

The Annual of the British School at Athens

<http://journals.cambridge.org/ATH>

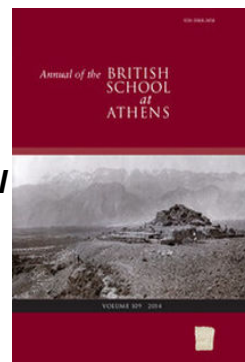
Additional services for *The Annual of the British School at Athens*:

Email alerts: [Click here](#)

Subscriptions: [Click here](#)

Commercial reprints: [Click here](#)

Terms of use : [Click here](#)



Altaegyptische Pflüge, Joche, und andere Landwirtschaftliche Geräte

Heinrich Schäfer

The Annual of the British School at Athens / Volume 10 / November 1904, pp 127 - 143
DOI: 10.1017/S0068245400002124, Published online: 18 October 2013

Link to this article: http://journals.cambridge.org/abstract_S0068245400002124

How to cite this article:

Heinrich Schäfer (1904). Altaegyptische Pflüge, Joche, und andere Landwirtschaftliche Geräte. The Annual of the British School at Athens, 10, pp 127-143 doi:10.1017/S0068245400002124

Request Permissions : [Click here](#)

ALTAEGYPTISCHE PFLÜGE, JOCHE, UND ANDERE LANDWIRTSCHAFTLICHE GERÄTE.

Contrary to the usual practice of the *B.S.A.* this paper is printed in German. This exception has been made at the request of the author, in view of the difficulty he foresaw, of rendering the many technical terms by their exact English equivalent.—*Ed.*

DIE Aegyptische Abteilung der königlichen museen zu Berlin besitzt seit dem Jahre 1897 einen altaegyptischen Pflug. Da dieser bisher

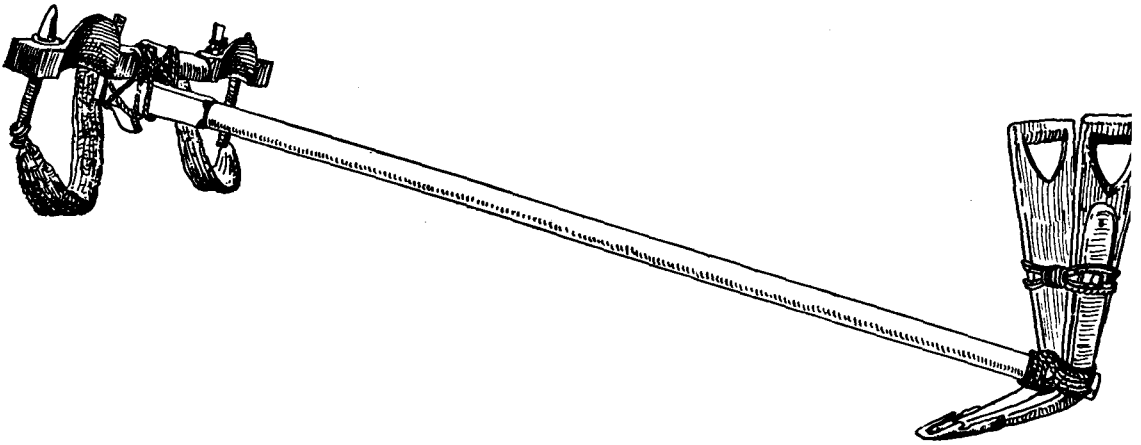


ABB. I.—REKONSTRUKTION DES BERLINER PFLUGES.

noch nicht in brauchbarer Form veröffentlicht ist,¹ benutze ich gern die freundliche Aufforderung, ihn hier abzubilden und dabei einiges zu bemerken,

¹ Von dem Pflug ist eine schlechte Abbildung im Ausführlichen *Verzeichnis der aeg. Altertümer* 1899 S. 225 enthalten, so wie ich ihn seinerzeit rekonstruiert habe. Das Material zu diesem Aufsatz habe ich 1897 gesammelt und seitdem gelegentlich ergänzt. Die beste der früheren Arbeiten über diesen Gegenstand sind Ermans Bemerkungen in seinem *Aegypten* S. 569 f., wo nur die Erklärung des Pfluges im Grabe des Paheri Lepsius *Denkm. III* 10^a verfehlt ist. (Die scheinbare Lenkstange ist der ausgestreute Same. In der Publikation des Exploration-Fund ist das deutlich.) Auch Masperos Aufsatz *La culture et les bestiaux* etc. in seinen *Études* ist zu beachten.

was mir bei der Durchsicht des in den Museen erhaltenen oder auf Denkmälern dargestellten ähnlichen Materials aufgefallen ist.

Der Pflug stammt aus der bekannten Nekropole von Draḥ abu-l-negga auf der Westseite von Theben. Genauerer über die Auffindung und das Grab, in dem er gefunden ist, liess sich indessen nicht ermitteln.

Die einzelnen Teile kamen von einander losgelöst in unsere Hände, doch war ihre Zusammensetzung nicht schwer. Das Gesamtbild, das die Rekonstruktion ergab, bietet die *Abbildung 1*, bei der folgende Teile

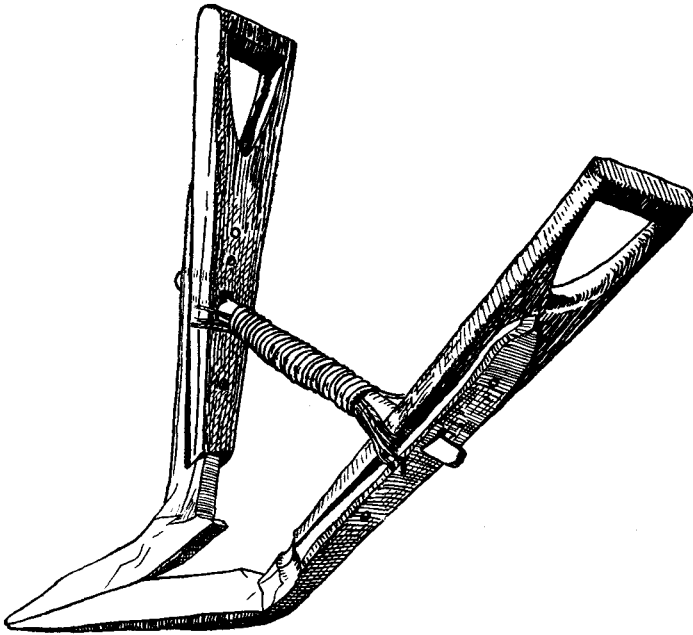


ABB. 2.—SOHLE UND STERZEN DES PFLUGES, BERLIN 13876.

modern ergänzt sind: die Deichsel mitsamt den Riemen, welche sie am Scharteil und am Joch befestigen, die kurzen rechteckigen Pflöcke im Joch, und die Brustgurte.

Der eigentliche Körper des Pfluges (Berlin 13876, *Abbildung 2*) besteht hauptsächlich aus zwei von Natur knieförmig im stumpfen Winkel gebogenen Stücken festen Holzes, die so zusammengefügt sind, dass je zwei Schenkel parallel dicht neben einander liegen, während die andern beiden von einander weg streben. Die parallelen Schenkel, die die Sohle

bilden, sind flach und spitzwinklig zugeschnitten, stellen also eine Schar von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks dar, das im Ruhezustand platt auf dem Boden liegt. An den beiden hochstehenden Schenkeln dieser Kniehölzer sind innen mit Holznägeln die Sterzen befestigt, schmale, nach oben sich etwas verbreiternde Brettchen mit steigbügelförmigen Griffhöchern. Die breitesten Flächen der Sterzbretter stehen in der Längsrichtung des ganzen Pfluges.

Die Sterzen werden im richtigen Abstand, der oben 50 cm. beträgt, von einander gehalten durch eine eingezapfte Quersprosse, die das Aufeinanderklappen verhindert. Das Entweichen nach aussen verbietet eine kräftige Umschnürung von Palmbaststricken. Diese liegt in der Höhe der Sprosse, ist erst einfach um die beiden Sterzen herumgelegt, dann aber durch eine dichte Wickelung an die Sprosse herangedrückt und so sehr straff gespannt. Solche Quersprossen zwischen den Sterzen fehlen auf den Denkmälern sehr oft, vor allem fast immer im alten Reiche. Man sieht sie zuerst am Ende des alten Reichs¹ und dann im mittleren Reiche (vgl. *Abbildung 3*). In der 18. Dynastie wird die Zahl der Sprossen oft bis auf vier erhöht (vgl. *Abbildung 4*).

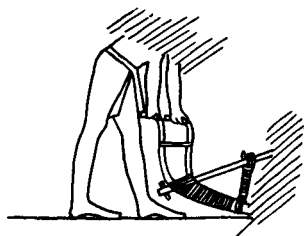


ABB. 3.—PFLUG DER 18. DYNASTIE. SKIZZE
NACH *Mém. de la Miss. V. 476*.

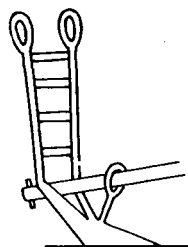


ABB. 4.—PFLUG DES MITTLEREN REICHES
NACH *Arch. Surv. of Eg. Bersheh I. Taf. 31*.

Unten am Knie der Scharhölzer zeigen Druckspuren, dass auch hier, wie es ja auch zu erwarten ist, eine Umschnürung gesessen hat. Diese wurde durch mehrere scharf markierte Vorsprünge und Kerbe an ihrer Stelle festgehalten.

Es ist klar, dass diese Umschnürung nicht nur die beiden Hälften der Schar zusammenhalten sollte, sondern dass sie auch die jetzt, und angeblich

¹ Das älteste Beispiel finde ich in der 6. Dynastie (*Arch. Surv. of Eg. Dér el-Gebráwi Taf. VII*).

auch schon bei der Auffindung, fehlende Deichsel festzuhalten hatte, die gewiss am hinteren Ende durch einen Pflock gegen das Herausrutschen gesichert gewesen ist. Die Denkmäler zeigen diese Umschnürung und den Pflock oft recht deutlich (vgl. *Abbildung* 4 und 10). Das vordere Ende der Deichsel muss, wie die Bearbeitung des Joches zeigt, oben flach geschnitten gewesen sein, und ausserdem ebenfalls einen nach unten gerichteten Pflock oder nasenähnlichen Vorsprung getragen haben. Auf den Denkmälern reicht die Deichsel oft nur bis etwa in die Mitte der Körper der Zugtiere. Durch das Deichselende ist dann ein Pflock gesteckt und um diesen ein Seil geschlungen, das von der Deichsel zum Joch führt (vgl. *Arch. Surv. of Eg. Sheikh Said Taf. xvi.*). Auf solche Vorrichtung ist vielleicht das unten zu erwähnende Joch aus Abusir (vgl. *Abbildung* 6) eingerichtet. Auf den Denkmälern sind Deichsel und Strang oft so gezeichnet, als lägen sie an der Aussenseite der Tiere, statt zwischen ihnen; doch das ist nur eine Ungeschicklichkeit der alten Zeichner.

Während die Sohlen- und Sterzenhölzer recht roh zugehauen sind, weist das Joch (Berlin 13877, vgl. *Abbildung* 5) verhältnismässig saubere

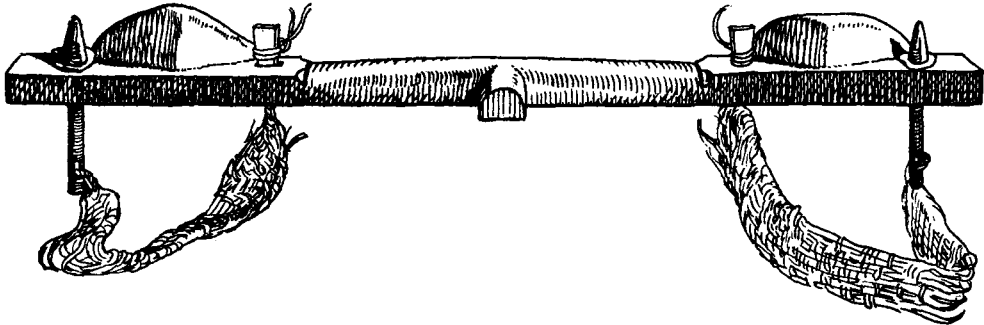


ABB. 5.—NACKENJOCH. BERLIN 13877. DIE RECHTECKIGEN PFLÖCKE UND DIE BRUSTGURT. ERGÄNZT.

Arbeit auf. Es ist in seinem mittleren Teil oben abgerundet, an den Enden jedoch viereckig. Auf den viereckigen Enden sitzt je ein halbkreisförmiger Schild, aus demselben Stück Holz gearbeitet wie der Jochbaum. Diese Schilde dienen dem Nacken des Zugtieres als Widerlager. Daher ist hier die untere hintere Kante des Jochbaumes kräftig abgerundet und die Hinterseite der Nackenschilde leicht ausgehöhlt.

Rechts und links von den Schilden liegt je ein Loch, und zwar innen je ein, rechteckiges, aussen je ein rundes. In jedem der runden Löcher steckt ein langer hölzerner Bolzen mit kegelförmigem Kopf und einem Loch am unteren Ende. Zwischen den Jochbaum und den Bolzenkopf ist eine Lederscheibe eingeschoben. In das Loch im Ende des Bolzens war ein jetzt verlorener Riemen fest eingeknüpft, der als breiter Gurt unter dem Hals des Tieres auf der Brust hindurchlief und auf der anderen Seite in dem rechteckigen Loch festgeknüpft oder um einen kurzen Pflock geschlungen war, der in dem Loch steckte, aber jetzt verloren ist. Die ganze Vorrichtung ist, wenn wir den rechteckigen Pflock annehmen, genau so wie man sie noch heute in Aegypten oft sehen kann.

Die Mitte des Joches trägt einen aus demselben Holze gearbeiteten nach vorn gerichteten Vorsprung vom selben Querschnitt wie der mittlere Teil des Jochbalkens. Er diente zur Befestigung auf dem vorderen

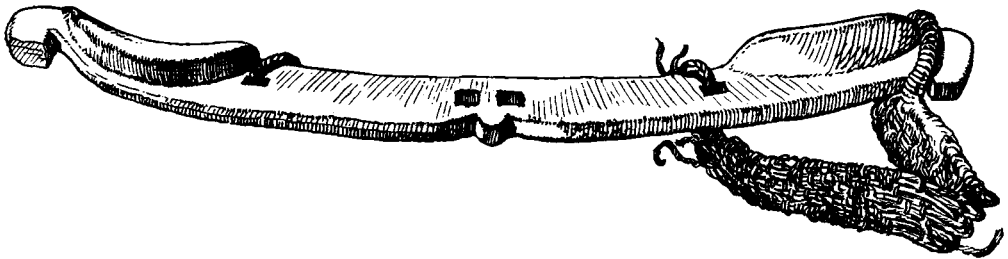


ABB. 6.—NACKENJOCH AUS ABUSIR. BERLIN 17260.

Ende der Deichsel. Man sieht an dieser Stelle deutliche Druckspuren einer Kreuzwicklung.

Ein zweites ganz ähnliches Joch, angeblich aus demselben Funde, (Berlin 13878) befindet sich in Berlin. Es ist etwas schwerer gearbeitet, dabei aber etwas kürzer, die Lederscheiben fehlen und die Bolzenköpfe sind flacher. Ein drittes gleiches kenne ich aus der unvollkommenen Abbildung bei Wilkinson, *Manners and Cust.* 1841 iv, 42.¹ Es befand sich damals in der Sammlung Anastasi. Ein viertes, etwas abweichendes, ist bei den Grabungen der Deutschen Orientgesellschaft in Abusir gefunden,² und befindet sich ebenfalls in Berlin (Berlin 17260 vgl. *Abbildung* 6). Bei ihm sind die Pflocke und Bolzen durch einfache Verknötung

¹ Das andere Gerät, das Wilkinson a. a. O. mit dem Joch in Verbindung bringt, hat wohl mit dieser Art Joch nichts zu thun.

² Vgl. *Mitteilungen* der Deutschen Orientgesellschaft 24 S. 22.

überflüssig gemacht und die Verbindung mit der Deichsel ist, wie oben erwähnt, etwas anders. Die Brustgurte sind hier erhalten. Das Ganze ist viel roher gearbeitet.

Die hölzerne Schar unseres Pfluges war gewiss mit Metall beschlagen. Der in *Abbildung 7* wiedergegebene, 13 cm. lange, eiserne Schuh (Berlin

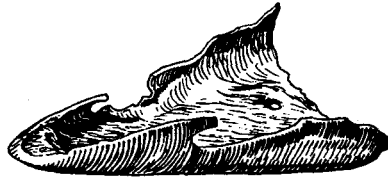


ABB. 7.—EISERNER SCHARBESCHLAG AUS GEBELÉN. BERLIN 13687.

13687) gehört nicht zu diesem Pfluge, denn er ist angeblich in Gebelén gefunden, hat aber doch ganz die Form, die wir für den Beschlag unserer hölzernen Schar verlangen müssen. Nur das deutlich erkennbare Nagelloch wäre bei einem gespaltenen Scharholz wie das unseres Pfluges ist, schwer unterzubringen. Der Nagel säße ja grade in der Fuge. Jener zweite Pflug muss also ein ungeteiltes Sohlenholz gehabt haben. Ob die offene Seite des Beschlages oben oder unten lag bleibt unsicher, doch ist das erste wohl wahrscheinlicher.

Das Bild, das uns dieser Pflug bietet, ist ausserordentlich einfach, doch stimmt es durchaus zu dem, was wir von den Denkmälern her kennen. Es ist ein simpler Haken, der die Erde nur leicht ritzt, und noch nicht darauf eingerichtet ist, sie zu wenden. Für guten aegyptischen Boden genügt das ja auch, und der Pflug des heutigen Fellachen steht noch immer auf derselben Stufe. Am alten Pflug ist Pflugbaum und Deichsel eins. Ein Pflugmesser (Kolter), das, unmittelbar über der Spitze der Schar schräg im Baume steckend, die Erde vorschneidet, findet sich noch nicht, so nahe der Gedanke lag, durch Einfügung eines solchen Gliedes den starken Druck zu mildern, der sich gegen das Gelenk zwischen Sohle und Baum richtete. Nur ein Relief ist mir bekannt, bei dem man ein Pflugmesser sehen könnte. Es ist die unter *Abbildung 8* reproduzierte Darstellung aus der Zeit Amenophis IV (Prisse, *Mon. Taf.* 35). Es hat auch sonst so mancherlei Absonderlichkeiten, dass wir noch öfter darauf zurückkommen müssen, und es lohnte wohl, wenn Jemand den angeblich im Chonstempel in Karnak verbauten Block auf die Richtigkeit der Zeichnung hin prüfte.

So einfach der Pflug aber ist, wie wir ihn als Ganzes in *Abbildung 1* rekonstruiert haben, so hat er doch verschiedene Eigentümlichkeiten, die ein näheres Eingehen verdienen.

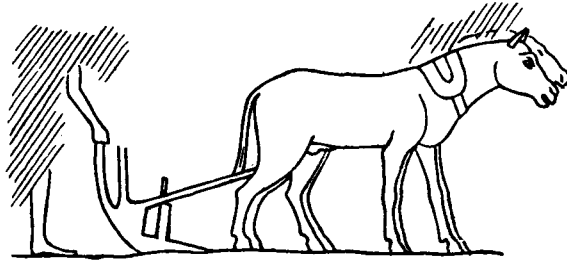


ABB. 8.—PFLUG MIT MAULTIEREN NACH PRISSE, *Mon.* 35. ZEIT AMENOPHIS IV.

Besonders auffällig ist vor allem die erstaunliche Niedrigkeit der Sterzen, die kaum 55 cm. hoch sind, also grade bis zur Höhe eines Männerknies reichen. Aber die alten Reliefs bestätigen uns diese Eigentümlichkeit, wie das unter *Abbildung 9* gezeichnete Relief aus dem alten Reiche



ABB. 9.—PFLUG DES ALTEN REICHS UND ARBEITER MIT DER HACHE. NACH *Baedecker* 1902, S. 148.

zeigt. Der unten zu erwähnende aegyptische Pflug aus römischer Zeit ist ja fast noch niedriger als der unsere.¹

Anstoss könnte auch die schlechte Verbindung zwischen der Deichsel und der Sohle erregen. Aber auch dafür haben wir viele Beispiele, vor allem aus dem alten Reiche (vgl. *Abbildung 9*), und grade die Beweglichkeit, die die Schar durch diese Befestigung bekam, wird man als einen Vorteil empfunden haben. Durch Heben oder Niederdrücken der Sterzen konnte die Schar sehr leicht zum Tiefer- oder Flachgehen gebracht werden. Immerhin aber liegt es in der Natur der Sache, dass die Schar beim Pflügen beständig die Neigung zeigte sich senkrecht zu stellen oder

¹ Die Höhe wechselt zwar im Laufe der Zeit etwas, und besonders im neuen Reiche steigert sie sich etwas, aber im Durchschnitt herrscht die sehr niedrige Form (vgl. Erman a. a. O.)

wenigstens zu tief zu gehen, so dass der Pflüger fortwährend einen kräftigen Druck auf die Sterzen ausüben musste. Um diese Neigung der Schar in der richtigen Grenze zu halten, hat man sich durch Einfügung eines neuen Konstruktionsteiles geholfen. Man verlängerte die Sohle des Pfluges und legte dicht hinter die eigentliche Schar einen kurzen Strang, der zum Pflugbaum hinaufführt (vgl. *Abbildung 4*). Da dieser Strang nicht, wie die Verbindung zwischen den Sterzen, einen Kern aus Holz hatte, sondern nur aus Stricken bestand (vgl. *Abbildung 10*, nach Rosellini

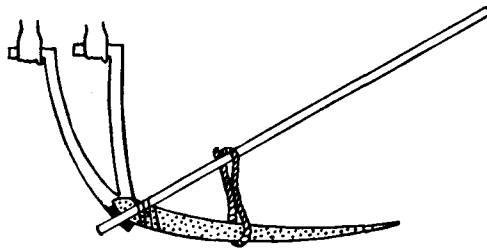


ABB. 10.—PFLUG DES MITTLEREN REICHS NACH ROSELLINI, *Mon. Civ.* 32, 5.

Mon. Civ. 32), war damit nur ein Ausgleiten der Schar nach unten verhindert, während es immer noch möglich war sie etwas flacher zu drücken. An unserem Pfluge ist keine Spur eines solchen Verbindungsstranges zu sehen und auch keine Stelle, an der er denkbar wäre. Dieser Strang findet sich gelegentlich schon auf den Reliefs der 3. Dyn. in Medûm (vgl. Petrie, *Medûm Taf.* 18), häufiger aber erst vom Ende des alten Reiches ab. Zur Datierung ist sein Fehlen oder Vorkommen also nicht zu benutzen.

Eine weitere Eigentümlichkeit des Berliner Pfluges ist die ausserordentliche Kürze der Joche. Während das von Wilkinson abgebildete rund 145 cm. lang ist, misst von unseren Berliner Jochen das grössere nur 104 cm., das kleinere nur 99 cm., das in Abusir gefundene gar nur 96 cm. Ich weiss nicht, ob diese Maasse es noch möglich machen an Rinder oder Pferde als Zugtiere zu denken, und ob man nicht viel mehr an Esel denken muss, obgleich wir auf den Denkmälern nie Esel unter dem Pfluge gehen sehen. Beweiskraft kann man dem Schweigen der Denkmäler nicht beimessen, vor allem da es sich hier, wie wir sehen werden, um die Zeiten nach dem Ende des neuen Reiches handelt. Auf den Denkmälern sind es

immer Rinder, die den Pflug ziehen, und nur einmal, in unserer *Abbildung* 8, finden wir Maultiere vorgespannt. In einem Märchen des neuen Reichs werden sogar Pferde am Pfluge erwähnt.¹

Was die Form des Joches betrifft, so wird jedem, der aegyptische Denkmäler auf solche Fragen hin durchmustert hat, aufgefallen sein,² dass die Rinder, wo sie zum Ziehen von Pflügen oder Schleifen gebraucht werden, fast stets Hörner- oder Stirnjoche tragen, während Nackenjoche in der Art wie die unseren so gut wie nie vorkommen. Vor der Zeit des neuen Reiches ist ja das einzige Zugtier der Aegypter das Rind, und zwar das *gehörnte* Rind, und für dieses ist das einfache, an die Hörnerwurzeln gebundene Joch, das eigentlich aus nichts weiter als einer kräftigen Stange besteht (vgl. *Abbildung* 11), so natürlich und rationell, dass ich glaube, es



ABB. 11.—HÖRNERJOCH NACH *Arch. Surv. of Eg. Sheikh Said Taf. 16.*

ist diesmal kein Zufall, dass uns weder im Original noch auf den grade für diese Zeit sehr beredten Denkmälern ein Nackenjoch aus der Zeit vor dem neuen Reiche erhalten ist. Gewiss ist die nationale aegyptische Jochform das Stirn- oder Hörnerjoch. Wiederum wird man, eben weil man nur das Hörnerjoch kannte, nicht auf den Gedanken gekommen sein, hornlose Tiere einzuspannen. Anders wurde das mit dem Beginne des neuen Reiches. Als die Aegypter damals das Pferd als Zugtier kennen lernten und einführten, mussten sie mit dem Tiere zugleich auch die neue Bespannungsart aus der Fremde übernehmen, das Joch, das auf dem Nacken und der Brust ruht, also das Joch wie wir es von den Streitwagen her kennen. Bei den Rindern wird man noch lange

¹ Grade mit Rücksicht auf die Maultiere in *Abbildung* 8 sehe ich keinen Grund, warum man daran zweifeln soll, wie es Erman a. a. O. thut, dass im Papyrus d'Orbiney mit 𓂏𓂏𓂏𓂏 wirklich Pferde gemeint sind. Kuriosa sind die von Menschen gezogenen Pflüge Lepsius, *Denkm. III*, 10^a (Dyn. 18) und Wilkinson *The Egypt. in the time of the Pharaohs*. London 1857 S. 72, angeblich nach einem Relief der 18. Dyn. im Louvre.

² Vgl. Maspero a. a. O.

bei dem alten, primitiven, aber eigentlich praktischeren, Hörnerjoch geblieben sein. Daneben aber wird man schon früh der neuen Mode gefolgt sein, zumal man nun die Möglichkeit hatte auch hornlose Tiere einzuschirren. So sehen wir ja die Maultiere in *Abbildung 8* den Pflug ziehen, und im Grabe des Hui, ebenfalls aus der 18. Dynastie, hornlose Rinder vor den Wagen einer Negerprinzessin gespannt (Lepsius, *Denkm. III* 117). Zeigt in diesen beiden Fällen das Nackenjoch noch deutlich seine Herkunft von dem eleganten Pferdegeschirr, so hat sich der Bauer für seine Zwecke eine plumpere Form gebildet, die aber auch ihre Zwecke erfüllt, eben die Jochform die unsere *Abbildungen 5* und *6* zeigen. Dieses Nackenjoch kann also schon seit dem Anfange des neuen Reiches in Aegypten existiert haben. In der That finden wir es in einigen Fällen seit der 18. Dynastie wirklich auf den Denkmälern. Das älteste Beispiel ist das bekannte Relief aus den Steinbrüchen von Jura unter Amasis I, in welchem syrische Gefangene Steine auf Schleifen transportieren (zu kombinieren aus Lepsius, *Denkm. III*, 3 und Vyse, *Pyramids, Maasara Quarries Tablet*, No. 6). Auch die Ochsenwagen der Feinde Ramses III. Wilkinson, *Manners etc.* 1842 I S. 369 = Rosellini, *Mon. stor.* 128) werden am Nackenjoch gezogen. Aber nicht nur bei Ausländern treffen wir es im Gebrauch, sondern auch beim aegyptischen Bauern, wie das Turiner Totenbuch des Neb-hapet beweist (Vgl. Lanzzone, *Dizionario die Mitologia Taf. V* = Maspero, *Hist. I.* S. 192). In allen drei Fällen ist es leider so flüchtig und schematisch gezeichnet, dass wenig mehr als der Brustgurt zu erkennen ist und vieles unklar oder unsicher bleibt. Bemerkt sei übrigens, dass die eingespannten Rinder in den beiden ersten Darstellungen kurze, in der letzten aber stattliche lange Hörner tragen. Wenn das Nackenjoch auch auf den späteren Denkmälern so selten dargestellt wird, so beweist das bekanntlich nichts. Denn vom Ende des neuen Reiches an geben die Denkmäler, die für die Geschichte der Gerätformen usw. bis dahin so reichliches Material liefern, für solche Fragen kaum noch etwas aus. Denn einerseits nehmen die religiösen und schematischen Darstellungen immer mehr überhand, andererseits weiss man, wo sich scheinbar Bilder aus dem Leben finden, nie, ob die Geräte wirklich so gezeichnet sind, wie sie in der Zeit waren, oder ob die leidige Sucht zu archaisieren auch hier ihr Spiel treibt.

Jedenfalls aber ergibt sich aus dem Gesagten, dass ein Nackenjoch, das in Aegypten gefunden ist, also auch unser Pflug, nicht älter sein kann

als frühestens aus dem Anfange des neuen Reiches, aus der Zeit nach der Einführung des Pferdes.¹

Auf dasselbe Ergebnis führt für unseren Pflug auch die Betrachtung der Sterzen. Denn während im ganzen alten und mittleren Reiche die Sterzen nur in mehr oder weniger handgerecht gebogene Griffe auslaufen (vgl. *Abbildung* 9 und 10), finden sich, wie Erman bemerkt hat, Grifflöcher in den Sterzen erst seit dem Anfange des neuen Reiches (vgl. *Abbildung* 3).

Wenn wir so durch genaue Betrachtung unseres Pfluges für seine Entstehungszeit eine obere Grenze sehen konnten, so ist damit auch alles gegeben, was wir für seine Datierung sicher sagen können. Bei der grossen Stabilität der Gerätformen in Aegypten dürfen wir an und für sich sehr weit über diese Grenze mit unserem Pfluge hinabgehen. In der That zeigt ja auch ein Pflug, der in einem römischen Hause in Harît (Theadelphia) im Faijûm gefunden ist, und sich jetzt im Museum von Kairo befindet (vgl. *Abbildung* 12, nach der leider sehr dürftigen *Abbildung* in

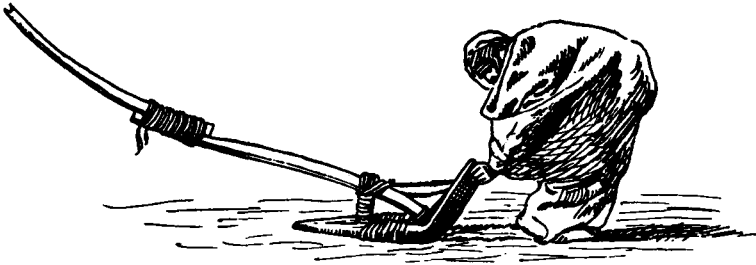


ABB. 12.—PFLUG DER RÖMISCHEN ZEIT AUS HARÎT IM FAIJUM. NACH *Fayûm Towns* Taf. IX.

den *Fayûm Towns* Taf. 9), eine grosse Ähnlichkeit mit dem unseren. Doch ist damit keineswegs behauptet, dass auch unser Pflug aus römischer Zeit stammen müsste. Während der Pflug in Kairo aus einem Wohnhause kommt, sind unser Pflug und das Joch der Sammlung Anastasi in Nekro-

¹ Natürlich gilt die Behauptung, dass das Nackenjoch eng mit dem Pferde zusammenhängt, eben nur für Aegypten. Das koptische Wort für Joch lautet NΔ2B und hängt augenscheinlich mit NΔ2BE Nacken zusammen. Wenn das richtig ist, könnte das Wort NΔ2B 'Joch' nicht älter sein als der Anfang des neuen Reichs. Wie das alte Hörnerjoch hiess wissen wir nicht. Den in der hebraeischen Poesie so beliebten bildlichen Gebrauch des schwer lastenden Nackenjoches kenne ich aegyptisch nicht.

polen gefunden. Da nun die Gräber der griechischen und römischen Zeit nicht mehr so wie die älteren mit vielen grossen weltlichen Beigaben ausgestattet zu sein pflegen, würde ich eher dazu neigen, unseren Pflug, und das Anastasische Joch für wesentlich älter zu halten. In der That scheint ja auch das Joch aus Abusir aus der saïtischen Zeit zu stammen.¹ Nichts hindert übrigens, mit unserem Grabfunde noch näher an das neue Reich heranzugehen. Künftige Funde müssen hier Klarheit schaffen.

Mit dem Pfluge zusammen sind nun noch einige andere Geräte, die auch dem Ackerbau dienten, in das Berliner Museum gelangt.

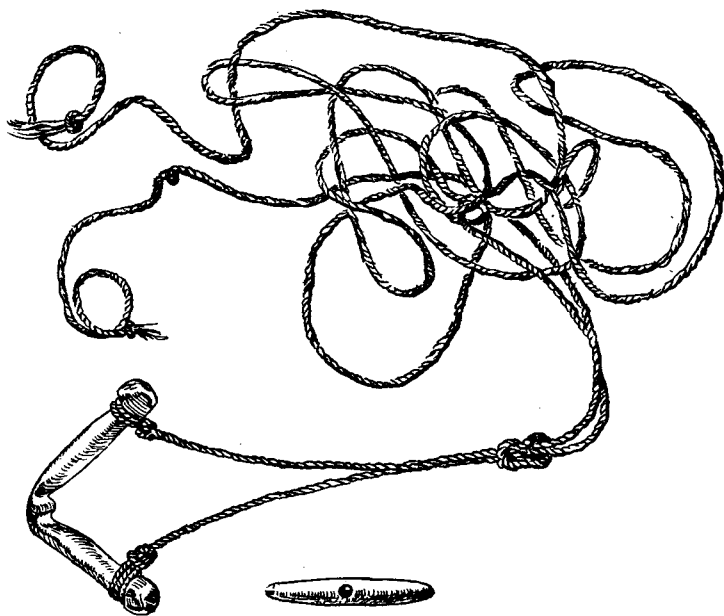


ABB. 13.—STRANG, BERLIN 13879, UND DAZUGEHÖRIGER KNEBEL, BERLIN 13686.

Sicher zu dem Funde, der den Pflug enthielt, gehört ein kleiner hölzerner Winkel aus natürlich gebogenem Holz, an dessen etwa 10 cm. lange Schenkel zwei Leinen aus Palmbast von etwa 2,50 Länge und 1 cm. Dicke geknüpft sind. Sie sind etwa 25 cm. von dem Holzstück zusammengeknötet und jede einzelne ist am Ende durch einen Knoten gegen Aufdröseln gesichert (Berlin 13879, vgl. *Abbildung* 13). Der Scheitel des Holzwinkels ist innen stark ausgenutzt, als ob hier zwei Seile lange Zeit

¹ *Mitteilungen* d. Deutsch. Or. Gesellsch. a. a. O.

gerieben haben. Ganz ähnliche Stücke sind auch im Faijûm und zwar in römischen Häusern gefunden (*Fayûm Towns Taf.* 17). Zu diesem Strang, oder was es sonst sei, soll angeblich ein kleiner durchbohrter hölzerner Knebel (Berlin 13686, vgl. *Abbildung* 13) von 11 cm. Länge gehören.

Bei den im Folgenden genannten Stücken ist die Zugehörigkeit zu demselben Funde nicht ganz so sicher, aber doch sehr wahrscheinlich. Jedenfalls kommen sie auch aus der Nekropole von Draḥ abu-l-negga.

Es sind zwei Schleifen (Berlin 13881), die offenbar zum Transporte von Kornsäcken gedient haben. Eine jede besteht (vgl. *Abbildung* 14)

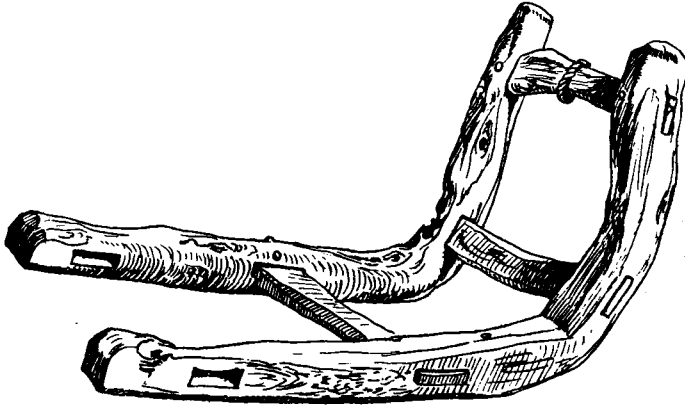


ABB. 14.—HÖLZERNE SCHLEIFE. BERLIN 13881.

aus zwei so gut wie unbearbeiteten, fast rechtwinklig gebogenen Stücken Holz, die durch eingezapfte und verdübelte Quersprossen, zwei in jedem Schenkel, verbunden sind. Die eine Seite, die auf dem Boden lief, ist roh geglättet und durch den Gebrauch abgeschliffen. An der oberen Sprosse der rund 35 cm. hohen aufrecht stehenden Seite sitzt bei der einen der beiden Schleifen noch ein Stück des Palmbaststrickes, der zum Ziehen diente, und der das Holz stark abgenutzt hat.

Ferner ist mit dem Pfluge zusammen erworben ein grosser ovaler aus Palmbast geflochtener Korb (Berlin 13885, vgl. *Abbildung* 15) von etwa 50 cm. Länge. Seine eine Längswand steht normal aufrecht, während die andere wagerecht heruntergeklappt ist. Auf der vorderen, heruntergeklappten Hälfte ist der Rand durch einen aufgeflochtenen Saum verstärkt,

den die hintere Hälfte nie gehabt hat. Nach der Angabe des eingeborenen Verkäufers diente der Korb zum Reinigen des Weizens und auch L. Borchardt schrieb mir seinerzeit, dass er ein ganz ähnliches Werkzeug noch heute beim Reinigen des erdroschenen Getreides von Nilschlammstückchen usw. in Thätigkeit gesehen habe.¹

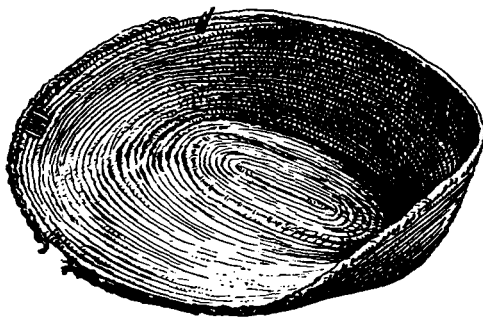


ABB. 15.—WORFELKORB. BERLIN 13885.

Damit wären alle Geräte besprochen, die zu diesem interessanten thebanischen Funde von Ackergeräten gehören. Das Bild vom Arbeitszeug eines altaegyptischen Bauern, das er uns gewährt, bliebe aber allzu unvollständig, wenn wir nicht noch zweier anderer wichtiger Geräte gedächten.

Da ist vor allem das Werkzeug zu nennen, das die Arbeit des Pfluges ergänzt und auf leichtem Boden oft allein verrichten muss, die Hacke. Ihre Form ist für Aegypten gradezu charakteristisch. Ein rund 65 cm. langer hölzerner Schaft, in den in sehr spitzem Winkel ein breites hölzernes Blatt fest eingelassen ist. Eine Palmbastschnur, die aussen um das Blatt herumgeschlungen oder durch zwei in ihm befindliche Löcher hindurchgezogen ist, verbindet Blatt und Stiel noch besonders.² Unter den vielen Exemplaren, die das Berliner Museum besitzt, sind zwei Arten vertreten (vgl. *Abbildung* 16); die eine mit spitzem (Berlin 7103, aus der

¹ Ein verwandtes Gerät ist vielleicht auch mit dem rechteckigen Kasten gemeint, der im alten Reich (z. B. Lepsius, *Denkm.* II 9 und 47) zum Reinigen des Korns gebraucht wird, wenn er nicht etwa wirklich ein Sieb vorstellt, wie Erman meint.

² Unter den Zeichen der Hieroglyphenschrift befindet sich eins, das nur spät vorkommt und eine ähnliche Hacke, aber ohne die Schnur, darzustellen scheint, das Zeichen hat den Lautwert *hn*. Im Gebrauch jedoch kann ich eine solche Hacke nicht nachweisen, und es wäre möglich, dass er nur eine Verunstaltung der vollständigen Hacke ist.

19. Dyn.), die andere mit rundem Blatt (Berlin 7104).¹ An die Stelle des spitzen flachen Blattes tritt oft ein einfaches Rundholz. Dass diese Verschiedenheit der Blätter kein Zufall ist, zeigen die zahlreichen Totenfiguren, die bekanntlich dem Verstorbenen ins Grab mitgegeben wurden, um auf den Äckern des Jenseits die Arbeit für ihn zu verrichten, und die deshalb ausser den Säckchen für Saatgetreide zwei Hacken in den Händen halten. Auch sie tragen immer zwei verschiedene Arten von Hacken, eine spitze und eine breite (vgl. *Abbildung* 17, Berlin 4392). Es ist interessant zu

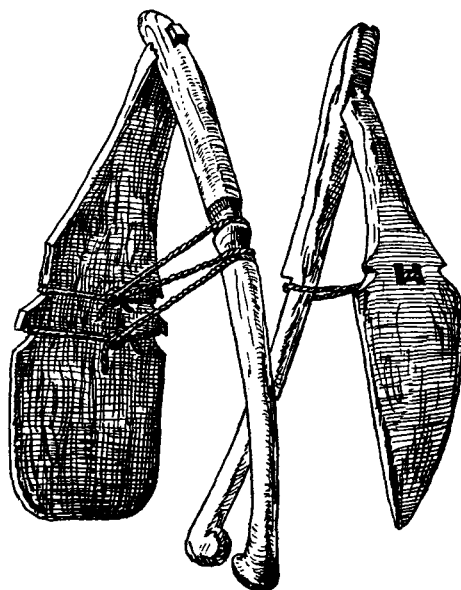


ABB. 16—HÖLZERNE HACKEN. BERLIN 7103 UND 7104.

sehen, dass diese beiden Hacken auf den Figuren des neuen Reiches ersichtlich beide noch die alten hölzernen Werkzeuge sind, während auf den Totenfiguren der Spätzeit an die Stelle der breiten hölzernen Hacke offenbar eine andere tritt mit einer Metallklinge, die sie vollkommen dem heutigen Allerweltswerkzeuge des Fellachen, dem *fās* oder der *tārīje* ähnlich macht (vgl. *Abbildung* 18, Berlin 4512). Die Arbeit mit den Hacken zeigt die *Abbildung* 9.

¹ Erman weist darauf hin, dass in einer Darstellung des alten Reichs bei Lepsius, *Denkm.* II 56^a zweizinkige Hacken vorzukommen scheinen. Doch ist wohl erst das Original des Reliefs nachzuprüfen.

Weiter ist das kleine unscheinbare Werkzeug zu nennen, das eine ganz ähnliche Arbeit zu verrichten hat wie der oben beschriebene Korb.



ABB. 17.—TOTENFIGUR DER ÄLTEREN ZEIT.
BERLIN 4392.

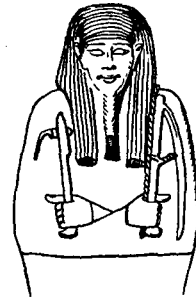


ABB. 18.—TOTENFIGUR DER SPÄTZEIT.
BERLIN 4512.

Es sind die schlichten, etwa 35 cm. langen, paarweise zusammengehörigen Worfelhölzer, von denen wir in Berlin mehrere Exemplare besitzen (vgl.

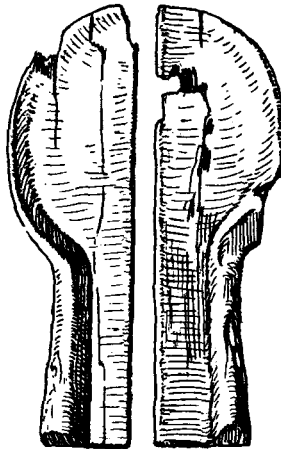


ABB. 19.—WORFELHÖLZER. BERLIN 10773. 12478.

Abbildung 19, Berlin 10950, 12478, das erste, in der Abbildung rechts stehende, aus Dyn. 12). Bei der Arbeit zeigt sie die *Abbildung* 20 (nach

einen Relief der 8. Dyn.)¹ Ihre Form scheint sich von den ältesten Zeiten bis in die Spätzeit hinein im wesentlichen stets gleich geblieben zu sein.

Nennen wir dazu noch einen Eselsattel (Berlin 789) und rohe Kornmaasse (Berlin 13893, 13894), einen Messstrick (Berlin 797), die hölzernen, Kinnbacken ähnlichen, Sicheln mit Feuersteinschneiden, die erst



ABB. 20.—WORFELN. NACH *Eg. Expl. Fd. Taheri Tav. III.*

nach der 18. Dyn. durch metallne ersetzt werden, Säcke aus Leder (Berlin 13711) oder aus Palmbast (Berlin 795), Besen verschiedener Form, und vergessen wir nicht, dass das hohe Schwengelgerüst des Schadûfs schon mindestens seit der 18. Dynastie ebenso ein Wahrzeichen des aegyptischen Ackerbaus gewesen ist, wie heutzutage, so haben wir ein wohl ziemlich vollständiges Bild von dem Aussehen der treuen stummen Gehülfen des altaegyptischen Bauern.

HEINRICH SCHÄFER.

¹ Vgl. auch *Zeitschr. f. aeg. Spr.* 37 S. 85.