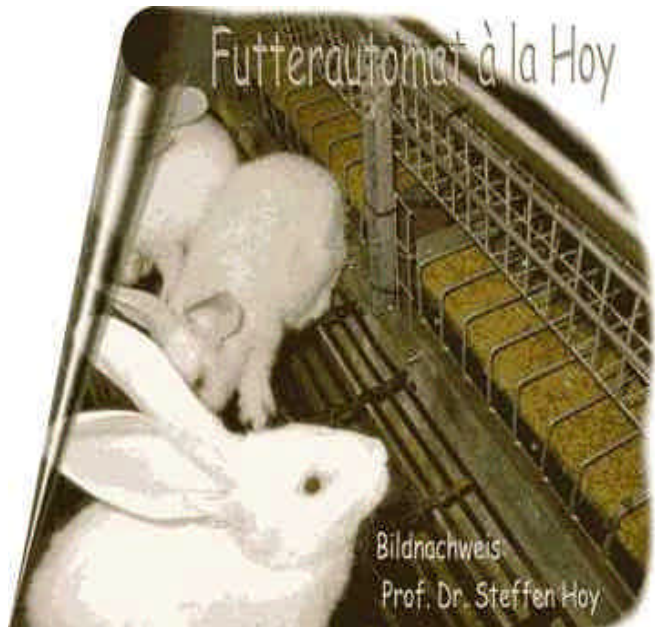


(Vorgeblich-) wissenschaftlich entwickelte Trockenfutterblöcke fürs standardisierte Kaninchen?

Rassekaninchenzüchter scheinen ein recht dankbares Publikum zu sein, das wohl gewohnt ist auf Autoritäten als Obrigkeiten zu hören.

So erschien erst kürzlich ein Artikel mit dem viel versprechende Titel "*DLG - Ausschuss berät über die Bekämpfung der Enteropathie*" in der in diesen Kreisen geläufigen *Kaninchenzeitung* (siehe Heft 16 & 17/2010). Autor des besagten Beitrags ist ein überaus rühriger Gießener Professor, der sich darin für sein von ihm mitentwickeltes Produkt stark macht, von welchem er behauptet, dass es zur Senkung hoher Kaninchensterblichkeit als Verlust-



faktor in der industriellen Mast, aber natürlich auch bei der (Rassekaninchen-) Zucht beitragen könne. Universitäre Versuchsreihen mit seinen Trockenfutterblöcken aus dehydrierter und weitestgehend denaturierter Nahrung, den bei dieser Geistesgröße obligatorischen Hybrid-Kaninchen auf Spaltenböden und speziell entwickelte Futterautomaten dargeboten, hätten just dies ergeben. Welche tief schürfenden nachhaltigen Erkenntnisse sollen Hobbyzüchter und andere Kaninchenliebhaber daraus für die eigene Tierhaltung aus diesem professoralen Ergüssen entnehmen?

Hierzu haben wir den Kaninchenernährungsexperten **Andreas Rühle** (siehe www.kaninchen-wuerden-wiese-kaufen.de) um Stellungnahme gebeten:

„Die Enteropathie ist eine infektiöse Faktorenkrankheit, zu deren Bekämpfung alle Faktoren von Fütterung, Haltung, Management und Umwelt optimiert werden müssen.“, konstatiert der Autor im letzten Drittel seines Artikels: In den vorderen zwei Dritteln des Artikels werden Bemühungen beschrieben, mit denen diese Faktoren bekämpft werden sollen: „Futterblöcke“ aus „strukturiertem Futter, (z. B. Heu), Getreide, Öl und Melasse“. Dazu gibt es Bilder von Futterautomaten, neben denen man kleine, pelzige Objekte sieht, aus denen man wohl am liebsten auch Automaten machen würde - mit gleichem „Kauschlag“, gleichem „pH-Wert im Magen“ und standardisierter „Darmzottenlänge“.

Weiterhin sei in „neuen“ Versuchen festgestellt worden, dass die Fressgeschwindigkeit für Heu im Vergleich zu Pellets und „Futterblöcken“ am längsten war. Zu dieser völlig neuen, die gesamte Fachwelt überraschenden Erkenntnis kam man offenbar in neuen Versuchen, die nach 2009 durchgeführt wurden. Die Futterblöcke seien ein kaninchengerechtes Futtermittel,

das zu einer arttypischen Futteraufnahme führt. Schließlich wird hervorgehoben, dass es nicht darum gehen würde, pelletiertes Futter grundsätzlich als "Problemfutter" zu kennzeichnen. Merkwürdigerweise gab es aber in mehreren Wiederholungen in einer Versuchsgruppe mit ausschließlicher Pelletfütterung die höchsten Verluste. Wie könnte man Pellets dann bezeichnen - als "Problemchenfutter"?

Überträgt man das Problemchen auf den Menschen, könnte man sich folgende Fragen stellen:

- Lassen sich im Wachstum befindliche Menschen in Hinblick auf die körperliche Konstitution eigentlich standardisieren?
- Kann man irgendwie alle Menschen dazu bringen, jeden Tag das Gleiche zu essen - unabhängig von ihrem individuellen, körperlichen Zustand und vor allem ohne krank zu werden?
- Wäre es grundsätzlich gesund und menschengerecht, täglich klein gemahlene, gepresste Nahrung in immer der gleichen Zusammensetzung zu sich zu nehmen?

Jeder wird diese 3 Fragen mit Empörung verneinen - und man würde sich wahrscheinlich auch besorgt nach dem geistigen Gesundheitszustand desjenigen erkundigen, der diese Fragen stellt. Kaninchen sind "nur" Tiere, offensichtlich werden hier deshalb die Fragen nicht mit Empörung verneint, sondern "wissenschaftlich" untersucht. Inklusiv Regressionsgleichungen. Besonders beliebt ist offenbar die Tatsache, dass Kaninchen aus den Pellets keine Bestandteile selektieren können. Das heißt, jedes Tier ist gezwungen, unabhängig von seiner Konstitution jeden Tag dasselbe zu fressen wie sein Nachbar. **Nutzen oder Segen?** Seit es Pellets gibt, versucht man der damit verbundenen Verluste unter Kaninchen Herr zu werden, vor allem in großen Mast- und Zuchtanlagen. Zu dem Futter kommen hier noch Faktoren wie die Anzahl der Tiere, die räumliche Enge und viele andere Bedingungen zum Tragen. Nicht selten werden ganze Bestände von plötzlich auftretenden Seuchenzügen hinweggerafft. Bis auf die Kokzidiose handelt es sich bei den auftretenden Krankheiten dabei um solche, die bei Wildkaninchen gar nicht oder nur sehr selten vorkommen. Es ist richtig, sich mit jedem Faktor, der zu solchen Krankheitsausbrüchen führt, auseinanderzusetzen. Da es im Artikel aber um das Futter ging, beschränke ich mich auch an dieser Stelle darauf.

Ein wichtiges, wenn nicht das wichtigste und am meisten untersuchte Element der Kaninchenernährung ist wohl die Rohfaser. Die Ergebnisse von Untersuchungen zum optimalen Gehalt reichen von 9% bis über 20% - je nach Versuchsaufbau und verwendeten Futtermitteln. Überwiegend handelte es sich um pelletierte Futter. Fekete (1993) fasst zahlreiche Ergebnisse zum Rohfasergehalt in pelletierten Futtermitteln von Cheeke, Partridge, Kamphues, Sanchez, Gippert und Lebas sowie des NRC und INRA zusammen und empfiehlt einen Gehalt zwischen 10 - 15% Rohfaser. Der relativ hohe Rohfasergehalt wird mit der prophylaktischen Wirkung gegen Darmerkrankungen wie z. B. Enterotoxämie erklärt. Diese ist aber nur dann gegeben, wenn die Faser nicht zu klein vermahlen wurde. Rohfasergehalte über 22% begünstigen dagegen Blinddarmverstopfungen und Koprostase.

Sind 10 - 15% Rohfaser denn wirklich so viel? Einen Vergleich verschiedener, möglicher Futtermittel zeigt Tabelle 1. Es sind ungefähre Durchschnittswerte angegeben, da die Angaben teilweise schwanken und von der Analyse, dem Futter und seinen Bestandteilen sowie den

Lagerbedingungen abhängen. Für Heu wird ein Bereich angegeben, da die Gehalte hier stark schwanken können. Die Rohfasergehalte in der Originalsubstanz (Rfa frisch) wurden außerdem auf den Gehalt in der Trockensubstanz (Rfa TS) umgerechnet.

Tabelle 1: Rohfasergehalte in Futtermitteln [%]

	TS [%]	Rfa frisch [%]	Rfa TS [%]
Pellets	90	15	16,7
Futterwürfel	85	17	20,0
Heu	85	20 - 35	23,5 - 41,2
Frische Gräser/Kräuter	15	6	40,0

In der Trockensubstanz stecken die Nährstoffe, über die ein Kaninchen seinen Bedarf deckt. Der Rohfasergehalt in der Trockensubstanz der Pellets beträgt nicht einmal die Hälfte des Gehaltes in der tatsächlich arttypischen Nahrung des Kaninchens, nämlich den Gräsern und Kräutern. Das Kaninchen muss außerdem die sechsfache Menge an natürlicher Nahrung mit einem sehr hohen Wassergehalt aufnehmen, um die gleiche Menge TS der Pellets zu fressen. Dieser simple Fakt hat gleich mehrere, fundamentale Auswirkungen:

1. Die Fresszeit mit natürlicher Nahrung ist sehr viel länger als für Pellets
2. Das große Volumen der natürlichen Nahrung sorgt im Vergleich zu Pellets für einen kontinuierlichen Transport der Nahrung im Verdauungssystem
3. mit der natürlichen Nahrung steht ausreichend Wasser für alle wichtigen, physiologischen Prozesse im Körper zur Verfügung

Die meisten Erkenntnisse zu Rohfasergehalten beziehen sich auf ein Futter, dessen Bestandteile zermahlen wurden: den Pellets. Üblicherweise erledigt den Prozess des Zerkleinerns das Gebiss des Kaninchens - beim Einsatz von Pellets entfällt also schon einmal dieser arttypische Vorgang. Mit anderen Worten, das Kaninchen bekommt mit Pellets "vorgekaute" Nahrung. Was dieses "Vorkauen" bewirkt, war ebenfalls Gegenstand zahlloser Untersuchungen mit immer den gleichen Ergebnissen: die Tiere wurden nach einer gewissen Zeit krank - unterschiedlich war lediglich die Zahl der erkrankten Tiere.

Eine wenig überraschende Erkenntnis ist, dass mit steigendem Zermahlungsgrad der Nahrung die Häufigkeit der Erkrankungen zunimmt. Auch auf diesen Fakt verweist Fekete (1993): damit die prophylaktische Wirkung der Faser zum Tragen kommt, sollte sie nicht kleiner als 0,1 - 0,2mm zermahlen werden. Dieser Hinweis resultiert aus einer Tatsache, die ebenfalls schon sehr lange bekannt ist. Das Kaninchen „verdaut“ nämlich eigentlich die Rohfaser sehr schlecht. Im Blinddarm werden lediglich die kleinen, leichter verdaulichen Futterpartikel von Bakterien aufgeschlossen. Die größeren, unverdaulichen Faserbestandteile aber werden so schnell wie möglich ausgeschieden – sie nützen dem Kaninchen für die Ernährung nicht viel. Fehlen aber die groben, unverdaulichen Fasern, ist die Darmmotilität eingeschränkt (Peristaltik). Zu was führt eine verringerte Darmperistaltik? Auch dafür braucht man keine neuen Untersuchungen, denn dieses Ergebnis existiert bereits und ist in Fachkreisen bekannt.

Pellets sind kein „Problemfutter“? Was dann? Ein suboptimales Futter?

Nun also die Revolution: so genannte Futterblöcke. Allein der Name schreckt eigentlich schon ab. Diese Nahrung auch noch als kaninchengerecht zu bezeichnen, ist schon sehr gewagt. In den Versuchen für eine, von dem Professor begutachteten, Doktorarbeit ist eine komplette Versuchsgruppe eingegangen, die mit Futterblöcken versorgt wurde. Ein schlechtes Omen?

Der Vorteil gegenüber den Pellets mag eventuell die Struktur sein, denn sie ist das Haupt-„Problemchen“ der Pellets. Einen immens großen Nachteil haben aber Pellets und Futterblöcke gemeinsam: das fehlende Wasser. Dazu gesellt sich noch ein weiterer, nämlich die Zusammensetzung der Rohfaser, die sich durch die Trocknung verändert. Aber das ist dann wieder ein anderes Thema und Problemchen“, so Andreas Rühle.

Es soll an der Universität Gießen eine weitere „Untersuchung“ zur Fressdauer erfolgen, bei der es wohl abermals an tiermedizinischer Betreuung hapert. Wie und wodurch die höheren oder weniger hohen Mortalitätsraten im Einzelfall tatsächlich zustande kommen, bleibt für uns weiterhin im Dunkeln. Vergleiche mit gesunden Wildkaninchen oder normal-gesunden Hauskaninchen würden manches ans Licht bringen, doch darum geht es wohl gar nicht: es geht um standardisierte, technisch-wirtschaftliche Machbarkeit mit Kaninchen.

Weitere Informationen zu solchen „wissenschaftlichen“ Studien finden Sie unter

<http://www.freilaufkaninchen.de/wissenschaft.html>

