



## GRAS-COBS in der Fütterung von Schafen und Ziegen

**Ing. Reinhard Resch, HBLFA Raumberg-Gumpenstein:** Bei Gras-Cobs handelt es sich um heißluftgetrocknete Grünmehlpellets auf der Basis von Grünland- bzw. Feldfutter. Prinzipiell kann der Einsatz derartig aufbereiteter Futtermittel für die Schaf- und Ziegenfütterung interessant sein. Vorausgesetzt die Qualität der Cobs passt genauso wie der Anteil der Pellets in der Gesamtration.

### Wertigkeit von Gras-Cobs

Die rasche Trocknung von frischem Grüngut bei sehr hohen Temperaturen (über 400° C) erhält bei optimaler Trocknungstechnik **die Qualität der Futterinhaltsstoffe und Vitamine**. Jedoch sind Pellets maximal annähernd so gut wie das Ausgangsmaterial. Die energieaufwändige Heißlufttrocknung macht nur Sinn, wenn hochwertiges Futter getrocknet wird. Aus dieser Sicht sollten Gras-Cobs viel Protein (über 180 g/kg TM) und Energie (über 6,5 MJ NEL/kg TM) in Form von leicht verdaulichen Faserstoffen und Zucker enthalten. Gras-Cobs aus frischem Grünlandfutter enthalten meist hohe Gehalte an  $\beta$ -Carotin (über 200 mg/kg TM). Diese Ziele können nur erreicht werden, wenn das Grünlandfutter spätestens zum Ähren-/Rispschieben geerntet wird. In der Praxis erreichen bedarfsgerecht gedüngte Futterbestände die geforderten Qualitäten bei akzeptablem Ertrag in etwa nach vier bis fünf Wochen Aufwuchsdauer. Hochwertige Gras-Cobs erreichen zum Teil die Qualität von Energie- und Eiweißkraftfutter. Somit können sie Kraftfutter in der Ration teilweise ersetzen.

### Wirkung beim Wiederkäuer

Nach erfolgter Heißlufttrocknung wird das trockene Futter oft gemahlen und anschließend extrudiert, d.h. durch eine Matrice gepresst. Auf diese Weise entstehen Pellets einer bestimmten Form (Durchmesser und Länge). Die Mahlung ergibt kleine Futterpartikel mit weniger als 4 mm Länge. Wenn Wiederkäuer Gras-Cobs fressen, egal ob Ziege, Schaf oder Rind, sinken deren kurze Bestandteile im Pansen rasch auf den Grund ab und werden nicht mehr zum Wiederkauen aufgestoßen. Damit sind Gras-Cobs nicht mit wiederkauanregendem Grundfutter wie Heu und Grassilage vergleichbar. Aufgrund der **leichten Verdaulichkeit** der Inhaltsstoffe werden Gras-Cobs im Pansen schnell abgebaut und passieren auch schnell den Verdauungstrakt. Dieser Umstand bewirkt in der Regel eine hohe Futteraufnahme der Pellets und in der Folge eine entsprechend gute Leistung.



### Probleme mit Gras-Cobs

Die Trocknung bei sehr hohen Temperaturen kann bei suboptimaler Anlagensteuerung zur Bräunung oder Verbrennung von Pflanzenteilen führen. Diese Farbveränderung wird durch die sogenannte Maillard-Reaktion hervorgerufen. Dabei verbinden sich Eiweißbestandteile mit Zuckern und bilden unlösliche Komplexe. Wiederkäuer können diese Komplexe nicht verdauen, somit werden die betroffenen Nährstoffe ungenutzt vom Körper ausgeschieden. In der Praxis kann häufig beobachtet werden, dass Gras-Cobs aus stark mit Erde verschmutztem Futter hergestellt werden. Statt 100 g Rohasche/kg TM konnten in Futtermittelanalysen von Gras-Cobs oftmals Werte jenseits von 200 g/kg TM festgestellt werden. **Stark überhöhte Erdanteile** können zu deutlichen Verdauungsstörungen bis hin zu Pansen-, Labmagen- und Darmverandung führen. Darüber hinaus führen die hohen Eisenanteile in der Erde zur Blockade von Spurenelementen wie Mangan, Zink und Kupfer, sodass Mangelerscheinungen an Spurenelementen und Fruchtbarkeitsstörungen auftreten können.

Zu hohe Anteile an Gras-Cobs können bei gleichzeitiger Reduktion von strukturwirksamen Grundfuttermitteln zu **Pansenübersäuerung (Azidose)** führen, welche die Tiergesundheit und Leistung entsprechend verschlechtert. Abschließend sei gesagt, dass Gras-Cobs nicht in Österreich und unter Nutzung von fossilen Brennstoffen (Erdöl, Erdgas), also nicht gerade klimafreundlich, hergestellt werden.

### Fazit für die Praxis

Bei hoher Qualität können Gras-Cobs in der Ziegenfütterung ein **sehr gutes Futtermittel** sein. Deren Einsatz erfordert Kontrolle in Form einer Futtermittelanalyse und Rationsberechnung und sollte aufgrund der negativen Umweltwirkungen (Trocknung, Transport) genau überlegt sein.