

So funktionieren Lohnunternehmer



LU Wagner
Erfolg dank
Durchblick

Seite 12



LU Wernke
Aktiver Ernte-
schutz

Seite 30



Diskussion

Einführung einer zweiten Führungsebene

Seite 16

KWS

„Zuckerrüben sind ein Silage-Booster.“

Zuckerrüben als Silagebestandteil sind nicht neu und bisher eher eine Nischenerscheinung. Dank **neuer Untersuchungsergebnisse zum Futterwert**, verbesserter Technik beim Silieren und pflanzenbaulicher Vorteile könnte sich das jetzt ändern. Warum das so ist, haben wir bei der KWS erfahren.

► **Der Begriff „Feedbeet“ bedeutet – wörtlich übersetzt – Futterrübe. Erfährt diese altehrwürdige Futterpflanze eine Renaissance?**

► **Dr. Ulrike Bedenk (Technical Animal Nutrition Manager/Spezialberatung Rind bei KWS):** Nein, das ist damit nicht gemeint. Die

klassischen Futterrüben sind schon vor Jahrzehnten aus guten Gründen, wie etwa Arbeitswirtschaft und maschinelle Erntbarkeit, weitestgehend aus den Futterrationen von anderen Nutzpflanzen verdrängt worden. Auch züchterisch lag dort kein ausgeprägter Fokus mehr. Vielmehr signalisiert „KWS Feed-

beet“ die Nutzung von frischen oder silierten Zuckerrüben als Rationskomponente in der Rinderfütterung oder für die Biogasproduktion, wobei wir dann von Energierüben reden. Dafür sind sie auf Grund ihres sehr hohen Futterwertes hervorragend geeignet, nicht zuletzt durch erhebliche Investitionen der KWS in den Züchtungsfortschritt. In den vergangenen 15 Jahren haben wir in das Segment Zuckerrüben weit über 500 Mio. € für Forschung und Entwicklung investiert und herausragende Fortschritte erzielt. Das gilt nicht nur mit Blick auf Erträge, Zuckergehalte und Krankheitsresistenzen unter dem Gesichtspunkt der optimierten Zuckerproduktion, sondern ebenso für die Fütterung. Hierfür bieten wir mehrere Sorten an, mit denen die unterschiedlichen Standortvoraussetzungen sehr gut erfüllt werden.

► **Das ändert nichts an der weit verbreiteten Auffassung, dass der Erdanhang bei Zuckerrüben zumindest in der Rinderfütterung ein Problem darstellt – Stichwort Rohasche ...**

► **Susanna Montag (KWS-Fütterungsberaterin):** Diese Einschätzung ist in der Tat häufig zu hören – aber die Realität sieht anders aus. Aktuelle Untersuchungsergebnisse zeigen, dass trocken abgereinigte Zuckerrüben einen Rohascheanteil zwischen 6 % und 8 % haben, bezogen auf ihre Trockenmasse. Zum Vergleich: Das mehrjährige Mittel bei Grassilagen liegt bezüglich Rohasche bei 10 %. Dieser Aspekt spricht also eher für als gegen die Rübe.

► **Dr. Bedenk:** Bei den auf Fütterung bzw. Energiegewinnung ausgerichteten Sorten raten wir zu den Ertragstypen mit deutlich flacherer Wurzelrinne. Hier hängt weniger Erde

Sehen die Vorteile der Zuckerrüben als Silagebestandteil durch aktuelle Silier- und Fütterungsversuche bestätigt (v.l.): Susanna Montag (KWS-Fütterungsberaterin), Sebastian Schaffner (KWS-Fachberater Energierüben/Feedbeet) und Dr. Ulrike Bedenk (Technical Animal Nutrition Manager bei KWS).



Fotos: Noordhof, Spieler-Fotografie, Werksbilder



an und sie sind leichter zu reinigen. Diese Sorten haben zwar leicht verringerte Zuckergehalte geführt, weil die Aspekte Wurzelrinnentiefe und Zuckergehalt genetisch gekoppelt sind. Doch absolut betrachtet, zeichnen sich die KWS-Feedbeet-Sorten durch immense Masseurtragsleistung und im Vergleich zur klassischen Futterrübe hervorragende Zuckergehalte aus.

► **Sebastian Schaffner (Fachberater Energierübe Süd-/Westdeutschland):** Wichtig zu beachten ist dabei auch, dass der Anbauer mit ackerbaulichen Maßnahmen, Boden Zustand und am Ende auch die Erntebedingungen einen wesentlich höheren Einfluss auf den Erdanhang haben. So führen z. B. Bodenverdichtungen, etwa durch Gülledüngung auf zu nassen Böden im Frühjahr, erkennbar zur bekannten „Beinigkei“ mit höherem Erdanteil. Der Anbau von Feedbeet- oder Energierüben ist diesbezüglich ebenso professionell zu handhaben wie für Rüben zur Zuckerproduktion. Deshalb beraten wir interessierte Landwirte, die sich bisher noch nicht mit dem Zuckerrübenanbau beschäftigt haben, intensiv, um die für ihren Betrieb sinnvollste Lösung zu finden.

► **Also zielt das Konzept Feedbeet vorzugsweise auf Regionen außerhalb der klassischen Rübenhochburgen ab?**

► **Schaffner:** Dort sehen wir zumindest ein sehr deutliches Potenzial, zumal die Hildesheimer Börde, der Ochsenfurter Gau oder die Köln-Aachener Bucht eh nicht wirklich Hochburgen der Rindviehhaltung sind. Aber die teilweise sehr hohen Erträge der 2024er Ernte in Nord- und Westdeutschland zogen

durchaus auch Rübentransporte über längere Strecken zu Milchviehbetrieben oder Biogasanlagen nach sich. Doch das Thema Feedbeet zielt weiter und nachhaltiger in Richtung Tierhaltung.

► **Was meinen Sie damit?**

► **Schaffner:** In aller Kürze formuliert: Die Notwendigkeit zu weiteren Fruchtfolgen, die politisch wie gesellschaftlich gewünschte Be-

Rüben sind für Gras- und Maissilage ein absoluter Wertdeckel – durch höheren Futterwert und besseren Silierprozess.

Susanna Montag,
KWS-Fütterungsberaterin



grenzung des Maisanbaus, vor allem aber die ernährungsphysiologischen Vorteile der Zuckerrüben in der Fütterung – gerade für Hochleistungs-Milchviehbetriebe – sorgen für eine Vielzahl sehr deutlicher wirtschaftlicher Vorteile, die nach unserer Einschätzung viele Betriebsleiter überzeugen werden.

► **Lässt sich das beziffern?**

► **Dr. Bedenk:** Diese Vorteile auf eine oder wenige Kennzahlen reduzieren zu wollen, würde zu kurz greifen. Aber um eines von vielen Beispielen zu nehmen: In ihrem Leistungswert kommen Zuckerrüben schon sehr dicht an Kraftfutter heran. Mittlerweile gehen Fütterungsexperten davon aus, dass 1,2 bis 1,5 kg Rüben-Trockenmasse 1 kg Getreide-Trockenmasse ersetzen.

► **Montag:** Dabei spielt jedoch nicht nur der finanzielle Wert pro Kilogramm TM und/oder die Prozesskosten der Produktion eine Rolle, sondern der ernährungsphysiologische Wert. Jeder kennt die Nachteile einer hohen Kraftfutterdosierung auf die Tiergesundheit. Zuckerrüben in der Ration bringen eine vergleichbare Zusatzleistung ohne diese Nachteile. So gehören geringere Tierarztkosten, eine höhere Zahl Laktationen pro Kuh und eine durch schmackhaftere Ration höhere Grundfutteraufnahme auch in die Gesamtrechnung.

► **Schaffner:** Von mehreren Landwirten, die bereits Feedbeet-Rüben einsetzen, weiß ich, dass sie dadurch inzwischen bis zu 100 € höheren Deckungsbeitrag pro Kuh und Jahr erreichen. Wenn es sich dabei um einen 500er-Kuhbetrieb handelt, sind 50.000 € Deckungsbeitrag eine beachtliche Größe.

► Also rechnet sich Feedbeet vor allem für größere Betriebe?

► **Schaffner:** Der Skaleneffekt ist natürlich da. Aber interessant ist dies für jede Betriebsgröße – es muss ja nicht jeder Milchviehhalter selbst in den Rübenanbau einsteigen, sondern kann Rüben zukaufen. Gerade in Süddeutschland kenne ich mehrere Beispiele, wo sich diesbezüglich Ackerbau- und Milchviehbetriebe zusammengetan haben. Und man darf auch die Bedarfsmenge nicht zu hoch einschätzen. Pro Tier und Tag rechnet man – als groben Näherungswert – in der Fütterung einen Bedarf von 2,5-3 kg Rübentrockenmasse. Bei einem angenommenen Ertrag von 100 T/ha reichen 3 ha Feedbeet-Rüben für 100 Milchkühe.

► Kommen wir einmal zur technischen Umsetzung. Die Versuche mit der Rübensilierung für Biogasanlagen vor 15 Jahren waren aus verschiedenen Gründen wahrlich nicht überzeugend, wie auch damals engagierte Lohnunternehmer leidvoll erfahren mussten ...

► **Schaffner:** Es gab auch damals positive wie negative Abläufe. Aber die diversen Entwicklungs- bzw. Erkenntnisfortschritte in der technischen Umsetzung, gerade bei Reinigung und Siliermethoden, haben die Attraktivität der Zuckerrübe als Silagebestandteil drastisch verbessert. Und viele BGA-Betreiber haben damals schon erfolgreiche Wege für sich definiert und beschritten.

► Jetzt machen Sie uns aber neugierig ...

► **Dr. Bedenk:** Beginnen wir mal mit dem Thema Rübenreinigung. Die Auffassung, Rüben für die Fütterung zwingend waschen zu müssen, trifft nicht immer zu. Natürlich wird dadurch der Erdanhang noch weiter reduziert – aber die Kosten sind nicht zu vernachlässigen. Unsere Silierversuche der Jahre 2023 und 2024 zeigen, dass es reicht, die Rüben am Feldrand abtrocknen zu lassen, sie dann mit der üblichen Rübenmaus zu reinigen und zu verladen. Damit sind die Rüben für die Fütterung im Normalfall ausreichend sauber.

► Und was ist mit Steinen?

► **Schaffner:** Dieser Aspekt ist wichtig. Die Steintrennung mittels Dichtentrennung im Wasser ist meiner Meinung der Hauptgrund für den Wäscheinsatz und funktioniert mit den dafür geeigneten Maschinen mit großer Leistung und sehr zuverlässig. Zu beachten ist, dass die Rübe nicht schwimmt! Das muss die Technik dann schaffen. Es gibt aber auch mechanische Trennverfahren, allerdings mit geringerer Leistung oder eben steinarmer bzw. -freie Anbaustandorte.

► **Dr. Bedenk:** Wenn jedoch gewaschen wird, müssen die Rüben zügig verarbeitet werden. Das erhöht den Zeitdruck in einer Phase, die für Landwirte und Lohnunternehmer ohnehin stressig ist.



Zuckerrüben-Bröckel „on top“ als oberer Abschluss im Silo haben den Vorteil, dass sie auch zeitlich versetzt nach der Mais- bzw. Grassilierung aufgebracht werden können.

► Zumal der Mais oft Wochen früher als die Rüben geerntet wird ...

► **Montag:** Das ist jedoch kein grundsätzliches Problem. Bei den erwähnten Silierversuchen haben wir ein breites Spektrum sehr unterschiedlicher Methoden untersucht. Dazu gehörten Mischungen von zerkleinerten Rüben mit Rübentrockenschnitzeln, Sojaschalen, Luzerneheu oder Heulage genauso wie unterschiedliche Arten von Schichtsilagen. Letztere haben den Vorteil, dass ein bereits siliertes Futterstapel aus Gras oder Mais zum passenden Zeitpunkt nur aufgedeckt, mit einer Schicht zerkleinerter Rüben quasi aufgefüllt und das Silo dann wieder abgedeckt wird. Dieses Verfahren nennen wir „OnTop-Silage“. Die Siliererergebnisse waren hervorragend und zeigten, dass diese zusätzliche Rübenschicht z. B. bei Maissilagen den Anteil Futtermittelverluste erkennbar reduziert. Denn oft genug gelingt es gerade in trockenen

Jahren nicht, die oberste Maisschicht im Silo ausreichend zu verdichten. Wenn man es mal salopp formulieren wollte, sind Rüben für Gras- und Maissilage ein absoluter Wertdeckel – durch höheren Futterwert und besseren Silierprozess.

► **Dr. Bedenk:** Dieser Effekt ist nach unserer Erfahrung aus den Versuchen der beiden letzten Jahre umso größer, je feiner die Bröckelung der Rüben ausfällt.

► **Montag:** Darüber hinaus verhindert eine gute Bröckelung – sinnvoll erscheint ein Spektrum zwischen 1 cm und 3 cm – ein späteres Selektieren der Tiere im Futtertrog. Zumal durch das Silieren ein Teil des Rübenzuckers umgewandelt wird und nicht mehr so markant herausgeschmeckt werden kann. Trotzdem ist die Futteraufnahme der Tiere mit Rüben in der Ration erkennbar höher als ohne.

► **Dr. Bedenk:** Sehr wichtig ist es jedoch, beim Silieren den TM-Gehalt im Auge zu behalten. Rüben auf eine feuchte Grassilage des 4. Schnittes zu legen, ist vor dem Hintergrund des anfallenden Sickersaftes keine empfehlenswerte Idee. Insofern ist eine Schichtsilage mit Feedbeet-Bröckeln bei ausreichendem Unterbau an Gras- oder Maissilage für tierhaltende Betriebe die bestmögliche Lösung. Wie stark diese Unterschicht sein muss, hängt dann vom TM-Gehalt ab.

In ihrem Leistungswert kommen Zuckerrüben sehr dicht an Kraftfutter heran.

Dr. Ulrike Bedenk, Technical Animal Nutrition Manager bei KWS



► Das klingt kompliziert.

► **Schaffner:** Ist es aber nicht. Um den Anwendern diese Berechnung zu erleichtern, haben wir eigens einen Kalkulator entwickelt, zu finden unter dem Link www.kws.de/schmatz.

► Ernsthaft – Schmatz?

► **Schaffner (schmunzelnd):** Im ersten Moment sicher unerwartet – aber ein sehr eingängiger Slogan für die Praktiker, wie sich gezeigt hat. Doch im Ernst: Mit einigen Kenndaten bezüglich Siloform, TM-Gehalten und genutzten Futtermitteln lassen sich mit unserem Kalkulationsmodul zügig die für den individuellen Fall empfehlenswerten Schichtdicken der Rüben ermitteln, sodass Sickersaft nicht zum Problem wird. Am gängigsten sind – je nach Silohöhe – Schichtdicken zwischen

Seitens der KWS sind wir überzeugt, dass die Rübe in der Fütterung eine Renaissance erleben wird.

Sebastian Schaffner, KWS-Fachberater Energierüben/Feedbeet



40 und 60 cm. Aber auch deutlich höhere Auflagen von 2 m und darüber an zerkleinerten Rüben haben funktioniert.

■ **Dr. Bedenk:** Auf der genannten Internetseite im Bereich „Schmatz 2.0 – Neue Ansätze zur Silierung“ sind alle Ergebnisse unserer Silierversuche zu finden. Das gilt übrigens auch für Schlauchsilage, zu der wir ebenfalls Versuche gemacht haben. Dabei zeigte sich ebenfalls die Bedeutung einer Mischung verschiedener Komponenten, um die Sickersaftproblematik zu umgehen. Aber bei richtigem Handling sind die Ergebnisse sehr überzeugend.

■ Welche Möglichkeiten bieten sich den Lohnunternehmern beim Thema Rübensilierung aus Ihrer Sicht?

■ **Schaffner:** Grundsätzlich können sich daraus durchaus interessante Dienstleistungsoptionen ergeben. Lohnunternehmer sind ja ohnehin für sehr viele Veredelungsbetriebe in der Futterernte die erste Wahl. Bei ihnen läuft die Prozesskette Ernte zusammen. Und in der Regel werden Landwirte, die Zuckerrüben einsetzen möchten, nicht selbst in diese Technik investieren. Worin genau die Dienstleistung dann besteht, muss in der jeweiligen Region entwickelt werden. Von Aussaat über Ernte bis hin zu Reinigung und Transport bie-

ten sich nach unserer Einschätzung viele Ansatzpunkte. Indem die Vorteile der Zuckerrübensilierung und -fütterung in der Fläche überzeugen, sprich genügend Landwirte in diese Richtung gehen, wächst auch das Potenzial für die Lohnunternehmer. Es haben sich auch schon Betriebe auf den Rübenanbau und just-in-time-Lieferung aufbereiteter Rüben spezialisiert. Ich kann mir auch den Verkauf fertiger Mischsilagen vorstellen. Seitens der KWS sind wir jedenfalls überzeugt, dass die Rübe in der Fütterung eine Renaissance erleben wird.

■ Kann dieses Thema den Rückgang der Zuckerrübenanbaufläche, wie er angesichts der teils rekordverdächtigen 2024er Erträge zu erwarten ist, ausgleichen?






■ **Schaffner:** Die aufgrund von Ernteerträgen und/oder Entwicklungen des Zuckermarktes bedingten Schwankungen der Anbaufläche lässt sich damit natürlich nicht kurzfristig ausgleichen. Ich sehe in Feedbeet aber eine längerfristig positive Wirkung bei der Flächenentwicklung, die meines Erachtens signifikant sein wird – ohne dazu jetzt eine konkrete Hektarzahl zu nennen. Zuckerrüben sind ein Silage-Booster – das zieht. ■

Jens Noordhof,

Redaktion LOHNUNTERNEHMEN

pronutiva[®]
Crop Protection + BioSolutions

Das Beste aus zwei Welten für Ihren Mais

<p>ab BBCH 13-16</p> 	<p>ab BBCH 12</p> 	<p>ab BBCH 10</p> 	<p>Ertrag und Energie durch TONIVIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • TONIVIT auch mischbar mit anderen hochwirksamen Herbiziden • Ein effektives Trio für optimale Bestandsetablierung im Mais • Sicherung höherer Massen- und Energieerträge • Höhere Kornanzahl pro Kolben
<p>HERBIZID LODIN[®] 0,5–0,75 l/ha</p> <p>Fluroxypyr oder: Mesotrione Nicosulfuron Rimsulfuron...</p>  <p>BESTANDS- ETABLIERUNG</p>	<p>BIOSTIMULANZ TONIVIT[®] 2 l/ha</p> <p>Algenextrakt plus Phosphor & Kali</p>  <p>BESTANDS- ETABLIERUNG</p>	<p>HERBIZID VIVENDI[®] 100 1,2 l/ha</p> <p>Clopyralid</p>	



Mehr Infos zu
ProNutiva in Mais

pronutiva.de/mais
Hotline: 02233-49218 0 | beratung-de@upl-ltd.com

