

Fachtagung für Wildhaltung (LLW Thüringen) am 23.10.2010 in Stadtroda

Evolutionäre Ernährungsanpassung von Dam-, Rot- und Sikawild sowie Schlussfolgerungen für die artgerechte Fütterung

Von Univ.Professor i.R. Dr.med.vet. Reinhold R. Hofmann, Baruth/Mark

- Autoreferat -

Eingangswurde über die Entwicklung der Wiederkäuer im Verlauf von 20 Millionen Jahren in vier Hauptgruppen (Cerviden, Giraffiden, Antilocapriden und Boviden) referiert. Haupt-Entwicklungsschub war die Ausbreitung der Gräser im Miozän, vor ca. 10 Mio Jahren.

Die Vorfahren der Rehe und Elche sind schon vorher entstanden, können daher Gras bzw. Zellulose im Pansen kaum aufschließen. Einziger echter Grasfresser unter den Cerviden ist der chinesische Milu/Davidshirsch.

Die weltweit ca. 180 Wiederkäuer-Arten lassen sich nach Äsungswahl, Anatomie und Physiologie des Verdauungsapparats in drei Hauptgruppen einteilen. In Europa sind Reh und Elch Konzentratselektierer, Mufflon/Schaf, Rind (Auerochs) und Wisent Gras- und Raufutterfresser. Steinbock, Gams, Ziege, Dam- und Rotwild gehören zum intermediären Zwischentyp (Mischäsung).

Unterschiede im Sozialverhalten, in der Ernährungswahl und der evolutionären Anpassung des Verdauungsapparats werden an bildlichen Beispielen erklärt (faserarme Äsung/Pflanzenzell-Inhalt gegenüber faser- / zellulosereicher Äsung = Pflanzenzell-Wand), vor allem Speicheldrüsen mit Spezialproteinen zur Neutralisierung pflanzlicher Abwehrstoffe (neue Forschungsergebnisse), die den später entstandenen Grasfressern fehlen.

Differenzierung des vierteiligen Magens (Vormagen-Vergärungssystem) und der so genannten Magenrinne (Ableitung löslicher Nährstoffe direkt in den Labmagen).

Die Entdeckung des jahreszeitlich wechselnden Umbaus des Verdauungsapparats, insbesondere der Pansenzotten (nährstoffaufnehmende Oberfläche) zwischen Regen- und Trockenzeit bei Impala-Antilopen in Ostafrika wird erklärt und mit ähnlich vorprogrammiertem Umbau bei unseren Cerviden (Winter- und

Sommeräusungs-Anpassung) verglichen, einschließlich mikro-skopischer Veränderungen.

Verhaltensbedingte Falschfütterung bei Rudeltieren (Rangordnung !) und zu energiereiche Fütterung im winterlichen Stoffwechsel-Tief führen zu Schäden, besonders zur Azidose /Zottenquellung und Pansenentzündung. Ebenso wird der extrem saisonale Wechsel des Energieverbrauchs (dreifacher Anstieg während der Haupt-Säugezeit Juni bis Oktober) bei Rot- und Damtieren erklärt.

Wildhalter sollten aus evolutionär-biologischen wie aus wirtschaftlichen Gründen die photoperiodisch gesteuerte Absenkung des Stoffwechsels ihrer Tiere (Tief von Ende Dezember bis Ende März) aktiv in ihr Management einbeziehen, vor allem die evolutionär festgelegte Reduktion der Nahrungsaufnahme um 40-50%; sie wird durch Gabe von energiereichem Futter in dieser Zeit (teuer) ausgehebelt !

Grundnahrung aller drei Cerviden-Arten ist unverholztes, stengelarmes Gras und Heu/Grummet. Ihre Fähigkeit, Zellulose abzubauen, ist erheblich geringer als bei Schaf und Rind. Sie können pflanzliche Abwehr-Polyphenole (Tannine, Terpene) nur in geringerem Maße als Reh und Elch neutralisieren.

Der höchste Energiebedarf bzw. -verbrauch betrifft Laktation und Brunft. Vorsicht mit sogen. Kraftfutter, besonders von Dezember bis März – Substanz- bzw. Gewichtsverlust in dieser Zeit ist bei Wildwiederkäuern völlig normal.

Wildhaltungsbeispiele aus Neuseeland und Kanada werden zum Abschluß gezeigt.

(Text und Bildmaterial @ RRH, Gestaltung Oliver Arndt, Berlin).