

Versuchsbericht Landessortenversuche

Soja früh (00) 2025

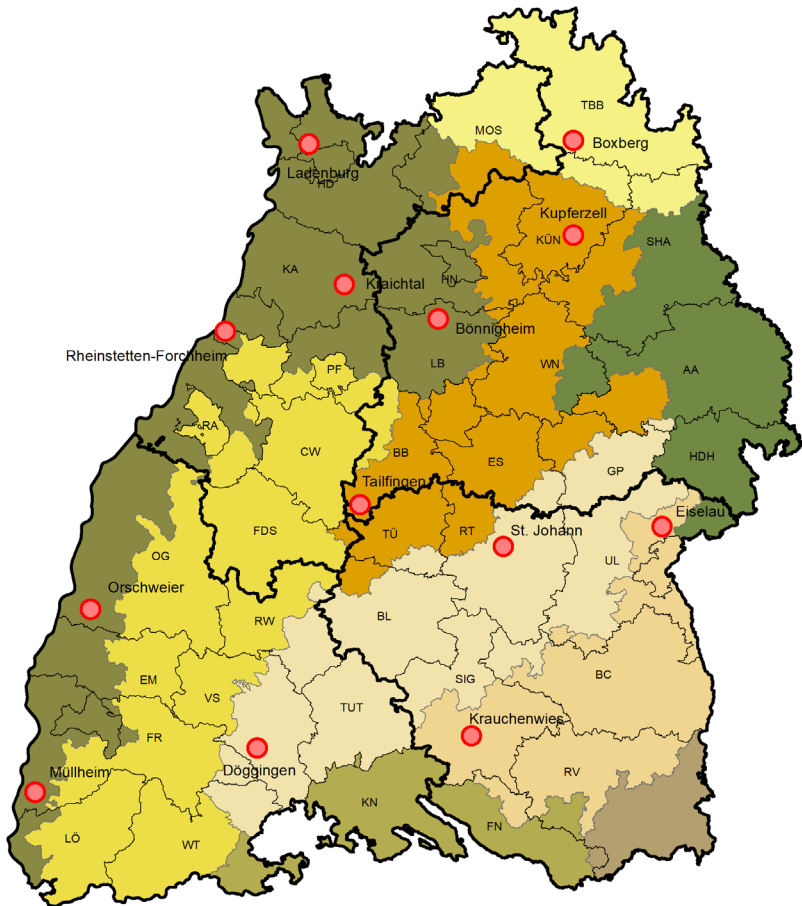
Konventionelles Sortiment



Baden-Württemberg



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg



Legende

● Versuchsfelder

Bodenklimaräume

- 113 Nordwestbayern-Franken
- 114 Albfläche und Ostbayrisches Hügelland
- 115 Tertiär-Hügelland Donau-Süd
- 117 Moränen-Hügelland und Voralpen
- 120 Hochrhein-Bodensee
- 121 Rheinebene und Nebentäler
- 122 Schwäbische Alb, Baar
- 123 Oberes Gäu, körnermaisfähige Übergangslagen
- 198 Schwarzwald

Inhaltsverzeichnis

1. Abkürzungen und Fachbegriffe.....	4
2. Versuchsbetreuung, -planung und -auswertung.....	5
3. Allgemeine Hinweise.....	6
4. Hinweise zu den LSV.....	12
5. Erträge und Bonituren der Einzelstandorte.....	16
6. Anbauggebiete Sojabohne früh (00).....	28
7. Sortenbeschreibung und Empfehlungssorten.....	30
8. Qualitätsergebnisse.....	32
9. Abkürzungen und Fachbegriffe.....	35

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Niederschlag- und Temperaturverlauf 2025 in BW.....	9
Abb. 2: Flächenentwicklung in BW.....	9
Abb. 3: Wetterdaten Orschweier.....	16
Abb. 4: Wetterdaten Bönningheim.....	19
Abb. 5: Wetterdaten Müllheim.....	21
Abb. 6: Relative Ertragsstabilität über 3 Standorte BW.....	26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Prüfsorten.....	10
Tab. 2: Vermehrungsflächen.....	10
Tab. 3: Sorteneigenschaften ¹ der Prüfsorten.....	11
Tab. 4: Prüfstandorte und Zuständigkeiten.....	12
Tab. 5: Standortangaben.....	13
Tab. 6: Übersicht der phänologischen Daten.....	14
Tab. 7: Nährstoff- und N _{min} Gehalte im Boden.....	14
Tab. 8: Begleitmaßnahmen.....	15
Tab. 9: Orschweier.....	17
Tab. 10: Bönningheim.....	20
Tab. 11: Müllheim.....	22
Tab. 12: Wachstumsbeobachtungen.....	24
Tab. 13: Absoluterträge dt/ha - Prüfsortiment BW.....	25

Tab. 14: Relativerträge% - Prüfsortiment BW	25
Tab. 15: Mehrjähriger Relativ- und Absolutertrag (HGM)	29
Tab. 16: TKM (g)	33
Tab. 17: Rohprotein % (Korn/Kern) in TM	33
Tab. 18: Rohprotein bei 86 % TS	34
Tab. 19: Rohproteinertrag (Korn in TM) dt/ha	34

1. Abkürzungen und Fachbegriffe

AG	Anbaugebiete
BKR	Boden-Klima-Raum
BSL	Beschreibende Sortenliste
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
DON	Deoxynivalenol
ES	Empfehlungssorte
GD	Grenzdifferenz
HE	Hessen
HLG	Hektolitergewicht
LSA	Landessaatzuchtanstalt
LSV	Landessortenversuche
RP	Rheinland-Pfalz
LRA	Landratsamt
s %	Variationskoeffizient
TKM	Tausendkornmasse
V1	Behandlungsstufe: reduzierte Variante
V2	Behandlungsstufe: integrierte Variante
VRS	Verrechnungssorte
WP	Wertprüfungen

PIAF-Merkmale	
AUSFL	Ausfall
BODDG	Bodendeckungsgrad Bestand %
ERTRG	Kornertrag bei 86_% TS dt/ha
HFRAN	Höhe erster Fruchtausatzes cm
LBLUE	Lager bei/nach Blüte
LVERN	Lager vor Ernte
MBERT	Mängel vor Ernte
MBLUB	Mängel im Stand bei Blühbeginn
MNAFG	Mängel im Stand nach Aufgang
PFLNG	Pflanzenlänge cm
PLATZ	Neigung zum Platzen auf dem Feld
RFVER	Reifeverzögerung des Strohs
RHIBES	Rhizoctonia (Bestand)
SAEULE	Säule
SCLER	Sclerotinia
TREIF	Tage von Aussaat bis Reife
TS	Trockensubstanz

2. Versuchsbetreuung, -planung und -auswertung

Zentrale Versuchsfelder	Versuchsbetreuer_innen
Bönnigheim	Hr. Klenk/LRA Heilbronn; Fr. Ballreich/LRA Ludwigsburg
Boxberg	Hr. Spies/LRA Neckar-Odenwald-Kreis; Hr. Helmich/LRA Main-Tauber-Kreis
Döggingen	Hr. Brodscholl, Fr. Schulze/LRA Schwarzwald-Baar-Kreis; Hr. Bucher/LRA Waldshut
Eiselau	Hr. Mieger/LRA Alb-Donau-Kreis
Kraichtal	Hr. Trautmann-Lutsch/LRA Karlsruhe
Krauchenwies	Hr. Eller, Hr. Weimer, Hr. Auer/LRA Sigmaringen
Kupferzell	Fr. Renner, Hr. Hörner/LRA Schwäbisch Hall; Hr. Weiß/LRA Hohenlohr.
Orschweier	Hr. Lange, Hr. Heitz/LRA Ortenaukreis; Fr. Zugschwerdt/LRA Emmendingen
St. Johann	Hr. Schmelcher, Hr. Schrade/LRA Reutlingen
Tailfingen	Fr. Häfner, Hr. Metz/LRA Böblingen; Hr. Bissinger/LRA Tübingen
sonstige Versuchsfelder	Versuchsbetreuer_innen
Ladenburg	Hr. Trautmann-Lutsch/LRA Karlsruhe
Müllheim	Hr. Nussbaumer, Hr. Zeller/LTZ Augustenberg Außenstelle Emmendingen
Rheinstetten-Forchheim	Fr. Kunz/LTZ Augustenberg Außenstelle Forchheim
Versuchsstationen	Technische Betreuung
Donaueschingen	Hr. Bolli, Hr. Knörle, Fr. Schmid/LTZ Augustenberg
Stifterhof	Hr. Dauth, Hr. Bodmer/LTZ Augustenberg
Rheinstetten-Forchheim	Hr. Metzger, Fr. Kunz/LTZ Augustenberg
Externe	Technische Betreuung
Agrartest GmbH	Hr. Ngwenwo, Hr. Weil
Staphyt	Fr. Dr. Laufer, Hr. Trumpp
Ref.13 LTZ Augustenberg	
Sortimentenplanung	Fr. Dr. Knörzer, Fr. Müller-Belami/LTZ Augustenberg
piaf	Fr. Dr. Hartung, Fr. Bechtold, Hr. Drost/LTZ Augustenberg
Dokumentation	Fr. Goncalvez, Fr. Heimann/LTZ Augustenberg

Das Referat 13/LTZ Augustenberg bedankt sich bei allen Mitwirkenden und insbesondere bei den Landwirten_innen, die ihre Flächen und Arbeitskraft in den Dienst der LSV stellen, für die gute und konstruktive Zusammenarbeit.

3. Allgemeine Hinweise

Jährlich werden in Baden-Württemberg an verschiedenen Standorten Landes-sortenversuche (LSV) durchgeführt, bei denen eine Vielzahl unterschiedlicher Sorten der wichtigsten Ackerkulturen auf Ertrag, Lager- und Krankheitsanfälligkeit sowie Qualitätseigenschaften geprüft wird. Die LSV bilden die Grundlage für eine standortgerechte und objektive Sortenwahl unter den aktuellen Rahmenbedingungen.

Planung der Versuche

Die Prüfsortimente werden auf Grundlage der mehrjährigen LSV-Ergebnisse, der dreijährigen Wertprüfungsergebnisse und der zweijährigen EU-Sortenprüfung zusammengestellt. LSV werden über das datenbankbasierte Versuchsprogramm **piaf** (Planung, Information und Auswertung von Feldversuchen) angelegt und zentral verwaltet.

LSV Soja früh sind reine Sortenversuche. Die Versuche werden als Blockanlage mit einer Behandlungsvariante (einfaktoriell) und vier Wiederholungen angelegt.

Erhebung der Versuchsdaten

Bestandesführung, pflanzenbauliche Maßnahmen und Wachstumsbeobachtungen am Einzelstandort werden kontinuierlich während der Vegetationszeit von den Versuchsbetreuer/-innen dokumentiert.

Statistische Auswertung

Im ersten Schritt erfolgt eine Varianzanalyse über die Einzelorte. Anschließend werden die Mittelwerte zurückgeschrieben.

Im zweiten Schritt wird für alle mehrortigen Analysen die in **piafStat** umgesetzte **Hohenheim-Gülzower-Methode** (HGM) verwendet unter Einbeziehung der Standorte angrenzender Bundesländer. D. h. es erfolgen ein- und fünfjährige Verrechnungen über den Großraum Südwest AG 100. AG 100 wird definiert über die Prüfstandorte von Baden-Württemberg und die angrenzenden Standorte der Bundesländer Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz, wenn die Standorte in einem für BW definierten Anbaugebiet liegen.

Eine ein- und fünfjährige Analyse über den Großraum Südwest erfolgt bei allen Kulturarten.

Für die Beurteilung der Versuchsgüte am Einzelstandort wird zusätzlich der **Variationskoeffizient (s%)** ausgewiesen. Er ist ein Maß für die relative Streuung und gibt das prozentuale Verhältnis der Standardabweichung zum arithmetischen Mittel an.

Die **Grenzdifferenz (GD)** verdeutlicht, ob sich die Erträge signifikant (nicht zufällig) voneinander unterscheiden. Die Mittelwertdifferenz zweier Sorten, die größer als die Grenzdifferenz ist, gilt als signifikant.

Saison LSV-Soja früh 2025

Baden-Württemberg zählt zu den Regionen in Deutschland mit optimalen klimatischen Bedingungen für einen erfolgreichen Sojaanbau. Besonders geeignet sind warme Körnermaislagen wie Rheinebene und Gunstlagen im Main-Tauber- und Neckar-Odenwald-Kreis. 2025 war für die Sojabohne ein ertragreiches Jahr. Bisher liegen zwar noch nicht alle Ernteergebnisse vor, aber nach vorläufigen Schätzungen des Statistischen Landesamtes liegt der Durchschnittsertrag bei guten 32 dt/ha und somit über dem Vorjahresniveau. Die Praxisflächen dagegen stagnieren sowohl im konventionellen wie auch im ökologischen Anbau. Insgesamt beläuft

sich der Flächenumfang auf 6.760 ha, davon entfallen 36% (2.450 ha) der Fläche auf ökologisch wirtschaftende Betriebe. Die Landessortenversuche (LSV) Sojabohnen werden als reine Sortenprüfungen nach den Reifegruppen sehr früh (000) und früh (00), getrennt und vierfach wiederholt, angelegt und mit den Versuchen der angrenzenden Bundesländer Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz ein- und mehrjährig verrechnet.

Die Aussaat der LSV-Soja erfolgte Anfang April bis in den Mai bei guten Witterungsbedingungen. Die obere Bodenschicht war ausreichend krümelig, feucht und warm, so dass Keimung und Aufgang zügig und gleichmäßig vonstatten gingen. Im Mai kam es vereinzelt zu stärkeren Schwankungen der Tag-Nacht-Temperaturen, die die Jugendentwicklung der Sojabohnen verzögerten.

In Müllheim und Orschweier war der Zaun- und Ackerwindendruck so hoch, dass, trotz Herbizidanwendung, mit Maschinen- und Handhacke nachgearbeitet werden musste.

In Orschweier reagierten die Pflanzen sortenspezifisch auf das Herbizid mit eingerollten Blättern und blasenartigen Verwerfungen auf der Blattoberseite. In Bönningheim gab es Hagelschäden. Alle Phänome konnte die Sojabohne im weiteren Vegetationsverlauf gut kompensieren. Trotz mehrerer Hitzewellen im

Frühsommer gab es ausreichend Niederschläge, so dass Pflanzenwachstum und Kornausbildung gesichert waren.

Krankheiten, mit Ausnahme von leichtem Rhizoctoniabefall in Müllheim, sowie Schädlinge traten nicht in Erscheinung. Die Bestände blieben bis zur Ernte standfest. Fraßschäden durch Hasen und Tauben waren ohne nennenswerte Auswirkungen. Heftige Niederschläge führten zu suboptimalen Erntebedingungen. Mitte Oktober wurden dann die letzten Sojabohnen vom Acker geholt. Ergebnisse der beiden Reifegruppen im Vergleich:

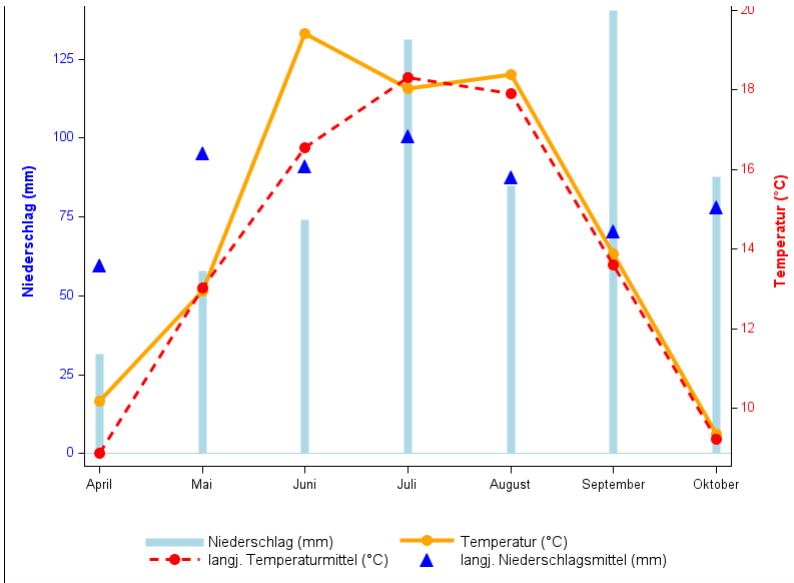
Bei den Doppelnullsorten lag das Leistungspotential über 8 Sorten und 7 Prüfstandorte bei einem Versuchsmittel von 38,3 dt/ha mit durchschnittlich 85% TS. Auch hier setzte sich Orschweier mit 47 dt/ha an die Spitze. Mit einem sehr guten Relativertrag von 105% konnte sich die EU-Sorte Atacama als leistungsstärkste 00-Sorte behaupten.

Innerhalb des 000-Sortiment differenzierte die Abreife bis zu 7 Tage (Ø 135 Tage), bei den 00-Sorten waren es bis zu 12 Tage (Ø 142 Tage). Früheste Sorte war Arnold (000-Sorte mit 131 Tage), späteste Sorte Vogue (00-Sorte mit 145 Tage).

Um Soja gewinnbringend anzubauen, ist eine standortangepasste Sortenwahl maßgeblich von Bedeutung. Über 50 Sor-

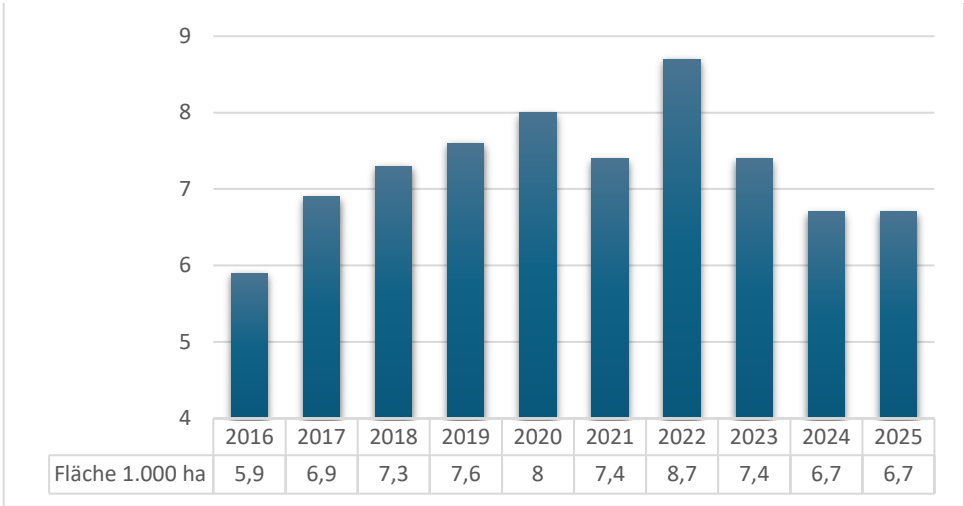
ten unterschiedlicher Abreife stehen laut Bundessortenamt der Praxis zur Verfügung, davon 6 Neuzulassungen sowie 10 EU-Sorten. Bei den Vermehrungsflächen gab es 2025 in Baden-Württemberg mit 640 ha einen leichten Rückgang. Nachgefragt sind vor allem die sehr frühe Sorte Sussex für die Gunstlagen sowie Ascada für die Vorzugslagen Südwest.

Abb. 1: Niederschlag- und Temperaturverlauf 2025 in BW



Quelle: wetter-bw.de

Abb. 2: Flächenentwicklung in BW



Quelle: Stat. Landesamt

Tab. 1: Prüfsorten

BSA-Nr.	Sorte	Prüfstatus	Züchter/Vertrieb
SJ 00224	ES Compositor	VRS	LIDEA
SJ 00230	Atacama EU	ES	MFG/DTSCH SAATZUCHT
SJ 00243	Alvesta EU	ES	IG
SJ 00287	SU Cutena	3.J	ACKERMANN
SJ 00292	Successor	3.J	LIDEA
SJ 00294	Annabella	3.J	MFG/DTSCH SAATZUCHT
SJ 00308	PRO Denali	1.J	PROTEALIS
SJ 00337	Vogue	1.J	SAATEN-UNION

Tab. 2: Vermehrungsflächen

Sorten	2025	2024
SU Cutena	6	4
VM aller Sorten (ha)	637	700

Weitere Informationen zu Sorten und Vermehrungsflächen finden Sie in unserer Homepage www.ltz-augustenberg.de >Arbeitsfelder >Saatgut-
anerkennung >Statistik

Tab. 3: Sorteneigenschaften¹ der Prüfsorten

Sorten ¹	Reife	Pflanzenlänge	Lager	Kornertrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Tausendkornmasse
Alvesta EU	6	5	2	8	-	-	4
Annabella	6	5	3	9	9	4	3
Atacama ² EU	(6)	(5)	(3)	(7)	(7)	(5)	(6)
ES Compositor	6	5	3	8	8	4	4
PRO Denali neu	6	5	4	8	8	4	4
Successor	5	4	4	8	8	3	4
SU Cutena	6	5	3	9	9	5	4
Vogue neu	6	5	5	9	8	4	3

¹Beschreibende Sortenliste BSL DE 2025; ²Beschreibende Sortenliste AGES/AT in (); Reife: 3=früh; 5=mittel; 7=spät; Wuchshöhe: 3=kurz; 5=mittel; 7=lang; Lager: 3=gering; 5=mittel; 7=hoch; Ertrag/Tausendkornmasse/ Rohproteingehalt: 3=niedrig; 5=mittel; 7=hoch; 9=sehr hoch

4. Hinweise zu den LSV

Tab. 4: Prüfstandorte und Zuständigkeiten

AG Nr.	Bezeichnung	Standorte ein- und mehrjährige Verrechnung
3	Übergangslagen Südwest	Anbaugebiet Süd/Südwestdeutschland Standorte BW, HE, BY und RP
4	Vorzugslagen Südwest	
einjährige Verrechnung		Anbaugebiet Süd/Südwestdeutschland
mehrjährige Verrechnung		

Zentrales Versuchsfeld	zuständiges Landratsamt
Bönnigheim	Heilbronn, Ludwigsburg
Müllheim	LTZ Außenstelle Emmendingen
Orschweier	Ortenaukreis, Emmendingen

Tab. 5: Standortangaben

Ort	Bodenklimaraum (BKR)	BKR-Nr.	Höhe ü. NN in m	Niederschlag in mm	Temperatur in °C	Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	pH-Wert	Vorfrucht
Bönnigheim	Rheinebene und Nebentäler	121	230	765	9,8	Parabraunerde	tL	72	6,5	Gerste, Sommer-
Müllheim	Rheinebene und Nebentäler	121	232	650	9,5	Parabraunerde	sL	50	5,7	Mais (Körner-nutzung)
Orschweier	Rheinebene und Nebentäler	121	166	827	9,5	Braunerde	uL	85	6,6	Sojabohne

Tab. 6: Übersicht der phänologischen Daten

Ort	Aussaat	Aufgang		Blühbeginn	
	am	von	bis	von	bis
Bönnigheim	08.04.25	05.05.25	05.05.25	16.06.25	17.06.25
Müllheim	09.05.25	18.05.25	18.05.25	19.06.25	23.06.25
Orschweier	28.04.25	10.05.25	11.05.25	21.06.25	26.06.25

Tab. 7: Nährstoff- und N_{min} Gehalte im Boden

Ort	Nährstoffgehalt in mg/100g			N _{min} - Gehalte in kg N/ha				Summe
	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	Datum	0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	
Bönnigheim	22	29	20	05.02.2025	4	9	15	28
Müllheim	10	21	13	15.05.2025	19	11	12	42
Orschweier	15	23	19	16.02.2025	23	17	14	54

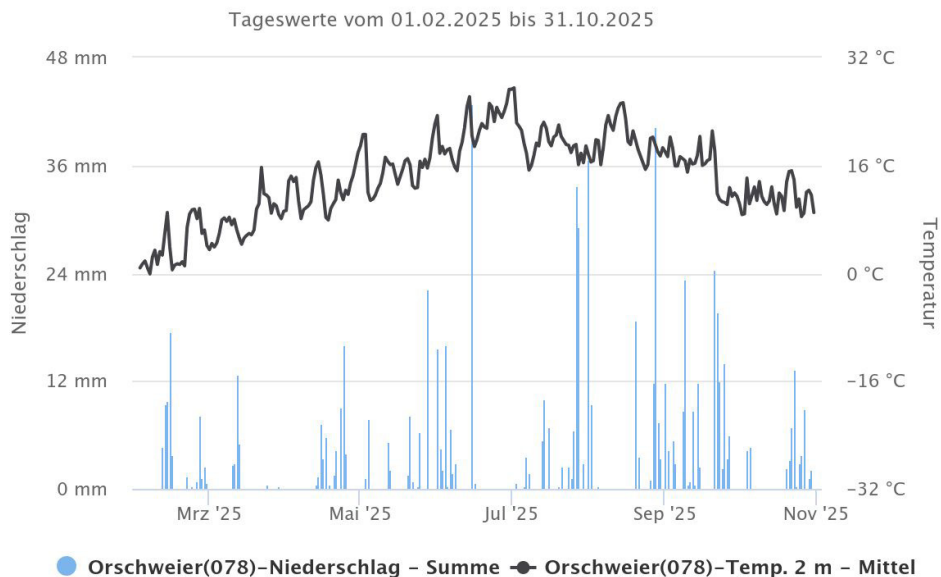
	Blühende		Reife		Ernte
	von	bis	am	bis	am
	10.07.25	11.07.25	05.09.25	10.09.25	17.10.25
	05.07.25	14.07.25	27.08.25	12.09.25	18.09.25
	---	---	09.09.25	17.09.25	02.10.25

Tab. 8: Begleitmaßnahmen

Ort	Handelsname	Art	Aufwand (l/kg/ha)	Datum	EC-Stadium	
					von	bis
Bönnigheim	Artist	Herbizid	1,75	10.04.2025	0	0
	Centium 36 CS	Herbizid	0,25	10.04.2025	0	0
Müllheim	Centium 36 CS	Herbizid	0,25	13.05.2025	3	3
	Spectrum	Herbizid	0,8	13.05.2025	3	3
Orschweiler	Spectrum Plus	Herbizid	3	01.05.2025	0	0
	Clearfield- Clentiga	Herbizid	1	10.06.2025	9	11

5. Erträge und Bonituren der Einzelstandorte

Abb. 3: Wetterdaten Orschweiler



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

Tab. 9: Orschweier

Sorte	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	LAG. VERN	AUS FALL	REIF VERZ	PFL. LÄNG	HFRAN	REIF TnAS
Alvesta	2,3	1,5	1	4,3	8	81	12	140
Annabella	2,5	1,5	1	4	2	79	12	135
Atacama	3	2,3	1	3,5	5	74	11	139
ES Compositor	2,8	1,3	1,3	4,5	5	79	11	137
PRO Denali	3,3	2,8	1	4,5	6	87	10	135
SU Cutena	2,8	1,8	1	4,8	4	86	12	136
Successor	3	1,8	1	4,8	2	80	12	134
Vogue	2,8	2,3	1,5	4,5	7	83	10	142
Versuchsmittel	2,8	1,9	1,1	4,4	4,9	81	11	137

Versuchskommentar

Optimale Aussaatbedingungen am 28.04.: feinkrümeliges, gut strukturiertes Saatbeet, obere Bodenschicht ausreichend feucht.

Auflaufen der Pflanzen nach 12-13 Tagen nach Aussaat.

Bestandesentwicklung: Parzellenweise lückige Bestände nach dem Auflaufen

Schädigung durch Tauben- und Hasen/-Wildfraß.

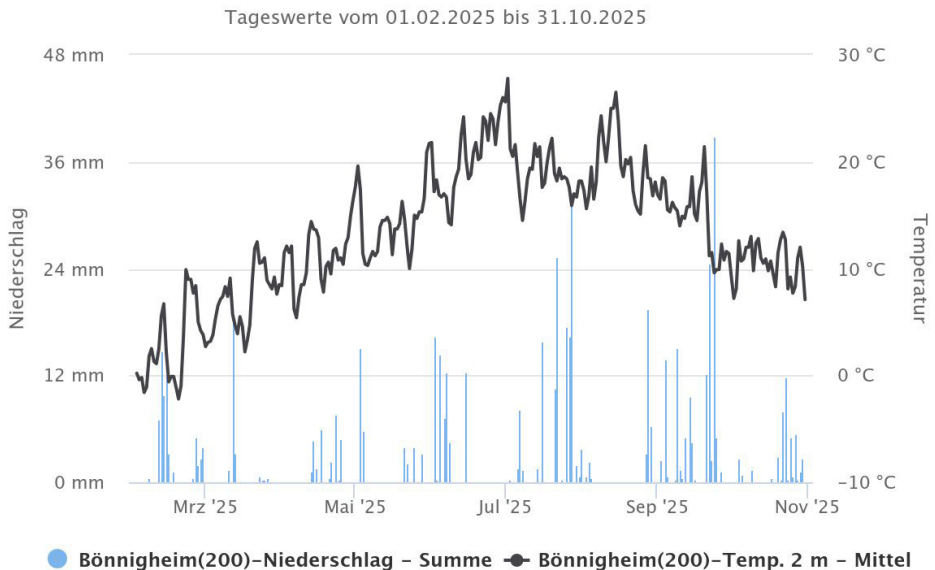
Bestände haben sich im weiteren Verlauf gut entwickelt, Blätter kräuselten sich nach Pflanzenschutzbehandlung.

Beginn Blüte sortenabhängig zwischen 19.06-27.06.

Hoher Windenbesatz: Einige Tage nach Behandlung waren Phytotox-Symptome an den Blättern sichtbar: Blasenartige Struktur auf Blattoberseite, Blätter teilweise eingerollt.

Bedingungen Ernte : Die Ernte konnte witterungsbedingt dieses Jahr erst am 02.10. stattfinden. Parzellen-/sortenweise war die Beerntung auf Grund des Strohs (Reifeverzögerung, Feuchtigkeit) nicht optimal. Sojabohnen blieben teilweise am feuchten Stroh hängen und konnten nicht sauber ausgedroschen werden.

J. Zugschwerdt

Abb. 4: Wetterdaten Bönningheim

Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

Versuchskommentar

Der LSV-Versuch wurde am 8. April bei guten Bodenbedingungen ausgesät und der Aufgang erfolgte um den 5. Mai herum. Frostschäden, Tauben- und Krähenfraß blieben im Wesentlichen aus, da der Versuch in einen Praxisschlag eingebunden war. Allerdings gab es einige Hagelschäden an den Blättern, die von den Pflanzen aber gut kompensiert wurden. Die Herbizidanwendungen zeigten Wirkung und wurden von allen Sorten gut vertragen.

Ausreichende Niederschläge im Frühjahr und Sommer förderten kräftiges Pflanzenwachstum und eine gute Kornausbildung, mit meist drei Körnern pro Hülse. Die Blütezeit erstreckte sich von Mitte Juni bis Anfang/Mitte Juli, ohne dass Krankheiten oder Schädlinge auftraten. Die Sorten wiesen eine mittlere Wuchshöhe von durchschnittlich 85 cm auf und blieben sehr standfest.

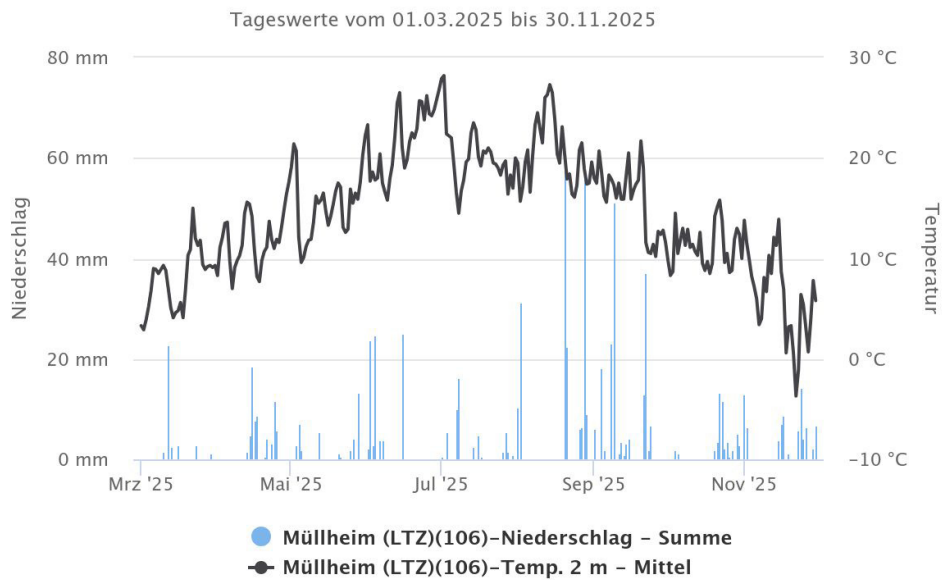
Die Reife war Ende August bis Anfang September erreicht, doch die chaotischen Witterungsbedingungen führten zu einer Ernteverzögerung. Die am 17. Oktober durchgeführte Ernte lief recht gut.

R. Ballreich

Tab. 10: Bönningheim

Sorte	PLATZEN	REIFVERZ	PFL. LÄNG	REIFTnAS
Alvesta	1	3	87	155
Annabella	1	3	84	155
Atacama	2	4	76	151
ES Compositor	1	3	80	151
PRO Denali	1	2	91	153
SU Cutena	1	2	89	150
Successor	3	2	77	152
Vogue	1	2	93	155
Versuchsmittel	1,4	2,6	85	153

Abb. 5: Wetterdaten Müllheim



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

Tab. 11: Müllheim

Sorte	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	MANG VERN	LAG. VERN	PLAT ZEN	REIF VERZ	PFL LÄNG	REIF TnAS
Alvesta	2,5	2	2	1,3	1	2,3	83	120
Annabella	3	2,5	3	1,5	1	1,5	78	116
Atacama	2,5	2	2,5	1,3	1	3	75	120
ES Compositor	2	1,8	2,5	1,3	1	4,5	81	123
PRO Denali	2,3	2,5	2,5	2	1,3	2	92	119
SU Cutena	2,5	2,3	2,8	1	1	2,8	82	120
Successor	2,8	2,5	3	1,5	1,8	1,5	83	112
Vogue	3	2,8	3	2	1	1	97	121
Versuchsmittel	2,6	2,3	2,7	1,5	1,1	2,3	84	119

Versuchskommentar

Die Aussaat des Versuchs erfolgte am 09.Mai 2025 bei guten Boden- und Witterungsbedingungen. Bodentemperaturen von über 12 °C, ausreichend Bodenfeuchte und die Abdeckung mit Vlies sorgten für einen zügigen Feldaufgang.

Allerdings kann beim Einsatz von Vlies kaum eine Differenzierung beim Datum Aufgang festgestellt werden.

Die Herbizidwirkung war nicht ausreichend und so musste mit Maschinen- und Handhacke nachgearbeitet werden, zusätzlich erschwerten Zaun- und Ackerwinde die Arbeit.

Erstmalig trat Rhizoctonia am Standort auf. Eine Ausbreitung fand nicht statt.

Eine Trockenphase und Hitze im August beschleunigten die Abreife, so dass bereits ab dem 25. August Parzellen als „reif“ bonitiert werden konnten, nach dem Kriterium, dass ca. 90 % der Hülsen einer Sorte sich sortentypisch verfärbt haben.

Der Erntetermin wurde dann durch ungewöhnlich hohe Regenmengen Ende August und im September bestimmt. Bei einzelnen Sorten lagen deshalb bis zu 8 Tagen zwischen der frühesten und spätesten Parzelle.

So konnte der Versuch am 18. September beerntet werden mit Kornfeuchten von ca. 12%.

Ein Durchschnittsertrag von 36,7 dt/ha ist für den Standort in der geringeren Rhein ebene befriedigend.

H. Nussbaumer

Tab. 12: Wachstumsbeobachtungen

Sorte	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	LAG. VERN	PLAT ZEN	REIF VERZ	PFL. LÄNG	REIF TnAS
Alvesta	2,4	1,8	1,2	1	4,4	84	138
Annabella	2,8	2	1,3	1	2,2	80	135
Atacama	2,8	2,2	1,2	1,3	4	75	137
ES Compositor	2,4	1,6	1,3	1	4,2	80	137
PRO Denali	2,8	2,7	1,5	1,1	3,3	90	136
SU Cutena	2,7	2,1	1	1	2,9	86	135
Successor	2,9	2,2	1,3	1,9	1,8	80	133
Vogue	2,9	2,6	1,8	1	3,3	91	139
MW Prüfsortiment	2,7	2,1	1,3	1,2	3,3	83	136
Anzahl Erhebungen	3	3	3	3	3	3	3

Tab. 13: Absoluterträge dt/ha - Prüfsortiment BW

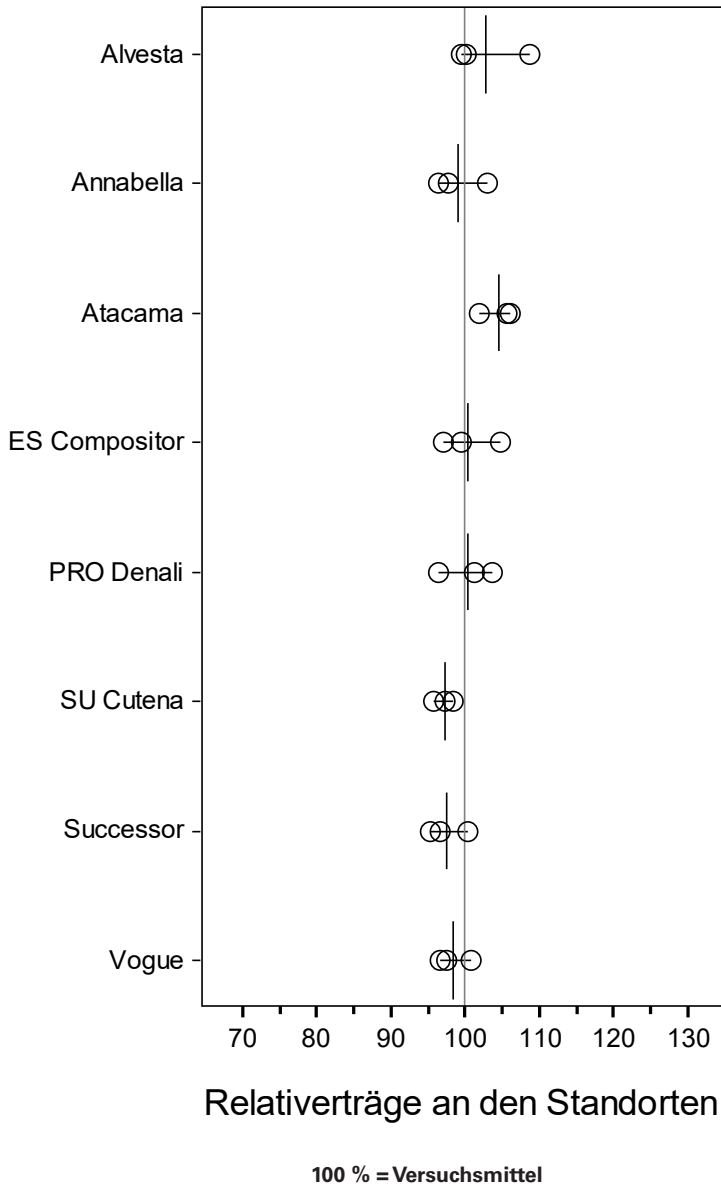
Sorte	Orschweiler	Bönnigheim	Müllheim	MW*
Alvesta	47,3	43,6	39,5	38,7
Annabella	48,9	39,2	38,1	37,9
Atacama	50,2	40,9	41,9	40,1
ES Compositor	46,1	39,9	41,4	38,6
PRO Denali	45,8	41,5	40	38,1
SU Cutena	46,3	38,4	38,9	38,6
Successor	47,7	38,2	38,2	37,3
Vogue	47,9	39,1	38,1	37,0
Versuchsmittel	47,5	40,1	39,5	38,3
GD	3,14	2,32	3,05	

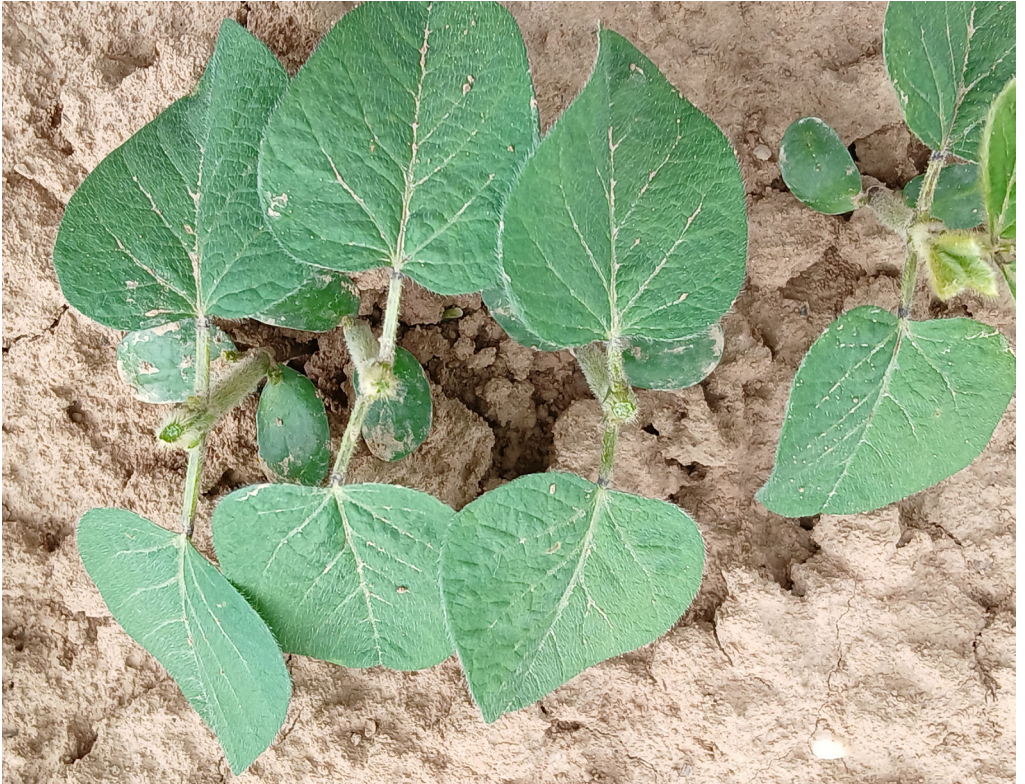
Tab. 14: Relativerträge% - Prüfsortiment BW

Sorte	Orschweiler	Bönnigheim	Müllheim	MW*
Alvesta	100	109	100	101
Annabella	103	98	96	99
Atacama	106	102	106	105
ES Compositor	97	99	105	101
PRO Denali	97	104	101	100
SU Cutena	97	96	99	101
Successor	100	95	97	97
Vogue	101	98	97	97
Versuchsmittel	47,5	40,1	39,5	38,3

*Berechnung nach Hohenheim-Gülzow-Methode über Anbaugesamt Süd/Südwestdeutschland

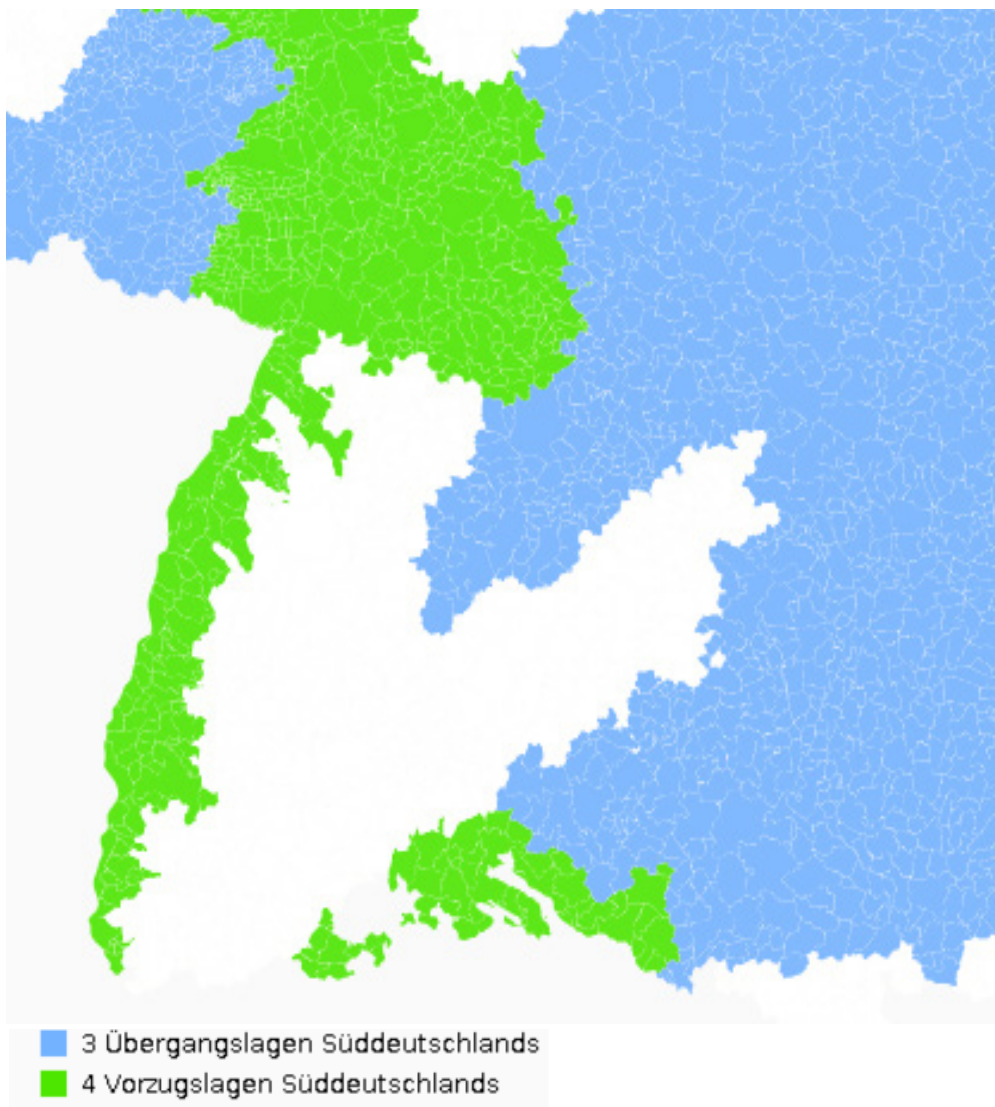
Abb. 6: Relative Ertragsstabilität über 3 Standorte BW





Hasenfraß LSV Orschweiler 2025

6. Anbaugebiete Sojabohne früh (00)



Tab. 15: Mehrjähriger Relativ- und Absolutertrag (HGM)

Sorte	Relativertrag % (2021-2025)	mehrfährig zu erwartendes Ertragspotential dt/ha (2021-2025)	Standardabweichung	Versuche	Proteinertag dt/ha (2020-2024)*	Proteinertag % (2020-2024)*
Alvesta	102	39,1	0,8	29	14,5	103
Annabella	101	38,8	0,9	22	14,3	102
Atacama	102	38,9	0,9	16	14,1	100
ES Compositor	99	37,8	1,0	35	13,8	98
PRO Denali	100	38,3	1,5	8	-	-
SU Cutena	101	38,7	0,7	19	14,6	104
Successor	97	37,0	1,5	15	13,4	95
Vogue	97	37,2	1,0	8	-	-
Mittelwert	38,2 dt/ha			35	10,1 dt/ha	

HGM = Hohenheim-Gülzower-Methode

*aktuelle Daten werden zeitnah eingestellt

7. Sortenbeschreibung und Empfehlungssorten

Die mehrjährigen Ertragsleistungen von **Alvesta** zeigen insgesamt eine beachtliche Konstanz. Im Jahr 2025 präsentierte sich die Sorte an drei baden-württembergischen Prüfstandorten mit guten Erträgen. Bei einer durchschnittlichen Wuchslänge überzeugt Alvesta mit einer sehr guten Standfestigkeit. Bei der Abreife zeigten sich 2025 stellenweise leichte Verzögerungen. Hervorzuheben ist der hohe durchschnittliche Proteinertrag über die vergangenen Jahre.

Im dritten Prüffahr bestätigt **Annabella** die soliden Leistungen vom Vorjahr. Die Erträge 2025 über 8 Standorte liegen um den Durchschnitt. In der BSL ist die Sorte beim Korn- und Proteinertrag mit Bestnote 9 eingestuft. Die kompakte Sojabohne zeigt eine durchschnittliche Standfestigkeit, zeigt aber auch ein standortbedingtes variables Reifeverhalten.

Die EU-Sorte **Atacama** kommt 2025 über die drei baden-württembergischen Prüfstandorte auf einen hohen Kornertrag. Mehrjährig liegt die Sorte mit 102% im Hohertragsbereich. Neben einer herausragenden Standfestigkeit sind die agronomischen Eigenschaften positiv zu bewerten, die Wuchshöhe ist im Vergleich unterdurchschnittlich.

Die Ertragsleistung von **ES Compositor** zeigt 2025 über acht Standorte eine Spanne von 98% (Orschweier) bis 105% (Müllheim). Mehrjährig positioniert sich das Leistungsniveau etwas unter dem Durchschnitt. Die mittelhohe Sorte zeigt eine zufriedenstellende Standfestigkeit.

Die neue Prüfsorte **PRO Denali** zeigte 2025 über acht Standorte stabile Ertragsleistungen. Mit ihrem Korn- (BSL 8) und Proteinertrag (BSL 8) positioniert sich die Sorte im guten Mittelfeld. Die langwüchsige Sorte verfügt über eine mittlere bis gute Standfestigkeit, ist aber je nach Standort in der Abreife verzögert.

Im dritten Prüffahr erreicht **Successor** 2025 ein unterdurchschnittliches Ertragsniveau, wobei die Relativerträge über die drei baden-württembergischen Standorte zwischen 96% (Bönnigheim) und 102% (Orschweier) schwanken. Mehrjährig liegt die Sorte unter dem Durchschnitt, wobei auch der Proteinertrag unterdurchschnittlich ausfällt. Successor ist die früheste Sorte im Prüfsortiment 00 (BSL5) mit einer Tendenz zum Hülsenplatzen. Die Korn-Strohabreife ist harmonisch.

SU Cutena kann 2025 trotz bester BSL-Einstufung beim Kornertrag (9) über sieben Standorte nicht ganz mit den ertragsstärksten Sorten mithalten. Mehrjährig präsentiert sich mit 101% ein solides Bild, und mit 104% ist der Proteinertrag überdurchschnittlich gut. SU Cutena zeigt mittlere bis lange Wuchsformen bei hohem Hülsenansatz. und guter Standfestigkeit.

Das erste Prüffjahr der Neuzulassung **Vogue** spiegelt die sehr gute BSL-Bewertung beim Kornertrag (9) nicht wider. Mit 97% im mehrjährigen Vergleich gehört sie zu den schwächsten Sorten im aktuellen Prüfsortiment. Die Kombination aus später Reife, Lagerneigung und hohem Wuchs bedingen einen unterdurchschnittlichen TS-Gehalt und eine ausgeprägte Reifeverzögerung des Strohs.

Die neue Sorte **Talisa** fällt 2025 durch einen hervorragendes Ertragsvermögen und vor allem durch die höchste TKM positiv auf. Beim Proteinertrag erhält die Sorte laut BSL (9) eine sehr gute Bewertung. Talisa weist eine ausgezeichnete Standfestigkeit auf, ist aber in der Abreife später und zeigt stärkere Reifeverzögerungen des Strohs.

Die Sorte **Tarock** fällt in ihren Leistungen deutlich ab. Auffallend sind die großen Ertragsschwankungen über die Prüfstandorte 2025. Auch beim Proteinertrag ist die Sorte weit unterdurchschnittlich. Sichtbar waren auch die Mängel in den Prüfparzellen nach Aufgang. Die lange Sorte hat eine mittlere Standfestigkeit. Die TKM ist sehr hoch.

Die ‚Tofusorte‘ **Todeka** erzielt, trotz schwächerer Kornerträge, mehrjährig einen beachtlichen Proteinertrag. Die agronomischen Eigenschaften sind gut, vor allem bezüglich Strohstabilität und Reifeverzögerung. In der Abreife ist die Sorte etwas früher.

Vineta PZO ist eine sehr frühreife Sorte (BSL 3), die im Ertrag mit den später abreifenden Sorten nicht mithalten kann. Längere Vegetationsperiode bzw. verzögerte Ernte kann Vineta im Südwesten nicht kompensieren. Die langwüchsige Sorte ist lageranfällig. Als Grenzgänger zwischen den Reifesegmenten (0000/000) eignet sich die Sorte für Grenzstandorte.

Empfehlungssorten für den Anbau 2026:

Alvesta EU, Atacama EU, SU Cutena

8. Qualitätsergebnisse

Die Proben zur Qualitätsuntersuchung sind Mischproben über die vier Wiederholungen. Die physikalische Bestimmung von Tausendkorngewicht erfolgt an den zuständigen Versuchsstationen.

Der Rohproteingehalt wird mittels NIRS-Verfahren (Nahinfrarotspektroskopie) in Abt. 2/LTZ Augustenberg bestimmt. Der ermittelte N-Gehalt wird bei Soja mit dem Faktor 5,7 auf den Rohproteingehalt umgerechnet.

Die Kornerträge und Rohproteinträge werden bei TM von 86 % berechnet.

Qualitätsanforderungen des Handels:

- frei von GVO
- Standard-Wassergehalt: 14 % (in der Praxis werden in Deutschland, je nach Erfasser, Wassergehalte zwischen 12 und 14 % akzeptiert).

Weitergehende Anforderungen der Soja-Lebensmittelverarbeiter:

- Rohproteingehalt in der TS 42 % bis 45 % bei Eiweißlöslichkeit von über 90 % (Tofuhersteller) bzw. 40 % (Verarbeiter Sojavollfettmehl)
- Anforderungen an Reinheit, Bohnenfarbe und Steinfreiheit je nach Verwendungszweck bzw. Verarbeiter.

Tab. 16: TKM (g)

Sorte	Bönnigheim	Mülheim	Orschweiler
Alvesta	198,3	189,4	275,3
Annabella	170,2	171,8	218,2
Atacama	184,4	204,2	247,1
ES Compositor	219	220,9	265,8
PRO Denali	211,5	192	258,2
SU Cutena	195,8	197,6	257,5
Successor	205	209,5	247,5
Vogue	174,8	153,5	258,9
MW	194,9	192,4	253,6

Tab. 17: Rohprotein % (Korn/Kern) in TM

Sorte	Bönnigheim	Mülheim	Orschweiler
Alvesta	38,3	41,4	45,7
Annabella	34,8	40,7	43,9
Atacama	36,9	42,1	45,1
ES Compositor	37,5	41,7	45,2
PRO Denali	36,3	41,8	45,2
SU Cutena	37,6	42,2	46,8
Successor	35	41,1	44,5
Vogue	33,9	41,3	44,9
MW	36,3	41,5	45,2

Tab. 18: Rohprotein bei 86 % TS

Sorte	Bönnigheim	Müllheim	Orschweiler
Alvesta	32,9	35,6	39,3
Annabella	29,9	35	37,8
Atacama	31,7	36,2	38,8
ES Compositor	32,3	35,9	38,9
PRO Denali	31,2	36	38,9
SU Cutena	32,3	36,3	40,3
Successor	30,1	35,4	38,3
Vogue	29,2	35,5	38,6
MW	31,2	35,7	38,8

Tab. 19: Rohproteinерtrag (Korn in TM) dt/ha

Sorte	Bönnigheim	Müllheim	Orschweiler
Alvesta	14,3	14,1	18,7
Annabella	11,7	13,3	18,5
Atacama	13	15,2	19,1
ES Compositor	12,8	14,8	17,6
PRO Denali	13	14,4	18,1
SU Cutena	12,4	14,1	18,7
Successor	11,5	13,5	18,4
Vogue	11,4	13,5	18,6
MW	12,5	14,1	18,5

9. Abkürzungen und Fachbegriffe

AG	Anbauggebiete
BKR	Boden-Klima-Raum
BSL	Beschreibende Sortenliste
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
ES	Empfehlungssorte
GD	Grenzdifferenz
HE	Hessen
LSA	Landessaatzuchtanstalt
LSV	Landessortenversuche
RP	Rheinland-Pfalz
LRA	Landratsamt
s %	Variationskoeffizient
TKM	Tausendkornmasse
VRS	Verrechnungssorte
WP	Wertprüfungen

PIAF-Merkmale	
AUSFL	Ausfall
BODDG	Bodendeckungsgrad Bestand %
ERTRG	Kornertrag bei 86_% TS dt/ha
HFRAN	Höhe erster Fruchtansatzes cm
LBLUE	Lager bei/nach Blüte
LVERN	Lager vor Ernte
MBERT	Mängel vor Ernte
MBLUB	Mängel im Stand bei Blühbeginn
MNAFG	Mängel im Stand nach Aufgang
PFLNG	Pflanzenlänge cm
PLATZ	Neigung zum Platzen auf dem Feld
RFVER	Reifeverzögerung des Strohs
RHIBES	Rhizoctonia (Bestand)
SAEULE	Säule
SCLER	Sclerotinia
TREIF	Tage von Aussaat bis Reife
TS	Trockensubstanz

Impressum

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ),

Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe, Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209,

E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de

Redaktion & Fotos : M. Müller-Belam; Layout: L. Heimann

Statistik: LfL, K. Bechtold/LTZ

Dezember 2025



Baden-Württemberg



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg