



## Nicht für Trockensteher- und Transitfütterung geeignet

Bedingt durch den „seifigen“ Geschmack von Sodagrain ist eine Futtevorlage als Einzelkomponente nicht angebracht. Seine volle Wirkung entwickelt dieses Futtermittel erst in Verbindung mit einer Mischration. Das Einmischen von Sodagrain in Rationen mit sehr sauren Silagen kann hier teilweise einer Pansenübersäuerung durch Neutralisation auf Grund des hohen pH-Wertes entgegenwirken. Dies kann unter Umständen die Futteraufnahme kritischer Mischrationen begünstigen. Auf zusätzliche Puffersubstanzen wie Natriumbicarbonat kann verzichtet werden.

Lebzien (1995) und Alert (1999) konnten in ihren Versuchen zeigen, dass Sodagrain den pH-Wert Abfall vermindert. Die Harnparameter in Tabelle 2 zeigen, dass durch Sodagrain, ebenso wie durch Quetschgerste, im Vergleich zum Einsatz von reinem Gerstenschrot, der azidotischen Stoffwechsellage entgegenwirkt (niedrige NSBA-Werte, hohe P-Ausscheidung) werden kann.

Verfüttert werden können pro Kuh und Tag ca. 4–6 kg Sodagrain, Schrotten oder Quetschen der Körner ist nicht notwendig. Allerdings muss bei der Rationsgestaltung darauf geachtet werden, dass in der Gesamtbilanz der Ration das Angebot von löslicher und beständiger Stärke entsprechend der Leistung der Kühe angepasst und der Pansen hinsichtlich der Verfügbarkeit sog. „schnell löslicher“ Energie nicht „aushungert“ wird.

(Hier Tabelle 2)

Zu berücksichtigen ist bei der Rationsgestaltung auch, dass sich der Futterwert des Getreides durch die Sodagrain-Herstellung verdünnt, wie Tabelle 3 zeigt.

(Hier Tabelle 3)

Weiterhin ist darauf zu achten, dass die Tiere bei Verfütterung von Sodagrain einen höheren Wasserverbrauch haben. Ätznatron enthält knapp 58 % Natrium je kg, so dass je Prozent Einsatzmenge etwa 6 g Natrium eingemischt werden. Die gebrauchsfertige Kraftfuttermischung enthält dann knapp 22 Gramm Natrium je kg TM. Die erhöhte Natriumzufuhr muss mit entsprechenden Tränkwassermengen ausgeglichen und über die Nieren ausgeschieden werden, da sonst die Gefahr von Nierenschäden besteht. Der höhere Gehalt an Natrium in der schlägt sich auch in der deutlich höheren Kationen-/Anionenbilanz (DCAB) von knapp 1000 meq/kg TM nieder. Von daher sollte dieses Futtermittel nicht in Rationen für Trockensteher oder Transitzühe eingesetzt werden, da ansonsten die Gefahr der Milchfiebererkrankung begünstigt wird.

Da das im Getreide enthaltene Vitamin E durch die Behandlung mit Natronlauge vollständig zerstört wird, ist auf eine ausreichende Ausstattung des Mineralfutters für Kühe hinsichtlich Vitamin E zu achten.

## Preiswürdigkeit

In der nachfolgenden Kalkulation sind die für die Herstellung von Sodagrain anfallenden Kosten zusammengestellt.

Kosten für Schlepper, Mischwagen (9m<sup>3</sup>) und Arbeitslohn: 60 €/Std.  
Befüllmenge je Mischung: 35 dt Weizen  
Mischzeit (mit Befüllen und Austragen): ca. 0,5 Std.  
Kosten für Ätznatron: 87,50 €/dt incl. MwSt.; Dosierung: 3,5 %  
Gesamtkosten zur Herstellung von Sodagrain: 3,80–4,00 €/dt

In den Gesamtkosten ist der Aufwand an Wasser, je nach Feuchtegrad des Getreides knapp 250 bis 300 Liter je Tonne Getreide, nicht berücksichtigt.

## Fazit

Da Ätznatron futtermittelrechtlich für Rinder nicht zugelassen ist, ist von daher derartig behandeltes Getreide auch nicht verkehrsfähig. Über die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens „Sodagrain“ im Vergleich zum bisherigen Vermahlen oder Quetschen oder als Alternative zu Körnermais entscheidet letztendlich die technische Ausstattung des Betriebes hinsichtlich Mischmöglichkeit, Lagerung für eine sichere und hygienische Konservierung und die Futtevorlagetechnik. Und nicht zuletzt der Bezugspreis für das Ätznatron. Für trockenstehende und in der Transitphase stehende Kühe ist Sodagrain auf Grund der hohen Kationen-/Anionenbilanz und der damit verbundenen Milchfiebergefahr nicht zu verfüttern.

