

Blauböckchen (*Cephalophus monticola* [Thunberg, 1798]; Cephalophinae, Bovidae) als Insektenfresser

VON REINMAR GRIMM

Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Universität Hamburg

Eingang des Ms. 25. 7. 1970

Im Schrifttum werden wiederholt Beobachtungen angeführt, nach denen Ungulaten tierische Nahrung aufnehmen. Vor allem trifft dies für Antilopen und hier besonders für die Ducker (Gattungen *Sylvicapra* und *Cephalophus*) zu. KURT (1963) hat eine Zusammenstellung der wichtigsten bisher vorliegenden Beobachtungen gebracht; danach und nach einigen anderen Autoren erhält man für die Antilopen folgendes Bild:

Es wurden gefressen von: Impala (*Aepiceros melampus*): Vögel (HEDIGER 1951)¹ F, Berg-Oribi (*Ourebia ourebia montana*): Vögel (MAYDON 1932)¹ F, Kudu (*Tragelaphus strepsiceros*): Kücken, Taubennestlinge, Hackfleisch (KURT 1963), Nilgauantilope (*Boselaphus tragocamelus*): frisches Hackfleisch (HONEGGER, mündl. Mitteilung)¹, Ducker (ohne Artangabe): eine Trappe (MAYDON 1932)¹, Perlhühner (STONEHAM 1955), Kronenducker (*Sylvicapra grimmia*): „Kleingetier“ (SANDERSON 1936)¹, Termiten (v. OERTZEN 1913) F. SchwarZRückenducker (*Cephalophus dorsalis*): Tauben (KURT 1963).

Die mit einem „F“ gekennzeichneten Angaben stützen sich auf Wildbeobachtungen, die übrigen auf Beobachtungen an Tieren in Gefangenschaft. Die hier gegebene Übersicht stützt die Anschauung von KURT (1963), daß „die Grenze zwischen Herbivoren und Carnivoren nicht zu streng gezogen werden darf.“

Anläßlich einer Expedition in die Urwaldgebiete an der Lobaye (einem rechten Nebenfluß des Oubangui in der Zentralafrikanischen Republik) stellte der Verfasser bei der Präparation von frisch gefangenen „Blauböckchen“ (*Cephalophus monticola*) im Pansen mehrerer Tiere große Mengen angedauter Insekten fest. Eine größere Portion Mageninhalt wurde daraufhin konserviert und später im Laboratorium untersucht. Bei dieser Untersuchung wurde folgendermaßen verfahren: Mittels eines Siebes (Maschenweite 0,5 mm) wurden die groben und feinen Bestandteile des Panseninhalts getrennt und der Siebrückstand gründlich ausgewaschen. Der Siebdurchlauf und das Waschwasser des Siebrückstandes wurden gesammelt und die in ihnen enthaltenen feinen Bestandteile abfiltriert. Der Siebrückstand enthielt neben den erwähnten angedauten Insekten pflanzliche Anteile: vor allem eine einheitliche Sorte von Samen und geringe Mengen Pflanzenfasern. Die Samen konnte Herr Dr. F. DEUTSCHMANN (Hamburg), dem ich für seine Unterstützung zu Dank verpflichtet bin, als solche von Moraceen, wahrscheinlich aus der Gattung *Ficus*, identifizieren.

Von den Insekten waren leider nur Fragmente vorhanden: Beine, Fühler, Mandibeln, fragmentierte Köpfe, Thoraca und Abdomina. Eine erste Untersuchung ergab, daß es sich bei allen Fragmenten um solche von Ameisen handelte. Herr Dr. H. KÜTTER (Männedorf, Schweiz), dem ich für seine freundliche Hilfe ebenfalls Dank schulde, konnte die Ameisen identifizieren: Es handelte sich ausschließlich um Tiere der Art *Paltothyreus tarsatus* F., eine große, im tropischen Afrika weit verbreitete Ponerine.

¹ Diese Angaben aus KURT (1963).

Man hat Exemplare von *Paltothyreus tarsatus* häufiger als Ameisen irgend einer anderen Art in den Mägen von Kröten² gefunden. Das ist deshalb erstaunlich, weil die Tiere einen großen Stachel besitzen, mit dem sie empfindlich stechen können. Trotzdem werden sie von den Kröten verschluckt, ohne diesen etwas anzuhaben, wobei man obendrein annehmen muß, daß die Ameisen in den „schwachen“ Magensäften der Kröten noch geraume Zeit am Leben bleiben (WHEELER 1922).

Um eine Vorstellung vom Anteil der Ameisen am Gesamt-Mageninhalt zu bekommen, mußte versucht werden, die Anzahl gefressener Ameisen zu ermitteln. Dazu boten sich die Beinfragmente an, von denen zumindest Femora und Tibien eindeutig als solche zu erkennen waren (einige Beine waren noch unversehrt erhalten). Der Siebrückstand wurde gleichmäßig aufgeschlämmt, eine Teilprobe (27 %) entnommen und in ihr die als Femora und Tibien erkennbaren Beinfragmente ausgezählt. Das Ergebnis brachte eine gute Übereinstimmung: 114 Femora zu 112 Tibien — entsprechend mindestens 19 Ameisen. Umgerechnet mußten in der Gesamtprobe 70 Ameisen enthalten sein.

Eine Anteilsberechnung konnte nur auf Gewichtsprozente hin erfolgen, und zwar mußte das Trockengewicht des Mageninhalts zugrunde gelegt werden. Zur Ermittlung des Trockengewichts wurden die Filtrate des Siebdurchlaufs und des Waschwassers sowie der Siebrückstand 24 Stunden bei 90° C getrocknet und anschließend ausgewogen. Außerdem wurden drei getrocknete Arbeiterinnen von *Paltothyreus tarsatus* gewogen. (Das Vergleichsmaterial war mir dankenswerterweise vom Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin zur Verfügung gestellt worden. Dieses Material ließ auch erkennen, daß die Fragmente nur von *P.-tarsatus*-Arbeiterinnen stammen konnten).

Ergebnis: Bei einem Gesamt-Trockengewicht des entnommenen Mageninhalts von 12,15 g entfallen auf die 70 Ameisen 1,36 g, d. h. 11,2 %. Diesen Trockengewichts-Anteil der Ameisen am Mageninhalt von *Cephalophus monticola* von über 10 % kann man nicht als zufällig ansehen. Gegen eine unbeabsichtigte Aufnahme der Insekten etwa zusammen mit den *Ficus*-Früchten spricht, daß nach WHEELER (1922) *Paltothyreus tarsatus* zumeist einzeln auf Jagd geht — besonders auf Termiten — und demnach (auch nach Ansicht KUTTER's) wahrscheinlich einzeln verzehrt wird. WHEELER (1922) stellt fest, daß die Ameisen außer Termiten auch andere Nahrung zu sich nehmen („the food is varied . . .“); er macht jedoch keine Angaben darüber, ob sie sich möglicherweise in Massen an heruntergefallenen, vielleicht in Gärung oder Fäulnis übergegangenen Früchten aufhalten, so daß die Ducker sie auf diese Weise in größeren Mengen aufgenommen haben könnten. Man muß jedoch — auch wenn man eine solche Möglichkeit nicht ausschließen will — annehmen, daß *Cephalophus* eine beträchtliche Zahl von Ameisen ungeachtet ihres Stechvermögens bewußt und einzeln wie ein Insektenfresser aufnimmt. Damit ordnet sich *Cephalophus monticola* in die Reihe der zu Anfang erwähnten carnivoren Antilopen ein. Ob die Blauböckchen in freier Wildbahn außer Ameisen noch andere tierische Nahrung aufnehmen, ist bisher nicht bekannt.

Zusammenfassung

Im Mageninhalt von Blauböckchen (*Cephalophus monticola*) aus freier Wildbahn stellte der Verfasser eine große Menge angedauter Ameisen der Art *Paltothyreus tarsatus* fest. Eine quantitative Untersuchung ergab, daß die Ameisen einen Anteil von 11,2 % am Trockengewicht des Mageninhalts ausmachten. Da *P. tarsatus* überwiegend solitär lebt, muß angenommen werden, daß *Cephalophus monticola* die Ameisen nicht zufällig, sondern bewußt aufnimmt, womit er sich in die Reihe der carnivoren Antilopen einordnet.

Summary

Cephalophus monticola as an ant-eater

In the contents of the rumina of free living Blue Duikers (*Cephalophus monticola*) the author found great quantities of semi-digested ants belonging to the species *Paltothyreus tarsatus*

² Nach Mitteilung von KUTTER handelt es sich um *Bufo funereus*, *B. tuberosus*, *B. superciliaris* und *B. polycercus*.

Quantitative investigation led to the result that the ants made up 11.2 per cent of the dry weight of the stomach contents. As *Paltothyreus tarsatus* lives mainly solitarily it is assumed that *Cephalophus monticola* picks up the ants deliberately. Thus the Blue Duiker is to be placed among the carnivorous antelopes.

Literatur

- KURT, F. (1963): Zur Carnivorie bei *Cephalophus dorsalis*. Z. Säugetierkunde 28, 309—313.
 v. OERTZEN, J. (1913): In Wildnis und Gefangenschaft. Kameruner Tierstudien. — Berlin-Süßerott.
 STONEHAM, H. F. (1955): Meat eating duikers. Jl. E. Africa nat. Hist. Soc. 22, 205.
 WHEELER, W. M. (1922): Ants of the American Museum Congo Expedition. A contribution to the Myrmecology of Africa. Bull. Am. Mus. nat. Hist. 45, 1—1139.
- Anschrift des Verfassers:* Dr. REINMAR GRIMM, Universität Hamburg, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, 2 Hamburg 13, Von-Melle-Park 10

On a Supposed Prehistoric Representation of the Pleistocene Scimitar Cat, *Homotherium* Fabrini, 1890 (Mammalia; Machairodontidae)

By VRATISLAV MAZAK

Institute of Systematic Zoology, Charles University, Prague

Eingang des Ms. 10. 4. 1970

Representations of animals, especially of mammals, made by prehistoric man, whether paintings, engravings, or sculptures, are often of great importance for restorations of the external characteristics of those species that became forever extinct.

In 1896, a small statue of a feline-like animal was found in the cave of Isturitz (Basses-Pyrénées). Unfortunately, the statue made of a piece of stone („Statuette très aplatie en pierre tendre“, according to ROUSSEAU 1967 b, p. 34), was later on lost and the only evidence of this master-piece of prehistoric art that we have at our disposal is a photograph by CARTAILHAC (cf. KOPY 1941, p. 185). The statue in question was about 16 ± 1 cm in length and CAPITAN, BREUIL u. PEYRONY (1910, quoted after KOPY l. c. and ROUSSEAU l. c.) attributed it to the „Aurignacien supérieur“.

The general features of the statue show indubitable feline characteristics. The sculptured feline has a relatively very big and heavy head, rather short body and powerful, strong legs, the distal parts of which are missing. The general aspect of the statue suggests quite clearly that the animal represented by the prehistoric artist was a heavily built, rather long-legged cat, with a massive head. The tail is short, stump-like. An excellent picture of this statue published by ROUSSEAU (1947 a, fig. 4 and 1967 b, fig. 15) seems to indicate that the tail was neither broken off nor simply unrepresented by the artist (as is the case with a few of other prehistoric sculptures of cats) but, on the contrary, the tail seems to have been carved in such a way that I incline to believe it was shown as being short on purpose. The most striking feature of the statue is the

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Grimm Reinmar

Artikel/Article: [Blauböckchen \(Cephalophus monticola \[Thunberg, 1798\]; Cephalophae, Bovidae\) als Insektenfresser 357-359](#)