

A photograph of several horses in a stable, eating hay. The horses are brown and white, with some wearing blue and yellow ear tags. The hay is piled on the floor, and the background is slightly blurred.

Wie gut ist mein Grund- futter?

Quer gelesen

- Wird der ideale Schnittzeitpunkt verpasst, sinkt die Verdaulichkeit.
- Weist das Grundfutter Nährstoffmängel oder -überschüsse auf, wird es nicht optimal verwertet.
- Mit hoher Grundfutterqualität und idealer Rationsergänzung lassen sich der TS-Verzehr und die Milchproduktion optimieren.

Bild: UFA AG

Der wechselhafte Frühsommer machte die Heuernte dieses Jahr zu einer besonderen Herausforderung. Wurde das Heu erst spät geerntet, ist mit einem höheren Rohfasergehalt und einer tieferen Verdaulichkeit zu rechnen.

Text: Andrea Mantler und Christoph Gurtner

Während ihres Wachstums durchläuft die Pflanze verschiedene Vegetationsstadien wie Schossen, Rispschieben, Blüte oder Überständigkeit. Die verschiedenen Vegetationsstadien zeigen sich auch in einer Veränderung der einzelnen Nährstoffe.

Schnittzeitpunkt entscheidend

Mit zunehmendem Alter der Pflanze wird die Zellwand dicker und lagert mehr Lignin ein. Das bedeutet, dass mit steigendem Pflanzenalter der Zellwandanteil auf Kosten des Zellinhalts zunimmt. Dadurch sinkt



Andrea Mantler

Ressortleiterin Technischer Dienst, UFA AG

Christoph Gurtner

Rindviehspezialist, UFA AG

der Rohproteingehalt, da sich das Rohprotein vor allem im Zellinneren befindet. Auch verändern sich mit zunehmendem Alter der Pflanze der Stängel- und der Blattanteil. Der Gehalt an leicht verdaulichen Nährstoffen wie Zucker nimmt ab, während der Anteil schwer verdaulicher Nährstoffe wie ADF und ADL zunimmt. Die Gesamtverdaulichkeit der Pflanze sinkt. Wenn der ide-

ale Schnittzeitpunkt verpasst wird, sinkt die Verdaulichkeit besonders beim ersten Aufwuchs schnell. Der Schnittzeitpunkt ist somit entscheidend für die Verfügbarkeit der Pflanzeninhaltsstoffe, was sich auf die Schmackhaftigkeit und die Futteraufnahme auswirkt.

Ziel: Hohe Grundfuttereffizienz

Die Grundfuttereffizienz beschreibt das Verhältnis von produzierter Milch zu verzehrtem Grundfutter. Eine hohe Grundfuttereffizienz bedeutet, dass eine Kuh aus einer bestimmten Menge Grundfutter mehr Milch produzieren kann. Die Grundfut-

Veränderung der Nährstoffe in den verschiedenen Stadien

	Entwicklungsstadium	RP g/kg, TS	RF g/kg, TS	Zucker g/kg, TS	NDF g/kg, TS	ADF g/kg, TS	vOS %	NEL MJ/kg, TS
Ausgewogener Mischbestand, andere als Rai-gräser, Dürrfutter (Heu)	sehr früh	184	216	89	387	247	73	5,84
	früh	164	225	89	408	261	72	5,707
	mittelfrüh	146	238	89	430	276	70,4	5,52
	mittel	130	261	87	470	298	67,8	5,31
	mittelspät	110	295	83	531	330	63,6	4,963
	spät	89	337	79	597	369	58,2	4,506
	sehr spät	75	379	72	654	408	52	3,984

Quelle: Feedbase



tereffizienz wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst:

- **Qualität des Grundfutters:** Hochwertiges Grundfutter enthält viele verdauliche Nährstoffe und ist schmackhaft, was die Futteraufnahme fördert.
- **Futtermittelsalz:** Die Fähigkeit einer Kuh, das Futter effizient zu verwerten, hängt von ihrer Genetik und ihrem Gesundheitszustand ab. Verdauungsstörungen oder Stoffwechselerkrankungen können die Futtermittelsalzeffizienz erheblich beeinträchtigen und somit die Grundfuttermittelsalzeffizienz verringern. Nur eine gesunde Kuh kann viel fressen und entsprechend viel Milch produzieren.
- **Fütterungsmanagement:** Eine homogene Ration verhindert, dass die Tiere das Futter selektieren. Die Ration sollte möglichst gleichmässig über den Tag verteilt aufgenommen werden, um Stress und Unregelmässigkeiten zu vermeiden.

Qualität mit Analysen überwachen

Der Pansen ist das wichtigste Verdauungsorgan des Wiederkäuers. Damit er rund läuft und das Potenzial einer Ration vollständig ausgenutzt wird, müssen die Pansenmikroben ideale Bedingungen für die Fermentation vorfinden.

Regelmässige Futteranalysen sind unerlässlich, um



Salz für gesunde Nutztiere.

Natürliches oder mit Spurenelementen angereichertes Salz, um den Bedürfnissen jedes Tieres gerecht zu werden.



Salz-Leckstein mit Iod
4 x 5 kg #3901



Salz-Leckstein mit Iod
10 kg #3906



Futtermittelsalz
25 kg #3482



Vihsalz mit Iod
25 kg #3154



Mineral-Leckstein
mit Spurenelementen
10 kg #3904



Fruchtbarkeitsstein
10 kg #3905



Naturleckstein
aus Armenien
20 kg #3021



Naturleckstein
aus dem Himalaya
3.2 kg #3027



Erhältlich im landwirtschaftlichen Fachhandel.

agrisal.ch



Wir engagieren uns für eine belebte Bergwelt.

berghilfe.ch



Schweizer
Berghilfe





Unser Tipp

Zu beachten bei der Ergänzung ...

... von schwerverdaulichen Rationen

Die Winterfütterung wird dieses Jahr auf vielen Betrieben eine Herausforderung. Insbesondere silofreie Betriebe und Silagebetriebe in Bergregionen konnten das Futter erst spät schneiden. Dort muss mit einem hohen Faseranteil und somit einer tieferen Verdaulichkeit und niedrigen Grundfuttergehalten gerechnet werden. Eine tiefe Verdaulichkeit wirkt sich negativ auf die Passagerate aus und verringert den TS-Verzehr. Es ist daher mit hohen Milchfettgehalten und tieferen Milchleistungen zu rechnen.

- Die Verdaulichkeit der Gesamtration sollte erhöht werden. Durch die Fütterung von verdaulichen Zellwänden werden die faserabbauenden Mikroben gefördert und die Gesamtration kann besser verwertet werden.
- Wenn möglich, sollte grobes Raufutter mit feinem, jungem Futter ergänzt werden. Ist dies nicht möglich, ist die Ergänzung mit Rübenschnitzeln oder Raufutterergänzungswürfeln, welche besonders viele verdauliche Zellwände enthalten, sinnvoll.
- Erhöhung der Passagerate mit schnell fermentierbarer Energie und Protein, damit der TS-Verzehr hoch bleibt.
- Durch ein Ergänzungsfutter mit Lebendhefen kann die Grundfutterverwertung gesteigert werden.

... von hochverdaulichen Rationen

Auf Silagebetrieben zeigen die ersten Analysen, dass vielerorts trotz dem herausfordernden Wetter qualitativ gute Grassilage produziert wurde. Der frühe Vegetationsbeginn mit viel Sonne im März und Anfang April hat sich besonders bei den Energiegehalten positiv ausgewirkt. Solche Rationen enthalten eher viel schnell fermentierbare Kohlenhydrate, weshalb bei der Ergänzung Folgendes beachtet werden sollte:

- Die Passagerate soll gebremst werden, damit die vorhandenen Nährstoffe fermentiert und absorbiert werden.
- Ergänzung der Ration mit faserreichen Futtermitteln.
- Einsatz von Puffersubstanzen, um die Gefahr von Pansenazidose zu verringern.

die Qualität des Grundfutters zu überwachen und die Rationen entsprechend anzupassen. Die im Labor analysierten Raufutter werden mit den UFA W-FOS Kennzahlen ergänzt, die auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen von Schothorst Feed Research basieren.

Bei der Beurteilung einer Ration wird die Fermentationsmenge (W-FOS = Wahre fermentierbare organische Substanz) beschrieben. Zusätzlich wird jedes Futtermittel je nach Fermentationsgeschwindigkeit in schnell, mittel und langsam fermentierbar eingeteilt.



Diese Kategorisierung erfolgt für Proteine wie auch für Kohlenhydrate.

Das UFA W-FOS System zielt darauf ab, die Pansenmikroben kontinuierlich mit Energie und Protein zu versorgen, um eine optimale Nährstoffverfügbarkeit und mikrobielle Aktivität sicherzustellen.

Eine gute Pansen-synchronisation fördert die Verdaulichkeit des Grundfutters.

Ergänzung ans Grundfutter anpassen

Ist die Qualität des Grundfutters nicht wie gewünscht, wird die Ergänzung der Ration umso wichtiger. Grundfutter mit Nährstoffmängeln oder -überschüssen wird von Wiederkäuern nicht optimal verwertet. Leistungseinbußen oder eine schlechtere Fruchtbarkeit aufgrund einer negativen Energiebilanz rund ums Abkalben sind mögliche Folgen.

Gerade bei älterem Dürrfutter sind der Zucker- und Rohproteingehalt niedrig. Nebst der schlechteren Fressbarkeit ist auch die Menge an schnell fermentierbaren Kohlenhydraten (SFKH) gering. Hat es zu wenig SFKH in der Ration, fehlt es den Pansenmikroben an Energie. Ein zu geringes Angebot an schnell fermentierbarem Rohprotein (SFRP) führt zu einer ungenügenden Stickstoffversorgung der Pansenmikroben. In beiden Fällen sinkt die Produktivität der Pansenmikroben und die Passagerate verlangsamt sich, was zu einem niedrigen TS-Verzehr und einer geringeren Grundfuttereffizienz führt. Wenn SFRP und SFKH im Pansen synchronisiert sind, wird die höchste Effizienz erreicht.

Die Grundfuttereffizienz und die Pansensynchronisation stehen in einem engen Zusammenhang. Eine gute Pansensynchronisation fördert die mikrobielle Effizienz und damit die Verdaulichkeit des Grundfutters. Dies führt zu einer besseren Nährstoffausnut-



zung und erhöht die Grundfuttereffizienz. Durch das Sicherstellen einer hohen Grundfutterqualität und einer idealen Rationsergänzung lassen sich der TS-Verzehr und somit die Milchproduktion optimieren. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Fütterungsberater und Landwirten ist unerlässlich, um die besten Ergebnisse zu erzielen und die Herausforderungen der modernen Milchwirtschaft erfolgreich zu meistern. ■

Eine Schüttelbox gibt Aufschluss, wie hoch der Anteil der einzelnen Fraktionen der Mischung ist. Bild: UFA AG

Anzeige

Wer entscheidet, sorgt vor.

Entweder oder entweder oder entweder oder: Zum Alltag von Unternehmen gehören schwierige Entscheidungen dazu. Höchste Zeit für ein und. Und wie: Denn mit Pax DuoStar treffen Unternehmen die Entscheidung für eine berufliche Vorsorgelösung, die sicher und rentabel ist. Und los: pax.ch/duostar



Mehr erfahren. Punkt.

Punkt.

VORSORGE AUF DEN
PUNKT GEBRACHT

Pax