



BADEN-WÜRTTEMBERG UND RHEINLAND-PFALZ

1 / Januar 2017

Mit dem 14. Infobrief informieren wir über folgende Themen:

- Fortsetzung des Soja-Netzwerks
- Sortenwahl 2017
- LTZ-Sojaiimpfmittelversuch
- Toastanlage als Gemeinschaftsanschaffung
- Praktikerbericht: Soja auf Dämmen
- Termine

Fortsetzung des Soja-Netzwerks

Das Ende der Laufzeit unseres Soja-Netzwerks war ursprünglich auf Ende 2016 datiert. Am 19. Januar 2017 haben wir vom Projektträger der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) die Zusage für eine Verlängerung bis 31. Dezember 2018 erhalten. Die Datenerfassung auf unseren Netzwerkbetrieben wird auch im Jahr 2017 erfolgen, so dass die Daten aus den 4 Anbaujahren ausgewertet werden können. Daraus können dann hoffentlich Schlüsse auf Erfolgsfaktoren für den Sojaanbau hierzulande gezogen werden. Eine Verlängerung des Projektes von zwei Jahren bedeutet, dass wir mit unseren Demonstrationsbetrieben Feldtage durchführen werden und darüber hinaus Seminare, Tagungen und Exkursionen anbieten können. Auch der Infobrief wird weiterhin versendet und wir stehen Ihnen bei allen Fragen rund um Anbau und Verwertung zur Seite!





Sortenwahl 2017

Die Ergebnisse der hier vorgestellten Soja-Landessortenversuche 2016 basieren auf Daten von 11 Standorten in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Hessen. Die detaillierten Ergebnisse finden Sie ab 18. Februar in der „Kurzinformat Soja 2016“ auf der Homepage des LTZ Augustenberg unter der Rubrik Eiweißpflanzen. Sollten Sie schon zuvor Informationen benötigen, nehmen Sie mit uns Kontakt auf bzw. lesen Sie im DLZ Agrarmagazin (Ausgabe Feb. 2017) den Artikel „Sortenratgeber Soja“ von Jürgen Recknagel.

2016 wurden in den Landessortenversuchen 38 ältere und neuere Sorten getestet. Nicht jede der Sorten fand sich auch an jedem Standort. Die o.g. Kurzinformat des LTZ gibt Ihnen im orthogonalen Sortiment Sorten an, die sich an allen Standorten finden.

Zur Sortenwahl: Wenn Sie Landessortenversuche zu Rate ziehen, dann berücksichtigen Sie Versuchsergebnisse eines Standortes, der dem Ihren ähnlich ist. Zudem sollte beachtet werden, wie lange eine Sorte bereits in den Landessortenversuchen steht. Einige Sorten werden seit mehr als 10 Jahren geprüft, andere erst seit dem vergangenen Jahr.

Nach wie vor gilt: Bevor überhaupt nach der geeigneten Sorte geschaut wird, überprüfen Sie Ihren Standort. Der Anbau von Soja ab 500 m Höhenlage ist kritisch zu betrachten, aber teilweise möglich. Neben der optimalen Sortenwahl spielt hier eine Rolle, ob sich die Böden bis Ende April gut erwärmt haben, ob von Mai bis Juli ein warmes, gut wüchsiges Klima herrscht und dass ein möglichst trockener Herbst die Abreife bis Ende September garantiert.

Info zu Reifegruppen für Neueinsteiger:

000-Sorten reifen in der Regel an allen Soja-geeigneten Standorten bis Ende September aus.

00-Sorten sind für die warmen Lagen des Landes geeignet, in denen bestenfalls Weinbauklima herrscht. Die Jahre 2015 und 2016 haben dazu geführt, dass 00-Sorten oft Mitte September reif waren. Diese Bedingungen sind allerdings nicht jedes Jahr garantiert.

00/000-Sorten sind Übergangssorten, deren Abreifetermin und Ertrag in der Regel zwischen den o.g. liegt. Gemeinsam ist einigen dieser Sorten, dass sie zum Lagern neigen. In Lagen mit





regelmäßigen Niederschlägen und auch bei tendenziell hohen Frühjahrs-Nmin-Werten im Boden sind diese zu meiden.

0-Sorten sind sehr spät reif – nur sehr wenige (!) Praktiker haben diese in Süddeutschland im Anbau. Hier muss der Standort absolut passen! In Österreich wird Silvia PZO mittlerweile als 0-Sorte eingestuft.

Empfehlungen:

Bei den 000-Sorten gibt es die bewährten Sorten wie Sultana und Lissabon, die auch in kühleren Lagen sicher abreifen (gute Standfestigkeit, gute Proteinwerte – v.a. Sultana). Solena reift etwas später ab als Sultana, ist aber dennoch eine empfehlenswerte Sorte für trockenere Standorte. Daneben stehen einige jüngere Sorten im Sortiment, die in den ersten Jahren auffallend gut abgeschnitten haben. RGT Shouna hat sich in zwei Versuchsjahren an mehreren Standorten als 000-Sorte bewiesen. Sie eignet sich vor allem für trockenere Übergangstandorte mit mittlerer Wärmesumme. Über drei Jahre hinweg hat sich die Sorte Obelix bewährt. Sie zeichnet sich durch eine zügige Jugendentwicklung aus und kann auch an kühleren Standorten angebaut werden. Weiter brachten die Sorten Viola, Amarok, RGT Sirelia und ES Commandor gute Erträge. Auch zwei neue Sorten aus der Schweiz, Coraline und Galice, fallen mit guten Erträgen auf.

Bei den Übergangssorten hat sich auch in diesem Jahr SY Eliot bewährt, die trotz früherer Reife als bei 00-Sorten sehr gute Erträge liefert. Die Sorten Pollux und Tourmaline sind weiterhin ertragssichere Übergangssorten für etwas trockenere Lagen (Lagerneigung bei Feuchte).

Eine starke Sorte bei den 00-Sorten ist nach wie vor ES Mentor, die sich durch ihre gute Standfestigkeit und stabil hohe Erträge auszeichnet. Erwiesen ist allerdings ihre Metribuzinunverträglichkeit. Gute Ertragsergebnisse lieferte in zwei Jahren Prüfzeit die Sorte RGT Soprana. Sorten, die nur einmalig im Versuch standen, jedoch hinsichtlich Ertrag und Eiweißgehalt gut abgeschnitten haben sind RGT Sforza und RGT Stumpa. Ebenso guten Ertrag brachten Regina und Bettina. Primus und Korus sind nach wie vor ertragsstarke Hocheiweißsorten aus dem Speisebereich.

Bei den 0-Sorten ist Silvia PZO immer noch die ertragsstärkste Sorte im LSV-Sortiment, jedoch mit unterdurchschnittlichem Proteingehalt.



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg

SOJA-NETZWERK Infobrief

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Projektträger Bundesanstalt
für Landwirtschaft und Ernährung

LTZ-Sojaimpfmittelversuch

Seit 2015 wird am LTZ ein Exaktversuch zur Wirkung von Soja Impfmitteln auf den Ertrag und den Eiweißgehalt von Sojabohnen durchgeführt.

Die meisten bewährten Impfmittel funktionieren gut bis sehr gut. Die Saatgutbeimpfung führt zu **enormen wirtschaftlichen Mehrerträgen** – die Erträge konnten mit den besten Impfmitteln im Vergleich zur ungeimpften Kontrolle beinahe verdoppelt werden.

2015 stand der Versuch nur am Standort Ladenburg und umfasste 9 Varianten (8 Impfmittel + ungeimpfte Kontrolle). 2016 stand der Versuch auf 3 Standorten (Ladenburg, Kupferzell, Rheinstetten) mit 12 Varianten (11 Impfmittel + 1 Kontrolle; in Rheinstetten standen sogar 14 Varianten – 13 Impfmittel + 1 Kontrolle). Auf den ausgewählten Versuchsflächen stand vorher in der bekannten Schlaggeschichte noch keine Soja. Während der Hülsenfüllung fand eine Knöllchenbonitur und 2016 zusätzlich eine Messung des Grünwertes mittels YARA N-Tester statt, um die mit bloßem Auge erkennbaren Farbunterschiede in eine messbare Größe zu überführen. 2017 wird der Versuch auf 3 Standorten fortgeführt.

Die ersten Ergebnisse für die einzelnen geprüften Impfmittel finden Sie im Kurzinfo DGG 15-05 unter folgendem Link: http://ltz-bw.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/ltz_ka/Arbeitsfelder/Pflanzenbau/Sorten/Sojabohnen_DL/DGG%2015-05%20Kurzinfo%202016.pdf

Florian Jung, LTZ Augustenberg

Toastanlage als Gemeinschaftsanschaffung

Wir hören regelmäßig von Landwirten, die ihre Sojabohnen gerne selbst aufbereiten würden, um diese in der Fütterung einzusetzen. Da sich die Investition in eine Kleinstanlage nur bei voller Auslastung rechnet, wird dieses Projekt meist nur angedacht aber nicht umgesetzt. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit sich bei uns zu melden, falls Sie an einem solch einem Vorhaben Interesse haben. Wenn ein oder mehrere Landwirte sich in einer Region finden, dann vermitteln wir. Zudem



LfL



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg



Rheinland-Pfalz
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM
RHEINHESSEN-NAHE-
HUNSÜCK



Landesvereinigung für den
ökologischen Landbau in Bayern e.V.



unterstützen wir Gruppen bei der Realisierung eines Projektes mit wichtigen Informationen zu Toastanlagen und zur Aufbereitung der Sojabohnen. Unsere Kontaktdaten finden Sie am Ende des Infobriefs.

Praktikerbericht: Soja auf Dämmen

In dieser Rubrik informieren wir Sie über Anbauideen aus der Praxis konventionell und ökologisch wirtschaftender Landwirte.

Dammkulturen sind bekannt aus dem Anbau von Gemüse. Dämme bieten neben einem verbesserten Tiefenwachstum, eine deutliche Ernteerleichterung und können zur Feuchtigkeitsreduktion auf nassen Böden beitragen. Kulturen auf Dämmen können von der schnelleren Erwärmung und guten Durchlüftung des Bodens profitieren. Es gibt bereits Untersuchungen zu Möglichkeiten des Dammkulturanbaus bei Ackerkulturen (Turiet, Wiethaler). Christine Zillger vom DLR Rheinhessen Nahe-Hunsrück hat in den Jahren 2010 und 2011 im Versuch herausgefunden, dass Sojabohnen auf Dämmen weniger unter Wasserstress leiden. Sie sind einfacher und schonender zu hacken, da die Dämme den Hackwerkzeugen eine Führung geben. In beiden Versuchsjahren erbrachten die Dammkulturen einen höheren Ertrag (8 bis 32 % höher) gegenüber dem flachen Anbau.

Christian Bauer aus Gutzberg bei Nürnberg stellt im Folgenden sein Dammkultur-Verfahren vor, mit der er gute Erfahrungen gemacht hat:

Ich verspreche mir von der Maßnahme vor allem eine bessere Belüftung des Bodens, was beim Anbau von Körnerleguminosen von Bedeutung ist. Schwere, verdichtete Böden verhindern die Entwicklung der Knöllchen, die auf den Luftstickstoffhaushalt im Boden angewiesen sind.



Abbildung 1: Soja auf Dämmen. Foto: C. Bauer

Zum Einsatz kommt im Betrieb ein Hakenpflug (Abb. 2), welcher in Zusammenarbeit mit Herrn Wiethaler konstruiert wurde. Dieser enthält Flügelschare (18 cm), welche im Dammtal laufen, um die Spur beim Hacken oder säen zu halten und eine streifenweise Lockerung zu schaffen. Daneben verlaufen je nach Arbeitsgang die entsprechenden Elemente. Die Arbeitstiefe ist über ein Lochprofil mit Schrauben verstellbar. Der Hakenpflug ist ein variables Gerät, da entsprechend der anstehenden Arbeitsmaßnahmen passende Schare angebaut werden. Der Arbeitsaufwand für den Umbau muss einkalkuliert werden. Ich überlege künftig zwei Geräte anzuschaffen, um den Aufwand zu reduzieren. Eines für die Grundbodenbearbeitung, das andere für die Saat und Pflege. Ich arbeite mit einem 3 m-Gerät am 70 PS Traktor. Der Scharabstand beträgt 60 cm. Für die Stoppel-, bzw. Grundbodenbearbeitung werden Tiefenlockerungszinken im 90 cm Abstand montiert, die mit Häufelkörpern kombiniert sind.



Abbildung 2: Hakenpflug. Foto: C. Bauer

Den Boden ebne ich vor dem Ziehen der Dämme mit der Saatbettkombination ein, um auch das Keimen von Unkräutern anzuregen. Nach ca. 2 Wochen werden die Dämme gezogen. Die Saat sollte wiederum erst 2 Wochen danach stattfinden. So bleibt noch Zeit damit sich die Dämme absetzen, sich Kapillarität bildet und um Unkräuter zum Keimen anzuregen. Zur Saat habe ich auf dem Hakenpflug eine pneumatische



Abbildung 3: Unkrautregulierung mit Hackstriegeln. Foto: C. Bauer

Sämaschine mit Doppelscheibenschar installiert. In der Dammkultur säe ich tiefer, im Falle der Soja ca. 8 cm. Das bringt Freiheit beim Blindstriegeln.



Beim ersten Hackgang wurde eine Kettenschlepppe zum Blindstriegeln angebaut mit der ca. 2 cm der Dammkrone abgestriegelt wurde. Nach dem Blindstriegeln folgten vier weitere Durchgänge zum Hacken. Ab dem 2. Hackgang wurden Hackdrähte an die Flügelschare montiert (Abb.3 und 4). Sie



sollen Dammtal und – schräge bearbeiten und durchlüften. Die Striegel wurden dabei individuell abmontiert, so z.B. vor Entfalten des 2. Laubblattpaares, weil dies ja die bekannte kritische Phase ist. Genauso beim letzten Hackgang.

Mit dem System erreiche ich eine gelungene Unkrautregulierung und habe sehr gute Erträge erzielt.

Abbildung 4: Unkrautregulierung mit Hackstriegeln.
Foto: C. Bauer

Termine

- 21. März 2017, 9:00 – 14:00 Uhr – Sojaanbauschulung zu aktuellen Anbauthemen (es besteht die Möglichkeit einen 2-stündigen Nachweis für die Pflanzenschutz-Sachkunde zu erhalten).

Nähere Informationen zu den Veranstaltungen finden Sie unter: www.sojafoerderring.de

Kontakt

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ),

Außenstelle Rheinstetten-Forchheim, Telefon: 0721/9518-224, -240 oder -246

Sie möchten den Infobrief künftig nicht mehr erhalten? Dann senden Sie eine kurze Nachricht an janina.schmid@ltz.bwl.de

Das Projekt Soja-Netzwerk wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie. Ziel des bundesweiten Netzwerks ist die Ausweitung und Verbesserung des Anbaus und der Verarbeitung von Sojabohnen in Deutschland. Weitere Informationen unter: www.sojafoerderring.de.