



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Sommergerste im ökologischen Landbau 2021

Ertrag und pflanzenbauliche Merkmale



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: Dr. P. Urbatza, M. Amberger, A. Rehm

Zusammenarbeit:



Sommergerste im ökologischen Landbau 2021

Ertrag und pflanzenbauliche Merkmale

Versuchsergebnisse aus Bayern

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Kornertrag relativ, Sorten, Mittel über Orte, ein- und mehrjährig (2019-2021) 5
2	Vollgerstenertrag relativ, Sorten, Mittel über Orte, ein- und mehrjährig (2019-2021) 6
3	Pflanzenbauliche Merkmale und Auftreten von Krankheiten, Sorten, Mittel über Orte, einjährig (2021)..... 7
4	Pflanzenbauliche Merkmale und Auftreten von Krankheiten, Mittel über Orte, mehrjährig (2019–2021) 8
5	Kornqualität, Sorten, Mittel über Orte, einjährig (2021)..... 9
6	Kornqualität, Sorten, Mittel über Orte, mehrjährig (2019–2021)..... 10

1 Kornertrag relativ, Sorten, Mittel über Orte, ein- und mehrjährig (2019-2021)

Sorten absteigend nach mehrjährigem Ertrag geordnet

Sorte	Berglern	Mungenhofen	Kasendorf	Ertrag relativ 2021 adjustiert ¹⁾	SNK ²⁾
LG Andante	105	116	112	110	A
Skyway	106	101	110	106	A
Medusa	103	106	106	105	A
Amidala	100	103	107	103	A
Klarinette	104	107	98	103	A
Lexy	104	97	102	102	A
RGT Planet	100	104	104	102	A
Schiwago	102	104	100	102	A
Juventa	102	95	100	100	A
Elena	94	112	97	99	A
Accordine	96	98	100	98	A
KWS Jessie	101	95	96	98	A
Applaus	98	93	96	96	A
Leandra	103	88	92	96	A
Avalon	98	90	96	95	A
Solist	98	80	95	93	A
Tolstefix	84	112	88	92	A
Mittel dt/ha = 100 %	61,1	32,8	38,6	44,2	
Anzahl Orte	1	1	1	3	

Sorte	Ertrag relativ 2019-2021 adjustiert	SNK ²⁾	Anzahl Jahre ³⁾
LG Andante	109	A	1
Skyway	106	AB	1
Klarinette	105	ABC	3
Medusa	104	ABC	1
RGT Planet	103	ABCD	3
Lexy	102	ABCDE	1
Schiwago	102	ABCDE	1
Amidala	101	ABCDE	2
Accordine	100	BCDEF	3
Juventa	98	BCDEF	3
KWS Jessie	98	BCDEF	1
Leandra	98	BCDEF	3
Elena	97	BCDEF	2
Applaus	96	CDEF	1
Avalon	95	DEF	3
Tolstefix	93	EF	3
Solist	92	F	3
Mittel dt/ha = 100 %	46,2		
Anzahl Orte	11		

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

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

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

2 Vollgerstenertrag relativ, Sorten, Mittel über Orte, ein- und mehrjährig (2019-2021)

Sorten absteigend nach mehrjährigem Ertrag geordnet

Sorte	Berglern	Mungenhofen	Kasendorf	Ertrag relativ 2021 adjustiert ¹⁾	SNK ²⁾
LG Andante	114	112	112	113	A
Skyway	109	112	118	112	A
Juventa	113	116	105	111	AB
Avalon	111	116	104	110	AB
Amidala	102	105	110	105	AB
RGT Planet	98	115	101	102	AB
Klarinette	98	121	98	102	AB
Tolstefix	91	154	90	101	AB
Elena	95	111	102	100	AB
Solist	104	81	99	98	AB
KWS Jessie	106	72	97	97	ABC
Medusa	94	90	99	95	BC
Lexy	98	70	101	94	BC
Schiwago	95	84	93	93	BC
Accordine	93	89	94	92	BC
Leandra	97	78	93	92	BC
Applaus	82	75	87	82	C
Mittel dt/ha = 100 %	50,6	17,3	33,2	33,7	
Anzahl Orte	1	1	1	3	

Sorte	Ertrag relativ 2019-2021 adjustiert	SNK ²⁾	Anzahl Jahre
LG Andante	112	A	1
Skyway	111	A	1
Juventa	108	AB	3
Klarinette	107	AB	3
RGT Planet	105	AB	3
Amidala	104	AB	2
Tolstefix	103	AB	3
Avalon	101	AB	3
Accordine	98	AB	3
Elena	98	AB	2
KWS Jessie	97	ABC	1
Medusa	95	BC	1
Leandra	95	BC	3
Lexy	94	BC	1
Solist	94	BC	3
Schiwago	93	BC	1
Applaus	83	C	1
Mittel dt/ha = 100 %	36,2		
Anzahl Orte	11		

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

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

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

3 Pflanzenbauliche Merkmale und Auftreten von Krankheiten, Sorten, Mittel über Orte, einjährig (2021)

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Bestandesdichte	Pflanzenlänge	Bodendeckungsgrad	Ährenknicken	Halmknicken	Lager nach Blüte	Lager vor Ernte	Massenbildung Jugendentwicklung	Netzflecken	Ramularia	Rhynchosporium	Flugbrand
	Ähren/m ²	cm	%	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9
	BBCH 92-97	BBCH 89-92	BBCH 30-32	BBCH 89-97	BBCH 89-97	BBCH 61-65	BBCH 89-97	BBCH 30-32	BBCH 31-32	MW Orte	MW Orte	BBCH 61-65
Accordine	652	80	49	1,4	4,2	2,5	2,3	6,4	4,1	5,9	1,9	1,0
Amidala	649	73	59	1,6	2,3	1,0	1,0	6,6	3,6	6,0	1,5	1,5
Applaus	722	74	52	1,3	3,8	1,5	2,8	6,3	3,5	5,6	2,0	1,0
Avalon	639	78	54	1,4	3,0	1,3	1,3	6,8	4,0	5,3	2,3	1,0
Elena	623	80	51	1,6	2,3	2,0	2,3	6,5	3,0	4,3	1,6	2,5
Juventa	574	81	58	1,8	3,5	1,0	1,3	7,1	3,6	5,9	1,9	1,0
Klarinette	744	71	49	1,1	2,4	1,8	2,3	5,4	3,1	4,4	1,8	2,5
KWS Jessie	731	70	51	1,3	3,6	1,5	1,5	6,0	3,4	5,9	2,1	1,0
Leandra	655	74	56	1,8	4,8	1,5	2,5	6,6	3,8	6,0	1,8	1,0
Lexy	667	76	55	1,1	3,3	1,5	2,5	6,8	3,3	5,4	1,8	1,0
LG Andante	704	74	57	1,3	3,6	1,0	1,0	6,5	2,9	5,3	2,3	1,0
Medusa	703	75	58	1,3	3,3	1,3	1,3	6,4	3,8	5,0	2,1	1,5
RGT Planet	680	77	57	1,4	4,6	1,8	2,0	6,5	3,5	5,1	1,5	1,0
Schiwago	653	74	53	1,0	3,6	1,3	1,8	6,1	3,1	4,9	2,0	1,0
Skyway	718	81	56	1,1	3,3	3,8	4,3	6,1	3,3	5,8	1,6	1,0
Solist	700	75	54	2,0	5,6	1,5	3,3	5,8	4,1	5,8	1,8	1,0
Tolstefix	586	87	54	1,6	3,5	2,8	3,8	6,4	3,4	4,8	1,8	1,0
Sortenmittel	670	76	54	1,4	3,6	1,7	2,2	6,4	3,5	5,4	1,9	1,2
Anzahl Orte	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1

4 Pflanzenbauliche Merkmale und Auftreten von Krankheiten, Mittel über Orte, mehrjährig (2019–2021)

Sorten nach Anzahl N und alphabetisch geordnet

Sorte	Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Massenbildung Jugendentwicklung		Bodendeckungsgrad der Kultur		Ährenknicken		Halmknicken		Lager vor-Ernte		Blattflecken nicht parasitär		Zwergrost		Netzflecken		Ramularia		Rhynchosporium	
	Ähren/m²		cm		Bonitur 1-9		%		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9		Bonitur 1-9	
	BBCH 92-97		BBCH 89-92		BBCH 30-32		BBCH 21-25		BBCH 92-97		BBCH 92-97		BBCH 89-97		BBCH 71-73		BBCH 65-68		BBCH 31-32		BBCH 71-75		BBCH 65-68	
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Accordine	9	684	9	80	8	6,0	9	51	6	1,5	8	2,9	4	2,5	2	3,9	2	3,9	6	3,3	5	4,6	3	1,6
Avalon	9	648	9	78	8	6,1	9	51	6	1,5	8	2,2	4	1,8	2	4,0	2	4,5	6	3,2	5	4,2	3	2,6
RGT Planet	9	684	9	77	8	6,0	9	53	6	1,5	8	2,9	4	2,3	2	4,1	2	4,1	6	3,1	5	4,5	3	1,8
Tolstefix	9	620	9	88	8	6,3	9	54	6	1,5	8	2,7	4	3,6	2	5,5	2	4,1	6	2,9	5	4,1	3	2,1
		659																						
Juventa	8	603	9	81	8	6,3	9	52	6	1,5	8	2,4	4	1,5	2	4,9	2	5,1	6	3,1	5	5,0	3	2,2
Klarinette	8	753	9	73	8	5,6	9	52	6	1,5	8	1,8	4	2,3	2	3,4	2	3,6	6	2,6	5	3,8	3	1,6
Leandra	8	650	9	74	8	5,8	9	52	6	1,8	8	3,2	4	2,6	2	4,4	2	5,9	6	3,0	5	5,0	3	1,7
Solist	8	695	9	76	8	5,5	9	50	6	2,1	8	3,8	4	3,0	2	4,5	2	6,3	6	3,2	5	4,7	3	1,6
Sortenmittel		675		78		6,0		52		1,6		2,7		2,4		4,3		4,7		3,1		4,5		1,9
Amidala	5	629	5	75	5	6,1	6	52	4	1,6	6	1,9	3	1,1	2	5,4			3	3,3	3	6,2	3	1,4
Elena	5	591	5	79	5	6,1	6	48	4	1,6	6	2,2	3	1,7	2	4,8			3	3,1	3	4,8	3	1,7
Applaus	2	722	2	74	2	6,3	2	52	2	1,3	3	3,8	1	2,8	1	5,0			2	3,5	2	5,6	2	2,0
KWS Jessie	2	731	2	70	2	6,0	2	51	2	1,3	3	3,6	1	1,5	1	5,0			2	3,4	2	5,9	2	2,1
Lexy	2	667	2	76	2	6,8	2	55	2	1,1	3	3,3	1	2,5	1	3,3			2	3,3	2	5,4	2	1,8
LG Andante	2	704	2	74	2	6,5	2	57	2	1,3	3	3,6	1	1,0	1	4,3			2	2,9	2	5,3	2	2,3
Medusa	2	703	2	75	2	6,4	2	58	2	1,3	3	3,3	1	1,3	1	3,8			2	3,8	2	5,0	2	2,1
Schiwago	2	653	2	74	2	6,1	2	53	2	1,0	3	3,6	1	1,8	1	4,3			2	3,1	2	4,9	2	2,0
Skyway	2	718	2	81	2	6,1	2	56	2	1,1	3	3,3	1	4,3	1	4,5			2	3,3	2	5,8	2	1,6
Sortenmittel		700		75		6,3		54		1,2		3,5		2,1		4,3				3,3		5,4		2,0

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.

5 Kornqualität, Sorten, Mittel über Orte, einjährig (2021)

Sorten alphabetisch sortiert

	Kornausbildung	Spelzenfeinheit	TKG	Hektolitergewicht	Sortierung 2,2-2,5 mm	Sortierung 2,5-2,8 mm	Sortierung >2,8 mm	Sortierung >2,8 mm	Kornqualität*
	Bonitur 1-9		g	kg	%				
Sorte	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
Accordine	4,7	3,7	39	64	24	38	69	31	3,2
Amidala	4,3	4,0	42	64	20	39	76	36	3,5
Applaus	4,7	4,7	35	58	29	42	63	22	1,7
Avalon	4,3	4,0	40	63	13	35	85	51	4,4
Elena	4,7	3,7	41	66	20	39	76	36	3,6
Juventa	5,0	5,0	42	62	15	34	82	48	3,3
Klarinette	4,3	3,7	38	66	21	41	75	34	3,6
KWS Jessie	5,0	5,3	36	60	21	34	71	37	2,3
Leandra	4,3	5,3	39	61	24	38	70	32	2,4
Lexy	5,0	4,3	37	60	25	40	67	27	2,2
LG Andante	4,7	3,7	40	65	18	35	76	41	3,9
Medusa	5,3	5,3	36	61	26	43	67	24	1,3
RGT Planet	5,0	4,3	38	61	21	44	75	31	2,5
Schiwago	5,3	4,3	42	62	26	40	66	26	2,1
Skyway	3,7	5,0	37	62	17	33	78	45	3,8
Solist	4,3	5,0	36	61	19	38	77	39	3,0
Tolstefix	4,7	4,3	39	65	14	36	83	47	3,9
Sortenmittel	4,7	4,5	39	62	21	38	74	36	3,0
Anzahl Orte	4	4	4	4	4	4	4	1	4

* Kornqualität errechnet aus Hektolitergewicht, Sortierung > 2,8 mm, Kornausbildung und Spelzenfeinheit

6 Kornqualität, Sorten, Mittel über Orte, mehrjährig (2019–2021)

Sorten nach Anzahl N und alphabetisch geordnet

Sorte	Korn- ausbildung		Spelzen- feinheit		TKG		Hektoliter- gewicht		Sortierung 2,2 -2,5 mm		Sortierung 2,5 -2,8 mm		Sortierung >2,5 mm		Sortierung >2,8 mm		Korn- qualität*	
	1 - 9				g		kg		%									
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	MW	
Accordine	11	5,3	11	4,4	11	42	11	67	11	18	11	29	11	76	11	47	3,7	
Avalon	11	4,5	11	4,7	11	42	11	66	11	14	11	27	11	82	11	55	4,4	
Juventa	11	5,4	11	5,5	11	46	11	66	11	12	11	24	11	85	11	61	3,8	
Klarinette	11	4,4	11	4,4	11	42	11	68	11	16	11	31	11	80	11	49	4,4	
Leandra	11	4,9	11	5,2	11	43	11	65	11	19	11	30	11	75	11	45	3,2	
RGT Planet	11	5,4	11	5,1	11	42	11	65	11	17	11	33	11	79	11	45	3,0	
Solist	11	4,8	11	5,1	11	39	11	65	11	17	11	30	11	78	11	49	3,5	
Tolstefix	11	4,6	11	4,6	11	42	11	68	11	11	11	26	11	86	11	60	4,8	
Mittel Sorten		4,9		4,9		42		66		16		29		80		51	3,9	

Amidala	7	4,9	7	4,7	7	46	7	67	7	14	7	30	7	83	7	53	4,1
Elena	7	4,9	7	4,6	7	44	7	69	7	15	7	34	7	82	7	48	4,0
Mittel Sorten		4,9		4,6		45		68		14		32		83		51	4,1

Applaus	3	4,7	3	4,7	3	35	3	58	3	29	3	42	3	63	3	22	1,7
Lexy	3	5,0	3	4,3	3	37	3	60	3	25	3	40	3	67	3	27	2,2
KWS Jessie	3	5,0	3	5,3	3	36	3	60	3	21	3	34	3	71	3	37	2,3
LG Andante	3	4,7	3	3,7	3	40	3	65	3	18	3	35	3	76	3	41	3,9
Medusa	3	5,3	3	5,3	3	36	3	61	3	26	3	43	3	67	3	24	1,3
Schiwago	3	5,3	3	4,3	3	42	3	62	3	26	3	40	3	66	3	26	2,1
Skyway	3	3,7	3	5,0	3	37	3	62	3	17	3	33	3	78	3	45	3,8
Mittel Sorten		4,8		4,9		38		62		23		39		71		32	2,4

* Kornqualität errechnet aus Hektolitergewicht, Sortierung > 2,8 mm, Kornausbildung und Spelzenfeinheit