

64/2

PALAEOBIOLOGICA

II. Band — 1929.

A. BORISSIAK (LENINGRAD):

On a New Direction in the Adaptive Radiation of
Mastodonts.

SONDERABDRUCK.

VERLAG
EMIL HAIM & CO.
WIEN UND LEIPZIG.

HERAUSGEBER
OTHENIO ABEL
WIEN.

PALAEOBIOLOGICA.

Im Laufe des Jahres erscheinen 7 Lieferungen im Gesamtumfang von etwa 40 Druckbogen in Oktavformat mit zahlreichen Tafeln und Textillustrationen. Die Herausgabe der Lieferungen ist an keinen bestimmten Termin gebunden. PALAEOBIOLOGICA bringen Abhandlungen aus dem Gebiete der *Zoologie* und *Botanik der Vorzeit*, der *Morphologie* und *Physiologie* unter strenger Berücksichtigung der *Anpassungsforschung*, der *paläogenetischen Forschung* und der allgemeinen *Stammesgeschichte*. Vom zweiten Band an werden *kritische Referate* regelmäßig über die *Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Paläobiologie* berichten.

Jahresbezug (Lieferung 1—7)	M 74.—
Jahrgang I (1928), Heft 1—7	M 74.—
Extrabezug von Jahrgang I, Heft 1—4 (Dollo-	
Festschrift)	brosch. M 50.—
	geb. M 53.—
Original-Einbanddecke, Leinen	M 4.—

Jahrgang II

Inhalt:

Lieferung 1—3.

<i>Abel, O., Eine Reptilienfährte aus dem Oberen Perm (Grödener Sandstein) der Gegend von Bozen in Südtirol</i>	1
<i>Bachofen-Echt, A., Leben und Sterben im Bernsteinwald, II.</i>	15
<i>Borissiak, A., On a New Direction in the Adaptive Radiation of Mastodonts</i>	19
<i>Chang, H., Die Funktion des Kauapparates bei den Proboscidiern</i>	34
<i>Glaessner, M., Zur Kenntnis der Häutung bei fossilen Krebsen</i>	49
<i>Lambrecht, K., Über die „elastischen Fasern“ des Pterosaurier-Patagiums</i>	57
<i>Abel, O., Anmerkungen zu der vorstehenden Mitteilung von K. Lambrecht</i>	59
<i>Ohaus, F., Ein Beitrag zur Frage nach den Ursachen des gehäuften Vorkommens von Tierleichen</i>	61
<i>Sickenberg, O., Eine neue Antilope und andere Säugetierreste aus dem Obermiozän Niederösterreichs</i>	62
<i>Sieber, R., Der Anpassungstypus von Hand und Fuß der Anthracotheriidae</i>	87
<i>Marinelli, W., Grundriß einer funktionellen Analyse des Tetrapodenschädels</i>	128

ON A NEW DIRECTION IN THE ADAPTIVE RADIATION OF MASTODONTS.

By

A. BORISSIAK

(Leningrad).

Plate III—V, 4 Figs.

Recent discoveries and investigations both in the Old and in the New World offer abundant material for ascertaining the adaptive radiation, as well as the phylogenetic classification of the Proboscidea. A general summary of all such data we are expecting to obtain from H. F. OSBORN'S monograph; although not yet completed we may judge of the results arrived at by the author from a series of his preliminary observations on the subject already published.

As a contribution to this anticipated review may not be without interest the remains described below of a Mastodon from the Anchitherium-fauna discovered last summer (1927) in the marine Tchokrak beds (Middle Miocene) of the Kuban region in North Caucasus. It may be as well to mention that this would represent the *eighth* mammalian fauna from the tertiary deposits of our Country, which in its richness in vertebrate fossils annually increases in importance.

Platybelodon danovi n. gen. et sp.

(Plates III—V.)

The remains referred to of the new Mastodon are not abundant; all that is available for description consists for the present but of a fragment of the skull with molars of both sides and a nearly complete lower jaw, there are besides some separate teeth which apparently belong to the same species; the few bones of the skeleton, with the existence of another species in the same beds, cannot be so far referred with confidence to either. — The fragment of the skull just mentioned was not found in the immediate vicinity of the lower jaw, but at a certain distance from the latter, while the teeth of the skull exhibit a slightly lower degree of wear than those of the lower