

## Book Reviews

Archaeofauna 8 (1999): 169-170

ANIMALS AND PEOPLE IN THE HOLOCENE OF NORTH AFRICA. *ArchaeoZoologia*. Vol. IX/1.2. ISBN: 285919 1399. 172 pp. 540 FF, air-mail, ad 15\$. Order/Payment (MasterCard, Visa, Eurocard) Carte number/expiration date. La Pensée Sauvage, Publ. BP 141, T38002 Grenoble, France. *Achilles Gautier (ed.)* 1998.

This volume of *ArchaeoZoologia* is the first issue of the periodical in which the new editorial policy is implemented of publishing it in the form of one or several related papers together with edited collections of papers focussing on the same theme (editorial A. Gautier).

The result is an attractive volume about animal and man in North Africa in a broad sense, comprising ten articles: two about cattle, five faunal reports, one contribution about birds, one about mythical animals and one about the dromedary. They are written in German, English and French. There are twelve authors from Belgium, France, Britain, Egypt, Germany, Italy and Switzerland.

I. Chenal-Vélardé presents an overview of the finds of domestic cattle in the area under discussion. She is of the opinion that more data than currently available will be needed to establish possible cattle-domestication processes in the east of North Africa, in the Western Desert of Egypt in particular, and discusses the much weaker evidence of introduction of domesticated cattle from outside Africa. The table in figure 2 offers a useful overview of sites and  $^{14}\text{C}$  dates.

The second article on cattle is by F. Paris, who discusses Neolithic inhumation graves of *Bos* in the south of the Sahara. It would have been practical if this article had followed the article by Chenal-Vélardé because both authors in part discuss the same sites. The evidence from Ardrar Bous and Nabtha is complementary. Chenal-Vélardé discusses the near-complete skeleton of an animal that was naturally buried; Paris mentions the remains of two other animals that were buried by man at the same site. The three animals are thought to have been domesticated.

Faunal assemblages are discussed by C. Corride, A. Gautier & W. van Neer, M. Leguilloux, W. van Neer and A. von den Driesch.

Gautier & Van Neer deal with the faunas of Debbat El Eheima and Debbat Bangdit (1600-1000 BC/400-1000 AD) in the southern Sudan. The sites lie opposite each other on the left and right banks of the White Nile. An interesting finding is that the inhabitants of the older site, Eheima, relied more heavily on hunting than those of the later site Bangdit. Since there is no evidence for a change in the climate, the combined effect of disturbance of wildlife by prolonged settlement and overhunting may explain the observed shift. It may also be that the introduction of zebu cattle, which are well adapted to a tropical climate, intensified Nilotic cattle pastoralism and thus was also a factor in the reduction of game animals.

C. Corride studied the faunal remains from a number of 9<sup>th</sup>-5<sup>th</sup> millennium BP sites in the Tadrat Acacus in the north of Libya. Corride compared his data with those of other archaeozoologists working in the same area. In the older sites, including Uan Muhuggiag US 3/4, there is hunting of Barbary sheep (*Ammotragus Lervia*) and other wild species (second half of the 8<sup>th</sup> millennium BP). In the younger sites, including those of Uan Muhuggiag Lower and US 1/2 (6<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> millennium BP) up to Uan Muhuggiag Upper (4<sup>th</sup>-5<sup>th</sup> millennium BP), there is a shift to pastoralism with sheep/goat and cattle, while hunting continued to be practised.

K.C. MacDonald for the first time studied the bird remains that were collected during McBurney's excavations in the early fifties in Haua Fteah Cave in the north of Libya. The period spans well over 100,000 years and ends in the Neolithic around 4800 BP. The bird species proved to be of some use in clarifying the environment and chronological sequencing of McBurney's excavations.

A. von den Driesch discusses the late Roman period animal remains from the Kobbat Bent el Rey building in Carthage, on the Mediterranean coast of Tunisia. There were numerous remains belonging to mammals, birds, reptiles, amphibians, fishes and molluscs. The many remains of pig reflect the fact that Romans preferred pork to the meat of other mammals, as was also evident from the Roman sites in the Eastern Egyptian Desert (Leguilloux, Van Neer) The building was in use

from 320/340 to the 7<sup>th</sup> century AD. The percentages of the vertebrate species remained more or less the same between the beginning and the end of the use of the building. Wild animals were rare.

The contributions of Lequilloux & Van Neer deal with the faunal remains from Roman sites in the Eastern Egyptian Desert. In this case also it would have been appropriate for the one article to have followed the other. Lequilloux in the first place discusses the fauna of Al Zarqa, a military settlement or, according to Van Neer, a desert *hydreuma*. In Al Zarqa pig predominates, followed by dromedary, sheep/goat, horse and chicken. No cattle remains were recovered. Van Neer found this pattern also in Mons Claudianus, dated to the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries AD, but here equids outnumbered pig and dromedary among the mammals. A mere six bones of cattle were also found. In the other settlements, with the exception of 4<sup>th</sup>-century Abu Sha'ar, where dromedary predominates and pig comes second, sheep and goat predominate among the mammals. Another source of protein was fish, and in the case of 4<sup>th</sup>- and 5<sup>th</sup>-century Abu Sha'ar, marine turtles. It could be shown that the inland military posts got their food both from the Nile valley and from the coast. According to Van Neer the fact that pigs were more frequently consumed than the more desert-adapted sheep/goat, underscores the firm dietary preferences of the romanised inhabitants of the desert stations and quarry settlements.

Ostraca found at Mons Claudianus reveal that piglets from the Nile valley were transported alive along the desert roads to be reared at the quarry site. According to Lequilloux, who also cites the ostraca of Mons Claudianus, pork was seldom consumed fresh but was nearly always salted. The pork remains from Abu Sha'ar are thought to confirm this. So here we have two contradictory conceptions of the Roman past in the Eastern Egyptian desert.

From the data of Berenike, studied by Van Neer, it is evident that the number of pig remains steadily dropped in the later periods. This may reflect the food preferences of a population that comprised progressively fewer romanised individuals, or that pig rearing was abandoned because it was too demanding.

Finally the contribution of M. Manlius & I. Schneider should be mentioned, as well as the article by E.B. Push. The first deals with paintings of mythical creatures dating from the First Intermediate Period to the Middle Period of Ancient Egypt. These mythical beasts to some extent resemble aardvark and warthog. It may be possible that the ancient Egyptians encountered both species in the south of the Fayoum or in the north of the Sudan. Gautier and Van Neer found remains of warthog at Eheim and Bangdit in the middle of Sudan, but in a later period.

Push describes the incised representation of a dromedary on a disk of local Nile clay from the Bronze Age site of Quantir/Piramess, c. 1300 BC. This picture of a dromedary is the oldest from Egypt and may prove that the dromedary was known at that time in Egypt. According to Boessneck (1988), dromedary remains date to much later periods.

In my opinion it would have been better if the contributions on cattle had followed each other, or indeed if they could have been combined with one map and one list of <sup>14</sup>C dates. The same applies to the two contributions on the Roman-period sites in the Eastern Desert of Egypt.

In general, this volume is a clear illustration of the need for far more archaeozoological research in this part of the world. "Animals and People in the Holocene of North Africa" is a useful starting-point for improving our knowledge at the end of the second millennium AD, or indeed the 10<sup>th</sup> millennium since the first farmers started to farm in the Near East.

#### ACKNOWLEDGMENT

The English text was corrected by Mrs. X. Bardet.

#### REFERENCES

- BOESSNECK, J. 1988: *Die Tierwelt des alten Ägypten*. C.H. Beck Verlag, München.
- ANNEKE.T. CLASON: *Groninger Institute of Archaeology. Poststraat 6. Groningen NL-9712 ER. The Netherlands.*

ZOOARCHAEOLOGY. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge (455 pages, £60 hardback; £22.95 paperback). *Elizabeth J. Reitz & Elizabeth S. Wing* 1999.

The analysis of animal remains from archaeological sites is a rapidly developing discipline as the result of a series of circumstances. Prominent among these are: (1) a growing awareness on the part of the excavators that animals have played a far more important role in shaping human evolution than the traditionally assumed one as providers of food and secondary products, (2) the rapid incorporation of sophisticated techniques, such as molecular biology and stable isotope analysis, that increase the range and scope of the information archaeofaunas are able to yield and (3) the fact that most archaeological faunas provide an intermediate "temporal range" that bridges the gap between zoology (recent) and paleontology (distant past) thus ensuring the possibility of framing current problems, such as the overexploitation of stocks or the depletion of local and global biodiversity, within a larger context than the one either restricted to actualistic or strictly fossil data. Other developments, including improved retrieval techniques or expansion of the taxonomic scope of archaeozoological research, follow from these main issues. As things stand at present, very few of either the biological or the historical sciences have remained alien to the rapid development of archaeozoology/zooarchaeology (choose the name yourself as this is an old and futile debate!) but also many of the physical sciences have similarly played significant roles.

The problem faced by anyone attempting a minimally balanced presentation of such a state of affairs is not what to include but, rather, what to leave out. Well aware of such difficulty, Reitz & Wing stress the criteria for their selection of taxa on the Preface ("*Our emphasis is on animals whose remains inform us about aspects of relationships between humans and their natural and social environment, especially site formation processes, subsistence strategies and palaeoenvironments. Among these... those that offer food, shelter, transport, fuel, tools, ornaments, clothing and social identity receive particular attention*") but not their reasons for leaving behind taxa of equal if not higher relevance for tackling some of these same problems as could be the case of insects and

mites. Similarly, one misses an explanation for dealing mainly with skeletal, but not keratinized, tissues and for not devoting sections, even cursory ones, to review paleogenetics, stable isotopes, traces element or any other of the innovative fields of analysis. In fact, one of the criticisms one could invoke for this book is that its "traditional" scope overlaps to a certain extent with other reference manuals in the same series (Claassen, 1998; Hillson, 1986; Lyman, 1994; Wheeler & Jones, 1989).

Having said that, one must appreciate the holistic treatment the authors have tried to apply throughout the text. To start, its geographic range is global and, although this does not mean that an effort has been made to provide regional surveys, the examples shown do give a far more balanced picture of zooarchaeological developments than would have been the case had Reitz & Wing restricted to their fields of interest (quite similar, by the way, on account of their close professional relationship!). Some colleagues complain that, at present, there are two, not one, zooarchaeologies: the American one and the European one. To a certain extent this is true but the differences might not be as much geographical as conceptual. American zooarchaeologists, normally with a strong anthropological/archaeological background, opt for the "topmost-down" approach (i.e., questions first, then data gathering) whereas European zooarchaeologists, with deep roots in the zoological/veterinary sciences, have often chosen the opposite "bottom-up" approach. Again, Reitz & Wing have tried to circumvent to the best of their ability such dichotomy by organizing the volume: "...in much the same way a faunal study might be" while adding two chapters on anthropological (number 2) and ecological (number 4) principles to provide the basic background for framing results. One might argue here that both chapters are much too superficial to provide a deep insight into any single question. Still, we feel, from our "continental" perspective, that these two chapters might well be the most informative portions of the manual for practising European zooarchaeologists.

A rather innovative approach used in this text has to do with the creation of a hypothetical collection (Appendix 4) used to illustrate the basics of identification, quantification, meat weight estimation, skeletal distribution, bone modifications, etc... as well as parameters derived from them (e.g., utility indexes). Following a single data set throughout the various chapters provides a sense of continuity to the text which we feel greatly

increases its overall coherence. This same comment applies to Chapter 11 (Conclusions) which constitutes an abridged review of correlations between concepts and data, integrating theory and practice as well as the two conceptual approaches to zooarchaeology just mentioned.

A third of the text has been devoted to the "big questions" of zooarchaeology, namely subsistence (Chapter 8), domestication (Chapter 9) and palaeoenvironmental analysis (Chapter 10). Such treatments must, of necessity, be restricted although we feel that the range of issues covered (nutrition, exchange systems, epiphenomena, etc.) does provide a fairly balanced list of topics on the agenda of any faunal analyst. As it so happens, it is in these chapters that the authors are forced to consider additional sources of evidence such as insects or isotopic analysis although the coverage remains restricted for the most part to case studies.

Several appendixes on taxonomy, anatomy and the management of archaeofaunal/reference collections provide readers with data and practical hints to better follow the narrative. The list of references incorporates papers from all over the world thus providing a rather balanced overview of the current state of affairs.

In perspective, the impression one gets is that zooarchaeology is diversifying at so fast a pace that no single author can probably provide at present a comprehensive review of the discipline. Most of these recent developments arise in sciences alien to the common bioarchaeological background that most specialists have thus being only after many years of practise that the faunal analyst

is able to grasp both the mechanics and the possibilities of each one of the different techniques. Notwithstanding, one should now stress that there is no single book like this one on the market at present. Also, when one considers both strengths and weaknesses, the former clearly outweigh the latter. If only for these reasons the verdict should be a positive one. Such verdict is further reinforced when one considers that handbooks are meant as guidelines not as recipe books. We therefore will not hesitate in recommending this book both to students and to professional practitioners alike. There is certainly more to it than just nice illustrations or straightforward procedures on how a faunal analysis can be planned, carried out and presented to the public. Indeed, no easy task!

## REFERENCES

- CLAASEN, C. 1998: *Shells*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge.
- HILLSON, S. 1986: *Teeth*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge.
- LYMAN, L. 1994: *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge.
- WHEELER, A. & JONES, A. 1989: *Fishes*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press. Cambridge.
- ARTURO MORALES MUÑIZ: *Laboratorio de Arqueozoología. Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco 28049 Madrid. España.*

DOMESTICATION OF ANIMALS INTERACTIONS BETWEEN VETERINARY AND MEDICAL SCIENCES FREE COMMUNICATIONS. Report of the 30th Congress of the WAHVM and the 6th Conference of the Historical Division of the DVG. 9-12 September 1998 Munich/Germany. Johann Schäffer (ed.) 1999.

Der Verlag der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft hat eine Auswahl von Beiträgen des Veterinärhistorikerkongresses, der im September 1998 in München stattfand, veröffentlicht. Es wurden zwei Themen behandelt: *Domestikation der Tiere* und *Beziehungen zwischen der Tiermedizin- und Medizinwissenschaften*. Als dritter Absatz folgen verschiedene Aufsätze unter dem Titel *Free Communications*.

Wie schon der Leiter der DVG-Fachgruppe Geschichte Univ.-Prof.Dr.Dr.habil. Johann Schäffer im Vorwort darauf hinweist, ist das erste Thema aus verschiedenen Gründen erheblich unterrepräsentiert, wobei leider nur zwei Aufsätze vorliegen.

Norbert Benecke stellt den gegenwärtigen Stand der **Domestikation des Pferdes in Europa und Südwestasien** dar. Aufgrund verschiedener archäozoologischer Funde vermutet er eine polytope Entstehung des Hauspferdes mit eigenständigen Domestikationzentren wie Mittel-Südwest und Osteuropa wie auch Mittelasien, bei denen die ältesten Hinweise in den beiden letztgenannten Regionen vom 4. Jahrtausend stammen. Im restlichen Europa kann das Hauspferd erst ein Jahrtausend später nachgewiesen werden und in anderen Gebieten wie z.B. in Ägypten erst ab Mitte des 2. Jahrtausend. Abgesehen von anderen Nutzungen, besteht der Autor auch auf die Rolle des Pferdes als Reittier und viel später, ab dem 2. Jahrtausend mit dem Einsetzen des leichten Wagens, als Zuchtier.

C. Cananzi, P.P. Niutta und A. Pugliese liefern einen Beitrag über **die Zählung des Frettchens in Sizilien**, wo dieses Tier traditionell für die Kaninchenjagd eingesetzt wird. Es werden einige Methoden der Zählung und der Jagd besprochen, die wahrscheinlich durch die Araber oder sogar früher, zur Römerzeit bekannt waren, da dieses Tier schon in der Antike zur Reduzierung von Kaninchenplagen eingesetzt wurde.

Das zweite Leitthema beginnt mit einem Aufsatz von H. Meyer in dem **die Rolle des Hundes als Modelltier in der Ernährungswissenschaft**

hervorgehoben wird, wobei dieses Tier schon seit dem 17. Jahrhundert für verschiedene Experimente angewandt wurde. Die Gründe, den Hund anderen Haustieren vorzuziehen, mag u.a. an seiner einfachen Haltung und Widerstandsfähigkeit bei operativen Eingriffen liegen, bis er im 20. Jh. durch Ratten und andere kleine Versuchstiere ersetzt wurde. Es werden einige Themen zur Erkenntnis der Ernährungswissenschaften wie die Verdauungsphysiologie, Eiweiß- und Energiestoffwechsel sowie einige Mangelkrankheiten erläutert.

Peter Koolmees diskutiert über den **Professionalisierungsprozess der Medizinischen Berufe in den Niederlanden von 1840-1940**. Es wird vom soziologischen Standpunkt her die Professionalisierung der Medizin und Tiermedizin analysiert, bei denen drei Prozesse sich herauskristalisieren, wie eine Differenzierung, Legitimierung und Institutionalisierung, die mit der Zeit und mit einer gezielten Staatspolitik die Volksheilkundigen und Quacksalber annullieren sollten.

Jan. B. Berns diskutiert über die **Übereinstimmungen und Unterschiede in der Fachsprache der Medizin und Tiermedizin**, deren Ursprung sowohl aus antiken und modernen Sprachen, wie auch aus regionalen und lokalen Dialekten der Bauern und Züchtern abzuleiten ist. Zuletzt wird sie auch von der Stellungnahme des Menschen zum Tier beeinflusst.

In zwei Beiträgen wird die multidisziplinäre Arbeit der Humanmedizin und Tiermedizin an einem klassischen Beispiel erläutert: die Rinderpest. Im ersten Falle bespricht Bob Baljet über **Niederländische Humanmediziner und Tiermedizin im 18. Jh.** Durch die Rinderpest wurden mehrere Humanmediziner der Universität Leiden und Utrecht beauftragt, diese Seuche zu bekämpfen. Klassische Therapien wie Aderlass, Phytotherapie, Maulwaschungen mit Essig usw. wurden angewandt und zum Schluss auch von Prof. Camper und Van Doeveren Impfprogramme, - ohne Erfolg-, durchgeführt. Im zweiten Falle, A. Montovani *et al.* stellen dar, wie dank der **Rinderplage in Italien**, eine multidisziplinäre Zusammenarbeit der beiden Wissenschaften dazu führte, diese Seuche zu bekämpfen, aber auch vor allem dazu verhalf, dass in 1769 in Turin die erste tiermedizinische Schule eröffnet wurde.

D. Und H. Seyfarth stellen aus historischer Sicht den Kenntnisstand über **die Ätiopathogenese der Perlsucht (Tuberkulose) des Rindes im 19. Jh.** dar. Von Meinungen des 16. Jh. die diese Kran-

heit als eine Form von Syphilis angesehen wurde, bis zu Behauptungen, dass die Perlsucht dieselbe Krankheit wie die Tuberkulose beim Menschen bedeutet, veranlasste, dass sowohl Humanmediziner wie auch Tiermediziner intensiv an der Forschung dieser Krankheiten teilnahmen.

R. Münch beschreibt **Roberts Koch Expeditionen nach Africa um über verschiedene Mensch- und Tierseuchen zu forschen**. Nicht nur Rinderpest, Texasfieber, Surra und andere Tierkrankheiten wurden von ihm untersucht, sondern auch die Epidemiologie der Schlafkrankheit war eines seiner Hauptziele, was zur entgeltlichen Konsolidierung der Tropenmedizin beigetragen hat.

W. Wittmann und B. Mundt schreiben einen Aufsatz mit dem Titel: **Von Friedrich Loeffler zu Heinz Röhrer- die Riemser Institute für Tierseuchenforschung und Ihre Beziehungen zur humanmedizinischen Virologie**. Friedrich Loeffler, ein Schüler von Robert Koch war seit 1888 in der Greifenwalder Universität tätig, in der er in Zusammenarbeit mit Veterinären verschiedene Tierseuchen untersucht und bekämpft hat, und ein Jahr später mit P. Frosch die Viren entdeckte. Seine Nachfolger, Otto Waldmann und später H. Röhrer forschten an verschiedenen Tierseuchen weiter u.a. Tumore von Nutztieren, Geflügelviren, Tollwut, immer in enger Zusammenarbeit mit der Humanmedizin.

Im dritten Absatz sind verschiedene Aufsätze über antike Autoren enthalten, in denen Beobachtungen gemacht wurden, die heutzutage wissenschaftlich belegbar sind. So beschreibt W. Jöchle **Aufzeichnungen von Herodot** die zum Teil falsch übersetzt worden sind oder als Fantasieerzählungen interpretiert wurden wie z.B. dass die Skythen durch vaginale Reizung der Stuten, eine bessere Melkung ermöglichte (erklärbar durch eine Oxytozin-Freisetzung), der Einfluss von Pheromonen auf das Verhalten von Hengsten, oder der Vermehrungsprozess bei Fischen.

M. Fritz Brumme schreibt über **Herophilus equarius medicus oder ocularis medicus?** eine Figur die in der Medizin- und Veterinärmedizingeschichte vorkommt. Es handelt sich dabei um einen klassischen Fall von der *ständischen* Historiographie. Herophilus als römischer Tierarzt oder Augenarzt ist eine Kunstfigur, bei der die beiden Berufe- abgesehen von verschiedenen Lesarten der Quellentexte - als solche zur augusteischen Zeit einen sozial sehr abgewerteten Status,- den

Sklaven entsprechend- hatten. Auch stellt der Autor den Beruf des Tierarztes zu dieser Zeit in Frage.

K.D. Fischer schreibt über die **griechischen pferdemedizinische Schriften** von Pelagonius (Mitte des 4. Jh. n.C.) und später von Vegetius (Mitte des 4. Jh. n.C.), letztere wurde im 9. Jh. wiederentdeckt und durch Anweisungen von Karl dem Großen kopiert, aber erst später ab dem 13. Jh. sowohl in Byzanz wie bei den Arabern praktisch angewandt. Durch Anregung Kaiser Friedrich II. entstand eine weitere Arbeit über Pferdekrankheiten, wobei insbesondere in Süditalien und Sizilien verschiedene griechische und arabische Veterinärabhandlungen ins Lateinische übersetzt worden sind.

Der Lebenslauf einer der größten Persönlichkeiten der europäischen Tiermedizin des 18. Jh. **Ignaz Josef Pešina- ein europäischer Wissenschaftler-**, wird von R. Böhm und J. Šindlák beschrieben.

F.R. Doepmann mit dem Titel **Dreck oder Droge- Zur Anwendung von Exkrementen in der Tierheilkunde** erläutert den traditionellen Gebrauch von Fäces und Urin in der Volksmedizin verschiedener Kulturen und Zeitstufen und versucht die pharmakologischen Effekte der Karbonate in der Rinderungasche zur Wundbehandlung im heutigen Sudan zu erklären.

H. Prange beschäftigt sich mit den **Tierseuchen und Tierverluste im Blick des Staatssicherheitsdienstes der DDR** und zitiert das Vorgehen des Apparates der Staatsicherheit an einigen Beispielen wo dann gezielte *Operative Vorgänge* und *Personenkontrollen* verdeckt bearbeitet wurden, um schadenrelevante Ereignisse im organisierten Staatssystem so aufbereitet wie es der Partei und Regierung gelegen kam.

Der letzte Beitrag von Johann Schäffer handelt über die Resultate von mehreren Umfragen in den letzten Jahren über die **Situation der offiziellen Lehrveranstaltungen im Fach Geschichte der Veterinärmedizin**. Es hat sich herausgestellt, dass dieses Fach nur in Europa eine traditionell wichtige Bedeutung hat und auch dort sogar nur in 5 Ländern als Pflichtfach gilt.

CORINA LIESAU VON LETTOW-VORBECK: *Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad Autónoma de Madrid. Cantoblanco 28049 Madrid. España.*