durchgeführten Untersuchungen nicht nachweisbar.

#### Mehrjährige Resultate

• Allez-y EU (A): Mittlere bis hohe Erträge, kurz, standfest, gering bis mittel anfällig für Braunund Gelbrost, Mehltau, Blattseptoria und DTR, mittel bis hoch anfällig für Ährenfusarium; TKG, hl-Gewicht und Proteingehalt mittel, mit Solehio einzige Sorte mit Mykotoxinnachweis im Jahr 2014, von 2013 liegen keine DON-Ergebnisse vor.

• Cubus (A): Mittlere bis hohe Erträge, mittlere bis hohe Lagerneigung, geringe Anfälligkeit für Gelbrost, geringe bis mittlere Anfälligkeit für Ährenfusarium, mittlere Anfälligkeit für Mehltau und DTR, hohe Anfälligkeit für Braunrost und Blattseptoria, TKG und hl-Gewicht mittel, Fallzahl hoch bis sehr hoch, geringe Fallzahlstabilität, Proteingehalt gering bis mittel, Sedimentationswert hoch bis sehr hoch, Volumenausbeute hoch, Mykotoxin-(DON-)Gehalte im Durchschnitt der Untersuchungen 2013.

• Folklor EU (A): Mittleres Ertragsniveau, geringe bis mittlere Lagerneigung, sehr geringe bis geringe Gelbrostanfälligkeit, mittlere Anfälligkeit gegenüber den übrigen Blattkrankheiten, mittlere bis hohe Ährenfusariumanfälligkeit, TKG mittel, hl-Gewicht gering bis mittel, Fallzahl hoch, Proteingehalt mittel.

• Kerubino EU (E): Mittleres Ertragsniveau, mittlere Lagerneigung, geringe bis mittlere Anfälligkeit für Ährenfusarium, mittlere Anfälligkeit für Blattkrankheiten, hohe Anfälligkeit für Gelbrost, TKG mittel, hl-Gewicht mittel bis hoch, Fallzahl hoch bis sehr hoch bei mittlerer Fallzahlstabilität, Proteingehalt mittel bis hoch, Mykotoxin-(DON-)Gehalte unter dem Durchschnitt der Untersuchungen 2013.

• Rumor (B): Hohe Erträge, geringe bis mittlere Lageranfälligkeit, geringe bis mittlere Anfälligkeit für Ährenfusarium, mittlere Anfälligkeiten für Blattkrankheiten, jedoch Anfälligkeit für Gelbrost mittel bis hoch, TKG gering bis mittel, Fallzahl mittel bis hoch, mittlere Fallzahlstabilität, Proteingehalt gering.

• Solehio EU (A): Hohe Erträge, mittlere Lagerneigung, sehr geringe bis geringe Gelbrostanfäl-

ligkeit, geringe bis mittlere Anfälligkeit für Blattseptoria, DTR und Ährenfusarium, mittlere bis hohe Anfälligkeit für Mehltau, hohe bis sehr hohe Anfälligkeit für Braunrost, TKG hoch, hl-Gewicht mittel, Fallzahl mittel bis hoch, Proteingehalt gering bis mittel, mit Allez-y einzige Sorte im Sortiment mit Mykotoxinnachweis in 2014, von 2013 liegen keine DON-Ergebnisse vor.

#### Neue Sorten

Neue Sorten standen 2015 im ersten Prüfjahr. Sie werden wegen geringer Datenmenge eingeschätzt nach Wert- und EU-Prüfungen und Ergebnissen benachbarter Bundesländer.

• Rubisko EU (A): Über alle Standorte und Varianten mehrjährig und 2015 ertragsstärkste Sorte, gute agronomische Eigenschaften, gute bis mittlere Resistenzen gegen Blattkrankheiten, sehr gute Einschätzung bei Braun- und Gelbrost, begrannt; kurzwüchsig. Vorläufige Einstufung nach den EU-Prüfungsergebnissen: Fallzahl und Sedimentationswert mittel.

• Axioma (E): 2015 und mehrjährig in V1 auf Ertragsniveau von Kerubino, in V2 deutlich ertragsschwächer, sehr gute umfassende Resistenzen, vor allem bei Mehltau und Gelbrost, laut BSL gut bei Ährenfusarium, standfest; für den ökologischen Anbau interessant, mittlere Reife. Qualitätsbeurteilung laut BSL: Hohe Fallzahl und Fallzahlstabilität, sehr hohe Protein- und Sedimentationswerte.

• Spontan (A): In Baden-Württemberg 2015 mit mittleren Erträgen vergleichbar der Sorte Cubus, bei mehrjährigen Ergebnissen mit guten Kornerträgen in V1, sehr gesunder Weizen; bei Gelbrost in der BSL mit der Bestnote 1 bewertet, Ährenfusarium gut, agronomisch ausgewogene Sorte, mittlere Reife. Qualitätsbeurteilung laut BSL: Hohe Fallzahl und Fallzahlstabilität, hohe Proteinund Sedimentationswerte.

• Faustus (B): Sehr hohe Erträge in V1 und V2 mehrjährig und 2015, gute bis mittlere Gesundheit, gute Gelbrostresistenz, agronomisch nicht auffällig. Nach BSL Fallzahl und Fallzahlstabilität hoch, Rohproteingehalt niedrig.

Thomas Würfel, Maria Müller-Belami, LTZ Augustenberg



Bernhard Irion stellte am 24. August ausführlich seine Demonstrationsflächen mit elf verschiedenen Sorten und sieben unterschiedlichen Impfmitteln vor.

# Sojafeldtag in Schwanau

Am 24. August fand in Schwanau-Nonnenweier ein Sojafeldtag statt. Er war vom Landwirtschaftlichen Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg und dem Landwirt Bernhard Irion im Rahmen des Soja-Netzwerks organisiert worden.

Der Betrieb in Nonnenweier ist einer von zehn Leuchtturmbetrieben des Netzwerks in Baden-Württemberg. Das Netzwerk bietet Veranstaltungen rund um den Anbau und die Verwertung von Sojabohnen für interessierte Landwirte und Berater an.

#### Überblick über die Sojasaison 2015

Volker Heitz vom Amt für Landwirtschaft Ortenaukreis berichtete, dass in diesem Jahr im Landkreis auf knapp 1000 ha Sojabohnen stehen. Dies ist eine Verdoppelung im Vergleich zum Vorjahr und entspricht knapp einem Sechstel der Gesamtanbaufläche von rund 6000 ha im Land.

Gründe für den Anstieg, so Heitz, seien die Anbaudiversifizierung, die Anrechenbarkeit der Sojafläche als ökologische Vorrangfläche und nicht zuletzt die guten Preise und die Verwertung im Raiffeisen Kraftfutterwerk (RKW) Kehl.

Ausgesät worden war ab Anfang April, die Bestände liefen überwiegend gleichmäßig auf. Auch in diesem Jahr gab es wieder Probleme mit Vogelfraß, überwiegend von Tauben. Sie

fressen unmittelbar nach dem Feldaufgang die oberirdischen Teile der Pflanzen. Beizmittel wie im Mais sind nicht zugelassen und Vergrämungsabschüsse müssten erst durch die Untere Jagdbehörde genehmigt werden. Im Mai war vereinzelt Befall mit Rhizoctonia festzustellen, dieser wurde durch die Trockenheit aber gebremst. Im Juli gab es vereinzelte Vorkommen des Distelfalters, diese waren jedoch nicht bekämpfungswürdig.

#### Pflanzenschutz

Entscheidend für den Anbauerfolg ist der Pflanzenschutz und hier insbesondere die Vorauflaufbehandlung. Der Pflanzenschutz in Soja ist nicht ganz einfach, die Sojabohne verträgt keine Verunkrautung, ist jedoch gleichzeitig sehr empfindlich gegen Herbizide. Bei einigen Mitteln besteht die Gefahr der Einwaschung von Herbiziden in die Keimzone, was im schlimmsten Fall zu Totalausfällen führen kann. Es steht auch nur eine begrenzte Zahl zugelassener Präparate zur Verfügung. Die Unkrautbekämpfung in Soja ist aber kein unlösbares Problem und die Sojabohne punktet mit Nr. 36 • 5. September 2015 — Pflanzenbau — BBZ



Großes Potenzial hat die neue Sorte RGT Shouna, die 2014 gut gedroschen hat und Sultana als Hauptsorte der RAGT ablösen wird.

einer starken Regenerationsfähigkeit auch nach Herbizidschäden. Empfohlen wird die im Ortenaukreis verbreitete Kombination aus einem Liter Spectrum und zwei Litern Stomp Aqua. In anderen Regionen hat sich eine Mischung aus Artist, Centium und Sencor bewährt.

Es besteht auch die Möglichkeit einer Nachauflaufbehandlung, aber nur mit einer eingeschränkten Wirkungsweise gegen Weißen Gänsefuß. Gute Nachauflaufmittel gegen Gräser sind vorhanden.

In diesem Jahr zeigte die standardmäßige Vorauflaufbehandlung eine gute Wirkung, auch die mechanische Unkrautbekämpfung war überwiegend erfolgreich und so waren im Frühsommer schöne Sojabestände zu sehen. Im späteren Jahresverlauf zeigte sich allerdings, dass 2015 nicht die Produktionstechnik,

sondern die extreme Trockenheit ertragsentscheidend war.

# Anbauerfahrungen des Landwirts Irion

Bernhard Irion baut bereits seit 1986 Sojabohnen an und vermarktet diese an das RKW Kehl. Er stellte am 24. August ausführlich seine Demonstrationsflächen mit elf verschiedenen Sorten und sieben unterschiedlichen Impfmitteln vor.

Die seit 2009 auf dem Markt befindliche Sorte Sultana ist derzeit noch die Standardsorte im Rheintal, da sie für warme Standorte mit guter Wasserversorgung besonders geeignet ist. Sie zeichnet sich durch eine hohe Standfestigkeit und den sehr hohen Proteingehalt aus. Da Sultana nicht sehr stark verzweigt, sollte sie nicht zu dünn stehen. Anzustreben ist eine Bestandesdichte von 60 bis 65 Pflanzen/m². Bei weniger

bleiben die Pflanzen kleiner, haben einen niedrigeren Hülsenansatz und es entstehen entsprechend höhere Druschverluste. Extrem standfeste Sorten wie Sultana neigen auch unter trockenen Bedingungen zu sehr niedrigen unteren Hülsenansätzen, was dann den Mähdrusch erschwert.

19 -

#### Alternativen zu Sultana

Deshalb empfehlen sich unter trockenen Bedingungen wüchsigere Sorten wie Lissabon oder die ebenfalls in Schwanau vorgestellte Sirelia. Sie wurde 2012 zugelassen und hat sich in der Praxis bereits als sclerotiniatolerant erwiesen, ist also besonders für Betriebe mit Raps oder Sonnenblumen in der Fruchtfolge interessant. Großes Potenzial hat die neue Sorte RGT Shouna, die im letzten Jahr gut gedroschen hat und die Sultana als



Pflanzenbau



Josef Neubauer von der Firma est stellte den Sojatoaster Ecotoast für Eigenverbraucher vor.

Hauptsorte der RAGT ablösen wird. Schöne Bestände waren auch von den Sorten PZO Silvia und ES Mentor zu sehen, den beiden Spitzenreitern der letztjährigen Landessortenversuche in Orschweier.

Eine Impfung des Saatgutes vor der Aussaat ist unbedingt anzuraten, in diesem Jahr sind einige neue Mittel auf den Markt gekommen, die in Nonnenweier getestet wurden. Zu empfehlen sind die auf Torfbasis hergestellten altbewährten Mittel HiStick und Biodoz, beide sind auch zusätzlich mit einem Klebstoff erhältlich, was vorteilhaft ist bei der Aussaat mit pneumatischen Maschinen. Das LTZ Augustenberg hat 2015 einen Versuch zu Impfmitteln angestellt, dessen Ergebnisse im Spätherbst veröffentlicht werden. Der häufigen Frage nach einem möglichen Verzicht auf die Impfung erteilte Irion eine Absage: Selbst er als jahrzehntelanger Anbauer impfe jedes Jahr neu.

Jürgen Recknagel vom LTZ Augustenberg und Deutschen Sojaförderring ging in seinem Vortrag auf die Besonderheiten des Anbaujahres 2015 ein. Hier war der Wassermangel entscheidend für die zu erwartenden geringeren Erträge. Die Sojapflanze hat ab dem Zeitpunkt Blüte und insbesondere zur Hülsenbildung einen hohen Wasserbedarf. Bleibt das Wasser aus, reduziert sich die Anzahl der Hülsen pro Pflanze und die Anzahl der Körner pro Hülse. Statt drei Körnern pro Hülse sind in diesem Jahr oftmals nur zwei ausgebildet. Deutlich wird der Wassermangel auch an der derzeitigen Abreife. Wenn 00-Sorten jetzt schon gelb sind, dann ist der volle Ertrag nicht mehr drin. Zum Drusch ist noch anzumerken, dass in einer Hitzeperiode morgens gedroschen werden sollte, da in überreifen Beständen die Gefahr des Hülsenplatzens besteht.

#### Kompakter Toaster

Nicht nur die Produktionstechnik stand beim Sojafeldtag auf dem Programm, sondern auch die Verwertung der Bohnen als Futtermittel. Durch den hohen Eiweißgehalt und die Zusammensetzung der Aminosäuren ist die Leguminose als Futtermittel insbesondere im Schweine- und Geflügelbereich nicht mehr wegzudenken. Soja darf jedoch ohne eine thermische Behandlung (Toasten) nicht an Monogastrier verfüttert werden. Josef Neubauer von der Firma est stellte eine Kompaktlösung für Eigenverbraucher vor: den Sojatoaster Ecotoast. Neubauer wies auf die Vorteile der eigenen Sojatoastung hin, insbesondere bleibe die Wertschöpfung der selbst erzeugten Produkte im Betrieb. Vorteile des Geräts seien geringe Investitionskosten (ab 26000 €), eine hohe Energieeffizienz und damit geringe laufende Kosten. Die eigene Toastanlage könne sich schon ab 100 Tonnen Jahresverbrauch lohnen. Das Gerät kann mit Ölpressen kombiniert werden, dadurch erhöht sich die Möglichkeit des Einsatzes von heimischem Sojakuchen gegenüber vollfetten Sojabohnen.

Eine weitere Veranstaltung des Sojanetzwerks zum Mähdrusch bei Sojabohnen findet am 15. September in Eppingen statt. Informationen gibt es unter www. Sojafoerderring.de.

> Christian Rupschus, LTZ Augustenberg

#### Kurz notiert

## Fernverwehung von Herbiziden beklagt

Ein Verbot der Herbizidwirkstoffe Pendimethalin und Prosulfocarb fordert der Anbauverband Bioland. Eine Studie habe nachgewiesen, dass die beiden Wirkstoffe nach der Ausbringung von Thermik und Wind weiträumig transportiert worden seien. Die Untersuchung war vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) Brandenburg in Auftrag gegeben worden.

Hintergrund für die Verbotsforderung ist, dass seit mehreren Jahren die Fenchelernte auf dem Biohof Gut Wilmersdorf in Brandenburg mit Rückständen der Herbizidwirkstoffe Pendimethalin und Prosulfocarb belastet ist. Die Verunreinigung lag über dem für Babynahrung geltenden Grenzwert, weshalb die Ware nicht vermarktet werden konnte. Die beiden Mittel seien nachweislich nicht in der Nähe, sondern in mindestens mehreren Kilometern Entfernung ausgebracht worden.

Das LUGV habe die Wirkstoffe auch in Grünkohlproben aus der Region gefunden, beklagt Bioland. AgE

### Monsanto lässt ab von Syngenta

Der US-Saatgut- und Pflanzenschutzmittelkonzern Monsanto hat sein Übernahmeangebot an den Schweizer Wettbewerber Syngenta nach dessen wiederholter Ablehnung zurückgezogen. Dessen Vorstand habe das verbesserte Angebot einstimmig abgelehnt, hieß es aus Basel. Zum einen liege die gebotene Summe deutlich unter dem Wert Syngentas, zum anderen sei eine mögliche Abwicklung vor kartellrechtlichem Hintergrund viel zu risikobelastet, wiederholte die Unternehmensführung ihre bereits im Mai vorgebrachten Argumente. Wegen der erneuten Zurückweisung zog Monsanto sein Angebot zurück und will sich künftig auf sein Kerngeschäft und Aktienrückkäufe konzentrieren. AgE

# EFSA sieht Neonicotinoide als Risiko für Bienen

Nach Ansicht der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) stellt das Spritzen von Insektiziden, die Neonicotinoide enthalten, zur Blattbehandlung ein Risiko für Bienen dar. Die EU-Kommission sieht ihr Verbot bestätigt.

Das ergibt sich aus den Ende August veröffentlichten Bewertungen der für Bienen bestehenden Risiken durch Clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam. Berücksichtigt wurden dabei alle Anwendungen mit Ausnahme der Saatgutbehandlungen und von Granulat.

Für die Fälle, in denen die Bewertung abgeschlossen werden konnte, ermittelte die EFSA entweder hohe Risiken oder will Risiken zumindest nicht ausschließen. In den übrigen Fällen sorgten Datenlücken für den Verzicht auf ein abschließendes Urteil. Laut EFSA entsprechen die Schlussfolgerungen jenen, zu denen die Behörde schon vor zwei Jahren gelangt war, als sie die Risiken für Bienen durch den Einsatz der drei Substanzen zur Saatgutbehandlung beziehungsweise als Granulat bewertete. Die Europäische Kommission hatte die EFSA um die Bewertung aller sonstigen Anwendungen gebeten, nachdem sie im Jahr 2013 strengere Auflagen für den Einsatz von Neonicotinoiden angeordnet hatte.

Der Einsatz der drei genannten Wirkstoffe zur Blattbehandlung ist bei Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, sowie bei Getreide verboten. Ausnahmen gelten für einen Einsatz nach der Blüte. Ferner ist die Verwendung der drei Substanzen zur Saatgut- oder Bodenbehandlung derzeit auf EU-Ebene bei für Bienen attraktiven Kulturpflanzen sowie bei Getreide außer Wintergetreide seit Dezember 2013 nicht erlaubt; ausgenommen sind Anwendungen im Gewächshaus.