

Soja – mehr Potenzial durch Toasten

Neue Aufbereitungsmöglichkeit im MR Roth – steigendes Interesse am Anbau

Der Anbau von Sojabohnen findet immer mehr Interessierte. Besonders lohnend dürfte dabei die Verwertung als GVO-freies Futtermittel sein. Das geht bei Schweinen und Geflügel jedoch nicht ohne Aufbereitung. Im MR Roth bietet nun ein Landwirt die Dienstleistung dafür an.

Werner Bernreuther aus Thalmässing ist von der Eiweißpflanze angetan. Vor vier Jahren hat er Soja das erste Mal gesät und nach und nach die Anbaufläche auf 15 ha ausgedehnt. Der Landwirt nutzt das erzeugte Futtermittel in der eigenen Schweinehaltung. Für die thermische Aufbereitung musste er bis vor Kurzem die Ware über 100 km transportieren. Letztes Jahr aber hat er selbst in einen Toaster samt Presse investiert. „Weite Wege sind zeitraubend. Das hält bestimmt Etliche vom Anbau und Verfüttern ab“, meint der 54-Jährige. Auch er selbst war unzufrieden. Als er dann auf dem ZLF 2016 den smarten Soja-Toaster Eco-Toast ET1-100 sah, war schnell entschieden die Aufbereitung selbst in die Hand zu nehmen.

Das kompakte Gerät mit nur einem Kubikmeter Baugröße hat ihn überzeugt. Die Sojabohnen rieseln durch den Toaster und werden dabei mit Heißluft bei etwa 100 °C getoastet. Der Dienstleister unterstreicht die schonende Behandlung der Saat, die für eine gute Proteinverdaulichkeit sorgt und gleichzeitig die wertvollen Inhaltsstoffe erhält. Nach Herstellerangaben können etwa 100 kg Soja pro Stunde verarbeitet werden. Der Stromverbrauch wird mit unter 10 kWh für 100 kg angegeben. Die mögliche Jahresproduktion liegt bei etwa 500 bis 800 t.

„Von Anfang an war klar, dass ich die Technik mit meinen erzeugten Sojabohnen nicht auslastete. Deshalb habe ich mich schon frühzeitig an



Den in Reihen gesäten Sojabestand hat Werner Bernreuther zweimal gehackt und auch zweimal gestriegelt und so das Unkraut bekämpft.



Soja zur Eigenverfütterung aufwerten: Harald Winter (l.), MR Geschäftsführer, und Werner Bernreuther, Landwirt aus Thalmässing, testen das getoastete und teilentfettete Soja.

den Maschinenring gewandt und biete nun die Aufbereitung ebenso für Kollegen an“, erzählt er.

Toaster, Presse und Lager nötig

Dabei wird die Sojabohne nicht nur thermisch behandelt. Werner Bernreuther und seine Familie haben als nachfolgenden Schritt eine Presse installiert. Damit werden etwa 10 % Fettanteil aus dem getoasteten Soja gepresst. Dies kann auch für Rinderhalter interessant sein. Schließlich wird die Einsatzmenge von Sojavollbohnen und ebenso von teilentöltem Sojakuchen bei den Wiederkäuern durch hohe Restfettgehalte begrenzt.

Neben Toaster und Presse mussten am Hof außerdem die Annahme der Ware sowie Lagermöglichkeiten neu geschaffen werden. Da ungetoastete Sojabohnen kaum von Lagerschädlingen wie Mäusen befallen werden, arbeitet Werner Bernreuther hier vor allem mit offenen Flachlagern.

MR Geschäftsführer Harald Winter ist von dem Engagement durchaus angetan, da es im Ringgebiet noch keine entsprechende Anlage gibt. Vor allem Schweine- und Geflügelhalter sieht er als Zielgruppe: Denn ihre Tie-

re können Soja nur nach der Aufbereitung sinnvoll verwerten. Mit thermischen Verfahren wie Rösten oder Heißluftbehandlung werden verdauungshemmende Inhaltsstoffe abgebaut und die Nährstoffverfügbarkeit verbessert.

Überbetriebliche Toasterauslastung

Mittlerweile hat Werner Bernreuther zwölf Kunden aus dem nahen Umkreis. „Die Landwirte bringen ihre Sojabohnen und nehmen den Sojakuchen gleich wieder mit. Ähnlich einer Trocknung kaufe ich die Ware und verkaufe den getoasteten und entfetteten Sojakuchen“, schildert er. Da viele Anlieferer nur sehr kleine Mengen von zwei oder drei Tonnen haben, sei es allerdings nicht möglich, in jedem Fall die eigenen Sojabohnen behandelt zurückzu erhalten. Für Biobetriebe hält man allerdings ein eigenes Lager bereit, sodass diese immer auf ökologische Qualität zugreifen können.

Bernreuther ist als Futtermittelkleinerzeuger zertifiziert. Die Untersuchungen zeigten im letzten Jahre gute Rohproteinwerte von 42,6 % bzw. 43,7 % seiner Ware. „Im Grun-

de ist der Sojakuchen mit Sojaextraktionsschrot gleichzu etzen. Es finden sich entsprechende Eiweißgehalte, zum Teil sind bestimmte Aminosäurewerte höher“, so der Schweinehalter. Der agile Landwirt kann gar nicht verstehen, warum der Sojaanbau bei seinen Kollegen nur verhaltenen Zuspruch findet. „Dort wo Körnermais wächst, wächst auch Soja. Und der Klimawandel begünstigt das Ganze“, unterstreicht er. Tatsächlich nimmt das Interesse der Praktiker an der Kultur zu. Das beobachtet Johann Mederer vom Landwirtschaftsamt in Roth. Selbst für Milchviehhalter ist GVO-freies Soja attraktiv. So fordern manche Molkereien bereits eine Fütterung ohne Gentechnik. Allerdings ist bei Wiederkäuern eine thermische Aufbereitung grundsätzlich nicht nötig, sie erhöht die Schmackhaftigkeit und den Anteil an unabgebautem Protein im Pansen. Vielfach spielt bei den Betrieben aber auch Luzerneheu als Eiweißfutter eine große Rolle.

Für den Anbau von Soja gilt grundsätzlich: je wärmer der Standort, desto größer die Ertragsicherheit und die Abreife. „Wir rechnen in Mittelfranken mit Erträgen zwischen 15 bis 35 Doppeltonnen je Hektar – je nach Witterung und Jahr“, erklärt der Leiter des Fachzentrums Rinderhaltung Johann Mederer. Große Hoffnungen setzt er auf ein Forschungsprojekt im Rahmen der Eiweißinitiative Bayern, in dem geeignete Züchtungen für die Fütterung mit den Merkmalen Frühzeitigkeit, Kühletoleranz und Proteinertrag entwickelt werden. Viele Anbauer setzen bislang auf Saatgut aus Österreich. Das Land ist ein Vorreiter im Sojaanbau, auch dort steigt der heimische Sojaanbau.

Hacktechnik – über den Maschinenring

„Es begeistert mich einfach, dass die Sojabohne im Prinzip so wenig Aufwand benötigt. Fungizide, Insektizide oder Stickstoffdüngung – das braucht man alles nicht“, betont Werner Bernreuther. Allerdings sei die Unkrautbekämpfung bis zum Bestandsschluss sehr wichtig. In diesem Jahr probierte er Hacken und überbetrieblich Striegeln aus. Der Auftragnehmer, ein Biobauer, habe genau den richtigen Zeitpunkt hinsichtlich Boden und Witterung gewählt.

Harald Winter vom MR Roth ist sich sicher, dass die mechanische Unkrautbekämpfung künftig ebenfalls im konventionellen Anbau eine wichtige Rolle spielen wird. „Wir werden eine Renaissance erleben“, prognostiziert er. Aber auch für alle anderen Arbeitsschritte – von der Saat bis zur Ernte – könne man im MR Roth alle nötigen Maschinen vermitteln. „An der Technik scheitert der Sojaanbau bei uns nicht – und jetzt haben wir sogar noch eine Aufbereitung im Ringgebiet“, so der MR-Geschäftsführer abschließend.

Veronika Fick-Haas
für KBM e.V., Neuburg



FOTOS: VERONIKA FICK-HAAS

Der Soja-Toaster von Werner Bernreuther ist mit einem Kubikmeter Baugröße sehr kompakt.

Chancen und Herausforderung

Ein Gespräch mit Sabine Braun von der LFL zum Anbau von Soja in Bayern

Die Anbaufläche von Sojabohnen ist in Bayern gestiegen. 2018 wurde auf rund 12 400 ha Soja angebaut und damit etwa 4000 ha mehr als 2017. Wo liegen die Chancen und Herausforderungen dieser Kultur? Welche Rahmenbedingungen gibt die Politik vor? Wir haben hierzu bei Sabine Braun von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LFL) und Koordinatorin der Bayerischen Eiweißinitiative nachgefragt.

Wochenblatt: Welche Marktchancen hat Soja als Verkaufsfrucht?

Braun: Sojabohnen sind aufgrund des attraktiven Verkaufspreises durchaus als Marktfrucht und damit auch für Ackerbaubetriebe interessant, vorausgesetzt der Standort und die Bewirtschaftung passen. Die Vermarktung sollte vor dem Anbau geklärt werden.

Wochenblatt: Was raten Sie viehhaltenden Betrieben? Lohnt sich für

sie das Verfüttern von selbst erzeugtem Soja?

Braun: Soja besticht durch seine besondere Proteinqualität. Für die Schweine- und Geflügelfütterung muss die geerntete Saat aufbereitet werden. Eine interne Verwertung ist vor allem dann lohnend, wenn sich dadurch beim Erzeugnis ein höherer Preis erzielen lässt. Entscheidend ist also letztlich, wie der Einsatz in der Wertschöpfungskette honoriert wird. Positiv ist dies zum Beispiel bei Eiern zu beobachten, wo der Verbraucher zum einen Regionalität, aber auch eine gentechnikfreie Produktion schätzt. Manche Molkereien setzen hier ebenfalls Akzente.

Wochenblatt: Welche Förderprogramme unterstützen den Sojaanbau?

Braun: Die Förderung im Rahmen des bayerischen Kulturlandschaftsprogramms B45 als ‚Vielfältige Fruchtfolge‘ ist ökonomisch sehr interessant. Der Landwirt ver-

pflichtet sich dabei, großkörnige Leguminosen oder ein Gemenge, das großkörnige Leguminosen enthält, jährlich auf mindestens zehn Prozent der Ackerfläche anzubauen. Die Zuwendung ist unabhängig, zugleich jedoch kombinierbar mit Greening-Maßnahmen.

Wochenblatt: Wer Sojabohnen als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) anrechnen möchte, muss auf chemischen Pflanzenschutz verzichten. Was bedeutet das für die Praxis?

Braun: Diese ab heuer geltende Greening-Regelung stellt konventionelle Betriebe vor neue Herausforderungen. Bei der im Sojaanbau unbedingt notwendigen Unkrautregulierung müssen sie nun auf mechanische Verfahren zurückgreifen und für den Hackeinsatz die Kultur in Reihe säen. Der Deckungsbeitrag reduziert sich dadurch bei gleichem Ertrag um rund 60 Euro pro Hektar. Zudem haben viele wenig Erfah-



FOTO: VERONIKA FICK-HAAS

Sabine Braun: „Soja ist selbst ohne Fördermaßnahmen ein ökonomisch und pflanzenbaulich interessantes Fruchtfolgeglied.“

runge mit Hacken und Striegeln, da die Technik am Betrieb meist nicht vorhanden ist. Berufskollegen im Maschinenring oder Kooperationen mit Ökobetrieben können weiterhelfen. Die Wahl einer alternativen ÖVF hängt letztlich von den betrieblichen Möglichkeiten ab. Insgesamt gesehen ist Soja allerdings auch ohne Kulp und ohne ÖVF-Status ein ökonomisch und pflanzenbaulich interessantes Fruchtfolgeglied.

ANZEIGE

Termine

Triesdorfer E-Mobilitätstag

Triesdorf Am 21.7. findet ab 9.30 Uhr im Fachzentrum für Energie und Landtechnik (FZ) der E-Mobilitätstag statt. Von 10.30 bis 16.00 Uhr sind verschiedene Vortragsblöcke und Live-Vorfühungen geplant:

- Elektromobilität, Strom selbst erzeugen und nutzen, Vorstellung einer autarken Lösung (Hans-Jürgen Frieß, FZ)
- Elektrofahrzeuge, Wirtschaftliche Bewertung – Praktikerbericht (Johannes Wieland, FZ)
- Tankst du noch oder lädst du schon? Praxisbericht öffentliches Laden (Markus Rützel, Solid GmbH)
- N-ERGIE e-Ladelösungen (Mehmet Beldrian, N-ERGIE AG)

Während des Tages kann man verschiedene Elektrofahrzeuge besichtigen und Probe fahren (VW E-Golf, Nissan E-NV, Elektroradlader ...) Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. ■



FOTO: HELMUT SÜSS

Das Bildungszentrum Triesdorf hat schon länger diverse E-Fahrzeuge, wie diesen E-Transporter.

Boden- und Gewässerschutz

Falkenberg Am 19.7. findet in 84326 Falkenberg, Wald 2 auf dem Betrieb von Christian Fuchsgruber eine Fachtagung zum Thema: „Konservierende Bodenbearbeitung für Boden- und Gewässerschutz – und so funktioniert 's!“ statt. Veranstalter sind der GKB-Arbeitskreis Südbayern, der MR-Rottal/Inn, die Landwirtschaftsämter Pfarrkirchen und Pfaffenhofen. Das Programm:

- Landwirtschaft im Landkreis, Kulp – vorbildliche Umsetzung und Möglichkeiten (Ruth Brummer, AELF Pfarrkirchen)
- Vorstellung des Demobetriebes – Philosophie und Bewirtschaftungssystem (Christian Fuchsgruber),
- Zwischenfruchtmischungen – ein großer Nutzen für den Boden- und Gewässerschutz (Georg Holzner, RHG Rottal)
- Bodenfruchtbarkeit als Voraussetzung für stabile und hohe Erträge (Max Stadler, GKB und AELF Pfaffenhofen)

● Im praktischen Teil werden verschiedene Stationen besichtigt unter den Aspekten: pflugloses Bewirtschaftungssystem, Zwischenfruchtmischungen für Boden- und Gewässerschutz mit Anbaubeispielen, Blick in den Boden: – Struktur und Bodenleben, Regensimulator, flache Stoppel- und tiefe Grundbodenbearbeitung – dabei werden verschiedene Grubber vorgestellt.

Anmeldung über GKB per Fax (08441-867199) bzw. per E-Mail (gkb-sued@t-online.de) oder über Maschinenring per Fax (08721-789620) bzw. per E-Mail (mr.rottalinn@maschinenringe.de). ■

10720708_Agrotel
(id #45994469)
50.0 mm x 75.0 mm