



Im Sojabestand im Markgräflerland im Südwesten Baden-Württembergs waren die Hülsen bereits Ende Juli 2018 teilweise vom Trockenstress gezeichnet.

DIE BOHNE GIBT DEN TON AN

Der **Sojaanbau** wird 2019 nicht leichter. Das vergangene Jahr mit seiner Trockenheit hat Spuren hinterlassen: Die **Landessortenversuche sind mit Vorsicht zu interpretieren** und das Saatgut ist knapp. Die jahrelangen Sojaversuche des LTZ Augustenberg helfen bei der **Sortenwahl**.

Ein Drittel weniger haben Sojaanbauer 2018 geerntet. Die Erträge gingen laut Angaben des Statistischen Bundesamts gegenüber 2017 von 34,4 auf 25,9 dt/ha zurück. Die Dürre hat allerdings nicht nur die Bilanz des vergangenen Jahrs getrübt. Sie wirkt sich auch auf die Aussaat 2019 aus. Wer Soja anbauen will, muss viele Aspekte im Hinterkopf haben: die richtige Sorte, das knappe Saatgut und schließlich die passende Saatgutimpfung.

Normalerweise lässt sich aus den Landessortenversuchen ableiten, welche Sojasorte am eigenen Standort am vielversprechendsten ist. Im vergangenen Jahr zeigten die Sorten aufgrund der Witterung an vielen Orten allerdings eher ihre Trockenstressverträglichkeit als ihr genetisches Ertragspotenzial. Zudem lässt sich wegen der Trockenheit das Merkmal Standfestigkeit 2018 nur eingeschränkt beurteilen.

SORTENEMPFEHLUNGEN 2019

Ein Ergebnis ist, dass semi-determinierte, standfeste Sorten wie ES Mentor oder Sultana Wassermangel schlechter vertragen als andere Sorten (siehe Kasten „Wuchstypen und ihre Eignung“). Ältere Sorten wie Lissabon, Merlin oder Primus kamen dagegen relativ gut damit klar.

Das Sortiment der **000-Sorten (früh)** ist weiter gewachsen (siehe Tabelle „Relativerträge von Soja 2018“). Bewährte Sorten sind, in alphabetischer Reihenfolge: Abelina, Amadea (geprüft bis 2017), Amarak, ES Comandor, Lissabon, Obelix, RGT Shouna, Sirelia und Sultana (geprüft bis 2017).

Von den jüngeren Sorten zeigten SY Livius, Regina und Solena in wärmeren Lagen bei zumindest durchschnittlichen Eiweißgehalten überdurchschnittliche Korn- und Eiweißerträge. Acardia, Aurelina und GL Melanie sind interessante Neuzüchtungen, für deren breite Erprobung aber noch nicht genügend Saatgut verfügbar sein dürfte. Für Grenzlagen empfiehlt sich weiterhin Merlin. Noch frühere Sorten (0000) fallen ertraglich in der Regel immer noch deutlich ab.

Im Übergangsbereich von **000- zu 00-Sorten (mittelfrüh)** hat sich in Süddeutschland SY Eliot mit stabil überdurchschnittlichen Erträgen und gutem Eiweißgehalt bewährt. RGT Stumpa ist standfest, und ähnlich früh, liegt im Eiweißgehalt und -ertrag aber etwas tiefer.

Im Segment der nur für die wärmsten Gebiete in Deutschland geeigneten **00-Sorten**

AUF DEN PUNKT

- Sojasaatgut ist dieses Jahr knapp und sollte rechtzeitig bestellt werden.
- Wegen der Trockenheit sind die Landessortenversuche 2018 mit Vorsicht zu interpretieren.
- Für die Sortenwahl 2019 sollten unbedingt Versuchsergebnisse aus anderen Regionen und im mehrjährigen Vergleich herangezogen werden.

a

Für den Vertragsanbau zur Lebensmittelherstellung bleiben Primus und Lenka die Hauptsorten.

Silvia PZO reift am spätesten ab, weshalb sie in Österreich zur Reifegruppe 0 zählt. Sie weist zwar das höchste Ertragspotenzial auf, hat jedoch einen sehr niedrigen Eiweißgehalt, sodass bei Bezahlung nach Eiweißgehalt mit erheblichen Preisabschlägen gerechnet werden muss.

Das Dürrejahr 2018 macht einmal mehr deutlich, wie wichtig es bei der Sortenwahl ist, sich Versuchsergebnisse aus anderen Regionen und im mehrjährigen Vergleich anzusehen. Die Ergebnisse der Landessortenversuche der Vorjahre finden Sie unter **www.sojafoerderring.de** unter Anbau/Sorten/Sortenversuche Deutschland.

SAATGUT KÖNNTE KNAPP WERDEN

Die Trockenheit hat aber noch weiterreichende Folgen: Viele Vermehrungsbetriebe haben ihre Bestände zu spät und damit zu trocken gedroschen. Das führte zu Rissen der Samen, sodass die Sojabohne nicht mehr keimen kann. Folglich wurden vermehrt Saatgutpartien aberkannt.

Bestellen Sie Ihr Saatgut deshalb nicht nur rechtzeitig, sondern überprüfen Sie auch seine Keimfähigkeit vor der Aussaat auf dem eigenen Betrieb noch einmal selbst. Nur so erreichen Sie die angestrebte Saatstärke auch tatsächlich. »

(mittelspät) bewährten sich ES Mentor und Lenka mit guten Erträgen bei überdurchschnittlichen Eiweißgehalten und -erträgen. Bei ES Mentor ist zu beachten, dass sie auf metribuzinhaltige Herbizide sensibel reagieren kann. Im Rheintal hat sich auch Soprana bewährt.

Von den Neuzüchtungen kommen für eine vorsichtige Erprobung Atacama, Bettina, RGT Siroca und Yakari in Betracht.



Die Impfmittel auf Torfbasis sind gut an der dunklen Färbung des Saatguts zu erkennen.

RELATIVERTRÄGE VON SOJA 2018

Sorte (Auswahl)	Baden-Württ. ³⁾		Baden-Württ. Öko ⁴⁾		Bayern normal ⁵⁾		Bayern günstig ⁶⁾	
	2018	B-W + HE + R-P 2014-18	2018	2013-17	2018	B-W + BY normal ⁵⁾ 2015-18	2018	B-W + BY günstig 2015-18
Anzahl Versuche	3	11-47	4	3(4)	2	12	2	24
000-Sorten (früh)								
Abelina			101					
Alexa					95	96		
Amandine			77	95				
Amarok	95	99	103	99	98	97	100 ⁷⁾	94
Aurelina	102				100	100 ⁸⁾	102 ⁷⁾	103
ES Comandor	98	102			107	105	100	97
Galice	106	100			106	106 ⁸⁾		
Lissabon			108	100				
SY Livius	108	107²⁾			105	104	107	101
Marquise			108					
GL Melanie	108							
Merlin	99	93	97	89	98	96	80	86
Obelix			98	101				
Regina	104	105²⁾	104	101	94	97	83	96
Sculptor	90		94		88	89 ⁸⁾		
RGT Shouna	96	100			100	100	100	96
Sirelia	107	99						
Solena	96	100		103			99	96
Toutatis	92	96²⁾			96	95 ⁸⁾	94 ⁷⁾	
000/00-Sorten (mittelfrüh)								
Acardia	120				105	107 ⁸⁾	112 ⁷⁾	
Coraline	92				99	98 ⁸⁾		
SY Eliot ¹⁰⁾			108	110	110	111	108	104
Meridian PZO ¹⁰⁾	90	95²⁾						
RGT Stumpa	106 ⁹⁾		100				104	
00-Sorten (mittelspät)								
Atacama							108	107
Bettina	110 ¹⁾	101	102 ⁹⁾	98			103	105
Lenka	102 ¹⁾	96	104				103	101
ES Mentor	97 ¹⁾	100	108 ⁹⁾	114			109	105
Primus	106 ¹⁾	92	101	100				
RGT Sforza	87 ¹⁾	88	90				94	93
Soprana	95 ¹⁾	95						
RGT Siroca	103 ¹⁾		101				102	103
Tequila	97 ¹⁾							
Silvia PZO	102 ¹⁾	105					108 ⁷⁾	
Yakari	107							
Ø Sorten (86 % TS) 100 % = dt/ha	29,9	34,6¹⁰⁾ 36,1¹¹⁾	30,2	35,8¹⁰⁾ 36,1¹¹⁾	43,9	43,7	42,6	40,9¹²⁾ 43,7¹³⁾

¹⁾ nicht in Taifingen; ²⁾ nur zwischen 11 und 16 Ergebnisse; ³⁾ Mittel 3 Orte: Müllheim, Orschweier, Taifingen; ⁴⁾ Mittel 3 (4) Orte: Crailsheim, Kleinhohenheim, Karlsruhe-Grötzingen, Forchheim/Kaiserstuhl; ⁵⁾ Mittel 2 Orte: Oberhummel, Großaitingen; ⁶⁾ Mittel 2 Orte: Gützingen, Rothalmünster; ⁷⁾ nur 1 Ort; ⁸⁾ weniger als 3 Jahre; ⁹⁾ nicht in Crailsheim und Kleinhohenheim; ¹⁰⁾ 000-Sorten; ¹¹⁾ 00-Sorten; ¹²⁾ günstige Lage; ¹³⁾ normale Lage; Quelle: Jürgen Recknagel, Landessortenversuchsergebnisse der Bundesländer, Stand: 31.12.2018

NEUES BEI IMPFMITTELN

Ist die Sortenentscheidung gefällt und das Saatgut bestellt, steht noch die Wahl des richtigen Impfmittels mit Knöllchenbakterien an, denn die Impfung des Saatguts beeinflusst Ertrag und Qualität mehr als die Sortenwahl. Mislingt sie, fehlen schnell 25 Prozent beim Kornertrag und beim Eiweißgehalt.

Auch eine nachträgliche Stickstoffdüngung kann fehlende Knöllchenbakterien nicht vollständig kompensieren. Deshalb muss Sojasaatgut immer geimpft werden. Beim Erstanbau sollte die Aufwandmenge an Impfmittel sogar doppelt so hoch sein.

2019 stehen neue Mittel zur Verfügung. Neben den traditionellen Impfmitteln auf Torfbasis, die mit ihrer dunklen Färbung nach der Impfung gut auf dem Saatgut erkennbar sind, kommen zunehmend Flüssigmittel auf den Markt. Sie können auf umlaufendes Saatgut gesprüht werden und sind deshalb einfach in der Anwendung. Allerdings färben sie das Saatgut nicht, sodass Landwirte beklagen, den Impferfolg nicht mehr am Saatgut kontrollieren zu können. Bei sorgfältiger Anwendung besteht aber kein Grund zur Sorge.

FLÜSSIGMITTEL AUF DEM VORMARSCH

Der Marktanteil der Flüssigmittel wächst kräftig. So hat nach dem Rückzug der Firma de Sangosse vom deutschen Markt nur noch deren Flüssigmittel Rhizoliq Top S einen neuen Vertrieb für Deutschland gefunden. Der Verkauf des bewährten Torfprodukts Biodoz wird eingestellt. Restmengen sind noch im Abverkauf beim Landhandel erhältlich. Auch das bekannte Flüssigmittel Force 48 (BASF) mit Kleber soll vom Markt verschwinden. Mit High-Stick Soy (BASF), dem Torfmittel von Die Saat (zum Beispiel bei ZG-Raiffeisen) und Legumefix (www.gartensoja.de) stehen aber weiterhin bewährte Impfmittel auf Torfbasis zur Auswahl.

An Flüssigmitteln sind inzwischen eine ganze Reihe neuerer Produkte auf den deutschen Markt gekommen. Die Impfmittel von Turbosoy (unter anderem Saatbau Linz), Li-quifix (www.gartensoja.de) und Rhizoliq Top S (Arysta) konnten ihre Tauglichkeit in mehrjährigen Prüfungen zeigen. Das letztgenannte kann bereits ein bis zwei Wochen vor der Aussaat auf das Saatgut appliziert werden, ohne dass die Wirksamkeit infrage gestellt wäre.

In allen Fällen gilt es jedoch, das Saatgut bei der Impfung schonend zu behandeln und das beimpfte Saatgut bis zur Aussaat kühl und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung zu lagern. Wer seinen Sojaanbau jetzt mit kühlem Kopf plant, kann – ausreichend Wärme und Wasser vorausgesetzt – wieder auf Rekorderträge wie im Jahr 2017 hoffen. **(ae)** ●



Jürgen Recknagel

Leiter Ökolandbau, LTZ Augustenberg;
Vorsitzender, Deutscher Sojaförderring e. V.
juergen.recknagel@ltz.bwl.de

WUCHSTYPEN UND IHRE EIGNUNG

Beim aktuellen Angebot von Sojabohnen unterscheidet man zwischen indeterminierten und semi-determinierten Wuchstypen.

Indeterminierte Wuchstypen wachsen unter Umständen, beispielsweise nach einem hitze- oder trockenstressbedingten Wachstumsstillstand, weiter. So können sie nach einem ergiebigen Regen erneut zu blühen beginnen und Hülsen ansetzen. Dies kommt dem Ertrag zugute, kann aber auch die Abreife deutlich hinauszögern. Diese Sorten eignen sich deshalb eher für Trockengebiete als für Gebiete mit günstigen Wachstumsbedingungen bis in den Herbst hinein.

Semi-determinierte Wuchstypen schließen Blüte und Hülsenbildung dagegen ab, wenn ihr sortenspezifischer Bedarf an Wärme und Wasser erfüllt ist beziehungsweise wenn es kein Wasser mehr gibt. Sie fangen auch nicht erneut zu blühen an, wenn es nach einer Trockenphase noch mal regnen sollte. Man erkennt diese Sorten an einem abschließenden Blütenkranz an der Spitze. Solche Sorten eignen sich eher für feuchte als für Trockengebiete. Typische Vertreter sind beispielsweise ES Mentor, Sultana oder RGT Stumpa.