



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Sojabohne im ökologischen Landbau

Berichtsjahr 2022



Versuchsergebnisse

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroeekologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-3640

Autoren: A. Winterling, A. Rehm, M. Amberger, M. Schmidt, T. Eckl

Zusammenarbeit: Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (LfL), Bayerische Staatsgüter



LfL

Sojabohne im ökologischen Landbau
Berichtsjahr 2022

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Kornertrag, relativ ein- und zweijährig 2021-2022 5
2	Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2022..... 6
3	Pflanzenbauliche Merkmale, zweijährig 2021-2022..... 7

1 Kornertrag, relativ ein- und zweijährig 2021-2022

Ertraglich absteigend geordnet

Kornertrag 2022 - Mittel Sorten nur aus Hauptsortiment					
Sorte	Berglern	Viehhausen	Ruhstorf a. d. Rott	Mittel Orte	SNK ¹⁾
Abaca	117	118	110	114	A
Merlin	134	123	90	112	AB
Asterix	109	123	102	111	AB
Adelfia	108	99	103	103	AB
Nessie PZO	105	105	98	102	AB
ES Comandor	100	104	101	102	AB
Cantate PZO	108	88	105	99	AB
ES Governor	95	100	97	98	AB
Tofina	91	90	96	93	AB
Achillea	74	95	100	92	AB
Xena	96	82	98	92	AB
RGT Sphinx	62	73	101	82	B
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	20,4	30,5	34,2	28,4	
Anzahl Orte	1	1	1	3	

Anhangssorten

ES Combinator			88	84	AB
Paprika		71	98	83	B

Kornertrag 2021-2022 zweijährig			
Sorte	Mittel 6 Orte adjustiert ³⁾	SNK ¹⁾	Anzahl Jahre ²⁾
Adelfia	110	A	2
Abaca	108	A	2
Asterix	105	AB	2
Merlin	103	AB	2
ES Comandor	102	AB	1
ES Governor	99	AB	2
Cantate PZO	98	AB	2
RGT Sphinx	97	AB	2
Nessie PZO	97	AB	2
Achillea	96	AB	2
Xena	93	AB	1
Tofina	92	AB	2
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	34,2		
Anzahl Orte	6		

ES Combinator	87	B	1
Paprika	86	B	1

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig, einjährige Ergebnisse stellen einen Trend dar.

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

2 Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2022

Sorten alphabetisch geordnet

Sorten	Kalt-test	Keim-dichte	Bestandes-dichte	Pflanzen-länge	Boden-deckung-grad der Kultur	Massen-bildung	Bakteri-ose	Lager vor Ernte	Reifeverzö-gerung Stroh	Tage von Auf-gang bis Blübegin-n	Tausendkorn-masse
	%	Pflanzen pro qm	Pflanzen pro qm	cm	%	Bonituren von 1-9	Bonituren von 1-9	Bonituren von 1-9	Bonituren von 1-9	Anzahl Tage	g
Achillea	73	50	49	86	95	7,6	1,5	1,5	2,6	124	194
Adelfia	41	43	46	83	83	6,8	1,5	2,5	2,3	116	180
Cantate PZO	33	55	51	101	93	7,8	1,0	3,4	3,1	126	179
ES Governor	76	50	46	87	100	7,9	2,8	3,1	2,3	124	173
Merlin	65	46	45	99	91	8,5	1,5	6,1	1,6	117	152
Nessie PZO	76	43	45	102	100	8,0	1,0	4,4	2,6	118	179
RGT Sphinx	36	44	47	93	95	7,1	1,3	2,1	4,1	124	191
Abaca	57	53	47	95	94	7,9	1,5	3,5	2,5	125	181
Tofina	58	38	47	97	100	8,0	1,0	1,8	2,3	125	207
Asterix	72	49	47	100	93	7,6	1,0	3,9	1,8	117	162
ES Comandor	70	48	44	103	86	7,8	1,0	3,9	3,8	124	199
Xena	41	57	47	97	96	7,9	1,5	2,5	3,8	124	184
Sortenmittel	58	48	47	95	94	7,7	1,4	3,3	2,9	122	182
Anzahl Orte	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	3
Anhangssorten											
Paprika	64		46	86	80	7,0		2,5	4,1		176
ES Combinator			50	95	93	8,5		5,3	2,8		187

Massenbildung in der Anfangsentwicklung Bonitur 1-9:

1 = Massenbildung sehr gering

5 = Massenbildung mittel

9 = Massenbildung sehr gut; sehr hoch

Anfälligkeit für Krankheiten Bonitur 1-9:

1 = kein Befall

5 = mittlerer Befall

9 = sehr starker Befall

Lager vor Ernte Bonitur 1-9:

1 = kein Lager

5 = Pflanzen liegen zu etwa ½ ihrer Länge am Boden

9 = auf dem ganzen Teilstück liegen die Pflanzen am Boden

Reifeverzögerung des Strohs, Bonitur 1-9:

1 = sehr gering, Stängel u. Hülsen reifen gleichmäßig

5 = mittel

9 = sehr hoch, Stängel grün, Hülsen reif

3 Pflanzenbauliche Merkmale, zweijährig 2021-2022

Sorten	Keimdichte		Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Höhe des ersten Hülsenansatzes		Bestandeshöhe vor der Ernte		Bodendeckungsgrad		Massenbildung Anfang		Bakteriöse		Lager vor Ernte		Reiferverzögerung Stroh		Tausendkornmasse		
	Pfl/qm		Pfl/qm		cm		cm		cm		%		Boniturnote 1-9										g
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	
Abaca	3	47	3	41	6	91	2	12	2	85	2	91	4	6,9	3	2,4	5	3,8	6	4,3	6	202	
Achillea	3	48	3	43	6	83	2	11	1	91	2	94	4	6,4	3	3,4	5	2,6	6	4,0	6	208	
Cantate PZO	3	44	3	43	6	99	2	11	1	84	2	93	4	6,5	3	1,7	5	4,2	6	4,2	6	199	
ES Governor	3	48	3	40	6	83	2	9	1	96	2	98	4	6,7	3	3,8	5	4,0	6	3,6	6	185	
RGT Sphinx	3	48	3	42	6	89	2	11	1	86	2	92	4	6,1	3	3,3	5	2,7	6	5,2	6	209	
Tofina	3	44	3	42	6	94	2	12	2	84	2	93	4	7,1	3	2,8	5	2,5	6	4,3	6	219	
Adelfia	3	39	3	40	6	83	2	10	1	86	2	86	4	5,9	3	2,0	5	4,2	5	3,0	6	205	
Asterix	3	47	3	41	6	93	2	11	1	86	2	91	4	6,6	3	2,3	5	4,6	5	2,6	6	176	
Merlin	3	49	3	41	6	94	2	11	2	67	2	90	4	6,9	3	2,9	5	6,1	5	1,6	6	164	
Nessie PZO	3	48	3	40	6	94	2	11	2	71	2	96	4	7,2	3	2,8	5	4,0	5	2,5	6	185	
Mittel Sorten*		46		41		90		11		84		92		6,6		2,7		3,8		3,8		195	
ES Comandor	1	48	2	44	3	103					1	86	2	7,8	1	1,0	2	3,9	3	4,3	3	199	
Xena	1	57	2	47	3	97					1	96	2	7,9	1	1,5	2	2,5	3	4,8	3	184	
Paprika			1	46	2	86					1	80	1	7,0			1	2,5	2	4,1	2	176	
ES Combinator			1	50	1	95					1	93	1	8,5			1	5,3	1	2,8	1	187	

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

MW = Mittelwert