



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Ackerbohne im ökologischen Landbau

Berichtsjahr 2020



Versuchsergebnisse

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

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

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

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



Ackerbohne im ökologischen Landbau
Berichtsjahr 2020

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Kornertrag relativ, mehrjährig 2018-2020 7
2	Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2020..... 8
3	Diagramm zu Ertrag und Wüchsigkeit der Sorten einjährig..... 9
4	Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2018-2020 10
5	Diagramm zu Ertrag und Wüchsigkeit der Sorten mehrjährig..... 11

1 Kornertrag relativ, mehrjährig 2018-2020

Ertraglich absteigend geordnet

Kornertrag 2020						
Sorte	Neuhof	Berglern	Puch	Hohenkammer	Mittel 4 Orte	SNK ¹⁾
Allison	149	126	119	128	128	A
Birgit	112	113	111	110	112	B
Daisy	108	115	101	99	106	B
Fuego	96	107	107	99	103	B
Macho	88	114	98	104	103	B
Stella	103	102	102	101	102	B
Tiffany	93	99	107	100	101	B
Capri	91	110	98	88	98	B
GL Sunrise	142	77	92	102	98	B
Julia	79	105	98	99	97	B
Trumpet	85	95	97	93	94	B
Fanfare	61	95	92	86	87	BC
Bianca	84	55	79	78	72	C
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	18,3	37,6	32,9	29,3	29,5	
Anzahl Orte	1	1	1	1	4	

Kornertrag 2018-2020 mehrjährig			
Sorte	Mehrjährig adjustiert ³⁾	SNK ¹⁾	Anzahl Jahre ²⁾
Allison	134	A	1
Birgit	114	B	3
Daisy	104	C	2
Tiffany	103	C	3
Fuego	102	C	3
Stella	101	C	2
Trumpet	98	C	3
Capri	98	C	1
Julia	97	C	3
Macho	97	C	2
Fanfare	95	C	3
GL Sunrise	88	D	3
Bianca	69	E	2
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	24,8		
Anzahl Orte	9		

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

2) 2-jährig = vorläufiges Ergebnis; 1-jährig = Trend;

2 Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2020

Sorten alphabetisch geordnet

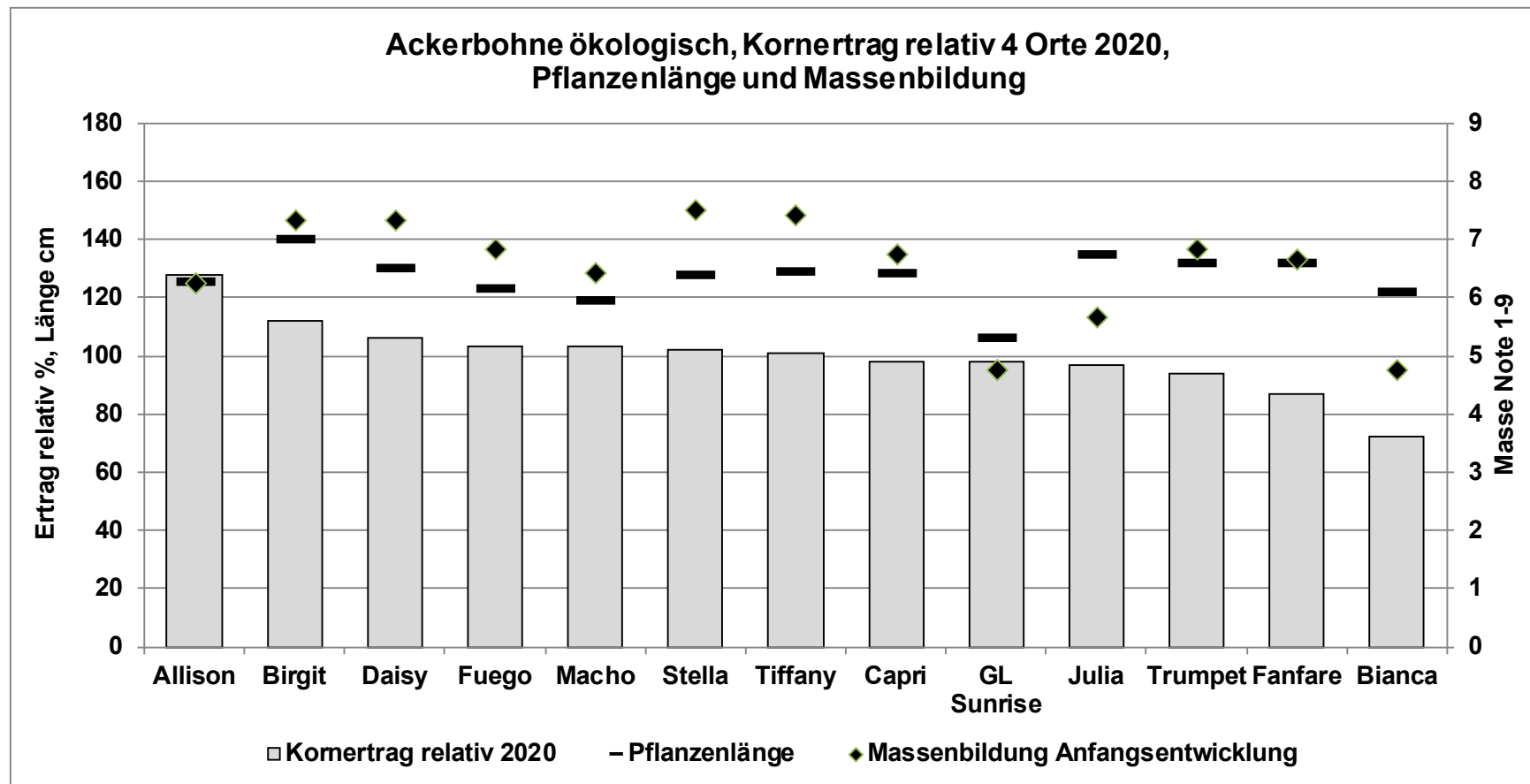
Sorte	Kalttestwert	Keimdichte	Bestandesdichte	Pflanzenlänge	Tausendkorn- masse	Rohprotein- gehalt	Massenbildung in der Anfangs- entwicklung	Wipfel-, Stengel- knicken	Lager v. Ernte	Verunkrautung	<i>Bortrytis fabae</i> (Schokoladen- flecken)	Rost	Reifeverzögerung des Strohs
	%	Pfl./m ²	Stängel/m ²	cm	cm	%	Boniturnote 1-9						
BBCH	0	11	85-87	81-83	99	99	37-39	81-83	81-83	81-83	66-68	73-75	81-83
Allison	60	39	45	126	361	29	6,3	2,0	1,6	1,5	2,7	4,2	1,6
Bianca	44	34	41	122	370	31	4,8	2,1	2,0	2,1	3,3	5,3	2,0
Birgit	88	39	49	140	349	29	7,3	2,8	1,7	1,1	2,5	3,9	2,4
Capri	96	36	48	128	321	30	6,8	2,3	1,6	1,6	3,1	5,8	1,4
Daisy	74	40	48	130	335	30	7,3	1,9	1,6	1,5	2,8	4,6	1,6
Fanfare	92	40	50	132	321	30	6,7	1,7	1,3	1,3	2,2	4,1	1,3
Fuego	93	44	51	123	361	30	6,8	1,6	1,3	1,3	2,7	4,7	1,9
GL Sunrise	71	29	38	106	317	33	4,8	1,7	1,3	2,8	2,8	2,4	1,4
Julia	67	36	40	135	297	32	5,7	4,3	1,8	2,5	2,7	3,8	1,4
Macho	85	41	50	119	405	27	6,4	1,3	1,5	1,9	2,8	4,8	4,3
Stella	87	43	47	128	353	30	7,5	2,1	1,9	1,5	3,3	4,9	1,9
Tiffany	96	43	45	129	313	30	7,4	1,8	1,3	1,3	2,3	5,3	1,4
Trumpet	83	42	53	132	271	29	6,8	1,4	1,3	1,0	2,1	5,1	1,0
Sortenmittel	80	39	46	127	336	30	7	2,1	1,5	1,6	2,7	4,5	1,8
Anzahl Orte	1	3	3	4	4	1	3	3	3	1	3	3	2

Anfälligkeit für Krankheiten
Bonitur 1-9:
1= kein Befall
5 = mittlerer Befall
9 = sehr starker Befall

Reifeverzögerung des Strohs, Bonitur 1-9:
1 = sehr gering, Stengel u. Hülsen reifen gleichmäßig
5 = mittel
9 = sehr hoch, Stengel grün, Hülsen reif

Keimfähigkeit nach Kältestest (Erdkältestest): Triebkraftprüfung unter erschwerten Bedingungen: 400 Körner werden ausgelegt; bei 10 °C angekeimt, Verwendung normaler Ackererde, Saatgutprobleme werden sichtbarer als bei normaler Keimfähigkeitsprüfung. Speziell für Ökosaatgut wichtig, da dieses ungebeizt ausgesät wird.

3 Diagramm zu Ertrag und Wüchsigkeit der Sorten einjährig



Massenbildung 1=sehr gering, 9=sehr hoch

Ertrag 2020: 29,5 dt/ha = 100%

4 Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2018-2020

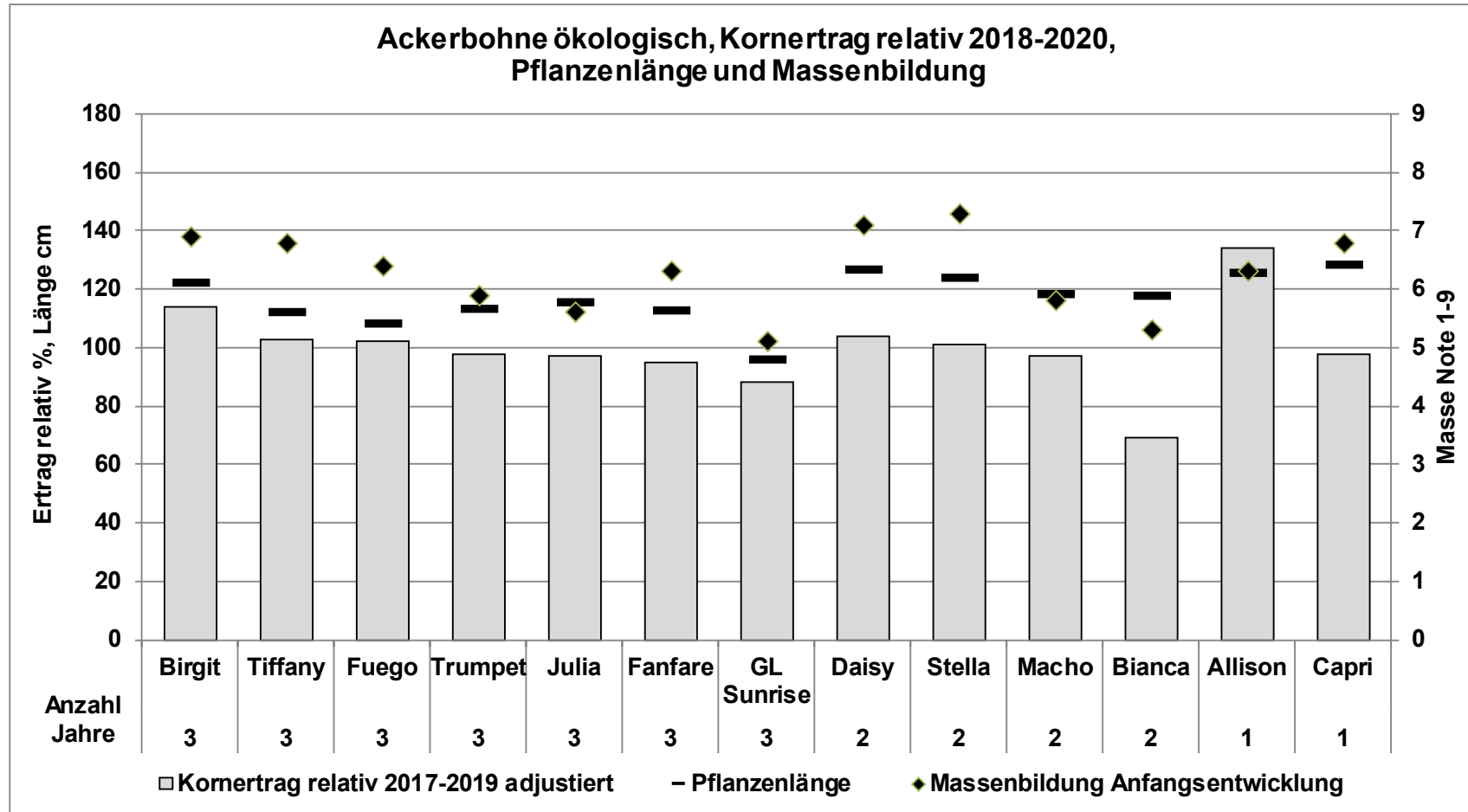
Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüfjahren geordnet

Sorte	Keimdichte		Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Bestandeshöhe		Tausendkorn- masse		Masse Anfangsent- wicklung		Reifeverzögerung des Strohs		Rost		Botrytis fabae (Schoko-flecken)		Wipfel-, Stängelkni- cken		
	Pfl./m ²		Stängel/m ²		cm		cm		g		Boniturnote 1-9										
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
Birgit	7	46	8	58	8	122	3	99	9	381	9	6,9	4	4,1	5	3,4	5	2,2	4	2,8	
Fanfare	7	46	8	59	8	113	3	95	9	375	9	6,3	4	2,6	5	3,7	5	2,0	4	2,0	
Fuego	7	48	8	59	8	108	3	91	9	407	9	6,4	4	3,1	5	3,8	5	2,2	4	1,8	
GL Sunrise	7	42	8	45	8	96	3	73	9	356	9	5,1	4	4,1	5	2,1	5	2,4	4	1,7	
Julia	7	47	8	48	8	116	3	92	9	356	9	5,6	4	2,7	5	3,5	5	2,2	4	3,9	
Tiffany	7	49	8	52	8	113	3	95	9	363	9	6,8	4	3,9	5	4,2	5	2,1	4	2,1	
Trumpet	7	50	8	62	8	114	3	94	9	324	9	5,9	4	2,6	5	4,4	5	1,9	4	1,6	
Mittel Sorten *		47		55		112		91		366		6,1		3,3		3,6		2,1		2,3	
Zwei- und einjährige geprüfte Sorten, Ergebnisse vorläufig bzw. Trend																					
Bianca	6	44	5	56	5	118	1	114	7	412	6	5,3	4	4,2	4	4,7	4	3,1	4	2,1	
Daisy	6	50	5	64	5	127	1	119	7	390	6	7,1	4	3,6	4	4,0	4	2,5	4	2,3	
Macho	6	49	5	62	5	118	1	118	7	466	6	5,8	4	5,8	4	4,1	4	2,4	4	1,9	
Stella	6	54	5	62	5	124	1	123	7	406	6	7,3	4	3,8	4	4,3	4	2,8	4	2,3	
Allison	3	39	3	45	4	126	1	119	4	361	3	6,3	2	1,6	3	4,2	3	2,7	3	2	
Capri	3	36	3	48	4	128	1	124	4	321	3	6,8	2	1,4	3	5,8	3	3,1	3	2,3	

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

MW = Mittelwert

5 Diagramm zu Ertrag und Wüchsigkeit der Sorten mehrjährig



Massenbildung 1=sehr gering, 9=sehr hoch

Kornertrag relativ 2018-2020: 24,8 dt/ha = 100%

Anzahl an Jahren, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Jahren