

NEWSLETTER I N.07



LEGUTAG

Unter dem Motto „Soja made in Luxembourg“ fand der 8. Leguminosentag am 08. Februar 2019, organisiert durch das Institut für biologische Landwirtschaft an Agrarkultur (IBLA) Luxemburg, im Lycée Technique Agricole (LTA) in Ettelbrück statt.

von Laura Leimbrock-Rosch

Im Fokus stand der Sojaanbau und es informierten sich über 100 interessierte Teilnehmer über die Möglichkeit des Kultivierens der Sojabohne in Luxemburg. Experten aus Deutschland und Österreich teilten Erfahrungen im Anbau und der Vermarktung auf europäischer Ebene mit. Auch die ökologischen und sozialen Impakte durch Importe wurden beleuchtet. Bereits laufende und künftige Initiativen auf Landesebene wurden vorgestellt und ermutigen zu einer Steigerung des Sojaanbaus. Ergänzt wurden die Vorträge durch die Ausstellung „Das Land, das wir uns nehmen – Der Griff nach tropischem Regenwald und Ackerboden“.

Wieviel Soja haben Sie heute schon konsumiert? Mit dieser eröffnenden Frage wendete sich der Präsident des IBLA, Claude Felten, an die Teilnehmer des diesjäh-

rigen Leguminosentags in Ettelbrück. Soja verbirgt sich vor allem indirekt in unseren Lebensmitteln als großer Bestandteil der Futtermittel für unsere Eier-, Milch- und Fleischlieferanten. Diese Kultur nachhaltig anzubauen und einzusetzen ist die zukünftige Herausforderung in Richtung einer regionalen Eiweißherzeugung in der Großregion. Hierbei gilt es besonders über die Kultur zu informieren und nach außen hin zu kommunizieren.

Der Leguminosentag startete mit dem Vortrag „Sojaanbau in Europa - und in Luxemburg?“ des externen Experten Herrn Jürgen Recknagel vom Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)



und zudem Geschäftsführer des Deutschen Sojaförderings eV. Herr Recknagel gab einen Überblick über die Anbauentwicklung, Aufbereitung und Verwertung von Sojabohnen sowie praktische Anbauhinweise für Produzenten. Eine Eiweißkonzentration von 40 % und ein sehr wertiges Aminosäuremuster machen die Sojabohne als Körnerleguminose hochinteressant für die menschliche und tierische Ernährung. Die Fähigkeit Stickstoff in pflanzenverfügbare Form durch eigene Knöllchenbakterien zu fixieren ermöglicht das Einsparen von Stickstoffdünger. Durch den geringen Befall mit Krankheiten und Schädlingen kann auf Pflanzenschutz verzichtet werden, was besonders dem biologischen Anbau zu Gunsten kommt. Zudem hilft die Kultur die Fruchtfolge aufzulockern, sie eignet sich besonders als Vorfrucht für Winterweizen, und durch die späte Saat und Ernte können Arbeitsspitzen ausgeglichen werden. Der weltweit hohe Anteil an GVO-Soja (77 %) und die negativen ökologischen und sozialen Impakte in den Hauptproduktionsländern v.a. Südamerika veranlassen ein Umdenken hin zu regionalen Wertschöpfungsketten. Unter Beachtung diverser Anbauhinweise, u.a. der richtigen Sortenwahl, Impfung und Beikrautregulierung, steht dem Anbau in



Luxemburg nichts mehr im Wege. Als Fazit betont Herr Recknagel die Chancen des Sojaanbaus in Luxemburg, aber auch die der heimischen Körnerleguminosen als Weg in Richtung einer Eiweißautarkie.

Herr Dietmar Mirkes, Experte für globale Klimafragen bei der Action Solidarité Tiers Monde (ASTM), zeigte die ökologischen und sozialen Impakte der Sojaproduktion in Südamerika auf. In den Savannen des brasilianischen Berglands, dem Cerrado, wird die natürliche Landschaft durch den intensiven Sojaanbau als Monokultur zerstört. Zudem ist 95% des Sojaanteils genmanipuliert. Der Einsatz von Pestiziden (z.B. Atrazin, Azephat), die in Europa verboten sind, haben neben Glyphosat enorme gesundheitliche Folgen für die Bevölkerung. Die Vertreibung tausender Bauernfamilien durch Großkonzerne auf Grund nicht geregelter Landrechte und die wiederum gestiegene Gewaltsituation demonstrieren die sozialen Impakte. Gewinner sind die Großkonzerne und Spritzmittelproduzenten, meist unterstützt durch europäische Geldgeber. Ergänzt wurde der Vortrag von Herrn Mirkes durch die Ausstellung „Das Land, das wir uns nehmen – Der Griff nach tropischem Regenwald und Ackerboden“, die sich mit der globalen Dimension unserer Anbauflächen für europäische Nahrungsmittel und Rohstoffen und den sozialen Folgen des Landgrabblings in Amazonien und Afrika auseinandersetzt.

Als weitere externe Referentin stellte Frau Mag. Ursula Bittner das Konzept des Vereins Donau Soja aus Österreich vor. Donau Soja baut eine gentechnikfreie, nachhaltige und regionale Eiweißversorgung auf und vermarktet Soja regional mit dem generellen Ziel, die Produktion von qualitativ hochwertigen, gentechnikfreien, europäischen Lebensmitteln zu fördern. Die Standards und Richtlinien werden durch ein internes Zertifizierungs- und Kontrollsystem gewährleistet. Donau Soja strebt an, den gesamten europäischen Sojabedarf mit zertifizierten Sojabohnen zu decken. Frau Bittner weist jedoch darauf hin, dass dies nur möglich ist, wenn generell erst einmal der gesamte Eiweißverbrauch gemindert wird durch u.a. Reduzierung des Fleischkonsums, denn 79% der Sojabohnen weltweit werden für Futtermittel verwendet.

In Bezug auf den Sojaanbau in Luxemburg wurden erste Ergebnisse aus dem seit einem Jahr laufenden Projekt LeguTec vorgestellt, das sich mit Methoden der mechanische Beikrautregulierung im Sojaanbau befasst. Zusammen mit den Projektpartnern Geocoptix GmbH, vertreten durch Dr. Gilles Rock, und der LTA, vertreten durch Ronny Krier und zwei Schülern, gab Laura Leimbrock-Rosch vom IBLA einen Rückblick über die Soja-Saison 2018 und stellte erste Ergebnisse und Anbauempfehlungen vor. Im Vergleich stehen die Varianten Striegeln, Hacken mit und ohne Fingerhacken, eine Kombinationsvariante und eine Mischkultur von Soja und Leindotter. Generell waren die Erträge in den Hackvarianten höher als in den Striegelvarianten. Der Regulierungserfolg spiegelte sich besonders in der Kombinationsvariante wider, der Variante, in der neben Blindstriegeln die Scharhacke mit Fingerhacken eingesetzt wurde. Allerdings hat die Trockenheit nach der Sojablüte zu erheblichen Ertragsverlusten geführt. Auch der Sortenversuch im biologischen Sojaanbau, ein weiteres Projekt des IBLA, brachte in seinem ersten Jahr sehr zufriedenstellende Ergebnisse, trotz Trockenheit. Dieser lässt eine Tendenz für die Sorten Coraline, Amarok und Merlin und für die frühreifen Sorten Amandine, Augusta und Obelix, mit Erträgen um die 26 dt/ha und Proteingehalten von durchweg über 42% erkennen.

Anschließend präsentierte Dr. Stéphanie Zimmer vom IBLA den Soja-Bedarf in Luxemburg. Anhand von verschiedenen Berechnungsszenarien für Monogastrier und Wiederkäuer, basierend auf Schätzungen und Experteninterviews, beleuchtete sie den minimal und maximal möglichen Sojaanteil in den jeweiligen Futterrationen. Momentan werden in Luxemburg geschätzt 29.000 t Soja jährlich importiert, was einer Fläche von 201 m² je Einwohner entspricht, bildlich gesehen 1 Tennisfeld pro Einwohner. Um diese Importmenge zu reduzieren muss der generelle Sojabedarf minimiert werden, wie bereits Frau Bittner betonte. Bei gleichzeitiger Erhöhung des Selbstversorgungsgrades könnte somit

ein Reduktionspotenzial der Importmenge von etwa 66 % erreicht werden. Um zu diesem Resultat zu gelangen, sollte gerade bei den Wiederkäuern weniger Soja eingesetzt und dafür mehr auf Grünland gesetzt werden. Zudem könnte mit dem Anbaupotential von 4.000 ha, bei dem jeder zweite Betrieb im Gutland Soja in seine Fruchtfolge integrieren würde, eine Soja-Autarkie von 38 % in Luxemburg erreicht werden. Damit wäre es sogar möglich, den kompletten Sojabedarf der Monogastrier mit heimischer Soja zu decken unter Berücksichtigung, dass auch ein Teil des Eiweißbedarfs durch heimische Körnerleguminosen gedeckt wird. Die Studie kann auf ibla.lu abgerufen werden.

Abschließend stellten die Mitarbeiterinnen der Administration des Services Techniques de l'Agriculture (ASTA), Frau Elisabeth Trausch und Frau Lynn Jemming, stellvertretend für Herrn Gerber van Vliet, das neu initiierte Projekt „En Ee um gudde Weel!“ mit der regionalen Vermarktung von Soja bei der Produzentengemeinschaft BIO-OVO vor. BIO-OVO hat sich zum Ziel gesetzt, seine Eiweiß-Autarkie zu erhöhen, indem der Sojaanteil in den Futterrationen vermehrt aus regionaler Herkunft stammen soll. Zusammen mit IBLA, Wolff-Weyland SA, SCAR Scrl, LTA und Piet van Luijk Sàrl haben sie ein schlüssiges Konzept für die nationale Soja-Produktion ausgearbeitet: Von der Begleitung und Beratung der Saat, mechanischen Beikrautregulierung über die Ernte bis hin zur Reinigung, Trocknung, Lagerung, Aufbereitung und Weiterverarbeitung in den Futterrationen für die BIO-OVO Legehennen. Wenn auch Sie interessiert sind im Rahmen dieses Projektes Soja anzubauen, freuen wir uns über Ihre Nachricht an info@ibla.lu.

Das Programm des 8. Leguminosentags gab einen Rundumblick über den Sojaanbau, ermutigte die regionale Kultivierung und lässt auf einen erfolgreichen zukünftigen Sojaanbau in Luxemburg hoffen, um die Eiweißautarkie zu erhöhen und die Importmenge zu reduzieren. Mehr Infos: www.ibla.lu



BODENKURS

Intensivkurs: Bodenfruchtbarkeit ein voller Erfolg

von Sonja Kanthak

Die Grundlage der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen ist ein gut belebter und fruchtbarer Boden mit einem hohen Humusgehalt. Doch, wie kann man die Bodenfruchtbarkeit bewerten und welche Kenngrößen können dazu herangezogen werden? Diesen Fragen widmeten sich die 30 Teilnehmenden des IBLA Intensivkurses: Bodenfruchtbarkeit. Der Kurs wurde am Institut vitivinicole in Remich durchgeführt und stieß bei Landwirten und Winzern gleichermaßen auf Interesse. Es wurde deutlich, dass ein großer Bedarf besteht sich ganzheitlich mit dem Thema Boden und Humusmanagement zu beschäftigen. Die Referenten Urs Hildebrand und Angelika Lübke-Hildebrand zeigten in dem praxisorientierten Intensivkurs wie Bodenproben bewertet werden können und auf was es ankommt.



RINDERZUCHT

Grundgedanken für eine ganzheitliche und nachhaltige, betriebswirtschaftliche Optimierung der Milcherzeugung

von Rudolf Leifert

Die Faktoren für die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung eines Betriebes ergeben sich aus den beeinflussbaren und nicht beeinflussbaren, natürlichen Umweltbedingungen. Zu den nicht beeinflussbaren Umweltbedingungen zählen dabei:

- Topographische Lage des Betriebes (Flachland, Mittelgebirge, Hochgebirge)
- Klimatische Lage
- Bodenqualität
- Lage und Entfernung der Flächen (innere Verkehrslage)

Da diese natürlichen Gegebenheiten nicht verändert werden können, bestimmen sie die grundsätzliche Betriebsstruktur des Betriebes. Je geschickter die Betriebsorganisation an diese Gegebenheiten angepasst wird, umso besser lassen sich die folgenden, beeinflussbaren Faktoren optimieren:

- Fütterung
 - Haltungsbedingungen
 - Genetisches Leistungspotential / Zucht
- Dies lässt sich auch in der Formel

$$\begin{array}{l} \text{Fütterung} \\ + \text{ Haltung} \\ + \text{ Genetik / Zucht} \\ \hline = \text{Leistung} \end{array}$$

darstellen. Wir haben in den letzten Jahrzehnten aber auch gesehen, dass dies nicht selbstverständlich funktioniert. In vielen Zuchtbetrieben waren die natürlichen Gegebenheiten, die Haltungs- und Fütterungsmöglichkeiten und vielleicht auch die Fähigkeiten nicht ausreichend, um den höheren Ansprüchen der leistungsstärkeren Nachkommen gerecht zu werden. Insbesondere Stoffwechselstö-

rungen, das Ausbleiben der Brunst und Klauenprobleme waren die Folgen. Diese Erfahrung mussten auch viele Umstellungsbetriebe machen. Die Haltungs- und Fütterungsanforderungen veränderten sich während der Umstellung, und das genetische Leistungspotential der Herden konnte nicht mehr ausgefüttert werden. Wir müssen also den obigen Lehrsatz anpassen:

$$\begin{array}{l} \text{Genetik / Zucht} \\ - \text{ Haltungsfehler} \\ - \text{ Fütterungsdefizite} \\ \hline = \text{tatsächliche Leistung} \end{array}$$

Gelingt es aber, durch die Verbesserung der Grundfutterqualität und durch züchterische Maßnahmen das genetische Anpassungsvermögen der Kühe mit einer besseren Fehlertoleranz zu steigern, werden die Tiere trotz zeitweiser Mängel in der Fütterung eine höhere individuelle Milchleistung erbringen.

Somit werden Kühe benötigt, die für den jeweiligen Betrieb und seine Grundfuttersituation optimale, anstatt maximale Leistungen erbringen.

Aus dieser ganzheitlichen Betrachtung ergibt sich folgender Grundsatz:



$$\begin{array}{l} \text{Harmonie aus Genetik / Zucht} \\ + \text{ Fütterung} \\ + \text{ Haltung} \\ \hline = \text{betriebswirtschaftlich optimale Leistung} \end{array}$$

Im Sinne dieses Grundsatzes müssen verantwortungsbewusste Tierhalter zunächst versuchen, möglichst alle Haltungsfehler zu beseitigen und die Fütterung zu optimieren, um so die äußeren Lebensbedingungen den genetischen Ansprüchen der Tiere anzupassen. Zudem sollte die genetische Leistungsbereitschaft einer Herde nicht einseitig gesteigert werden. Dies führt nur dazu, dem zusätzlich notwendigen Leistungsfortschritt hinterherzulaufen. Von einer bestimmten, für jeden Betrieb individuell festgelegten, optimalen Leistungshöhe an muss zusätzlich das Konstitutions- und Anpassungsvermögen der Herde gestärkt werden. Nur so lässt sich durch die längere Nutzungsdauer und höhere Lebensleistung der Kühe eine nachhaltige Optimierung der Wirtschaftlichkeit erzielen.

In den kommenden Newslettern werden wir auf die Möglichkeiten der betriebsindividuellen züchterischen Anpassung der Herde eingehen. Weitere Informationen unter www.all-rind.de

Anbau von Bio-Braugerste in Luxemburg

von Gilles Altmann

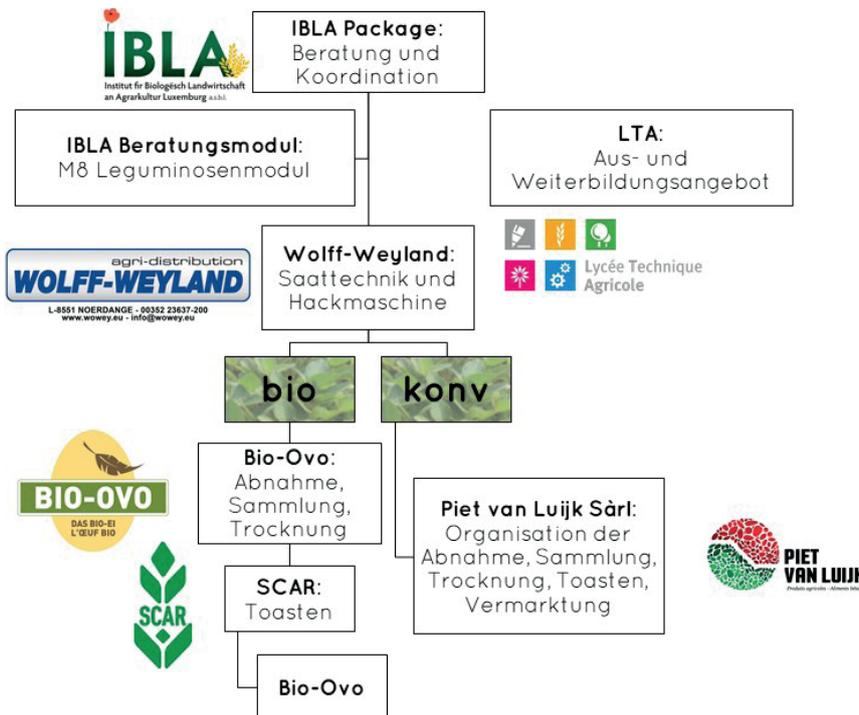
Auf Initiative der Brasserie Nationale S.A. und in Zusammenarbeit mit der ASTA wurde 2018 das Projekt zum Anbau von Luxemburgischer Braugerste in Bio-Qualität ins Leben initiiert. Die Brasserie Nationale S.A. produziert zurzeit Bier in Bio-Qualität, muss dafür aber Braugerste aus dem Ausland verwenden. Da die Brauerei anstrebt, zukünftig mit Malz aus luxemburgischer Bio-Braugerste zu brauen, soll dafür 2019 gezielt Bio-Braugerste angebaut werden. Die Braugerste wird für die Vermälzung an die Mälzerei Mouterij Dingemans in Belgien geliefert, um dann als Malz in der Brasserie Nationale zu Bio-Bier verbraut zu werden. Der Anbau von Braugerste hat in Luxemburg stark abgenommen. Dabei stellt die Kultur bei entsprechender Qualität eine attraktive und lukrative Alternative zu anderen Kulturen dar, und kann zudem zur Erweiterung der Fruchtfolge beitragen. Auf Basis einer „Fiche technique“ der Mälzerei Mouterij Dingemans und Literaturangaben sowie nach Absprache mit der Brasserie



Nationale über die Qualitätsanforderungen für Braugerste wurde zunächst über die Machbarkeit des Anbaus von Bio-Braugerste in Luxemburg und passende Standorte entschieden. Es wurde sich anschließend mit dem Laboratoire national de la santé und der ASTA über die Beprobung der Braugerste für die Absicherung der Qualität im Hinblick auf Mycotoxin- und Schadstoffbelastung bis zur Annahme durch die Mälzerei ausgetauscht. Nach der Organisation einer Aufbereitungs- und Lagermöglichkeit bis zur Annahme der Braugerste durch die Mälzerei wurden Be-

triebe gesucht, die bereit sind, Braugerste auf ihren Flächen anzubauen. Für den Anbau der Bio-Braugerste in Luxemburg hat sich das IBLA gezielt Bio-Betriebe mit langjähriger Erfahrung im Ackerbau und für Braugerste optimalen Standorten kontaktiert. 2019 werden zunächst vier zertifizierte Bio-Betriebe einen Teil ihrer Flächen zur Verfügung stellen und auf insgesamt etwa 17 Hektar Braugerste anbauen. Für den Anbau wurde auf Basis von Ergebnissen und Sortenempfehlungen von nationalen und regionalen Sortenversuchen eine Sortenwahl getroffen. Primär wurde aber nach den Sortenempfehlungen des Berliner Programm entschieden. Zurückbehalten wurde die Sorte Avalon, welche sich als ertragsstarke und zuverlässige Sorte etabliert hat und mit der auch die Brasserie Nationale gute Erfahrungen gemacht hat. Die Landwirte werden von den Beratern des IBLA vom Anbau und der Kulturführung bis hin zur Ernte und Lagerung fachlich unterstützt und begleitet. Die Qualitätssicherung wird von IBLA in Zusammenarbeit mit der ASTA und der Mälzerei organisiert. Für das Jahr 2020 können sich Interessierte unter altmann@ibla.lu melden.

SOJA MADE IN LUXEMBOURG



Aus den Forschungsprojekten zum Sojaanbau des IBLA der letzten Jahre ist das Interesse an dem heimischen Sojaanbau gestiegen. Als neue Initiative ist das Projekt „Soja made in Luxembourg“ mit der regionalen Vermarktung von Soja bei der Produzentengemeinschaft BIO-OVO entstanden. BIO-OVO hat es sich zum Ziel gesetzt seine Eiweißautarkie zu erhöhen, indem der Sojaanteil in den Futtermitteln vermehrt aus regionaler Herkunft stammen soll.

Die Partner IBLA, BIO-OVO, SCAR Scrl, Wolff-Weyland, LTA und Piet van Luijk haben darauf aufbauend ein schlüssiges Konzept für die nationale Soja-Produktion ausgearbeitet und ein nationales Projekt initiiert: Von der Begleitung und Beratung der Saat, über die mechanische Beikrautregulierung (erforderliche Technik) und Ernte bis hin zur Reinigung, Trocknung, Lagerung, Aufbereitung und Weiterverarbeitung in den Futtermitteln für die BIO-OVO Legehennen.

Das Projekt wurde der Öffentlichkeit auf dem 8. Leguminosentag in Ettelbrück vorgestellt und für das Anbaujahr 2019 haben sich bereits Landwirte gemeldet. Die Aussaat ist bereits in Planung – es kann losgehen mit der Sojasaison 2019!

Auch für das Anbaujahr 2020 haben Sie die Möglichkeit mit dabei zu sein und zur Steigerung der nationalen Eiweißautarkie beizutragen und zusammen mit uns Soja anzubauen. Bei Interesse schreiben Sie uns einfach an: leimbrock@ibla.lu.