

Berichte aus der Veterinärmedizin

**Carmen Polster**

**Untersuchungen zur Fütterung und  
Verdauungsphysiologie am  
Indischen Panzernashorn  
(*Rhinoceros unicornis*)**

Shaker Verlag  
Aachen 2004

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Zugl.: München, Univ., Diss., 2004

Copyright Shaker Verlag 2004

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-2794-6

ISSN 0945-103X

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen  
Telefon: 02407/95 96 - 0 • Telefax: 02407/95 96 - 9  
Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • eMail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)



**Carmen Polster: Untersuchungen zur Fütterung und Verdauungsphysiologie am Indischen Panzernashorn (*Rhinoceros unicornis*)**

In der vorliegenden Arbeit werden bei elf adulten Panzernashörnern aus vier Zoos die Futteraufnahmen und die scheinbaren Verdaulichkeiten bei verschiedenen Futterrationen überprüft. Zum Einsatz kommt jeweils die im entsprechenden Zoo üblicherweise verfütterte Ration (Krafftutter und Grundfutter, Ration KG) und die entsprechende Ration ohne Krafftutteranteil (Ration G) nach einer wenigstens siebentägigen Anfütterungsperiode. Es wird die Kollektionsmethode verwendet. Des Weiteren werden die Verweildauer von Flüssigkeit und Partikeln im Magen-Darm-Trakt, der Gehalt an flüchtigen Fettsäuren und Laktat im Kot, der Kot-pH, die Partikelgröße im Kot, die Wasseraufnahme sowie das Kalzium:Kreatinin-Verhältnis in sporadisch gesammelten Urinproben bestimmt. Vier Tiere werden tatsächlich gewogen, bei den anderen wird das Körpergewicht geschätzt.

Trotz der längsten bei einem großen Dickdarmfermentierer mit dem verwendeten Markersystem gemessenen Passagerate erzielt das Panzernashorn scheinbare Verdaulichkeiten, welche mit denen von Pferden auf ähnlichen Rationen vergleichbar sind. Dies könnte unter anderem auf eine geringere Zerkleinerung der Ingesta zurückzuführen sein. Die Ergebnisse zur Verdaulichkeit, zu Parametern der mikrobiellen Fermentation, zur Wasseraufnahme und zum Kalzium-Haushalt sowie zu den mittels Regression von Aufnahme und Ausscheidung und Extrapolation gegen Null abgeschätzten „endogenen Verlusten“ deuten darauf hin, dass das Panzernashorn in diesen Aspekten seiner Verdauungsphysiologie dem Pferd ähnelt. Das Pferd erscheint daher als Modelltier für die Fütterung von Nashörnern geeignet.