

Pardaleodes scalaris nov. spec.

Nächst verwandt mit *P. fan* HOLL. (1894, Ent. News, v. 5, p. 91, T. 3, F. 8) und *kamagamba* BETH.-BAK. (1906, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7, v. 18, p. 342).

Die beiden hellen Subapikalflecke unter der Costa des Vorderflügels und der kleine Submarginalfleck im Felde 4, welche bei *P. fan* auf die Unterseite beschränkt sind, sind hier auch auf der Oberseite vorhanden; der Submarginalfleck ist orange-gelb wie die Mittelbinde, die beiden vorderen Fleckchen sind weißlich gelb. Auf der Unterseite sind sie sämtlich weißlich-gelb. Die breite gelbe Mittelbinde, bei *fan* wesentlich senkrecht, ist hier schräg nach außen gerichtet. Die innere Begrenzungslinie verläuft nahezu geradlinig vom Vorderrand etwas vor dem Ende des ersten Drittels bis zur Hinterrandmitte; der Außenrand ist auf der Ader 4 nach auswärts verschoben und verläuft von hier bis zur Ader 1a senkrecht mit leichter Wölbung nach außen. Auf der Unterseite verhält sich die Vorderflügelbinde wie oben, geht aber längs des Vorderrandes näher zur Flügelwurzel. Wie bei *fan* wird sie hinter der Ader 2 hellgelb. Auf der Hinterflügelunterseite ist die schwarzbraune Diskalbinde breiter und mehr zusammenhängend als es HOLLANDS Abbildung von *fan* zeigt.

Bei *P. kamagamba* ist der Verlauf der Vorderflügelbinde ein anderer und außerdem besitzt diese Art an der Ader 5 im Vorderflügel 2 subterminale Flecke.

Länge des Vorderflügels: 15 mm.

Flügelspannung: 29,5 mm.

Untersuchung altegyptischer Holzproben aus Abusir.

Von L. WITTMACK.

Hierzu 3 Abb. und Tafel VII.

Der Deutschen Orient-Gesellschaft, die sowohl in Babylonien wie in Egypten Ausgrabungen veranstaltet hat, sind die Botaniker zu großem Dank verpflichtet, daß sie im beiderseitigen Interesse fast alle vegetabilischen Funde auf das sorgfältigste untersuchen läßt und in ihren kostbar ausgestatteten „Wissenschaftlichen Veröffentlichungen“¹⁾ mit bekannt macht.

In den letzten Jahren hat sie besonders Ausgrabungen bei dem Dorfe Abusir el Melaq, süd-südwestlich von Kairo²⁾, aus-

¹⁾ Leipzig, Hinrichs'sche Buchhandlung 1907.

²⁾ Es gibt noch andere Abusir, bei Alexandria, bei Benisuef etc.

führen lassen und ich habe von dort verschiedene Gegenstände zur Bestimmung erhalten.

Über Abusir und seine Pyramiden werden wir am besten orientiert durch den Plan: „Das Pyramidenfeld von Abusir“, den Prof. Dr. LUDWIG BORCHARDT in Kairo in der 7. Wissenschaftl. Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft „Das Grabdenkmal des Königs Ne-user-re“ Blatt 2, bringt, sowie durch die von ihm gegebene farbige Tafel, Blatt 1, welche perspektivisch „das Pyramidenfeld von Abusir zur Zeit der 5. Dynastie, Rekonstruktion von L. BORCHARDT“ darstellt.

Die Pyramiden bei Abusir sind nicht so hoch wie die bei Gise (Gizeh) und erst seit der 1842 erschienenen PERRING-VYSESCHEN Veröffentlichung über die Gisepyramiden, in der auch die Abusirpyramiden, wenn auch oberflächlicher, besprochen worden, näher bekannt. Es finden sich nach dem Grundriß von BORCHARDT l. c. dort 3 Pyramiden und eine als „unfertige?“ bezeichnete.

Die nördlichste ist die des Königs Sahu-re, dann folgt genau südlich davon die des Königs Ne-user-re, und dicht an dieser, in der südwestlichen Ecke, liegt die des Königs Nefer-er-ke-re, worauf wieder südwestlich die unfertige Pyramide folgt.

Sehen wir von letzterer ab, so finden wir als besonderes Charakteristikum, daß zu den Pyramiden des Königs Sahu-re und des Ne-user-re lange schmale Aufgänge vom Nil her führen. Der zur letzteren Pyramide gehörige ist von BORCHARDT genauer aufgedeckt und beginnt im Tale mit einem Torbau, gewissermaßen ein Stationsgebäude, am Nil.

Was aber für uns wichtiger, das ist, daß vor jeder der drei Pyramiden ein Totentempel war (bei der von Sahu-re noch nicht aufgedeckt). Diese Totentempel dienten, wie mir Herr Dr. GÜTERBOCK, General-Sekretär der Deutschen Orient-Gesellschaft schreibt, zu den Opfern und Totenfesten für den in der Pyramide selbst begrabenen König, denn die Pyramide war gewissermaßen der Hügel zum Schutz des Grabes

Die Pyramiden von Abusir bilden übrigens nach BORCHARDT l. c. p. 3 ungefähr die Mitte der langen Reihe von Totenfeldern, die sich am Rande der libyschen Wüste vom Deltaanfang an bis nach Dahschur über eine Strecke von rund 35 km hin, mit nur geringen Unterbrechungen, ausdehnen. Früher versuchte man sich diese lange Folge von Pyramiden mit ihren Nekropolen sehr einfach chronologisch zurecht zu legen, indem man die ältesten Anlagen im Norden voraussetzte, den mehr nach Süden liegenden immer jüngere Daten zuschrieb und dabei annahm, daß diese Pyramiden

alle zu der Hauptstadt Unteregypens, zu Memphis, gehörten. Als aber die Forschung nach und nach immer mehr Namen der den einzelnen Pyramiden zugehörigen Könige ermittelte, stellte sich diese einfache Theorie bald als unhaltbar heraus. Die Pyramiden liegen ohne jede chronologische Regel wild durcheinander. Diese Regellosigkeit wurde erst durch die ERMANSche Theorie von der Wanderung der Hauptstadt¹⁾ verständlich. Die Pyramiden liegen bei Pyramidenstädten, temporären Residenzen, die mit der Dynastie, oft sogar mit dem Könige, wechseln, sich bald nach Norden, bald nach Süden verschieben. Das Wandern, sagt BORCHARDT, verliert das Sprunghafte, wenn man bedenkt, daß der Zeitraum, für den wir diese Wanderung verfolgen können, über 1000 Jahre beträgt, und daß manche dieser, uns heute als ephemere erscheinenden Pyramidenstädte mehrere Hundert Jahre geblüht und noch weitere lange Zeiträume nach ihrer Blüte bestanden haben. Die Pyramidenstädte folgen nach BORCHARDT l. c. p. 3 nun so aufeinander:

1. Die älteste im memphitischen Gebiete lag vermutlich bei Sauiet el Arjan, halbwegs zwischen den Totenfeldern von Gise (Gizeh) und Abusir.

2. Die nächstälteste, mit der wir schon an das Ende der 3. Dynastie kommen, lag nördlich von Saqqara, zu ihr gehörte die Stufenpyramide.

4. Dann folgt das weit entfernte Meidum, das aber von seinem Könige Snefru aufgegeben und mit Dahschur vertauscht wurde.

5. Daran schließt sich die 4. Dynastie, deren Hauptkönige bei Gise residierten und auch dort begraben wurden.

Die letzten Könige dieser 4. Dynastie zogen weiter nach Norden, nach Abu Roasch.

Die 5. Dynastie²⁾ zieht wieder nach Süden, und zwar nach Abusir, einer ihrer letzten Könige wieder nach Dahschur, während die 6. nochmals auf die Gegend bei Saqqara, in nächster Nähe der Reichshauptstadt zurückkommt.

Dann folgt für uns vorläufig eine Lücke bis zur 12. Dynastie, die wieder in Dahschur und wohl auch in Abu Roasch, sowie weiter südlich bei Lischit und im Fayum Pyramiden und Pyramidenstädte anlegte.

Abusir liegt nach BORCHARDT in der Luftlinie nur 16 km SW. von Kairo; von den allgemein bekannten Pyramiden zu Gise

¹⁾ ERMAN, *Egypten und ägyptisches Leben* p. 243, cit. nach BORCHARDT.

²⁾ Nach E. MEYER, *Egyptische Chronologie*, 2680—2540 v. Chr., cit. nach BORCHARDT.

erreicht man sie in südöstlicher Richtung, zu Esel reitend, in 2 Stunden. Der den Randbergen der libyschen Wüste vorgelagerte Hügel, auf dem die Pyramidengruppe steht, liegt etwa 25 m über der „Fruchtlandgrenze“ (Rand der Alluvialfläche). Auf dem höchsten Teil des Hügels liegen die jüngeren Bauten. Der größte davon ist die Pyramide des Nefer-er-ke-re, die, wenn auch ihrer Bekleidung beraubt, in stattlicher Größe dasteht und seit der ersten Arbeit über den Bau der Pyramiden stets als klassisches Beispiel für LEPSIUS Manteltheorie angeführt wird.

Ihr im Nordosten vorgelagert steht die Pyramide des Ne-user-re, des Nachfolgers von Nefer-er-ke-re. Sie bildete im Jahre 1901 nur noch einen unförmlichen Hügel von etwa 25 m Höhe, an dessen Äußerem keinerlei Struktur mehr zu sehen war. — Im SSW vom Nefer-er-ke-re erhebt sich nur wenige Meter hoch der Rest der unfertigen Pyramide. — Von diesen dreien getrennt steht auf dem nördlichen, niedrigeren Teile des Hügels das älteste Bauwerk, die Pyramide des Sahu-re, ein roh gepackter Steinhäufen, dem man aber bei näherem Zusehen noch einiges von seiner inneren Struktur absehen kann.

Der gesamte Gebäudekomplex des Grabdenkmals von Ne-user-re (etwa 2600 v. Chr.) zerfällt nach BORCHARDT in die Begräbnisstätte des Königs einerseits und den sich an diese anbauenden Friedhof der Großen seines Hofes andererseits.

Das königliche Grabdenkmal, das in seiner Gesamtheit im Altertum den Namen trug: Men-esowet Ne-weser-re, „Es bleiben die Stätten Königs Ne-user-re“, besteht mindestens aus 2 gesonderten Baulichkeiten, aus dem eigentlichen Grabe, der Pyramide, und aus dem davor liegenden Totentempel nebst Aufgang und Torbau im Tale. Der Torbau lag am Nil. Der Totentempel dürfte auch einen besonderen Namen gehabt haben, nämlich: „Der Tempel (die Götter) liebt den König Ne-user-re“.

Schon im Jahre 1905 hatte ich auf Wunsch des Herrn Dr. CARL WATZINGER¹⁾ das Holz zweier Säрге aus Abusir untersucht, Das des einen erwies sich als Cypressenholz; höchstens könnte noch Wachholder in Betracht kommen, dessen Holz äußerst ähnlich ist²⁾, und dann würde man an *Juniperus phoenicea* zu denken haben. Ich halte jedoch Cypressenholz für wahrscheinlicher.

¹⁾ CARL WATZINGER, Griechische Holz Sarkophage aus der Zeit Alexanders des Großen. 6. Wissenschaftl. Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft (Abusir III). Leipzig J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung 1905.

²⁾ Siehe K. WILHELM in WIESNER, Rohstoffe d. Pflanzenreichs. 2. Aufl. II. Bd, p. 164.

Das Holz des zweiten Sarges war ein Dikotylenholz mit spiraligen Leisten in den mit Hoftüpfeln versehenen Gefäßen, genau wie bei der Linde. Ich wagte aber das damals nicht auszusprechen, da Linden in Ägypten wahrscheinlich gar nicht vorkamen. Erneute Prüfung hat mir aber sicher bestätigt, daß es Linde ist, und da es sich um griechische Holzarkophage handelt, so kann ja das Holz oder der ganze Sarg importiert sein. Die Species läßt sich natürlich nicht bestimmen, zumal das Holz aller Linden sehr ähnlich ist. Es kann ganz gut von der kleinblättrigen Linde (*Tilia cordifolia* BESS., syn. *T. parvifolia* EHRH.) sein, die ja bis zum Orient vorkommt, andernfalls kämen auch *T. tomentosa* MOENCH oder *T. rubra* D. C. (*T. euchlora* K. KOCH) in Betracht.

Mein verehrter Freund SCHWEINFURTH, der die Güte hatte, diesen Aufsatz in einem Korrekturabzuge durchzusehen, schreibt mir: „Das Lindenholz im ägyptischen Handel darf doch nicht überraschen. Der ganze Sarg ist offenbar Importware.“ Im Übrigen weist er mir des Näheren nach, daß die Angaben von V. LORET, *La Flore pharaonique*, Paris 1892, S. 104 über das Vorkommen der Linde in Ägypten sehr unsicher sind. LORET sagt auch selbst, daß er den Namen der Linde im Koptischen (d. i. sozusagen das moderne Ägyptisch) nicht gefunden habe.

Viel zahlreichere Gegenstände aus Abusir hat G. SCHWEINFURTH in der 8. Wissenschaftlichen Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft: Dr. HEINRICH SCHÄFER, Priestergräber und andere Grabfunde am Ende des alten Reiches bis zur griechischen Zeit vom Totentempel des Ne-user-re, Leipzig 1908, p. 152, als Anhang 3, beschrieben.

In einem Grabe fand sich viel Emmerspreu (*Triticum dicoccum*). Diese untersuchte SCHWEINFURTH genauer und fand darin 1. Emmerkörner, 2. zahlreiche Aehren des Taumellolchs, *Lolium temulentum*, für das alte Ägypten neu. Höchst interessant war es, daß LINDAU in diesen nun 4000 Jahre alten *Lolium*körnern denselben Pilz fand, der sich noch heute fast in allen Taumellolchkörnern findet (Sitz. Bericht. d. k. preuß. Akad. d. Wiss. Bd. 35 p. 1031—1036)¹⁾.

Ferner fand SCHWEINFURTH²⁾: 3. *Anthemis retusa* DEL., neu, d. h. aus dem alten Ägypten bisher nicht bekannt. 4. *Phalaris paradoxa* L. var. β *praemorsa* LAM., 5. *Zizyphus Spina Christi* L., 6. *Scorpiurus muricatus* S. neu, 7. *Lupinus digitatus* FORSK.,

¹⁾ Siehe die ausführliche Literatur über den *Lolium*-Pilz bei E. HANNIG. Über pilzfreies *Lolium temulentum*, Bot. Ztg. 1907. 1. Abt. p. 25.

²⁾ Ich führe hier alle Funde SCHWEINFURTHS auf, da das Original nicht so leicht zugänglich ist

neu, 8. *Medicago hispida* WILLD. var. *denticulata* WILLD., 9. *Acacia nilotica* DEL., 10. *Citrullus vulgaris* SCHRAD. var. *colocynthoides* SCHWEF., 11. *Tamarix nilotica* EHRBG., 12. *Mimusops Schimperii* HOCHST., 13. *Cyperus longus* L., 14. *Phragmites communis* TRIN. β *isiacus* DEL.

Bemerkt sei hier, daß SCHWEINFURTH schon früher, 1899, Emmerkörner mit Spelzen dem Bot. Museum und der Landw. Hochschule übergab. Diese waren 1888 von MASPERO in einem jüngeren Grabe, aus der 18. Dynastie, gefunden worden. Dr. BUCHWALD fand darin als Unkraut die Schoten einer mit dem Hederich verwandten Pflanze, welche PAUL ASCHERSON als *Enarthrocarpus lyratus* D. C. bestimmte, einer auch jetzt in Egypten häufigen Unkrautpflanze.¹⁾

Für mein heutiges Thema kommt besonders in Betracht die 11. Wissenschaftliche Veröffentlichung der Deutschen Orient-Gesellschaft: „Das Grabdenkmal des Königs Nefer-ir-ke-re von LUDWIG BORCHARDT“ mit 96 Abb. im Text, 7 einfarbigen und 3 mehrfarbigen Blättern. Leipzig J. C. Hinrichssche Buchhandlung 1909, kl. fol., 82 S. (Preis 30 Mk.).

An dem Grabmal des Ne-user-re fand man, wie oben p. 181 erwähnt, als vorderen Teil einen Torbau im Tale und einen geschlossenen Aufgang nach dem Plateau, wo der eigentliche Totentempel sich befand. Bei dem Grabdenkmal von Nefer-ir-ker-re fehlen die vorderen Teile; wir haben es nur mit dem Totentempel auf dem Plateau zu tun. Nach BORCHARDT zerfallen diese Totentempel in zwei besondere Hauptbauteile und in die Nebenanlagen. Wir haben also im ganzen 3 Teile:

1. einen dem großen Publikum bei den Totenfesten geöffneten Tempel,
2. einen nur wenigen Bevorzugten zugänglichen Teil, und endlich
3. die nur aus Schatzkammern, Speichern und Diensträumen bestehenden Nebenanlagen.

Der Totentempel war nur aus lufttrockenen Ziegeln erbaut. Die Fassade aber war weiß getüncht, machte also jedenfalls nicht den Eindruck einer Lehmmauer. Ferner waren an den Ecken der Fassade Kalksteinpfosten eingesetzt, während alles übrige an der

¹⁾ J. BUCHWALD. *Enarthrocarpus lyratus* D. C. Eine Art der altägyptischen Flora, nebst einigen Bemerkungen über den Bau der Frucht, in Festschrift zu ASCHERSONS 70. Geburtstag. Berlin 1904 p. 333 m. Abb. — BUCHWALD führt an, daß nach SCHWEINFURTH die Schoten schon früher gefunden seien, doch zweifle SCHWEINFURTH, ob dieselben antik seien. (SCHWEINFURTH in ENGLERS Bot. Jahrb. Bd. VIII, 1887, p. 5.)

Fassade nur geputztes und geweißtes lufttrockenes Ziegelmauerwerk ist.

Der hintere Teil des Tempels ist ganz aus Kalkstein, BORCHARDT meint, daß dieser Teil zuerst errichtet sei und erst später die Umstände (Finanzverhältnisse? L. W.) die Herstellung in minderwertigem Material erheischten.

Die Säulen im Säulenhof waren aus Holz, sie sind aber nicht mehr vorhanden, wahrscheinlich sind sie später als Brennmaterial verwertet. Man erkennt sie aber noch an den Abdrücken in dem umgebenden Mauerwerk. Der Holzschaft bestand meist aus vier runden Stengeln, die auf der Kalksteinbasis als richtiger „Vierpaß“ aufgezeichnet sind.¹⁾ Die völlig runde Form der vier Stengel zeigt, nach BORCHARDT, daß es *Lotos-* oder *Nymphaensäulen* waren, keine Papyrussäulen, welche Stengelprofile mit scharfen Kanten hätten zeigen müssen. Das untere Ende der Säulen ruhte nicht direkt mit der Stirnseite auf der Kalksteinbasis, sondern man hatte aus konstruktiven Gründen eine dicke Platte aus Langholz untergelegt. Das Holz einer solchen Platte konnte ich als Sykomoren-



Abb. 1.
Altegyptische Kalksteinstatue einer mahlenden Dienerin.
Original im Museum zu Kairo No. 110.

¹⁾ Sie hatten also wohl etwa die Form mancher unserer Säulen für elektrische Straßenlampen, die auch im Querschnitt einen Vierpaß, ein vierblättriges Kleeblatt, zeigen.



Abb. 2.
Altegyptische Mühle aus rotem Sandstein. Der obere Mahlstein fehlt.
Original im Museum zu Berlin No. 15422.

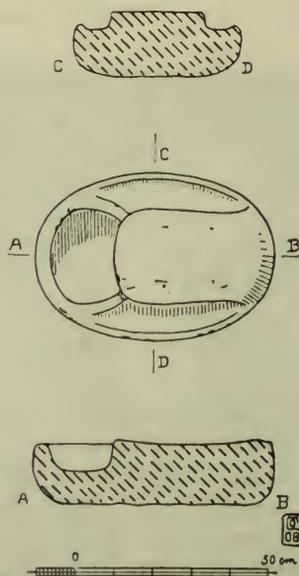


Abb. 3.
— Aufsicht und Schnitte der Mühle 2.

holz, *Ficus Sycomorus*¹⁾ bestimmen. Alle Holzteile der Säulen waren wie die Basis mit einer Gipschicht überzogen, welche die Bemalung trug. — Es fanden sich auch aus Holz geschnittene Blätter einer Lotosblüte (*Nymphaea Lotos* nach der Abbildung bei BORCHARD

¹⁾ Siehe BORCHARDT, Das Grabdenkmal des Königs Nefer-Ir-Ke-Re p. 21.

l. c. Abb. 20 p. 221), die vielleicht von einem „Zwischenstengel vom Kapitell einer Holzsäule“ herrühren.

Zu den Nebenanlagen gehören die Schatzkammern und die Magazine. Letztere hält BORCHARDT für Kornspeicher, nicht für Vorratskammern für Opfer, die in Gefäßen bewahrt wurden. „Hier scheint das Korn für das Opferbrot — wenn nicht etwa das für die Priester — bewahrt zu sein“, zumal im Vorraum sich eine Mühle Abb. l. c. 40 u. 4, befand, d. h. ein Sandstein mit einer Aushöhlung. Interessant ist auch die Abb. 5, eine Kalksteinstatue einer mahlenden Dienerin (Original im „Kairener“ Museum No. 100), sowie Abb. 4, die eine Mühle aus rotem Sandstein darstellt. Wir geben hier beide, letztere nebst Aufsicht und Schnitten mit Erlaubnis der Deutschen Orientgesellschaft und der Hinrichsschen Buchhandlung wieder. Abb. 1—3.

Die Pyramide selbst wurde von BORCHARDT nur in konstruktiver Hinsicht untersucht, sie ist übrigens viel kleiner als die berühmten Pyramiden von Giseh. Im Innern steckt ein schon von dem englischen Forscher PERRING, der die Pyramide 1830 öffnete, beschriebener Baumstamm noch heute an seiner Stelle. Ich erhielt davon eine kleine Probe und konnte das Holz als von *Acacia nilotica* bestimmen. BORCHARDT l. c. p. 43 schreibt: „Nach der Lage des, soweit man sehen kann, völlig geraden Stammes, möchte ich ihn für den Rest eines Mastes halten, der zum Einklappen der Dachsparren in ihre jetzige Lage benutzt worden ist, und den man nachher nicht entfernen konnte.“

In dem Totentempel fanden sich in großen Mengen „besiegelte Tonverschlüsse“, die zu solchen Siegeln gebrauchten Zylinder, Ostraka und Papyri. Diese werden von Herrn Dr. MÖLLER noch bearbeitet werden.

Prof. BORCHARDT aber hat die übrigen Funde a. a. O. beschrieben. Die wichtigsten darunter sind die Scheingefäße (Abb. 4 u. 5). Es konnten 4 derselben vollständig rekonstruiert werden. „Es waren aus Holz gefertigte mit prächtigen Fayencebelag verzierte und vergoldete, aber innen nicht hohle Gefäße (Vasen L. W.), die bei den Totenfesten gedient haben müssen. Einer der nächsten Nachfolger des vorzeitig verstorbenen Nefer-ir-ke-re dürfte sie in den Totentempel gestiftet haben.“ Nefer-ir-ke-re selbst, meint BORCHARDT, würde wohl dafür gesorgt haben, daß echte Gefäße, aus Gold, mit Einlagen aus Lapislazuli und Malachit, zu seinen Totenfesten gebraucht worden wären, und die wären sicher nicht auf uns gekommen. „So müssen wir der Sparsamkeit von Nefer-ir-ke-res Erben Dank wissen, daß es uns wenigstens

möglich geworden ist, aus den weniger kostbaren Scheingefäßen eine Idee echter königlicher Tempelgeräte aus diesen alten Zeiten zu bekommen.“ (BORCHARDT.)

Der Holzkern der größten der Vasen war 31 cm hoch und stark zerfressen. An der kleinen Probe Holz, die ich davon erhielt, konnte ich nachweisen, daß es Sykomorenholz, *Ficus Sycomorus* ist (BORCHARDT l. c. p. 60). Die Vasen sind von Herrn Regierungsbaumeister HÖLSCHER zeichnerisch rekonstruiert, und eine schöne farbige Tafel l. c. (l. c. Blatt 4) veranschaulicht die Auflagerung der schmal rechteckigen, am unteren Rande etwas abgerundeten blauen Fayencestücke, die oben, unten und in der Mitte einen schwarzen Querstreifen zeigen.

Andere Vasen zeigen auch andere Formen der Fayencestücke, so die auf beifolgender Farbentafel Nr. VII abgebildete. Ich verdanke die Klischees zu dieser Farbentafel der Güte der Deutschen Orient-Gesellschaft, in deren „Mitteilungen“ Nr. 34, Sept. 1907, sie zuerst veröffentlicht wurde sowie dem Verleger der Mitteilungen Herrn Carl Curtius-Berlin. In größerem Format bildet diese ebenfalls von Herrn Regierungsbaumeister Hölischer zeichnerisch rekonstruierte Vase das Blatt 1 des BORCHARDT'schen Werkes: Das Grabdenkmal des Königs Nefer-ir-ke-re und konnte diesem Werke kein schöneres Titelbild gegeben werden.

Ein zweiter Holzkern. 45 cm hoch, ist ebenfalls aus Sykomorenholz. Hier erkennt man noch besser die Mörtelschicht über dem Holzkern, in welche die Fayencestücke eingelegt wurden, namentlich sieht man deren Abdrücke.

Der Holzkern der dritten Vase war gleichfalls aus Sykomorenholz; hier war der Hals besonders aufgesetzt und bestand aus Tannenholz.

Der Holzkern der vierten Vase ist ebenfalls aus Tannenholz, einer *Abies*-Art, nicht Fichte oder Kiefer. Dieses Tannenholz dürfte aus Kleinasien eingeführt sein und nach SCHWEINFURTH von *Abies cilicica* stammen.

Es wurden noch viel mehr Fayence-Einlagen gefunden, aber keine Holzkerne; aus der großen Zahl der ersteren könnten mindestens noch 3 Vasen belegt werden. Viele sind mit Hieroglyphen bedeckt.

Die Ornamentik der Scheingefäße ist nach BORCHARDT der ägyptischen Schematisierung eines Falkenflügels entnommen. Ein solcher zeigt 3 Artenfedern (l. c. Abb. 70 p. 66); 1. auf dem festen Teil, den der Vogel nicht spreizen kann, schuppenförmige, wie sie auch auf der Brust des Vogels angegeben sind, 2. am

äußeren Rande dieses Flügelteils ein Büschel kurzer, gerader Schwungfedern, 3. unter den schuppenförmigen zwei lange Reihen gerader Schwungfedern. Für den Falken ist der Büschel kleiner Schwungfedern, das charakteristische, das Flügel anderer Vögel anscheinend nicht haben (s. Ne-user-re p. 89).

Von anderen Gegenständen sei erwähnt: eine kleine hölzerne Löwenfigur, ein Stückchen Leinwand mit blauer Bemalung. Endlich das Mittelstück eines Schiebedeckels von einem kleinen, etwa 20 cm lang gewesenen Holzkästchen. Dieser Deckel ist, wie ich fand, aus Ebenholz und trägt nach BORCHARDT eingeritzt die hieroglyphische Inschrift:

„Der König von Ober- und Unteregypten Nefer-ir-ke-re geliebt vom Gotte Re im Sonnenheiligtum „Sitz des Herzens des Re“ u. s. w.

Viel älter als die Pyramiden und deren Totentempel sind die Hockergräber bei Abusir, die Herr Dr. MÖLLER untersuchte. Er hat dieselben zunächst kurz beschrieben in den oben genannten Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft Nr. 34, Sept. 1907, mit Abbildungen. Ich erhielt von ihm auch verschiedene Proben zur Bestimmung und gebe hier kurz die Resultate:

14. „Griff eines Steinbeils. Vorgeschichtlicher Friedhof bei Abusir el Melaq“. — Ist Weiden- oder Pappelholz. An dem kleinen Splitter nicht näher festzustellen, da Weiden- und Pappelholz so ähnlich sind.

15. Eine erhärtete Masse bezeichnet: „Ob Gemenge von Nilschlamm und Kleie?“ — Nicht zu ermitteln. Kleie ist nicht zu erkennen.

16. „Bodensatz eines Kruges. Prähistorisches Grab 52 h. 8“. — Nicht zu ermitteln. Vielleicht Öl von *Olea europaea*.

17. „Vorgeschichtliches Grab 43 h 2. Bohle am Kopfende“. Ist *Ficus Sycomorus*.

18. „Grab 52 h 8. Zarge um das Grab offen zu halten“. Ebenfalls *Ficus Sycomorus*.

19. Grab 45 a 9. Holzrahmen, der eine Matte trug. Gleichfalls *Ficus Sycomorus*, ganz zersetzt und schwer zu bestimmen.

20. Rest der Matte von 19. Scheinen Fasern von *Phoenix dactylifera*.

21. Eine Probe Holz, ganz zersetzt. Machte die größten Schwierigkeiten, ergab sich aber schließlich auch als *Ficus Sycomorus*. —

Von Herrn Dr. NETOLITZKI, Graz, erhielt ich bereits 1904 aus ägyptischen Gräbern eine Knolle von *Cyperus esculentus*.

Das Endergebnis meiner eigenen Untersuchungen der Funde aus Abusir ist kurz folgendes:

1. Ein griechischer Holz Sarkophag aus der Zeit Alexanders des Großen ist aus Cypressenholz.

2. Ein anderer der gleichen Zeit ist aus Lindenholz.

3. Ein Baumstamm in einer Pyramide ist *Acacia nilotica*.

4. Der Kern der sogen. Scheingefäße, d. h. der im Innern nicht hohlen Holzvasen mit aufgelegten Fayence-Täfelchen ist meist

Sykomorenholz. In einem Fall war der Hals aus Tannenholz (*Abies*), in einem andern Fall das Ganze aus Tannenholz (wahrscheinlich *Abies cilica*).

5. Ein kleiner Schiebedeckel zu einem Kasten ist aus Ebenholz (*Diospyros Ebenum*).

6. Das Holz an den Hockergräbern ist alles Sykomorenholz, ein Griff eines Steinbeils aber Weiden- oder Pappelholz.

7. Im allgemeinen war im alten Egypten Sykomorenholz das verbreitetste Bau- und Werkholz- Ihm zunächst kommen *Acacia nilotica* und (importiertes) Tannenholz.

Das Buch „A. MORITZI, Réflexions sur l'espèce“.

(Soleurs 1842. Avec une préface de Monsieur le professeur H. POTONIÉ. Facsimile-Edition Ed. W. Junk No. 14. W. Junk, Berlin, 1910).

Von H. POTONIÉ.

Die Geschichte der Wissenschaft will ihr Recht! Ihre Kenntnis ist nicht nur für den Gelehrten sondern überhaupt unbedingt notwendig, um ein richtiges Verständnis und eine gebührende Würdigung für unsere heutigen Ansichten zu gewinnen. Insbesondere muß den Biontologen die Geschichte der Abstammungslehre jetzt, wo die DARWINSchen Untersuchungen und Auffassungen eine so breite Grundlage auf dem Gebiet der Wissenschaft von den Lebewesen bilden, von hervorragendem Interesse sein. Die Hervorziehung des vorliegenden Buches von ALEXANDER MORITZI ist daher wohl berechtigt. Denn es ist bei der jetzigen vielfachen Beschäftigung mit dem Gegenstand auffällig, daß nächst LAMARCK einer der bedeutendsten Vorgänger CHARLES DARWINS, wenn nicht überhaupt der bedeutendste nach LAMARCK — und das ist MORITZI — bis jetzt so gut wie vollständig übersehen worden ist und zwar soweit die Deszendenzlehre in Frage kommt.

A. MORITZI war Professor der Naturgeschichte an der höheren Lehranstalt in Solothurn. Ich habe auf diesen Schweizer Botaniker schon im Jahre 1881 aufmerksam gemacht, aber MORITZI hat trotzdem bei denjenigen, die sich um die Geschichte der Deszendenztheorie gekümmert haben, nicht die ihm gebührende Beachtung gefunden, weder in den bekanntesten populären noch in anderen Werken über den Darwinismus. Das rückt die betrübende Tatsache ins Licht, in welchem Fahrwasser sich im Ganzen die Literatur bewegt, die sich mit dem auf die Organismen angewendeten Entwicklungsgedanken beschäftigt, d. h. wie oberflächlich in den allgemeinen Schriften



Egyptisches Scheingefäß mit aufgelegten Fayencen.
Zeichnerische Rekonstruktion von Regierungsbaumeister HÖLSCHER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [1910](#)

Autor(en)/Author(s): Wittmack Ludwig

Artikel/Article: [Untersuchung altegyptischer Holzproben aus Abusir. 181-192](#)