

ID: wird durch die Kongressorganisation vergeben

Referentendaten: werden durch die Kongressorganisation eingetragen

Einfluss von Konservierung, Nutzungsintensität und N-Düngung auf den nXP-Gehalt von Grünlandaufwüchsen des Alpenraums

In den Grünlandregionen des Alpenraums nimmt die Milcherzeugung aus dem Grundfutter einen hohen Stellenwert ein. Für die Grundfutterqualität ist neben der Energiekonzentration der Gehalt an nutzbarem Rohprotein (nXP) ein wichtiger Parameter zur Beurteilung des Futterwertes.

78 Grünlandproben des LFZ Raumberg-Gumpenstein aus Frischgras und zwei Konservaten (Grassilage, Heu) mit drei Nutzungsintensitäten (N2/N3/N4; 2, 3, 4 Schnitte) und Düngungsstufen (80/120/240 kg N/ha/Jahr) wurden im modifizierten Hohenheimer Futterwerttest nach der Methode von Steingaß et al. (2001) einer Inkubation über 8 und 48 h mit anschließender NH₃-Destillation unterzogen. Das effektive nXP wurde für die Passageraten (PR) 2, 4, 5, 6 und 8 %/h ermittelt. Da die N-Düngungsstufen keine signifikanten Auswirkungen auf die nXP-Gehalte aufwiesen, werden sie in folgender Tabelle nicht dargestellt.

Tab. 1: nXP-Gehalt in Abhängigkeit von Konservierung und Nutzungsintensität

	XP g/kg TM	NEL MJ/kg TM	nXP (g/kg TM) bei Passagerate				
			2%	4%	5%	6%	8%/h
Grünfutter							
N2	121 ^a	5,0 ^a	130 ^a	144 ^a	149 ^a	152 ^a	157 ^a
N3	149 ^b	5,6 ^b	125 ^a	150 ^{ab}	158 ^{ab}	165 ^{ab}	177 ^{ab}
N4	177 ^c	6,1 ^c	130 ^a	161 ^b	171 ^b	180 ^b	192 ^b
Grassilage							
N2	126 ^a	4,3 ^a	110 ^a	118 ^a	121 ^a	123 ^a	126 ^a
N3	154 ^b	4,6 ^a	128 ^b	140 ^b	144 ^b	148 ^b	153 ^b
N4	199 ^c	5,5 ^b	138 ^b	161 ^c	169 ^c	175 ^c	185 ^c
Heu							
N2	98 ^a	4,6 ^a	89 ^a	122 ^{ab}	133 ^{ab}	142 ^{ab}	155 ^{ab}
N3	127 ^b	5,4 ^b	96 ^a	121 ^a	129 ^a	135 ^a	145 ^b
N4	157 ^c	5,8 ^c	98 ^a	135 ^b	146 ^b	156 ^b	171 ^b

Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede in den Spalten der jeweiligen Futtermittel

Das Grünfutter erreichte mit Ausnahme von 2% PR die höchsten nXP-Gehalte, gefolgt von Grassilage und Heu. Das schlechte Abschneiden der Grassilage dürfte auf einen unbefriedigenden Silierprozess im Laborsilo zurückzuführen sein, da auch die Energiedichte mit 4,3 bis 5,5 MJ NEL deutlich herabgesetzt ist. Mit zunehmender Nutzungsintensität ab einer PR von 4%/h erhöhten sich die nXP-Gehalte signifikant, wobei die Unterschiede bei höheren Passageraten stärker ausfielen.

Steingaß, H., D. Nibbe, K-H. Südekum, P. Lebzien, H. Spiekers, 2001: Schätzung des nXP-Gehaltes mit Hilfe des modifizierten Hohenheimer Futterwerttests und dessen Anwendung zur Bewertung von Raps- und Sojaextraktionsschrotten. 113. VDLUFA Kongress, 114.