

# MEHR EIWEISS VON HEIMISCHEN ÄCKERN

In der **Leguminosenzüchtung** tut sich einiges. Das Bundessortenamt hat zahlreiche Sorten neu zugelassen. Wir fassen zusammen, was die Neuen können und wie etablierte Sorten in den **Offizialversuchen** abgeschnitten haben.



Foto: Picture Alliance/Hendrik Schmidt

Die Leguminosen raus aus der Nische bringen: Thomas Sander aus Waldenburg gehört zu den ersten Sojaanbauern in Sachsen.

**B**ei der Sojabohne haben die deutschen Anbauer inzwischen eine breite Auswahl. Von 19 Anbietern sind über 50 Sorten erhältlich.

Sojaexperte Jürgen Recknagel vom Sojafördering warnt vor dem Anbau zu spätreifer Sorten in ungünstigen Lagen. Dazu gehören Kaltluftsenken, Spätfrostlagen oder Waldränder. Achten Sie bei der Sortenwahl neben der Ertragsleistung und der Standfestigkeit besonders auch auf das Qualitätsmerkmal Proteingehalt. Im Vertragsanbau für die Tofuherstellung geben

die Verarbeiter die Sorten meist vor. Sie bevorzugen sogenannte Hoch-Eiweiß-Sorten wie *Primus* oder *Korus*.

**Reifegruppe 00:** Das sind Sorten für günstige Standorte mit hohem Ertrag und hohem Eiweißertrag. Empfohlen werden:

*ES Mentor:* überdurchschnittlicher Ertrag, guter Proteingehalt, mittlerer Wuchs, sehr geringe Lagerneigung, mittleres Tausend-korngewicht (TKG), metribuzinempfindlich.

*Lenka:* überdurchschnittlicher Eiweißertrag durch hohen Proteingehalt und ordentlichen Ertrag bei passabler Standfestigkeit. »

## NEUE LEGUMINOSEN FÜR 2020

Sorte	Züchter, Vertrieb	Reife <sup>1)</sup>	Länge <sup>2)</sup>	Standfestigkeit	Ertrag, Qualität			
					Tausend-korngewicht	Kornertrag	Rohprotein-ertrag	Rohprotein-gehalt
<b>Futtererbse</b>								
<b>Greenwich</b> (Frühj.)	NPZ	f	m/l	●●●	●●	●●	●	●
<b>Kameleon</b> (Frühj.)	KWS Saat	f/m	m/l	●●●	●	●●●●	●●●●	●
<b>Lapony</b> (Herbst)	NPZ	f/m	m	●	●	●	●	●
<b>Orchestra</b> (Frühj.)	NPZ	f/m	m/l	●●	●●	●●●●	●●●●	●
<b>Symfony</b> (Frühj.)	NPZ	f/m	m/l	●●	●	●●●	●●●	●
<b>Sojabohne</b>								
<b>Cantate PZO</b>	IG Pflanzenzucht	m	m/l	●●	●	●●	●●●●	●
<b>Ceres PZO</b>	IG Pflanzenzucht	m	m	●●	●	●●	●●●	●
<b>Nessie PZO</b>	IG Pflanzenzucht	f/m	m	●	●●	●●	●●●	●
<b>Simocine SZS</b>	Deutsche Saatgut	m	m	●	●	●	●●●●	●●●●
<b>Sussex</b>	Saaten-Union	f	k/m	●●	●●	●●	●●●	●
<b>Timor PZO</b>	IG Pflanzenzucht	m/s	k/m	●●●	●	●	●●	●
<b>Wapiti</b>	Saaten-Union	m	m/l	●	●●	●	●●	●
<b>Xena</b>	Intersaatzucht	m	m	●●	●	●	●	●●
<b>Lupine</b>								
<b>Cellna</b> (weiß)	DSV	f/m	m	●●	●●	●●	●●●	●●
<b>Lunabor</b> (blau)	SZ Steinach	m	k/m	●	●	●●●●	●●●	●
<b>Ackerbohne</b>								
<b>Allison</b> (vicinarm)	NPZ	m	m	/	●	●●	●●	●

Frühj. = Frühjahrssaatsaat, Herbst = Herbstsaatsaat; blau = blaue Lupine, weiß = weiße Lupine; <sup>1)</sup>f = früh, f/m = früh bis mittel, m = mittel, m/s = mittel bis spät; <sup>2)</sup>k/m = kurz bis mittel, m = mittel, m/l = mittel bis lang; / = nicht geprüft; **Standfestigkeit, Ertrag, Qualität:** ●●●● = sehr hoch, ●●● = hoch bis sehr hoch, ●● = hoch, ● = mittel bis hoch, ● = mittel, ● = gering bis mittel, ●● = gering; alle Angaben ohne Gewähr. Quelle: Bundessortenamt, 2020

## ERTRAGSVERGLEICH BOHNEN UND ERBSEN

### Ackerbohnen 2019

	Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt (Löss-, Verwitterungsstandorte)		Hessen	Bayern	Süd- west	NRW, Nieder- sachsen (Lehm- standorte Nordwest)	Schles- wig- Holstein (Küstenregion)
	Anzahl Standorte	7					
<b>Durchschnittlicher Ertrag</b> (86 % TS; dt/ha [= 100 %])	<b>34,6</b>	<b>44,5</b>	<b>41,9</b>	<b>43,3</b>	<b>42,6</b>	<b>51,0</b>	

#### Ertrag relativ (%)

	Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt (Lössstandorte)	Hessen	Bayern	Süd- west	NRW, Nieder- sachsen (Lehm- standorte Nordwest)	Schles- wig- Holstein (Küsten- region)
<b>Bianca</b> (tanninfrei, vicin-/convicinarm)	96	93	88	87	87	74
<b>Birgit</b>	95	95	110	95	97	102
<b>Fanfare</b>	106	104	106	103	103	106
<b>Fuego</b>	103	101	105	99	101	105
<b>Macho</b>	111	105	100	105	106	112
<b>Taufun</b> (tanninfrei)	95	/	95	/	94	93
<b>Tiffany</b> (vicin-/convicinarm)	101	101	101	100	98	101
<b>Trumpet</b>	113	112	96	111	109	107

Landessortenversuche 2019, integrierter Anbau; TS = Trockensubstanz; / = keine Daten; Stand: 4/2020; Quelle: Quendt, LLH

### Futtererbsen 2019

	Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt (Verwitterungs- standorte)		Hessen	Bayern	Süd- west	NRW, Nieder- sachsen (Lehm- standorte Nordwest)	Schles- wig- Holstein (Küsten- region)
	Anzahl Standorte	3					
<b>Durchschnittlicher Ertrag</b> (86 % TS; dt/ha [= 100 %])	<b>26,8</b>	<b>40,4</b>	<b>46,5</b>	<b>40,7</b>	<b>44,2</b>	<b>36,3</b>	<b>56,6</b>

#### Ertrag relativ (%)

	Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt (Lössstandorte)	Hessen	Bayern	Süd- west	NRW, Nieder- sachsen (Lehm- standorte Nordwest)	Schles- wig- Holstein (Küsten- region)
<b>Alvesta</b>	104	105	103	99	103	100
<b>Astronaut</b>	113	106	102	109	106	111
<b>LG Ajax</b>	97	97	98	101	98	100
<b>LG Amigo</b>	92	101	101	99	99	104
<b>Respect</b>	91	88	89	99	97	92
<b>Safran</b>	94	97	89	95	96	93
<b>Salamanca</b>	102	103	104	100	103	98

Landessortenversuche 2019, integrierter Anbau; TS = Trockensubstanz; Stand: 4/2020; Quelle: Quendt, LLH

**agrarheute** www.agrarheute.com, Sortenfürher 2020/2021



Gerade in Süddeutschland bereichert die Sojabohne schon jetzt die Fruchtfolgen.

*RGT Stumpa*, *RGT Siroca* (metribuzinempfindlich): durchschnittlicher Ertrag, durchschnittlicher Proteingehalt, mittlerer Wuchs, sehr geringe Lagerneigung, mittleres TKG.

In diesem Segment außerdem geeignet sind: *Albenga*, *Alvesta*, *Atacama* (metribuzinempfindlich), *Bettina*, *Soprana*, *Yakari* (neigt auf wüchsigen Standorten zu Lager) und im Vertragsanbau für Tofu *Primus*, im Würzburger Trockengebiet auch *Silvia PZO*.

**Reifegruppe 000/00:** Das sind Sorten mit früherer Reife, etwa vier Tage früher als 00, für nicht ganz so wärmebegünstigte Standorte mit guten Erträgen und Eiweißgehalten. Empfohlen werden hier:

*SY Livius*: überdurchschnittlicher Ertrag und Proteintrag, passable Standfestigkeit.

*RGT Shouna*, *Solena*: ordentlicher Ertrag bei durchschnittlichem Eiweißgehalt. *Solena* neigt auf wüchsigen Standorten zu Lager.

In diesem Segment sind außerdem geeignet: *Acardia*, *Adelfia*, *Alice*, *Amadea*, *Amiata*, *Coraline*, *Galice*, *Pollux*. »

## LUPINEN: DIE BESTEN SORTEN

### Regionale Sortenversuche Lupinen

	Löss-/Verwitterungsstandorte (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)			Diluvialstandorte (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen)			Alle Standorte		
	2017	2018	2019	2017	2018 <sup>1)</sup>	2019	2017	2018	2019
	Kornertrag relativ (%)						Rohproteingehalt bei 86 % TS (%)		
<b>Blaue Lupine</b>									
dt/ha (= 100 %) <sup>1)</sup>	42,3	35,4	32,4	22,1	5,5	22,7	28,5 %	29,0 %	28,0 %
Anzahl Versuche	3	4	5	4	3	5	7	4	9
<b>Boregine</b>	108	112	105	109	–	103	27,3	27,4	27,2
<b>Boruta</b>	83	96	100	89	–	98	28,3	29,6	27,7
<b>Mirabor</b>	108	85	94	109	–	104	28,0	27,6	27,6
<b>Probor</b>	101	107	102	93	–	95	30,3	31,2	29,7
<b>Carabor</b>	–	113	106	–	–	105	–	27,1	27,1
<b>Bolero</b>	–	117	– <sup>2)</sup>	–	–	– <sup>2)</sup>	–	28,8	– <sup>2)</sup>
<b>Weißer Lupine</b>									
dt/ha (= 100 %) <sup>1)</sup>	35,5	46,5	46,4	37,6	25,4	27,8	29,8 %	32,8 %	33,0 %
Anzahl Versuche	2	3	5	1	1	3	3	4	8
<b>Celina</b>	119	99	111 <sup>3)</sup>	110	108	115	29,8	33,4	32,9 <sup>4)</sup>
<b>Frieda</b>	100	100	100	100	100	100	29,8	32,8	33,0
<b>Victor Baer</b>	–	81	88	–	56	94	–	34,9	34,9

Relativer Kornertrag in Prozent, Landessortenversuche und Wertprüfungen; Sorten der Bezugsbasis: Boruta, Boregine, Probor, Mirabor (blaue Lupine) und Frieda (weiße Lupine); <sup>1)</sup> kein Versuch auswertbar; <sup>2)</sup> Bolero 2019 wegen des unterdurchschnittlichen Feldaufgangs aus der Auswertung ausgeschlossen; <sup>3)</sup> 4 Versuche, 100 % = 46,1 dt/ha; <sup>4)</sup> 7 Versuche, 100 % = 32,9 %; Quelle: LFA Mecklenburg-Vorpommern, TLLR Thüringen

### Eigenschaften wichtiger Lupinensorten

Sorte	Kornertrag	Rohproteingehalt	Tausendkorngewicht	Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Reifezeit
<b>Blaue Lupine (endständig)</b>						
<b>Boruta</b>	●	●	●●	k	●	f/m
<b>Blaue Lupine (verzweigt)</b>						
<b>Boregine</b>	●●●	●	●	k/m	●	m
<b>Mirabor</b>	●●	●	●	k/m	●	m
<b>Probor</b>	●	●●	●●	k	●	m
<b>Carabor</b>	●●	●	●	k	●	m
<b>Bolero</b>	●●	●	●	k	●	f/m
<b>Weißer Lupine</b>						
<b>Celina</b>	●●	●●	●●	m	●●	f/m
<b>Frieda</b>	●	●●	●●	m	●●	f/m
<b>Victor Baer</b>	●	●	●●	m/l	●	m

Bewertung nach Beschreibender Sortenliste: **Erträge, Gehalte, Standfestigkeit:** ●●● = sehr hoch, ●● = hoch bis sehr hoch, ● = hoch, ● = mittel, ● = niedrig bis mittel, ●● = niedrig; k = kurz, k/m = kurz bis mittel, m = mittel, m/l = mittel bis lang, f/m = früh bis mittel; Quelle: Bundessortenamt, 2020

@agrarheute www.agrarheute.com, Sortenführer 2020/2021

## SOJA: RELATIVVERTRÄGE IN DEN REGIONEN

Sorte (Auswahl)	Ökoanbau		Normale Lagen			Günstige Lagen		Löss		Diluvium
	Baden- Württemberg		Baden- Württemberg	Bayern	Baden-Württem- berg, Bayern	Bayern	Baden-Württem- berg, Bayern	Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen	Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen	Sachsen-Anhalt, Brandenburg
Prüfjahr	2019	2015-19	2019	2019	2015-19	2019	2015-19	2019	2017-19	2017 + 19
Anzahl Versuche	4	4, 8-16	4	2	63	3	53	3	3	3+1
<b>Durchschnitt</b> (86 % TS; dt/ha (= 100 %))	38,7 <sup>1)</sup> 40,9 <sup>2)</sup>	<b>35,2<sup>1)</sup></b> <b>37,5<sup>2)</sup></b>	38,4	43,5	<b>38,2</b>	45,9	<b>38,4</b>	28,2	<b>30,8</b>	<b>26,8</b>
<b>Ertrag relativ (%)</b>										
<b>000-Sorten (sehr früh)</b>										
<b>Abelina</b>	95	<b>97</b>	113							
<b>Acardia</b>			94	83	<b>101*</b>					
<b>Achillea</b>			113							
<b>Adelfia</b>	107		105	108	<b>106*</b>	113	<b>116*</b>			
<b>Amarok</b>		<b>99</b>	88	95	<b>94</b>	88	<b>92</b>	94	<b>96</b>	<b>116</b>
<b>Aurelina</b>	105	<b>103*</b>	95	96	<b>97*</b>	91	<b>91*</b>			
<b>ES Comandor</b>			103	106	<b>101</b>	106	<b>98</b>	105	<b>100</b>	<b>98</b>
<b>Coraline</b>			104					106	104	<b>105</b>
<b>ES Favor</b>	100		90	89	<b>89*</b>					
<b>Galice</b>			100	105	<b>99</b>					
<b>ES Governor</b>	108		108	103	<b>106*</b>					
<b>Lissabon</b>		<b>102</b>					<b>96</b>	96	102	<b>98</b>
<b>SY Livius</b>			95	103	<b>102</b>	104	<b>101</b>			
<b>Marquise</b>	102	<b>104</b>								
<b>Merlin</b>	93	<b>91</b>	100	99	<b>92</b>	86	<b>86</b>	99	<b>94</b>	<b>94</b>
<b>Obelix</b>	98	<b>99</b>								
<b>Orka</b>				101	<b>102*</b>	100	<b>100*</b>	97		
<b>Regina</b>		<b>101</b>	97	94	<b>97</b>	83	<b>99</b>	100	<b>105</b>	<b>92</b>
<b>RGT Shouna</b>			100	101	<b>98</b>	99	<b>95</b>			
<b>Sirelia</b>								100	<b>101</b>	<b>92</b>
<b>Solena</b>			105	92	<b>99</b>	97	<b>96</b>			
<b>RGT Sphinx</b>	110		107		<b>108*</b>	101	<b>102*</b>			
<b>Trumpf</b>			101	103	<b>100*</b>	96	<b>96*</b>			
<b>00-Sorten (früh)</b>										
<b>Alvesta</b>							<b>106</b>			
<b>Atacama</b>			114			102	<b>107*</b>			
<b>Bettina</b>		<b>92</b>	110			97	<b>102</b>			
<b>Lenka</b>	94	<b>98</b>	99			92	<b>97</b>	107		
<b>ES Mentor</b>	108*	<b>107</b>	93	104	<b>106</b>	104	<b>102</b>			
<b>RGT Sakusa</b>	108		99			111	<b>111*</b>			
<b>Silvia PZO</b>							<b>112</b>			
<b>RGT Siroca</b>	101	<b>100</b>	98			101	<b>103*</b>			
<b>RGT Stumpa</b>	104	<b>101</b>	102	108	<b>107</b>	108	<b>105</b>	105		
<b>Yakari</b>			112			113	<b>111*</b>			

\* = in weniger Jahren oder an weniger Standorten geprüft; <sup>1)</sup> 000-Sorten; <sup>2)</sup> 00-Sorten; Quelle: Recknagel, LTZ; Landessortenversuchsergebnisse der Bundesländer

@agrarteute www.agrarteute.com, Sortenführer 2020/2021

**Reifegruppe 000:** Das sind Sorten mit noch früherer Reife, etwa acht Tage früher als 00, für nicht so günstige Standorte mit deutlich früherer Ernte. Empfohlen werden:

*Merlin:* stabile Sorte mit sicherer Abreife auch in nicht ganz so günstigen Lagen, dort überdurchschnittlicher Ertrag, mittlere Lagerneigung, sehr niedriges TKG, nicht fürs Weinbaugesamt.

*ES Comandor:* leicht überdurchschnittlicher Ertrag, Eiweißgehalt durchschnittlich, mittlere Lagerneigung, einige Tage später als Merlin.

*Sirelia:* überdurchschnittlich in Ertrag, durchschnittlich im Eiweißgehalt; leichte Lagerneigung.

In diesem Segment eignen sich außerdem: ähnlich früh wie die Sorte *Merlin* sind *Abelina*, *Adsoy*, *Alexa*, *GL Melanie*, *Obelix*, *Toutatis*. Etwas später: *Abaca*, *Amandine*, *Amarok*, *Aurelina*, *ES Favor*, *Galice*, *ES Governor*, *Lissabon*, *Marquise*, *Orka*, *Regina*, *Viola*. Für Tofu nur im Vertragsanbau *Tofina* und *Lica*.

**Reifegruppe 0000:** Diese Sorten sind extrem frühreif mit stark begrenztem Ertragspotential für Grenzstandorte oder als Zweitfrucht im Weinbauklima – keine Empfehlung! Am Markt ist *Annushka*.

### EMPFEHLUNGEN ACKERBOHNE

Bereits im zweiten Jahr in Folge fielen 2019 die Ergebnisse der Landessortenversuche zu Ackerbohnen meist unbefriedigend aus. Grund dafür war wieder die lang anhaltende Trockenheit mit überdurchschnittlich hohen Temperaturen, die den Ackerbohnen zugezogen haben. Hier die Sortenbewertung von Ulrich Quendt vom Demonstrationsnetzwerk Erbse/Bohne:

*Fuego:* mehrjährig geprüft, überzeugt durch ihre gute Standfestigkeit und Blattgesundheit mit ausgewogenen Erträgen.

*Fanfare:* ebenfalls mehrjährig zum Anbau empfohlen, konnte mit überdurchschnittlichen Erträgen und Rohprotein(RP-)gehalten ihre Leistungen der letzten Jahre bestätigen. *Taifun:* tanninarme Sorte mit leicht unterdurchschnittlichen Erträgen und mittleren RP-Gehalten.

*Tiffany:* vicin- und convicinarme Sorte für die Fütterung von Legehennen, 2019 auf allen Standorten durchschnittliche Erträge.

*Birgit:* seit drei Jahren im Anbau, tanninhaltige Sorte mit schwankenden Erträgen auf, nur in Bayern überdurchschnittlich; gut standfest.

*Trumpet*: zweijährig geprüft, auf fast allen Standorten mit überdurchschnittlichem Ertrag; standfest mit relativ geringem TKG.

*Bianca*: vereint Tanninfreiheit mit einer Vicin-/Convicinarmut, grundsätzlich eine interessante Merkmalskombination, aber 2019 unterdurchschnittlich im Ertrag.

*Macho*: tanninhaltige Sorte mit sehr hohem TKG und guten Erträgen, aber geringem Rohproteingehalt.

#### **EMPFEHLUNGEN KÖRNERERBSEN**

Oberste Priorität bei der Sortenwahl von Körnererbse sollten die Wuchslänge wegen der Unkrautunterdrückung sowie die Standfestigkeit haben. Hier folgen die von Ulrich Quendt empfohlenen Sorten:

*Alvesta*, *Salamanca*: hoher Ertrag.

*Astronaut*: hoher Ertrag und gleichzeitig hoher Proteingehalt.

*Respect*: blieb auch 2019 unterdurchschnittlich im Ertrag. Vorzüge in der Langwüchsigkeit bei gleichzeitig guter Standfestigkeit.

*LG Amigo*: im dritten Prüffjahr schwankende, aber teilweise durchschnittliche Erträge.

*Safran*: im zweiten Prüffjahr unterdurchschnittliche Erträge.

*LG Ajax*: ebenfalls zweijährig geprüft, kurzer Wuchs und ein sehr geringes TKG. ●

[klaus.strotmann@agrarheute.com](mailto:klaus.strotmann@agrarheute.com)



In Leistungsprüfungen erforscht das Julius-Kühn-Institut, wie heimische Eiweißpflanzen, wie Soja, Lupine, Ackerbohne und Erbse, den Importbedarf aus Südamerika und den USA vermindern können.