

M- und L-Mischungen in der Ration

Was zeichnet diese aus?

- Hohe Rohproteinträge
 - 2'500 kg RP/ha versus Soja mit ca. 1'200 kg RP/ha
 - Reduktion von Proteinausgleichsfutter um bis zu 50%
- Hohe Schmackhaftigkeit und Verdaulichkeit
- Schnelle Pansenpassagerate wird gefördert (Mischungen mit Luzerne)
- Futter mit guter physikalischer Struktur (besonders Dürrfutter) auch in folgenden Schnitten
- Hohe Proteinqualität des Rotklee
- Hohe Ca- und Mg-Gehalte

Durchschnittliche Nährwerte der wichtigsten Leguminosen

Reinbestände	Rohprotein g/kg TS		Rohprotein beständig %	MJ NEL		Zucker g/kg TS		Ca g/kg TS	Mg g/kg TS
Weissklee	275	239	17	6.9	6.0	88	90	14.6	1.9
Rotklee	210	210	27	6.4	5.8	117	91	14.5	2.6
Luzerne	264	215	19	6.1	5.1	61	54	16.5	2.7

Quelle: Grünes Buch, Agroscope, 2017

Was gilt es zu beachten?

- Zeitige Nutzung, v.a. im 1. Schnitt
- Stadium 4: Ca. 10% weniger RP und 30% mehr RF als Stadium 3
- Bröckelverluste reduzieren → Anwelkdauer von M-Mischungen länger (langsames Trocknen des Rotklee-Stängels)
- Rasches Verholzen der Luzerne → tiefe Energiegehalte
- Proteinqualität der Leguminosen erfordert pansensynchronen Energieträger

Zwischenfutter und Herbstgras in der Ration

Ausgangslage

- (Zu) viel schnell abbaubares Rohprotein
 - Leberbelastung
 - Gefahr Pansenblähung bei (Weiss-) Kleeanteil von > 30%
 - Meist tiefe TS- und Zuckergehalte
- Aber: Unter guten Bedingungen sind vergleichbare Gehalte wie im 2. Schnitt möglich!



Einfluss des Anwelkgrads und unterschiedlicher Schnitthöhen von Herbstgrassilagen auf deren Nährwerte

Anwelkgrad	Schnitthöhe	tief		mittel	
		8 cm	3 cm	8 cm	3 cm
TS-Gehalt	%	16.7	16.6	24.1	21.4
Rohasche	g/kg TS	177	267	170	173
Rohprotein	g/kg TS	224	183	216	205
NEL	MJ/kg TS	5.6	4.7	5.7	5.5

Quelle: U. Wyss, Agroscope, 2010

Futterverschmutzung: Folgen für Tiergesundheit

10 kg nasse Grassilage mit Rohaschegehalt von 180g/kg TS → Aufnahme von rund 1 kg Erde

- Ausgeprägtes Sättigungsgefühl
- Weniger aromatisches Futter
- Proteinabbau: Ammoniakgehalt > 8%
- Erhöhte Eisenaufnahme (toxisch) verursacht verminderte Absorption von P, Zn, Cu und Mn
- Risiko von Fruchtbarkeitsproblemen
- Gefahr einer Pansenalkalose
 - Basenüberschuss (Überschüsse an K, RP, Ammoniak)
 - Harnuntersuchung (NSBA), tritt Urintrinken auf?