

Zu den Tierknochenfunden aus der präkeramischen Schicht der Argissa-Magula

Von Joachim Boessneck, München

Die Untersuchung der Tierknochenfunde aus der präkeramischen Schicht der Argissa-Magula, die mir von der Deutschen Thessaliengrabung übertragen worden ist, hat einige bemerkenswerte Ergebnisse gezeitigt, die ich mit freundlicher Genehmigung der Grabungsleitung hier vorlegen darf.

Zum Problem des Präkeramikums sei auf den vorangehenden Aufsatz von V. Milojević (S. 320ff.) verwiesen. Vielleicht ist es erlaubt, einige allgemeine Bemerkungen voranzuschicken.

Lange Zeit erschien der Begriff Jungsteinzeit oder Neolithikum untrennbar mit der Kenntnis der Töpferei verbunden. Jetzt mehren sich in Vorderasien von Jahr zu Jahr die Aufdeckungen von Siedlungen, deren Bewohner noch keine Keramik kannten, die im übrigen aber die Merkmale jungsteinzeitlicher Kultur tragen. Die Menschen dieser dorfartigen Wohnplätze betrieben bereits in solchem Maße Pflanzenbau und Tierzucht, daß die Zeit des ersten Übergangs von der ausschließlichen Nahrungsversorgung durch Jagd, Fischfang und Sammeltätigkeit zur Nahrungseigenproduktion der Menschen mittels der Domestikation von Pflanzen und Tieren auch mit diesem frühen, präkeramischen Abschnitt des Neolithikums – für den auch die Bezeichnung Protoneolithikum vorgeschlagen wird¹ – noch immer nicht erreicht sein kann. R. J. Braidwood², der Ausgräber der meisten präkeramischen Wohnplätze, sieht deshalb erst in dem Zeitabschnitt vor dieser „era of primary village-farming community“ eine „era of incipient cultivation and animal domestication“.

Allein das präkeramische Neolithikum dürfte in Vorderasien weit über ein Jahrtausend gedauert haben, und der Beginn der Domestikation, der ersten Voraussetzung für die Entwicklung zu Hochkulturen und zur Zivilisation, rückt mit den neuen Ausgrabungen wieder in eine Ferne zurück, die wohl in der Anfangszeit der Domestikationsforschung mehr intuitiv erspürt als wissenschaftlich begründet angenommen, jedoch gerade in den letzten Jahrzehnten von zahlreichen Forschern in strenger Beschränkung auf Bekanntes nicht annähernd vermutet wurde.

Seit langem wird nun in dem Raum von Vorderasien bis zum Turanbecken und bis nach Nordindien ein Entwicklungszentrum gesehen, von dem aus sich die Kenntnis von Ackerbau und Viehzucht verbreitet hätte. Braidwood nimmt als das eigentliche Kerngebiet des Übergangs von der „Food-collecting era“ zum „Food-producing stage“ die niedere Gebirgsregion – „Hilly flanks“ – um das Euphrat-Tigris-Becken herum an³. Ob eine so enge Umgrenzung für dieses Gebiet haltbar ist, muß die Zukunft erweisen. Jedenfalls eilte die Entwicklung im Vorderen Orient derjenigen in Europa, vor allem Mittel- und Nordeuropa, um Jahrtausende voraus.

¹ K. J. Narr, *Paideuma* 7, 1959, 83ff.

² Braidwood, *Prehistoric Men*⁴ (1959).

³ Braidwood a.a.O. 125.

Es hat viel für sich, daß über die Kenntnis von Pflanzenanbau und Haustierhaltung hinaus auch Pflanzen und Tiere selbst von Vorderasien her nach Europa eingeführt wurden – (natürlich auch in andere Regionen, die uns nur in diesem Zusammenhang nicht weiter interessieren). Wildvorfahren von Schaf und Ziege sind nacheiszeitlich für das europäische Festland noch nicht bewiesen⁴. Reste kleiner Hauswiederkäuer werden aber an vorgeschichtlichen Siedlungsplätzen auf dem europäischen Kontinent regelmäßig gefunden. Bisher spricht das meiste dafür, daß die Tiere eingeführt sind. Ebenso können und werden domestizierte Rinder, Schweine und Hunde, deren Vorfahren zur Zeit der Haustierwerdung sowohl im vorderasiatischen Raum als auch in Europa lebten, nach Europa oder Teilen davon eingeführt worden sein. Anatomisch ist diese Frage nicht zu klären, wenn, wie im Fall von Wildrind und Wildschwein, die Wildvorfahren zur Zeit der Domestikation im ganzen Verbreitungsgebiet von Vorderasien bis Europa morphologisch kaum Unterschiede aufwiesen, die Veränderung der Tiere in der ersten Zeit nach der Domestikation aber überall nahezu gleich abläuft.

In der ersten Zeit der Bemühungen um die Erforschung der Geschichte unserer europäischen Haustiere war die Neigung stark, ihre Vorfahren und Verwandten außerhalb Europas zu suchen. Eine Theorie der Einführung wechselte mit der anderen ab. Demgegenüber bestand in letzter Zeit im Kreise der zoologischen Haustierforscher, gewissermaßen als Gegenanschlag eines Pendels, die Tendenz, die örtliche Ableitung überzubetonen. Die Wahrheit liegt vermutlich in der Mitte. Zur Einführung domestizierter Tiere kam die Einkreuzung einheimischen Wildbluts⁵, teils in Form einer beträchtlichen Nachdomestikation⁶.

In diesem Zusammenhang sind von großer Bedeutung die Knochenfunde der präkeramischen Siedlung am Peneios, wohl mit der ältesten neolithischen Siedlung auf europäischem Boden. Im äußersten Südosten Europas liegt sie in dem Bereich unseres Erdteils, der bei der Ausbreitungsbewegung vom vorderasiatischen Entwicklungszentrum her zuerst erreicht wird⁷ und der dementsprechend in der Übernahme von Ackerbau und Viehzucht dem übrigen Europa vorausgeht. Die Siedlung wurde von Milošević auf der Argissa-Magula, westlich von Larissa, am Ufer des Peneios in der fruchtbaren thessalischen Ebene aufgedeckt⁸.

An den Tierknochenfunden fällt im Vergleich mit Material aus späteren Epochen markant auf, daß die allermeisten Stücke in kleinste Fragmente zertrümmert sind. Dieselbe Beobachtung machte C. S. Coon⁹ an den noch älteren Knochenfunden der Belt Cave (Ghar-i-Kamarband) am Südrand des Kaspi-

⁴ Boessneck, 36. Ber. RGK. 1955, 19 ff. 23 ff.; ders., Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns 2 (1958) 93 ff. Bull. Mus. d'Anthr. Préhist. de Monaco 5, 1958, 119 ff. u. Studii Cerc. Ist. Veche 10, 1959, 221 ff. erhielt ich erst während des Druckes.

⁵ F. E. Zeuner in: A History of Technology 1 (1954) 327 ff.

⁶ z. B. S. Bökönyi, Acta Arch. Hung. 11, 1959, 39 ff.

⁷ Braidwood a.a.O. Abb. S. 139.

⁸ Siehe den Aufsatz von Milošević in diesem Heft der Germania S. 320 ff. und Milošević, Germania 34, 1956, 208 ff.

⁹ Coon, Cave Explorations in Iran 1949 (1951).

schen Meeres. Diese Zertrümmerung läßt auf eine Auswertung bis zum letzten schließen¹⁰. Infolge des äußerst bruchstückhaften Zustandes konnten von den rund 3500 Fundstücken mehr als 1300, also über ein Drittel, nicht bestimmt und nur wenige vermessen werden. Unter den nicht bestimmbareren Funden entspricht die Menge der Reste großer und kleiner Tiere den Verhältnissen bei den artbestimmten Knochen, und allem Anschein nach sind die unbestimmbareren Fragmente zumindest im wesentlichen von den gleichen Arten wie die bestimmbareren.

Die Materialbestimmung ergab¹¹:

Tierart	Fundstück- zahl	Mindest- individuenzahl
Rothirsch	3	2
Reh	3	(2)
Rind	114	(13)
davon { Wildrind?	11	(5)
{ Hausrind	103	(8)
Kleine Hauswiederkäuer	1820	(54)
davon Schaf mindestens	33	(12)
Schwein	221	(20)
davon { Wildschwein?	5	1
{ Hausschwein	216	(19)
Hund	4	2
Fuchs	1	1
Hase	8	(4)
Vögel	5	4
Unio-Muscheln (<i>Unio crassus bruguierianus</i> <i>Bourguignat</i>) ^{11a}	16	12

Der Tierbestand mit seinem hohen Anteil Caprovinen – 83 v.H. – zeigt Ähnlichkeit mit den Befunden der bekannten präkeramischen Siedlung von Jarmo im Irak. Bei den Funden dieses Dorfes gilt aber die Herkunft von domestizierten Tieren als noch nicht sicher genug¹².

¹⁰ Milojević, *Germania* 34, 1956, 210.

¹¹ Die Mindestindividuenzahlen errechnete ich für die einzelnen Fundflächen und -gruben, indem ich nicht, wie es vielfach geschieht, nur die häufigsten Knochen des Skeletts nach rechts und links aufgeteilt auszählte, sondern indem ich – wie schon früher immer – das ganze brauchbare Material verglich und danach die Mindestzahl für jüngere und ältere, größere und kleinere oder männliche und weibliche Individuen summierte. Die Ergebnisse wurden ohne eine erneute Berechnung für die Gesamtfundmenge zusammengestellt, jedoch diejenigen Zahlen, die sich bei nochmaliger Auszählung vermindern würden, eingeklammert. Wie sich die Funde auf die einzelnen Fundstellen und über die Regionen des Skeletts verteilen, ist ebenso wie die Maßangaben der ausführlichen Veröffentlichung des vorgeschichtlichen thessalischen Tierknochenmaterials in den Beitr. zur Ur- und Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturräume (im Druck) zu entnehmen. – Zur Methodik der Tierknochenauswertung siehe auch M. Kubasiewicz, *Materiały Zachodnio-Pomorskie* 2, 1956, 235 ff. mit dt. Zusammenfassung und K. Paaver, *Eesti NSV Teaduste Akad. Toimetised, Biol. Ser.* 7, 1958, 277 ff. mit dt. Zusammenfassung.

^{11a} Die nähere Bestimmung der Unio-Muscheln verdanke ich Herrn Notar H. Modell, Weiler.

¹² Braidwood a.a.O. 128.

Auch bei unserem Fundgut wäre die Bestimmung der Caprovinenknochen als Haustierreste nach der Größe und Gestalt der Knochen oder auch nach deren Altersverteilung nur mit Einschränkungen möglich gewesen. Ich erwähnte aber schon, daß bisher für das nacheiszeitliche Vorkommen von Wildschafen und Wildziegen auf dem europäischen Festland keine sicheren Belege erbracht werden konnten, weshalb die Herkunft aller Funde von domestizierten Tieren das Wahrscheinlichste ist.

Unter den Caprovinenknochen konnte nur das Schaf sicher ermittelt werden (siehe Übersicht). Es sei dies hervorgehoben, obgleich über 98 v.H. der Caprovinenfunde artlich unbestimmt blieben und es mir, ganz allgemein gesprochen, noch nicht an der Zeit zu sein scheint, einen zeitlichen Vorrang der Domestikation des Schafes gegenüber der der Ziege oder umgekehrt erweisen zu können¹³, wie es in letzter Zeit verschiedentlich versucht wurde.

Morphologisch sind zwei einander ganz ähnliche, außergewöhnlich starke Widderhornzapfen von größtem Interesse, weil sie vielleicht den Verwandtschaftskreis der protoneolithischen thessalischen Schafe enger ziehen lassen. Nur einer der Zapfen konnte vermessen werden. Seine rund 190 mm Basalumfang werden von keinem neolithischen Fund Mitteleuropas erreicht¹⁴. Die beiden Zapfen unterscheiden sich von Widderhornzapfen aus dem vor- und frühgeschichtlichen Mitteleuropa durch ihre beinahe halbrunde gewölbte Orbitalseite. Der Querschnitt ist nicht, wie gewöhnlich bei starken Hornzapfen europäischer Hausschafwidder, (mehr oder weniger) stumpfdreieckig geformt mit einer Medionuchalseite, einer Vorderseite und einer Lateralseite, sondern linsenförmig mit annähernd planer Medionuchalseite und stärker konvexer Orbitalseite. Auf der Suche nach ähnlichen Formen bei Wildschafen konnte ich nur so viel ermitteln, daß die Wildschafe der Inseln des westlichen Mittelmeers, die eigentlichen Mufflons (*Ovis musimon* Schreber), nicht als nähere Verwandte in Betracht kommen, ebensowenig *Ovis ammon armeniana* Nasonov und *Ovis ammon dolgopolovi* Nasonov, also die nördlichsten Formen der Orientalis-Gruppe, und schließlich die eigentlichen Ammon-Schafe Mittelasiens. Der einzige Schädel eines südlichen Vertreters der Orientalis-Gruppe, der mir vorlag, ein Widder von *Ovis ammon isphahanica* Nasonov, zeigte schon eine größere Ähnlichkeit in der Wölbung der Außenfläche. Bedauerlicherweise stand mir in München kein Material des zyprischen Wildschafs (*Ovis ammon ophion* Blyth) und von Tieren der Vignei-Gruppe zur Verfügung. Die Angaben, die J. E. King¹⁵ über Wildschafe von Zypern macht, sprechen für weitgehende Übereinstimmung in der Größe und der Wölbung der Orbitalfläche mit den beiden thessalischen Funden. Aber auch die Beschreibung und Abbildung eines stärkeren Hornzapfens aus den neolithischen Strata von Sialk in Persien¹⁶, den R. Vaufrey *Ovis vignei* zuordnet, sprechen für eine größere Ähnlichkeit^{16a}.

¹³ Ebenso Narr, Paideuma 7, 1959, 96f.

¹⁴ K. Pölloth, Die Schafe und Ziegen des Latène-Oppidums Manching. Studien an vor- und frühgesch. Tierresten Bayerns 6 (1959) Tab. 5.

¹⁵ King in: S. Dikaos, Khirokitia (1953) 431 ff.

¹⁶ Vaufrey in: R. Ghirshman, Fouilles de Sialk près de Kashan 1933, 1934, 1937. 2 (1939) 195 ff. Taf. 32, 7. — Anm. 16a siehe S. 340.

Außer den beiden Hornzapfen sind noch einige wenige mächtige Caprovinenknöchen unter den Funden. Im ganzen waren die kleinen Wiederkäuer nicht größer als in der späteren Zeit.

Die Rinderknöchen könnten neben domestizierten Tieren dem Ur (*Bos primigenius Bojanus*) und dem Wisent (*Bison europaeus Linné*) gehört haben. Für das spätere vorgeschichtliche Thessalien konnte allerdings bisher nur der Ur nachgewiesen werden¹⁷.

Die Bestimmung der Schweineknöchen wird erschwert, weil im frühen Alluvium das Wildschwein (*Sus scrofa Linné*) in der thessalischen Ebene sicherlich ebenso vorkam wie in späterer Zeit¹⁸.

Nach der Größe beurteilt, darf die Mehrzahl der Rinder- und Schweineknöchen vorbehaltlos domestizierten Tieren zugerechnet werden. Sie stimmt mit den Haustierfunden der neolithischen Siedlungen Mitteleuropas überein. Außerdem liegen aber Jungtierknöchen vor, deren Zuordnung zu domestizierten Tieren morphologisch mehr oder weniger willkürlich erfolgt. Einige stärkere Knöchen liegen im Grenzbereich zu den verwandten Wildarten. Ihre Bestimmung als Haus- oder Wildtierreste lasse ich offen.

Auch wenn angenommen wird, daß alle Rinder- und Schweineknöchen von domestizierten Tieren stammten, machen die Rinder nur 5,3 v. H., die Schweine nur 10,3 v. H., die kleinen Wiederkäuer aber 84,4 v. H. der Haustierknöchen aus.

Die große Mehrzahl der Knöchen ist von erwachsenen oder vermutlich erwachsenen Tieren. Dies kommt in einem Vergleich der Mindestindividuenzahlen nicht richtig zum Ausdruck. Deshalb ist zu bemerken, daß öfter nur ein Fund das Vorhandensein eines Klein- oder Jungtieres belegt, während auf je ein adultes oder vermutlich adultes Tier meist eine ganze Reihe von Funden trifft. Bei den kleinen Hauswiederkäuern entfallen von den mindestens 54 Tieren zwölf auf juvenile und acht auf infantile (und teils foetale?) Tiere. Von den mindestens 13 Rindern waren zwei juvenil und eines subadult, von den mindestens 20 Schweinen zwölf erwachsen, sechs bis sieben juvenil und ein bis zwei subadult. Das Schwein hat demnach den größten Jungtieranteil, jedoch noch nicht in dem Maße wie in späterer Zeit.

Zu den Haustierknöchen kommen noch vier des Hundes, dem ältesten Haustier im Vorderen Orient und in Europa. Drei Funde sind von einem Tier von Torfhundgröße, einem kleineren Exemplar dieses Variationsbereichs. Ein Unterkieferfragment gehörte – normale Proportionen vorausgesetzt – einem Hund von wenig über Torfhundgröße.

Die Jagd hatte bei den präkeramischen Siedlern von Argissa nur eine sehr untergeordnete Bedeutung (siehe Übersicht S. 338), auch dann, wenn man annimmt, daß einige Wildtierknöchen unter den Rinder- und Schweinefunden sind.

^{16a} C. A. Reed, Science 130, 1959, 1629 ff. Anm. 82, weist die Hornzapfen von Sialk geschlossen Hausziegen zu ohne Angabe über Autopsie. Allein an Hand der Abbildung kann ich der Umbestimmung der Abb. 7 Vaufreys nicht folgen.

¹⁷ Boessneck, Beitr. zur Ur- und Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturräume (im Druck).

¹⁸ Boessneck, 36. Ber. RGK. 1955, 30 und ders., Beitr. zur Ur- und Frühgesch. Arch. d. Mittelmeer-Kulturräume (im Druck).