادى أبودوم". (الخارطة: Tim Karberg (مشروع W.A.D.I. ©) ؛ (الخلفية الطبوغرافية ESRI ©)



الشكل 2: خارطة مبانى الموقع السكنى في الطوينة. (الخارطة: Tim Karberg (مشروع W.A.D.I. ©) .

Eger, J. / Karberg, T., El Tuweina. A settlement site in the central Bayuda. In: Millet, M., Rondot, V., Payraudeau, F., Tallet, P. (eds.), Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies. *KUSH XX (2023): 605-614*.

تزال واقفة على سطح الأرض والحطام المحيط بها ، أن المباني تتكون من جدران حجرية وعناصر من الجدران المبنية من الطوب اللبن .

يجب القول أنه إكتشاف الموقع لم يكن في حالة جيدة . حيث لوحظ بالفعل فى عام 2012 الدمار الهائل الذى حدث من قبل اللصوص ، خاصة في الجزء الغربي من (الموضع 3) ، (الشكل 3) . وبما أن هذه الأنشطة قد تم الإعتراف بها على أنها حديثة إلى حد ما وتظهر آثاراً لإستخدام الآليات الثقيلة ، فلا بد من إفتراض أن هذا التدمير كان بسبب العمال الذين قاموا في السنوات القليلة الماضية ببناء طريق الأسفلت القريب من الموقع والذى يصل بين كورتي وعطبرة . ومع ذلك ، كشفت الحفريات اللاحقة أن الطبقات الأصلية كانت لا تزال سليمة ، مما مكننا من إعادة بناء أجزاء كبيرة من تاريخ بناء الموقع[6].

الشكل 3: موقع الطوينة عند اكتشافه . الصورة: Tim Karberg (مشروع W.A.D.I. ©) .

بعد إجراء التوثيق المعماري الأولي لبقايا المبانى على سطح الأرض ، تم إجراء ثلاث حملات تنقيب منتظمة (معززة بحملة رادار قصيرة لإختراق الأرض خلال خريف 2017)[7] ، من ربيع 2017 حتى ربيع 2019 .

---

[6] حيث تشير تواريخ C14 إلى أن مجمع البناء بأكمله يعود إلى أواخر العصر المروى .

[7] تم تنفيذ مسح بالرادار المخترق للأرض (GPR) بواسطة شركة التنقيب الجيوفيزيائي Eastern Atlas ، برلين . ونظراً لمساعدته القيمة في مجال الخدمات اللوجستية لحملة التنقيب ، وكذلك إمكانية تقليل التكاليف إلى أدنى حد من خلال تنسيق توزيع المعدات الجيوفيزيائية بين مشروع المتحف الوطني التشيكى في ودبانقا وجامعة مونستر، فإننا نعرب عن إمتناننا لـ Pavel Onderka (مدير بعثة المتحف الوطني التشيكى في ودبانقا) .

أثناء أعمال التنقيب والبحث ، إتضح أنه كان لا بد من مراجعة بعض الإفتراضات حول المبنى المعمارى البسيط نسبياً وتخطيط المباني . على وجه الخصوص المنطقة حول الحوش (موضع 1) ، التى إتضح أنها أكثر تعقيداً مما كان متوقعاً في البداية . المسح المعمارى لعام 2013 سجل فقط أجزاء مبانى الغرفة (للموضع 1) التي تم بناؤها من الحجر (وبالتالي كانت مؤخراً لا تزال واقفة فوق سطح الأرض) . كشفت الوسائل البحثية المكثفة عن عدد كبير من الجدران والغرف الإضافية المبنية من الطوب اللبن ، وبالتالي فهى محفوظة فقط تحت سطح الأرض . هذا جعل التصميم العام للحوش أكثر تعقيداً مما كان متوقعاً .

داخل (الموضع 3) ، كشفت الحفريات عن كميات كبيرة من كسارة الطوب اللبن الذي إنهار على طبقة رقيقة نسبياً من بقايا الاستيطان . تشير كمية وأبعاد الطوب اللبن إلى تفسير أن الغرف كانت مغلقة سابقاً بسقف مقبب (حيث يبدو وجود طابق ثانٍ أمر غير محتمل إلى حد ما) . كانت الجدران باقية على إرتفاع يزيد عن المترين ، ويفترض أن هذه هى أبعادها الأصلية إلى حد ما . إلى الشمال ، تم إلحاق مجمع من الغرف الأصغر ، ولكن وفقاً لدراسة الطبقات ، فإن هذه الغرف تنتمي إلى مرحلة بناء لاحقة . لا تظهر مبانى الغرف الممتدة ولا الغرف الشمالية الأصغر نوافذاً داخل الجدران ، غير فتحة واحدة داخل الجدار الشرقي للغرفة الشمالية الممتدة (الشكل 4) .

قد ترتبط هذه الحقيقة بالتفسير الأولي للغرف على أنها مرافق للتخزين . من ناحية أخرى ؛ لم يُظهر دراسة الطبقات وتحليل مراحل الإستيطان أي سجل لأنشطة التخزين ـ لا من حيث وجود جرار التخزين ولا بقايا أية منتجات يتم تخزينها هنا ـ على العكس من ذلك ؛ تشير بعض بقايا مواقد النار الصغيرة إلى أنشطة سكنية (عشوائية؟) على مستوى الأرضية الأساسية للغرف . نظراً لموقعها الطبقي ، يبدو من غير المحتمل أنها تمثل بقايا مرحلة البناء ، بالإضافة إلى الإستيطان العشوائي ، ولكن بدلاً من هذا يبدو أنها مرتبطة بمرحلة الإستخدام الأساسى للمبنى . في حين أن التصميم المعمارى لمبانى الغرفة لا يزال يشير إلى مرافق للتخزين الواسع كهدف أولي في بناء (الموضع 3) ، حيث لا يوجد دليل على أنه تم إستخدامه بالفعل لهذا الغرض . من الواضح ؛ أن المساحة المفتوحة جنوب (الموضع 3) إستخدمت لإعداد الطعام في الهواء الطلق . هنا ؛ تم العثور على وعاء كبير من الفخار يُستخدم بشكل ثانوى لإعداد الطعام ، ويوضع مباشرة على النار بالإضافة إلى ما يسمى ب "Steinplatz" (إعداد الشواء بإستخدام حصى الكوارتز)[8] ، بجانب بعضها البعض ، مما يشير إلى أن هذه البقعة كانت تستخدم لإعداد الطعام غير التقليدي .

[8] GABRIEL, *Libyca* 21, 1973, 151-168; KARBERG, in *Homm. Gabriel*, 2017, 9-14

Eger, J. / Karberg, T., El Tuweina. A settlement site in the central Bayuda. In: Millet, M., Rondot, V., Payraudeau, F., Tallet, P. (eds.), Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies. *KUSH XX (2023): 605-614*.

الشكل 4: نافذة في إحدى الغرف الممتدة (للموضع 3) . (الصورة: Tim Karberg (مشروع. A.D.I.W.©)

بخصوص (الموضع 1) ، كان الوضع هو أن غرف الجدران الحجرية المنفردة كانت متصلة بالعديد من المبانى المبنية من الطوب اللبن ، وتشكل مجتمعة مبنييْن خطييْن من الغرف إلى الجنوب وإلى الغرب (1b) و (1c) ، ومبنى غرفة مستطيلة تقريباً في الركن الجنوبى الشرقى (1d) . وحيث أنه داخل مبانى الغرف في الجنوب والغرب ، فإن ثلاث غرف فقط كان الوصول إليها من خلال مدخل واحد ، هذه المبانى يمكن الإشارة إليها على أنها شُقق . في الركن الجنوبي الشرقي ، تشير اللقى المكتشفة إلى أن مبانى الغرف هذه كانت تستخدم في المقام الأول كمرافق إقتصادية ومخازن . إلى الشمال ؛ كانت هناك بقايا مبانى غرف أخرى (1a) ؛ يصعب إعادة بنائها وتفسيرها لأنها تعرضت للدمار الشديد بواسطة الفيضانات اللاحقة .

داخل الشقة (1b) ، يمكن التمييز بين مرحلتيْن رئيسيتيْن على الأقل من حيث مراحل البناء عن بعضهما البعض . خلال المبنى السابق (المعاصر للجدار الخارجي الرئيسي (للموضع 1) بأكمله) ، كان مبنى الشقة مفتوحاً جزئياً ويمكن الوصول إليه من الناحية الجنوبية . تشير الحفر اللاحقة المعاصرة لهذه المرحلة المبكرة إلى أن مبنى الشقة تم بناؤه جزئياً فقط من جدران ضخمة ، بينما تتكون الأجزاء الأخرى من هندسة معمارية عضوية خفيفة الوزن (الشكل 5) . في مرحلة البناء اللاحقة ، تم إستبدال هذه الأجزاء خفيفة الوزن بجدران

ضخمة إضافية مبنية بالطوب اللبن والبناء بالحجر ، بينما تم نقل مدخل الشقة بأكملها من الجنوب إلى الشمال .

الشكل 6: رأس تمثال ماشية من الطين غير محروق .
الصورة: Tim Karberg (مشروع W.A.D.I. ©)

الشكل 5: حفر من مرحلة البناء المبكرة للشقة 1 ب.
الصورة: Jana Eger (مشروع W.A.D.I. ©)

الشكل 7: رأس سهم حديدي . الصورة: Angelika Lohwasser (مشروع W.A.D.I. ©)

كشفت المنطقة الواقعة شمال الشقة (1b) عن طبقة ضخمة معاصرة لمرحلة البناء الثانية لهيكل الغرفة . إحتوى على عدد كبير من اللقى الأثرية ، ربما يشير إلى أن المكان قد تم إستخدامه كمكب للنفايات خلال مرحلة البناء هذه . من بين هذه الاكتشافات كسارة العديد من التماثيل من الطين غير المحروق التي تصور الماشية (الشكل 6) بالإضافة إلى العظام الحيوانية . كان أحد التفاصيل المثيرة للإهتمام بين هذه العظام هو عظام العمود الفقري لغزال ، الذي تم العثور عليه بجانب رأس سهم حديدي (الشكل 7) .

الشقة الثانية داخل (الموضع 1) تحمل الرقم الغرفة (1c) ، وتاريخ بنائها أقل تعقيداً بكثير من الشقة (1b). أقيمت الغرف بالتزامن مع جدار الحوش الخارجي ، وتُظهر مرحلة بناء واحدة فقط . كان الوصول إلى الغرف من الركن الجنوبي الغربي (للموضع 1) . لم يتم العثور على أدوات طهى معينة هنا ، بإستثناء كمية من حجارة الرحى الصغيرة . ومع ذلك ؛ قد يشير حجمها إلى أنها لم تستخدم لإعداد الطعام ، ولكن ربما لأغراض طحن مواد التجميل .

الشكل 8: حامل زير في مبنى الغرفة 1d. الصورة: Laura Haupt (مشروع W.A.D.I. ©)

مبنى الغرفة الثالث الأكبر داخل (الموضع 1) يسمى (1d) . وهو يختلف إختلافاً كبيراً عن الشُقق المذكورة أعلاه ، نظراً لأن هيكل الغرفة الخاص به ليس ممتداً على طول جدار الحوش ، ولكن الغرف مجمعة في شكل تخطيط أرضى مضغوط ومستطيل تقريباً . بعض الغرف إحتوت على مواد تشير إلى أن هذا الجزء من المبنى كان نوعاً من المجمع الإقتصادي والتخزيني . داخل غرفة واحدة ؛ تم العثور على كميات كبيرة من كسارة جرار التخزين واسعة النطاق . وداخل غرفة أخرى ؛ كشف عن أكوام كبيرة من روث وعظام الحيوانات ، مما يشير إلى أن هذه الغرفة كانت تستخدم بشكل ما يتعلق بتربية الحيوانات . سقف هذا الجزء من المبنى تم بناؤه من عيدان خشبية صغيرة مغطاه ببعض الحصير . يمكن إعادة بناء هذا السقف الخفيف الوزن بسهولة إذ تم تدميره بواسطة الحريق ، ثم انهار بالكامل جراء الحرق ، وبالتالي تم العثور عليه محروقاً ، لكنه

لا يزال سليماً مكتملاً إلى حدٍ ما وساقطاً على سطح الأرض . كانت العيدان الخشبية من الخشب الخفيف ، على الأرجح من الأشجار المحلية مثل الطندب و السنط . التفاصيل المثيرة للإهتمام هي أن مدخل الغرفة كان عبر على هيئة درج (عتب) عالى إلى حدٍ ما . نظراً لأن هذا المدخل مصنوع بالكامل من الطوب اللبن ولا يُظهر أي تحسينات من الحجر أو أي مادة صلبة أخرى ، يبدو من غير المحتمل أن تمنع هذه العتبة العالية الماء من دخول الغرفة . على الأرجح هي الوظيفة التي يمكن ملاحظتها اليوم أيضا في بعض المنازل الحديثة داخل المنطقة: يمكن أن تمنع العتبات العالية بشكل استثنائي الأطفال الصغار أو الماشية الصغيرة مثل الأغنام من دخول الغرفة .

في الجانب الشمالي من الغرفة هذه ، تم فتح فناء شبه مفتوح في داخل الحوش . قد تشير بعض الحفر فيه إلى أنها كانت مغطاة بسقف خفيف الوزن . في جداره الغربي ، يحتوى هذا الفناء على مصطبة صغيرة ، ربما تشير إلى كونها حامل زير (الشكل 8) . بالإضافة إلى الشقة (1c) ؛ يبدو أن المجمع الإقتصادى (1d) قد تم بناؤه خلال مرحلة واحدة معاصرة لجدار الحوش الخارجى .

الشكل 9: معدات إعداد الطعام (المطبخ) (فى الموضع 2) . الصورة: Laura Haupt (مشروع W.A.D.I. ©)

في الجزء الشمالي من (الموضع 1) ، تم العثور على بعض بقايا هياكل الغرف المسماة (1a) . نظراً لأن الفيضانات الغزيرة دمرت معظم الجدران هنا ، فقد ثبت أن إعادة البناء المناسبة لتاريخ المبنى ووظائف الغرفة صعبة للغاية . ومع ذلك ؛ تم العثور أيضاً في هذا المكان على العديد من الأواني الفخارية المستخدمة بشكل ثانوي لإعداد الطعام ، مما يدل على أن طريقة الطهي أو الخبز هذه كانت تستخدم على نطاق واسع داخل الموقع .

(الموضع 2) هو مبنى غرفة آخر يقع في الركن الشمالي الشرقي (الموضع 1) ؛ تم إرفاقه في مرحلة بناء لاحقة فوق جدار الحوش الشمالي السابق . كان الجزء الغربي منه مُدمر بصورة كبيرة من قبل اللصوص ، لكن الغرفة الشرقية كانت محفوظة بالكامل . هنا ؛ تم العثور على مجمعات مماثلة لمنشآت إعداد الطعام (ولكن في الداخل) مشابه لتلك الموجودة في الفناء جنوب (الموضع 3): قاموا بدمج وعاء آخر من الفخار تم إستخدامه بشكل ثانوي كأحد معدات لطهى الطعام ، طريقة إعداد الشواء بإستخدام حصى الكوارتز "Steinplatz" ، بالإضافة إلى نوع من الحوض المبطن بألواح حجرية مسطحة مرتبطة مباشرة بالمنشآت الأخرى (الشكل 9) .

بشكل عام ؛ يمكن القول بأن السجل المعمارى يساهم بالفعل جنباً إلى جنب مع الإكتشافات الأثرية فى تفسير وظيفة مجمع البناء ، حتى لو كانت معظم المواد لا تزال قيد التحقيق . بادئ ذي بدء ، يجب القول إن مجمع الطُوينة هو إلى حد بعيد أكبر وأكثر العمارة تعقيداً الموجودة في جزء من وادى أبودوم شرق أم بيضا (أي وادى أبودوم الأوسط والأعلى) . نظراً لأن أماكن المعيشة منظمة كشقق تتكون من عدة غرف لكلٍ منها ، وليس كغرف فردية يمكن الوصول إلى كل منها بمفردها ، فمن المرجح أن يكون المبنى عبارة عن سكن (للنخبة) ، وليس نوعاً من الإستراحة أو لقوافل المسافرين . ومن المؤشرات الأخرى التي تتناقض مع فكرة إستراحة قوافل المسافرين ؛ لا توجد منشآت مائية كبيرة (وهو ما قد يتوقعه المرء في مكان مصمم لإستراحة القوافل) ، فضلاً عن حقيقة أن غرف التخزين المحتملة لم يكن من السهل الوصول إليها وبالتالي فهي غير مصممة لتحميل وتفريغ المواد الغذائية بسرعة .

تشير بعض عناصر المبنى ــ ليس فقط حجمه وتعقيداته ، ولكن أيضاً النوع الفاخر من الفخار أو آثار البلاط الملون ــ إلى الطابع النخبوى للمبنى . ميزة مثيرة للإهتمام هي كمية معدات إعداد الطعام من أنواع مختلفة ، وغالباً ما ترتبط إرتباطاً مباشراً ببعضها البعض وبالتالي تشير إلى طرق طهي متطورة ومتخصصة. حقيقة أن هذه المعدات تم العثور عليها بكميات كبيرة إلى حدٍ ما ليس فقط داخل بعض الغرف ، وإنما أيضاً جزئياً في الهواء الطلق ، هذا قد يشير إلى أنه لم يتم إستخدامها جميعاً للأغراض المنزلية ، ولكن ربما كانت

مرتبطة أيضاً بنوع من الإحتفالات . الأواني المستخدمة بشكل ثانوي كمنشآت للطهي (أو الخبز) موازية في بعض المواقع الأخرى من العصر المروي (المتأخر) ، على سبيل المثال ما يسمى ب "حوش االكافر" بالقرب من الهوبجى[9] ، أو ما يسمى ب " الحوش الصغير" في المصورات الصفرا [10].

من عام 2013 حتى عام 2016 ، تم أيضاً مسح مكثف للمنطقة المحيطة بمستوطنة الطوينة[11]. ومن المثير للإهتمام أن المنطقة المجاورة المباشرة للمستوطنة تُظهر كثافة أعلى بشكل ملحوظ من المواقع الأثرية مقارنة بالمنطقة الأوسع ـ مما قد يقودنا أيضاً إلى تفسير أن هذا الموقع كان نوعاً من المركز المحلي الذي أثر على الحي المحيط به .

بشكل عام ، يمكن القول إن مجمع الطوينة الإستيطاني كان مقراً لبعض السلطات المحلية أو الشيوخ خلال أواخر العصر المروى ، مع بعض الوظائف المركزية لسكان المنطقة .

المراجع :

Bayuda Studies, 2018 = LOHWASSER A., KARBERG T., AUENMÜLLER J. (eds.), *Bayuda Studies. Proceedings of the First International Conference on the Archaeology of the Bayuda Desert in Sudan, 10.-12. September 2015 in Münster*, Meroitica 28, 2018

EGER, in *Nubian Archaeology*, 2018 = EGER J., « Archaeological Satellite Imagery-Based Remote Sensing in the Bayuda and the Western Sudan », in *Nubian Archaeology* 2018, 873-878.

EIGNER, KARBERG, *MSGB* 24, 2013 = EIGNER D., KARBERG T., « W.A.D.I. 2013 – Die Bauaufnahme der Ruinen von El Tuweina », *MSGB* 24, 2013, 51-58.

FITZENREITER, in *Kulturen Nubiens*, 2013 = FITZENREITER M., « Wohn- und Bautradition zwischen Niltal und Savanne. Die Kleine Anlage von Musawwarat es Sufra », in *Kulturen Nubiens*, 2013, 285-299.

[9] LENOBLE, *CRIPEL* 24, 2004, 115-141, Pl. 2

[10] FITZENREITER, SEILER, GERULLAT, *Mus. es Sufra* II, 1999, 13-14; Tf. III 5; IV 1 & 2; X 6; FITZENREITER, in *Kulturen Nubiens*, 2013

[11] KARBERG & LOHWASSER, in *Bayuda Studies*, 2018

FITZENREITER, SEILER, GERULLAT, *Mus. es Sufra* II, 1999 = FITZENREITER M., SEILER A., GERULLAT I., *Musawwarat es Sufra* II. *Die kleine Anlage*, Meroitica 17/1, 1999.

GABRIEL, *Libyca* 21, 1973 = GABRIEL B., « Steinplätze - Feuerstellen neolithischer Nomaden in der Sahara » *Libyca* 21, 1973, 151-168.

Homm. Gabriel, 2017 = KARBERG T., EGER J. (eds.), *Wanderer in der Wüste. Zum 80. Geburtstag von Baldur Gabriel*, 2017

KARBERG, in *Homm. Gabriel*, 2017 = KARBERG T., « Steinplätze in der Bayuda - Neue chronologische Interpretationen eines archäologischen Phänomens » in *Homm. Gabriel*, 2017, 9-14.

KARBERG, LOHWASSER, in *Bayuda Studies*, 2018 = KARBERG T., LOHWASSER A., « The Wadi Abu Dom Itinerary Survey Project », in *Bayuda Studies*, 2018, 3-119.

Kulturen Nubiens, 2013 = WENIG S., ZIBELIUS-CHEN K. (eds.), *Die Kulturen Nubiens - ein afrikanisches Vermächtnis*, 2013

LENOBLE, *CRIPEL* 24, 2004 = LENOBLE P., « Un habitat sahélien préchrétien: le Hosh el-Kafir à el-Hobage (Soudan central), A.M.S Ne-36-O/7-O-6 » *CRIPEL* 24, 2004, 115-141.

LOHWASSER, KARBERG, *MSGB* 23, 2012 = LOHWASSER A., KARBERG T., « Das Projekt Wadi Abu Dom Itinerary (W.A.D.I.) - Kampagne 2012 » *MSGB* 23, 2012, 35-46.

Nubian Archaeology, 2018 = HONEGGER M. (ed.), *Nubian Archaeology in the XXIst Century. Proceedings of the Thirteenth International Conference for Nubian Studies. Neuchâtel, 1st-6th September 2014*, OLA 273, 2018.