



# Allgäuer Bauernblatt

Sonderdruck

## Selen oft unterschätzt

Das chemische Element Selen ist für Mensch und Tier überlebenswichtig. In Deutschland kommt das essentielle Spurenelement in der Natur jedoch nur mangelhaft vor. Wie man seine Tiere trotzdem ausreichend über die Düngung versorgen kann, zeigte ein Grünlandforum von DSV und Yara.



Bei ausgewogener Grünlanddüngung braucht man sich um Trockenmasse, Rohprotein und Energiegehalt des Futters keine Sorgen zu machen und auch die Versorgung mit Selen ist sichergestellt.

Werkfoto

**E**in für jeden Betrieb, der Grünland bewirtschaftet, wichtiger Themenkomplex stand im Fokus des Grünlandforums, das DSV und Yara gemeinsam in Königsbrunn veranstalteten. »Grundfutterqualität verbessern und Wertschöpfung ernten« lautete die Fragestellung, der sich die Referenten von verschiedenen Seiten näherten und Antworten präsentierten. Adrian Urban erläuterte die Grundsätze einer ausgewogenen Grünlanddüngung. Das Gras von Grünland mit aus-

gewogener Düngung ist besser verdaulich als von unterversorgten Flächen. Im Gegensatz hierzu ist qualitativ hochwertiges Grundfutter deutlich schmackhafter, was positive Effekte wie Steigerung der Grundfutteraufnahme, höhere Milchleistung aus dem Grundfutter und eine damit einhergehende Kostenreduktion nach sich zieht, erläuterte der Yara-Fachberater. Wie lässt sich möglichst viel Stickstoff ins Grünland bringen?, laute zumeist die Frage, die sich zunächst aufdränge.

Eine Frage, die nicht nur durch die Düngeverordnung bestimmt wird. Der erst einmal wesentliche Gesichtspunkt ist die Tatsache, dass Gülle Stickstoff nur in Ammonium-Form enthält. Für die ideale Düngewirkung ist jedoch Nitrat-Stickstoff notwendig. Deshalb empfiehlt Urban die Ergänzung durch einen Nitrat-Mineraldünger.

Weiterer wichtiger Baustein für eine wirksame Grünlanddüngung ist laut Adrian Urban allerdings Schwefel: »Nur wenn ausreichend Schwefel zur Verfügung steht – den man nicht auf Vorrat düngen kann –, wirkt der Stickstoff.« Anhand verschiedener Untersuchungsergebnisse zeigte Urban erbrachte Mehrerträge in der Futterernte sowie die Steigerung der Gehalte an Trockenmasse, Rohprotein und Energieertrag durch Schwefeldüngung. Daraus folgte die Steigerung der Milchleistung aus dem Grundfutter und ein erhebliches Einsparpotenzial beim Zukauf von Kraft- und Eiweißfuttermitteln, zog Urban als Zwischenfazit.

### Problem Schwefelmangel

Noch vor etwa 40 Jahren sind je nach Region 30 bis 40 kg/ha Schwefeleintrag über die Luft erfolgt. Durch den Rückgang der Luftverschmutzung ist dieser Wert auf unter 10 kg/ha gesunken. Die Folge ist Schwefelmangel speziell im Grünland, stellte Urban fest. Hinzu komme, dass im Winter zusätzlich Schwefel aus dem Boden ausgewaschen werde. Gerade die für den Gesamtertrag so wichtigen beiden ersten Schnitte leiden deshalb oft unter Schwefelmangel. Rindergülle enthalte nur 0,2 bis 0,5 kg S/m<sup>3</sup>, der zudem organisch gebunden und nur nach Mineralisierung bei höheren Temperaturen

der Pflanze zur Verfügung steht. Den Einsatz von elementarem Schwefel bewertete Urban kritisch. Dieser müsse mehrere Oxidationsstufen durchlaufen, bis er pflanzenverfügbar ist. Dies dauere Zeit und benötige eine ausreichende Temperatur. Bis es dann so weit ist, gehe es bereits dem Vegetationsende entgegen und der darauf folgende Winter wasche den verbleibenden Schwefel bereits wieder aus. Außerdem werde durch Elementar-Schwefel der Boden versauert, was wiederum durch Kalkung ausgeglichen werden müsse, so Urban.

## Grünland braucht Schwefel – Kühe brauchen Selen

Im Jahre 1957 wurde entdeckt, dass Selen lebensnotwendig für Mensch und Tier ist. Bei Selenmangel (weniger als 70 µl/l Blut) treten vermehrt gesundheitliche Beeinträchtigungen und Krankheiten wie eitrige Sprunggelenke, Gebärmutterentzündung und Mastitiden auf. Ein auf das Kalb übertragener Mangel führt zu einer insgesamt geschwächten Immunitätslage mit der Gefahr vermehrter Infektionen, Durchfälle, Atemwegserkrankungen und mangelnder Sauglust.

## Deutschland ist Selen-Mangelnd

Aufgrund seiner Geologie ist Deutschland von Natur aus ein Selen-Mangelstandort. Der Ausgleich über Nahrungsergänzung erweise sich als schwierig, weil zeit- und kostenaufwendig, so Urban. Dabei steige der Spiegel nach Selengabe auch bei richtiger Dosierung zunächst stark an, falle dann aber wieder zurück. Zudem kann dadurch keine automatische und gleichzeitige Versorgung aller Tiere gewährleistet werden. Was in gleichem Maße für die Gabe durch den Hoftierarzt gelte.

Deshalb sei die Selen-Versorgung über die Düngung sehr naheliegend. Das für die Tiergesundheit wichtige Spurenelement wird von den Pflanzen (auch Mais) gut aufgenommen und versorgt über das Grundfutter alle Tiere im Bestand ausreichend und verlässlich.

## Höchste Qualität, einfache Handhabung

Entlang der Lieferkette sind lose Dünger sehr vielen äußeren Einflüssen ausgesetzt. Dadurch verlieren sie mit der Zeit an Qualität.

Abhilfe schaffen Big Bags, die aus zwei Schichten bestehen:

- aus einer äußeren Gewebeschicht, die den Dünger vor Beschädigung schützt und dem Sack Stabilität gibt.
- aus einer innenliegenden Folie, die den Dünger vor Feuchtigkeit schützt.



Auch für kleinere Betriebe bzw. Nebenerwerbsbetriebe haben Dünger in Big Bags Vorteile: Sie können wesentlich flexibler beim Düngerkauf sein. Es ist möglich, gemeinsam mit einem Kollegen eine LKW-Ladung Dü-

nger (25 t) zu bestellen und diesen auf zwei Abladestellen zu verteilen. Welche Düngersorten diese Ladung enthalten soll, können Sie entscheiden.

Sollte das Logo eines Entsorgers auf dem Big Bag aufgedruckt sein, wie etwa das

von »RIGK«, können die leeren Säcke über diesen entsorgt



und recycelt werden. Der Düngemittelproduzent Yara

bietet auch einen Abholservice an. Dabei werden die leeren Säcke nach vorheriger Anmeldung direkt vom Hof kostenlos abgeholt und anschließend recycelt.

Einfach im Internet anmelden unter [www.bigbagweg.de](http://www.bigbagweg.de).

**Grünland braucht Schwefel**

YaraBela® SULFAN®  
N 24%  
SO<sub>2</sub> 15%  
CaO 12%

YaraBela® WEIDE-SULFAN®  
N 24%  
SO<sub>2</sub> 18%  
CaO 12%  
Se 10 ppm

### YaraBela® Sulfan® und YaraBela® WEIDE-Sulfan mit Selen

Die beiden Produkte der YaraBela-Serie enthalten Stickstoff, Schwefel und Calcium in pflanzenverfügbarer Form. Dadurch wird Ihr Grünland effizient mit Nährstoffen versorgt. Die Extraktion Selen in dem Weide-Sulfan sichert darüber hinaus die Selenversorgung Ihrer Herde. So bleiben Ihre Weidetiere gesund und leistungsfähig.

Haben Sie Fragen zu YaraBela® SULFAN® und YaraBela® WEIDE-SULFAN®?

Hotline 02594 798798 | E-Mail an [beratung@yara.com](mailto:beratung@yara.com)

Folgen Sie uns auf facebook:



[www.facebook.com/yaradeutschland/](http://www.facebook.com/yaradeutschland/)

**YaraBela®**