

4667

Nahrungsökologie und Sozialverhalten des Breitmaulnashorns – eine Kombination von experimentellen und ökologischen Befunden.

Feeding ecology and social behaviour of White rhino – a combination of experimental and ecological approaches

U. GANSLOSSER, P. HAAS, C. HANDTRACK, P. KRETZSCHMAR, J. MEISTER und M. WÄLKER, Zoologisches Institut I, Staudtstr. 5, D 91058 Erlangen

Das Breitmaulnashorn ist rezent der größte reine Grasfresser unter den Säugetieren und die phylogenetisch wie ökologisch abgeleitete Art der Familie Rhinocerotidae. Die südliche Unterart *Ceratotherium simum simum* ist als einziges Taxon dieser Familie derzeit nicht akut bedroht. Es wird jedoch als potentiell gefährdet und management-nötig eingestuft. Sowohl die Zoopopulation als auch die Bestände in einigen Reservaten weisen wenig befriedigende Nachzucht- bzw. Fortpflanzungsraten auf.

Die hier vorgestellten Teile eines gemeinsamen Zoo- und Freilandprojektes beschäftigen sich mit den Auswirkungen von Nahrungsverfügbarkeit und Nahrungsqualität auf Aktivität und Sozialverhalten. Durch experimentelle Änderungen der Nahrungsverteilung und Nahrungsqualität unter Zoobedingungen gelang es, einige Abhängigkeiten im Verhalten aufzuzeigen. Durch einen Wechsel der Futterverteilung von geklumpert zu verteilter Fütterung, aber auch durch Analyse der sozialen Interaktionen unabhängig von experimentellen Änderungen ergaben sich starke Hinweise auf eine Regelung eventueller Konflikte durch egalitäre, motivationsabhängige, anstatt durch Dominanz geregelte Sozialbeziehungen unter Kühen (z. B. nahezu Gleichverteilung von Gewinner/Verlierer bei Annäherung und Konflikten am Futter). Freilanduntersuchungen zeigen ergänzend, daß die Lokomotionsaktivität beim Fressen durch die Gruppengröße kaum beeinflusst wird: Tiere in größeren Freßgruppen müssen nicht mehr laufen als wenn sie allein grasen. Die Gruppengröße nimmt im Freiland in der bevorzugten Paarungszeit deutlich zu, danach wieder ab.

Aktivitäten sind einerseits temperatur- und windabhängig, andererseits (experimenteller Wechsel von Gras zu Heu und zurück) von der Nahrungsqualität beeinflussbar. Die Freilanddaten lassen keine eindeutige Abhängigkeit zwischen Gebietsbevorzugungen und Nahrungsqualität bzw. -verfügbarkeit, oder Nahrungsqualität/-verfügbarkeit und Schrittzahlen (als Maß für lokomotorische Aktivität und damit Energieaufwand beim Nahrungserwerb) erkennen. Demgegenüber sind soziale Faktoren, z.B. die Anwesenheit dominanter Bullen in einem Weidegebiet, zumindest in der sommerlichen bevorzugten Paarungszeit eventuell für Kühe ausschlaggebend. Die Temperaturempfindlichkeit dagegen spiegelt sich auch deutlich in der lokomotorischen Aktivität.

Das Sozialsystem des Breitmaulnashorns ist nach unseren wie auch nach anderen Befunden flexibler als die grundlegenden Untersuchungen von Owen-Smith vermuten ließen. Weitere Untersuchungen, auch physiologischer Parameter, sind derzeit im Gange. Mit Unterstützung der Ethologischen Gesellschaft und des Natal Parks Board sowie freundlicher Genehmigung und Hilfe der Zoos/Safariparks Arnheim, Dvur Kralove, Hilvarenbeek, Münster, Salzburg, Sigean und Usti n. L.

Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde, 71. Jahrestagung

Jena, 21. bis 25. September 1992

Kurzfassungen der Vorträge und Posterdemonstrationen.