

بعض أنواع الضفادع وصفاتها في المعتقدات الكوشية القديمة***Some Frogs' Species and their Characteristics
in the Ancient Kushite Beliefs*****هادية محمد شوقي جمال**

أستاذ مساعد بقسم الآثار بجامعة بحري (السودان)

Hadia Mohammed Shawgi Gamal

Assistant professor of archaeology Department in University of Bahri(Sudan)

hadia1996@yahoo.com**الملخص:**

تستهدف هذه الدراسة إلقاء الضوء على بعض أنواع الضفادع الموجودة في الفترة الكوشية (النبنية - المروية)، والعلاقة بين كل نوع وموقعه، وصفاتها وعلاقتها بالمعبودة "حقت".

تختلف الضفادع كحيوانات برمائية من حيث الحجم واللون، وتأتي في كل لون يمكنك تخيله تقريباً، وكانت المعبودة "حقت" تُعبد على شكل ضفدع في مصر القديمة والسودان، وقد تم العثور على بقايا أثرية شكلت على هيئة الضفادع في العديد من المواقع الأثرية السودانية والتي ظهرت منذ وقت مبكر وحتى فترة "ما بعد مروي"، بألوان وأشكال مختلفة. إضافة إلى ذلك تم الإشارة إلى ثلاثة أنواع من الضفادع، والتي وجد دليل أثري لها بناء على التشابه في الشكل والحجم والصفات وربط بينها وبين المحيط الذي وجدت به وهي: ضفدع جوليات وهو أكبر ضفدع في العالم، و ضفدع القصب الشائع والمميز باللون الأسود المنقط بالأبيض، و ضفدع القصب في نهر اثري والذي ينتمي لنفس عائلة القصب الشائع والصفدع الشجر ذو الأقدام الطويلة.

الكلمات الدالة: برمائي؛ حقت؛ سامة.**Abstract:**

This study aims to shed light on some different species of frogs found in the Kushite civilization (Napata-Meroe) in Sudan, their characters, and the relation between each species and its location. It is considered one of the unique studies of its kind, showing important information about frog types and their characters, hence its relationship to the Goddess "Heket".

Frogs, as amphibian animals, vary both in size and color and come in just about every color that you can imagine. Goddess "Heket" was worshiped in the form of a frog in ancient Egypt and Sudan. Frogs' archaeological remains were found in many archaeological Sudanese sites from the early times to the post-Meroitic period, in different colors and shapes. Three types of frogs were identified and linked to their characteristics and their location. There is the Goliath frog, which is the largest one in the world, a common reed frog, distinguished by its black color dotted with white, the Athi River reed frog, which is related to the same family of the common reed frog, and the long-toed tree frog.

Keywords: Amphibian; Heket; poison.

المقدمة:

الضفادع من فصيلة البرمائيات الثلاثة التي تعيش في الماء وعلى الأرض، ويُطلق عليها لفظ عديمة الذيل (Anura)^١، يوجد أكثر من ٥٦٠٠ (٦٠٠٠) نوع حي من الضفادع ويصنفها علماء الأحياء إلى أكثر من ٣٠ عائلة تصنيفية^٢، وتختلف الضفادع في الحجم، فأكبرها يوجد في أفريقيا، وهو ضفدع جولييات (Goliath frog)، ويبلغ حجم قدميه كف اليد البشرية، ويزن أكثر من ثلاث كيلوجرامات. أصغر الأنواع هو الضفدع الليثروداكتيلوس (Eleutherodactylus iberia) من كوبا في أمريكا الشمالية الذي يبلغ طوله ٨,٥ مم فقط (لوحة ٢،١)^٣ وتأتي الضفادع بكل الألوان التي يمكنك تخيلها تقريباً، باللون الأخضر والأحمر والبني والأصفر وأحياناً الأزرق وغيرهم، يظهر التنوع بين الأنواع المختلفة، كما يظهر داخل نفس النوع أيضاً (لوحة ٣، ٤).

إن تنوع الألوان الموجود بين أنواع الضفادع، وحتى داخل النوع الواحد، أمر لافت للنظر، في جميع الحالات تقريباً، يكون للألوان والأنماط التي تظهرها الضفادع بعض القيمة التكيفية للحيوان، حيث تبرز بعض الضفادع ذات الألوان الزاهية بشكل واضح، وتشمل هذه الأنواع العديد من الضفادع السامة (عائلة Dendrobatidae) نظراً لأن جلد هذه الضفادع الصغيرة شديد السمية لأي حيوان يأكلها تقريباً، فإن تلويها يحذر الحيوانات المفترسة المحتملة من الابتعاد عنها^٤.

١. الضفادع في مصر القديمة:

عبر قدماء المصريين عن كلمة الضفدع بعدة ألفاظ في اللغة المصرية القديمة منها لفظ "kr" كما أطلق عليها أيضاً "bhn"، وقد كان الضفدع يرمز للعديد من المعبودات منها المعبودة "حقت" hkt، والتي كانت تمثل علي شكل امرأة برأس ضفدع وفي حالات نادرة علي شكل ضفدع كامل أو إنسان كامل^٥، وكانت إلهة الماء و ترمز للبعث والاختصاص وإعادة الميلاد وتحمي الموتى والنساء والأطفال^٦، وقد ظهرت أشكال الضفادع في مصر القديمة منذ زمن مبكر، حيث تم العثور علي أشكال من الطين لضفادع تعود لثقافة نقادة الثانية (Naqada II) (٣٥٠٠ - ٣١٠٠ ق.م)^٧، كما تم العثور على إناء حجري به أشكال لها، حيث ارتبط الضفدع بالخصوبة وبالمراة وكل ما يتعلق بها، كما وجد العديد من القطع الأثرية

^١ HALLIDAY, T., *The Book of Frogs*, Canada: US: Ivy Press, 2005, 8.

^٢ DORCAS, M. & GIBBONS, W., *Frogs: The Animal Answer Guide*, U.S.A: Johns Hopkins University Press, 2011, 7.

^٣ PREEZ, L.D. & CARRUTHERS, V., *Frog of Southern Africa, A Complete Guide*, South Africa: Penguin Random House, 2017, 6.

^٤ DORCAS & GIBBONS, *Frogs: The Animal Answer Guide*, 28-29.

^٥ عبد الرازق، مروة، "الضفدع في مصر القديمة دراسة دينية وأثرية منذ أقدم العصور وحتى نهاية العصر الفرعوني"، مجلة كلية الآداب جامعة الإسكندرية، ع. ٦٨، جامعه الاسكندرية، ٢٠١٨م، ١-١٨، ٥-٨.

^٦ أديب، سمير، موسوعة الحضارة المصرية القديمة، ط. ١، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م، ٣٧٤.

^٧ نور الدين، عبد الحلیم، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة، ٢٠٠٧م، ٤٨٥.

التي شكل الضفدع بها والتي تعود إلى عصر الدولة المصرية الوسطى (Middle Kingdom) (٢١٣٤-١٧٧٨ ق.م) نذكر منها السكين السحري (لوحة ٥) والتمائم التي توضع مع الموتى، كما كثر وجود أشكال الضفادع في عهد المملكة المصرية الحديثة (New Kingdom) (١٥٧٠-١٠٨٠ ق.م)^٩ حيث انتشرت عبادتها بشكل واسع فظهر العديد من التمايم والرسومات وغيرها وارتبطت حينها بحماية المرأة وخصوبتها ومساعدتها أثناء الولادة وحماية طفلها، وارتبط ظهورها في الفترات المتأخرة بالبحث والخلود^٩.

٢. الضفادع في السودان القديم:

يرجع ظهور أشكال الضفادع في المخلفات الأثرية في السودان القديم لعصر مبكر، فقد ظهر آثار لها منذ عهد ثقافة المجموعة "ج" (٣٣٠٠-١٥٠٠ ق.م)، لكنها أخذت في الظهور كعبادة منذ عصر الدولة المصرية الحديثة في السودان (١٥٧٠-١٠٨٠ ق.م) التي بسطت مصر سيادتها علي المكان إلي الشلال الرابع علي نهر النيل وضمت عمليا النوبة ووضعت هيكلًا إديرايا مصريًا عليها،^{١٠} حيث عثر علي تمايم وأوان فخارية تحمل رسومات للضفادع في موقع "بوهين".^{١١} ووجد في فترة كرمة (٢٥٠٠-١٥٠٠ ق.م) أثاثات مطعمة بأشكال لضفادع (لوحة ٦)^{١٢} كما توسعت عبادتها وانتشر وجود آثار لها بشكل ملحوظ إبان عصري "نبته" و"مروي" واستمرت وجود بعض المخلفات التي تحمل أشكالًا لها حتى فترة "ما بعد مروي" حيث وجد وعاء في موقع "الهوجي" به رسم لضفادع تحمل تاجًا^{١٣}.

٢. ١. الضفادع في الحضارة الكوشية (نبته- مروي):

انتشر تجسيد الضفادع في النحت الكوشي^{١٤} القديم على نطاق واسع حيث تتوع ظهورها خلال العصر النبتي (٦٦١-٢٧٠ ق.م) ما بين نحت على جدران المعابد أو بهيئة تمايم وغيرها (لوحة ٧)^{١٥} تمايم الضفادع هي أبرز أنواع التمايم الحيوانية التي عثر عليها بمقبرة "صنم أبو دوم" والتي يرجع تاريخها

^٩ تشرنى، ياروسلاف، *الديانة المصرية القديمة*، ترجمه: د. احمد قدرى، القاهرة- بيروت: دار الشروق للنشر، ١٩٩٦م، ٢١٢، ٢١٤.

^{١٠} LOBBAN, R., «Frogs in Ancient Egypt and Nubia», *Cahiers Caribéens d'Égyptologie* 7-8, Février-Mars, 2005, 153-167, 159-160.

^{١١} شاهين، علاء الدين، *التاريخ السياسي والحضاري لمصر القديمة*، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٦م، ٢٣٦-٢٣٩.

^{١٢} MACIVER & WOOLLEY, *Buhen*, Text, VOL. vii, Philadelphia: The University Museum, 1911, 237-238.

^{١٣} حاكم، أحمد محمد ويونية، شارلس، *كرمة مملكة النوبة: تراث إفريقي من عهد الفراعنة*، الخرطوم: شركة دار الخرطوم للطباعة والتوزيع، ١٩٩٧، ٢٥٦.

^{١٤} WILDUNG, D., «La ceramique Meroitique», In *Sudan Royaumes sur le Nil*, édité par Wildung, D., Paris, 1997, 341-368, 384.

^{١٥} لفظ كوش (Kush) يقصد به بعض العلماء حضارة (كرمة-نبته- مروي) بينما البعض الآخر يقصد بها (نبته ومروي) وهو لفظ نوبي قديم، تميل الباحثة للرأي الثاني وهو (نبته ومروي)؛ دفع الله، سامية بشير، *تاريخ مملكة كوش (نبته ومروي)*، الخرطوم: دار الاشقاء للطباعة والنشر، ٢٠٠٥.

^{١٥} LOBBAN, «Frogs in Ancient Egypt and Nubia», 161.

إلى "العصر النباتي"، وهي مصنوعة من مواد مختلفة من حجر وقيشاني وغيرها، وأحياناً توجد بكميات كبيرة في قبر واحد، واللافت للنظر أن معظم هذه التماثيل وجدت في مقابر الرضع والأطفال ذلك لارتباطها بالمعبودة "حكت" والتي اشتهرت بحماية الأمهات والأطفال من كل شر.^{١٦}

كما تنوعت آثار الضفادع في عصر مرووي (٢٧٠ ق.م - ٣٤٠ م) فقد كثر وجود الأواني الفخارية التي تحمل رسومات لضفادع داخل المدافن حيث وجد في موقع "جزيرة صاي" كأس فخاري رسم عليه ضفادع بلون بني تجلس بين خطين أفقيين (لوحة ٨) كما وجد مزهية بموقع "صادنقا"، رسم بها أربعة ضفادع تقابلها علامة الحياة "عنخ" منبتقة من زهرة؛ وكذلك وجد العديد من الأوان المشابهة لها على مدخل القبور في هذا الموقع^{١٧}، بالإضافة لوجود رسومات لها على أوان فخارية أخرى تعود لمرووي وبجانبتها طيور وهي ترمز للماء والأرض والهواء، وإناء آخر في موقع "سمنة شمال"^{١٨}، كما وجد العديد من التماثيل على شكل ضفادع داخل الجبانات المروية، بالإضافة إلى وجود تماثيل كبيرة الحجم لضفادع نذكر منها وجود تماثيل لها في موقع "بعصة"^{١٩}، بالإضافة لتمثال آخر في موقع "النفعة" أقصى الجانب الشرقي من معبد آمون.^{٢٠}

يجدر بنا هنا الإشارة إلى أن المعبودة "حكت" عبدت في الفترة الكوشية على نطاق واسع وقد كانت من المعبودات الملكية وليست شعبية فقط كما هو معروف في الحضارة المصرية، كما كانت مرتبطة عندهم بالخصوبة وإعادة الخلق وحفظ الأطفال والأمهات... الخ.^{٢١}

٢.٢ . دراسة حول بعض أنواع الضفادع في الآثار الكوشية:

تعد هذه الدراسة فريدة من نوعها حيث نلاحظ أن أغلب الباحثين قد اهتموا بنوع الأثر الذي ظهرت به الضفادع (أواني - تماثيل - جعارين - نحت - تماثيل - رسومات علي جدران المعابد ... إلخ)، دون الاهتمام بنوع الضفادع ككائن حي ومعرفة صفاته وموطنه، الأمر الذي يعد في غاية الأهمية حيث يفسر لنا الكثير عن معرفه قدماء السودانين بأنواع الضفادع المختلفة وصفاتها البيولوجية وبالتالي يفسر لنا الكثير عن مكان وجودها في المخلفات الأثرية.

¹⁶ LOHWASSER, A., *The Kushite Cemetery of Sanam*, London: Golden house Publication, 2010, 74.

¹⁷ NORDSTROM. H.A., «Pottery Production», In *Sudan Ancient Treasure*, Edited by WELSBY, D.A. & ANDERSON, J.B., London: British Museum Press, 2004, 248-273, 268-269.

¹⁸ WILDUNG, «La ceramique Meroitique», 350.

¹⁹ CROWFOOT, J.W., *The Island of Meroe*, VOL.1, London: The University of California Libraries, 1911, 15.

²⁰ WILDUNG, D., «Kushite Religion Aspects of the Berlin Excavation at Naga», In *Sudan Ancient Treasures*, Edited by WELSBY, D.A. & ANDERSON, J.B., London: British Museum Press, 2004, 174-185, 175.

²¹ PASQUALI, M.I., «On the Religious and Symbolic Meaning of Amphibian Representations», In *Between the Cataracts*, part 2, VOL.2, Edited by GOLDSLEWSKI and LAJTAR, A., Warsaw: Polish Center of Mediterranean Archaeology, 2010, 587-592, 591.

نشير إلى أن هذه الدراسة لاتزال في بداياتها وهنا نعرض جزءاً بسيطاً من دراسة مستقبلية شاملة كل الأنواع، وتمتد عبر كل الفترات التاريخية، وقد حاولت الباحثة من خلال هذه الدراسة اكتشاف ثلاثة أنواع من الضفادع التي مثلت في الآثار الكوشية وهي:

٢. ١. ٢. ضفدع جولييات *Goliath frog*:

أكبر ضفدع في العالم واسمه العلمي (*conraua goliath*)، يمكن أن يصل طوله أكثر من ٣٤سم ووزنه أكثر من ٣,٢ كم (لوحة ٩) يوجد في الكاميرون وبوغندا في أفريقيا، تلجأ ذكور ضفادع جولييات إلى بناء سدود وأحواض مدعمة بالصخور والأحجار والحصى لحماية صغارها، خاصة خلال فترة نموها والتي تبنيها علي ضفاف الأنهر سريعة التدفق في الغابات الاستوائية المطيرة في الكاميرون وغينيا، يبلغ عرض بعض هذه الأحواض نحو متر^{٢٢} ولا يزال الكثير منها غير معروف عن صفات هذا النوع لكنه لم يذكر ضمن الأنواع السامة.

وجد في موقع "بعصة" تماثيل كبيرين من الحجر حول حفير المياه (Reservoir)^{٢٣} في الموقع وهي من التماثيل النادرة للضفادع بهذا الحجم (ارتفاع ٧٢سم، عرض ٤٠سم)، وترى الباحثة أنها تشبه لحد كبير ضفدع جولييات (لوحة ١٠)^{٢٤}.

كما عُثر على تماثيل ضفدع صُنِع من الحجر الرملي في أقصى الجانب الشرقي من معبد آمون بموقع النقعة (ارتفاع ٢٧سم- عرض ٣,٦سم) (لوحة ١١)^{٢٥}، ويبدو أن الكوشيين كانوا يريدون تجسيد ضفدع جولييات حين صنعوا تلك التماثيل الكبيرة ووضعوها حول الحفير وداخل معبد "آمون" لتعطي حماية، فجدير بالذكر وجود علاقة واضحة بين وجود التماثيل في "بعصة" حول حفير المياه (شكل ١)، وتلك الأحواض التي يصنعها ذكور ضفدع جليات لحماية صغارها (شكل ٢)، فربما كان الكوشيون على علم بشكل تلك الأحواض، ووضعوا تماثيل الضفدع حول الحفير ليحميه ويجلب له الخصوبة كما يحمي الضفدع صغاره تماماً.

²² SCHÄFERA, M., OTHERS, «Goliath Frogs Build Nests for Spawning – The Reason for their Gigantism?», *Journal of Natural History* 53, Nos. 21–22, Tylor and Francis group, 2019, 1263–1276, 1263, 1273.

^{٢٣} كلمة الحفير لفظاً جاءت من الفعل حفر، وهو عبارة عن خزان مياه صناعي لتخزين المياه أثناء فترة الخريف واستخدامها لأغراض مختلفة. كما يطلق على الحفير باللغة الأجنبية لفظ reservoir وهي كلمة فرنسية الأصل والتي تعني خزان أو صهريج أو مستودع، انتشر وجود الحفائر في العهد المروي في العديد من المواقع المهمة في منطقة البطانة كان الهدف منها سيطرة الدولة على تلك المناطق؛ لذلك حفروا العديد من الحفائر لتخزين المياه لتستخدم في الزراعة والرعي؛ جمال، هادية محمد شوقي، "دور الحفائر في مملكة مروي"، *مجلة الدراسات الإنسانية*، ع.٦، السودان: جامعة دنقلا، ٢٠١١م، ٢٦-٤١.

٢٦-٢٧.

²⁴ CROWFOOT, *The Island of Meroe*, 15.

²⁵ WILDUNG & DIETRICH, «Kushite Religion Aspects of the Berlin Excavation at Naga», 175.

مدبب وعيونه كبيرة بارزة، يعيش في المناطق العشبية المرتفعة التي يتوافر بها أمطار صيفية غزيرة^{٣١} (لوحة ١٨) وجد في الجبانة الغربية القبر رقم W502 تيممة من الزجاج الأخضر،^{٣٢} اسم عصر مروي، لها نفس صفات ضفدع الشجر من حيث العيون البارزة والفم المدبب واللون (لوحة ١٩).

الخاتمة والنتائج:

مما سبق يتضح أن النبتيين والمرويين كانوا على دراية بالأنواع المختلفة للضفادع وعرفوا صفاتها ومن ثم فقد فكروا في صنع بعض الأنواع وتمثيلها في آثارهم بهدف معين، فقد اختاروا الضفدع جوليات ليضعوه حول الحفائر وفي المعابد لحجمه الضخم وقوته التي تُعطي عظمة وهيبة كما أن ارتباطه بفكرة صنع سدود تعد فكرة قريبة من فكرة عمل الحفائر التي تحفظ المياه لفترة طويلة وهنا أعطوا قوة واضحة بوضع الضفدع الضخم ليحمي الحفير ويجلب له المياه الوفرة وبالتالي الإنتاج الزراعي والحيواني الوفير.

أما بالنسبة للتمائم فقد ميزوا بين كل نوع وصفاته فبالرغم من أن الكثير من هذه الأنواع الصغيرة سامة إلا أن بعضها يعد أكثر خطورة من البعض الآخر، فالضفدع المنقط يصنف ضمن أكثر الضفادع سمية بعده يأتي الأزرق الباهت فهو الأقل، أما الأخضر فلا يعد خطيراً فقد يسبب لمسه نوعاً من الحساسية على أسوأ الفروض، ويبدو أن أغلب الأنواع كانت متوافرة في السودان القديم فحتى تلك التي توجد الآن في دول في أفريقيا ربما كانت موجودة في الماضي في السودان.

كل تلك الأنواع كانت تجسد المعبودة "حقت" لكنها شكلت حسب أنواع الضفادع المختلفة لتعطي الحماية المطلوبة في كل مكان ف"حقت" بشكل جوليات الكبير الحجم وضعت حول الحفير والحفائر كبيرة في حجمها يصل قطرها أحياناً إلى ٢٨٠ مترًا لتجلب له وافر المياه التي تُعطي بالتالي منتجاً حيوانياً ومحاصيل زراعية وفيرة، فوظيفتها هنا الخصوبة، أما "حقت" على شكل ضفدع المنقط فكان هدفه الحماية للأطفال والنساء من كل شر يمكن أن يصيبهم؛ لذلك كان يجب أن تكون ذات طابع مخيف ضد كل الشرور الموجودة وهو أنها سمية قاتلة، بذلك تضمن ابتعاد كل قوى الشر عن من تريد حمايتهم، فقوتها هنا تنبع من سمها وليس من حجمها.

³¹ PREEZ & CARRUTHERS, *Frog of Southern Africa, A Complete Guide*, 100-101.

³² DUNHAM, *The Royal Cemeteries of Kush. The West and South Cemeteries at Meroe*, 55.

ثبت بالمصادر والمراجع:

- أديب، سمير، موسوعة الحضارة المصرية القديمة، ط.١، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م.
- جمال، هادية محمد شوقي، "دور الحفائر في مملكة مروى"، مجلة الدراسات الإنسانية، ع.٦، السودان: جامعة دنقلا، ٢٠١١م، ٢٦-٤١.
- حاكم، أحمد محمد وبونية، شارلس، كرمة مملكة النوبة: تراث افريقي من عهد الفراعنة، الخرطوم: شركة دار الخرطوم للطباعة والتوزيع، ١٩٩٧م.
- دفع الله، سامية بشير، تاريخ مملكة كوش (نبتة ومروي)، ط.١، الخرطوم: دار الاشقاء للطباعة والنشر، ٢٠٠٥م.
- عبد الرازق، مروة، "الضفدع في مصر القديمة دراسة دينية وأثرية منذ أقدم العصور وحتى نهاية العصر الفرعوني"، مجلة كلية الآداب جامعة الإسكندرية، ع.٦٨، جامعه الاسكندرية، ٢٠١٨م، ١-١٨.
- شاهين، علاء الدين، التاريخ السياسي والحضاري لمصر القديمة، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٦م.
- نور الدين، عبد الحليم، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة، ٢٠٠٧م.
- تشرنى، ياروسلاف، الديانة المصرية القديمة، ترجمه: د. احمد قدرى، القاهرة- بيروت: دار الشروق للنشر، ١٩٩٦م.

المواقع الإلكترونية:

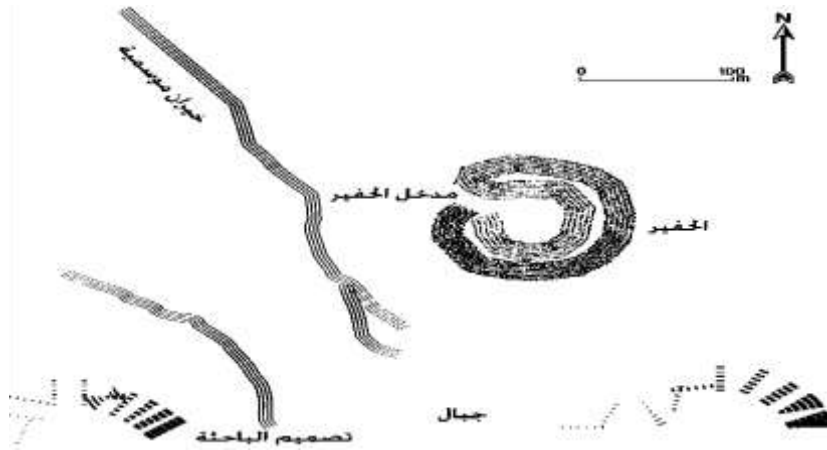
- <http://youm7.com> Accessed on 25/12/2023
- <https://Boston Museum.com>. Accessed on 12/10/2023.
- <https://Brithish Museum.com>. Accessed on 13/12/2023.
- <https://amphibiaweb.org.university of California, copyright2000-2023/> Accessed on 10/9/2023

References :

- 'ABD AL-RĀZQ, MARŪA, «al-Ḍufḍ' fi Miṣr al-Qadīma Dirāsa Dīnīya wa 'Aṭrīya munḍ Aqdam al-'Uṣūr wa Ḥattā Nihāīya al-'Aṣr al-Fur'ūnī», *Mağalla Kulīyat al-'Ādāb Ġām'at al-Iskandriya*, N^o. 68, Ġām'a al-Iskndriya, 2018, 1-18.
- 'ADĪB, SAMĪR, *Mawasū'a al-Ḥadāra al-Miṣryia al-Qadīma*, 1sted., Cairo: al-'Arabī li'l-Naṣr wa'l-Taūzī', 2000.
- ČERNÝ, JAROSLAV, *al-Diāna al-Miṣriya al-Qadīma*, Translated by: Dr.Ahmad Qadrī, Cairo-Beirut: Dār al-Šurūq li'l-Naṣr, 1996.
- CROWFOOT, J.W., *The Island of Meroe*, VOL.1, London: The University of California Libraries, 1911.
- DAF' ULLAH, SĀMĪYA BAŠĪR, *Tārīḥ Mamlaka Kūš (Nibta wa Marwy)*, 1sted., Khartoum: Dār al-āšqā' li'l-ṭibā'a wa'l-naṣr, 2005.
- DORCAS, M. & GIBBONS, W., *Frogs: The Animal Answer Guide*, U.S.A: Johns Hopkins University Press, 2011.
- DUNHAM, D., *The Royal Cemeteries of Kush. The West and South Cemeteries at Meroe*, VOL. V, Boston: Museum of Fine Arts, 1963.
- ĠAMĀL, HĀDĪYA MAḤAMMAD ŠAŪQĪ, «Dūr al-Ḥafā'ir fi Mamlaka Marwy», *Mağallā' al-Dirāsāt al-Insānīya*6, Sudan: Dongola University, 2011, 26-41.
- HĀKIM, AḤMAD MAḤAMMAD & BŪNĪA, ŠĀRLIS, *Karma Mamlaka al-Nūba: Turāt Afrīqī min 'Ahd al-Farā'na*, Khartoum: Širkat dār al-ḥartūm li'l-ṭibā'a wa'l-taūzī', 1997.

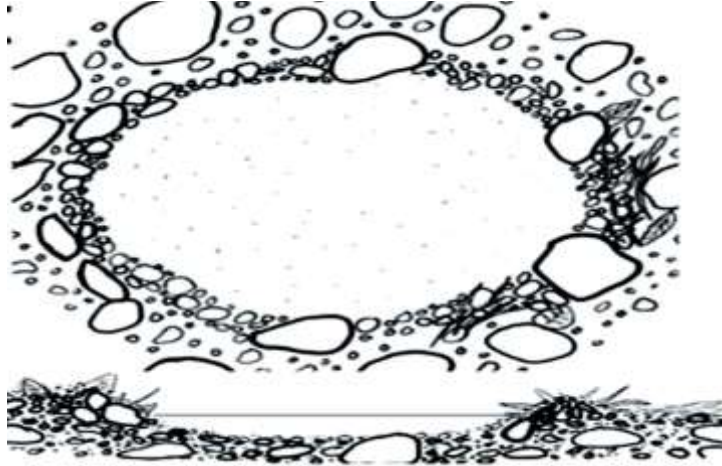
- HALLIDAY, T., *The Book of Frogs*, Canada, US: Ivy Press, 2005.
- KORMYSHEVA, E., *Gods and Divine Symbols of the Ancient Sudanese Civilization*, Russa: Institute of Oriental Studies, 2006.
- LOBBAN, R., «Frogs in Ancient Egypt and Nubia», *Cahiers Caribéens d'Égyptologie* 7-8, Février-Mars, 2005, 153-167.
- LOHWASSER, A., *The Kushite Cemetery of Sanam*, London: Golden House Publication, 2010.
- MACIVER & WOOLLEY, *Buhen*, Text, VOL. VII, Philadelphia: The University Museum, 1911.
- NORDSTROM. H.A., «Pottery Production », In *Sudan Ancient Treasure*, Edited by WELSBY, D.A. & ANDERSON, J.B., London: British Museum Press, 2004, 248-273.
- NŪR AL-DĪN, 'ABD AL-ḤALĪM, *Tārīḥ wa Ḥadāra Miṣr al-Qadīma*, Cairo, 2007.
- PASQUALI, M.I., «On the Religious and Symbolic Meaning of Amphibian Representations», In *Between the Cataracts*, part 2, VOL.2, edited by Goldlewski and Lajtar, A., Warsaw: Polish Center of Mediterranean Archaeology, 2010, 587-592.
- PREEZ, L.D., & CARRUTHERS, V., *Frog of Southern Africa, A Complete Guide*, South Africa: Penguin Random House, 2017.
- ŠĀHĪN, 'ALĀA AL-DĪN, *al-Tārīḥ al-Sīāsī wa'l-Ḥadārī li-Miṣr al-Qdīma*, Cairo: Dār al-Fikar al-'Arabī, 2006.
- SCHÄFERA, M., OTHERS, «Goliath Frogs Build Nests for Spawning – The Reason for their Gigantism?», *Journal of Natural History* 53, N^{os}. 21-22, Tylor and Francis group, 2019, 1263-1276.
- SPAWLS, S., WASTONGA, D.V. & DREWED, R.C., *The Amphibians of Kenya*, Stephen Spawls (privately published), 2019.
- STUART, S.N. & OTHERS, *Threatened Amphians of the World*, Spain: Lynx Edicions –Montseny 8, 08193 Bellaterra, Barcelona, 2008.
- WILDUNG, D., «Kushite Religion Aspects of the Berlin Excavation at Naga», In *Sudan Ancient Treasures*, Edited by WELSBY, D.A. & ANDERSON, J.B., London: British Museum Press, 2004, 174-185.
- WILDUNG, D., «La ceramique Meroitique», In *Sudan Royaumes sur le Nil*, Edité par WILDUNG, D., Paris, 1997, 341-368.

الكتالوج:



(شكل ١) حفير العليم وما حوله

جمال، "دور الحفائر في مملكة مروبي"، ٣٩.



(شكل ٢) حوض لحماية صغار ضفدع جليات

SCHÄFERA & OTHERS, «Goliath Frogs Build Nests for Spawning – The Reason for their Gigantism?», 1267.



(لوحة ٢) ضفدع البيروداكتيلوس

PREEZ & CARRUTHERS, *Frog of Southern Africa, A Complete Guide*, 7.



(لوحة ١) ضفدع جوليات

PREEZ & CARRUTHERS, *Frog of Southern Africa, A Complete Guide*, 7.



(لوحة ٤) أحد أنواع الضفادع يطلق عليه منتيلا مدغشقر
(Madagascan Mantella)
HALLIDAY, *The Book of Frogs*, 47.



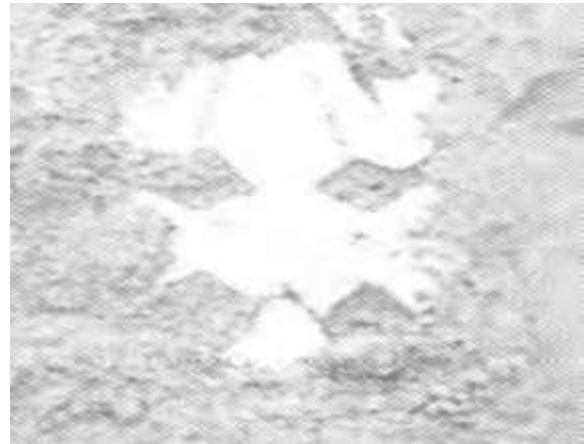
(لوحة ٣) أحد أنواع الضفادع يطلق عليه ضفدع الفراولة
السام
The Strawberry Poison-Dart Frog
HALLIDAY, *The Book of Frogs*, 46.



(لوحة ٥) سكين سحري من العاج يظهر فيه شكل ضفدع، من الأسرة الثانية عشر المصرية،
عبد الرازق، "الضفدع في مصر القديمة دراسة دينية وأثرية منذ أقدم العصور وحتى نهاية العصر الفرعوني"، ٩.



(لوحة ٧) وعاء من القيشاني بغطاء على شكل ضفدع ،
تمبس، عصر نبتة، متحف السودان القومي،
©تصوير الباحثة



(لوحة ٦) جزء من تطعيم على شكل ضفدع من العاج
حاكم وشارلس، كرمة مملكة النوبة: تراث افريقي من عهد
الفرعنة، ٢٥٦.



(لوحة ٩) ضفدع جوليات، افريقيا

<http://youm7.com>

Accessed on 25/12/2023



(لوحة ٨) إناء يتضمن سطحه الخارجي لرسم لضفدع

أمامها زهره اللوتس، فرس، عصر مروى، المتحف البريطاني

<https://BrithishMuseum.com>.

Accessed on 13/12/2023



(لوحة ١١) تمثال ضفدع من الحجر، معبد آمون بالنقعة،

عصر مروى

WILDUNG, «Kushite Religion Aspects of the Berlin Excavation at Naga», 175.



(لوحة ١٠) تمثال ضفدع من الحجر، موقع بعصه، عصر

مروى ©تصوير الباحثة



(لوحة ١٣) تميمه، جمى، عصر مروى،

<https://Boston Museum.com>. Accessed on 12/10/2023



(لوحة ١٢) ضفدع القصب الشائع،

<https://Boston Museum.com>.

Accessed on 12/10/2023.



(لوحة ١٥) ضفدع القضب في نهر اتي،
Spawls et al , *The Amphibians of Kenya*,26



(لوحة ١٤) تميمة ، الجبانة الغربية، عصر مروي،
[https://Boston Museum.com](https://BostonMuseum.com).
Accessed on 12/10/2023.



(لوحة ١٧) تميمة، مقبرة W634، الجبانة الغربية، عصر نبتة،
[https://Boston Museum.com](https://BostonMuseum.com).
Accessed on 12/10/2023.



(لوحة ١٦) تميمة، مقبرة W609، الجبانة الغربية، عصر
نبتة،
[https://Boston Museum.com](https://BostonMuseum.com).
Accessed on 12/10/2023



(لوحة ١٩) تميمة من الزجاج الأخضر W502 ،
[https://Boston Museum.com](https://BostonMuseum.com). Accessed on
12/10/2023.



(لوحة ١٨) ضفدع الشجر ذو الأقدام الطويلة،
PREEZ & CARRUTHERS, *Frog of Southern Africa, A
Complete Guide*, 100.