



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Sortenversuche zu Winterroggen im ökologischen Landbau 2021

Versuchsergebnisse aus Bayern 2021



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:

Zusammenarbeit:



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Kornertrag (86 % TS) relativ, Ernte 2021 und mehrjährig 2019-2021 5
2	Kornertrag (86 % TS) relativ, Orte, Ernte 2021 und mehrjährig 2019-2021 6
3	Pflanzenbauliche Merkmale der Sorten, Mittel über die Orte, 2021 7
4	Pflanzenbauliche Merkmale, Mittel über Orte, mehrjährig 2019-2021 8

1 Kornertrag (86 % TS) relativ, Ernte 2021 und mehrjährig 2019-2021

Sorten ertraglich absteigend sortiert

Sorte	Typ ¹⁾	2021	SNK ²⁾
KWS Tayo	H	122	A
SU Arvid	H	122	A
SU Bendix	H	116	A
KWS Serafino	H	112	A
SU Bebop	P	96	B
Dukato	P	94	B
Dankowskie Opal	P	91	B
Dodo	P	91	B
Inspector	P	91	B
SU Popidol	P	91	B
Reflektor	P	89	B
Elias	P	84	B
Mittel dt/ha = 100 %		48,7	
Anzahl Orte		3	
Amilo		86	B

Sorte	Typ ¹⁾	Mehrjährig adjustiert ³⁾	SNK ²⁾	Anzahl Jahre
KWS Tayo	H	123	A	2
SU Arvid	H	119	AB	3
SU Bendix	H	115	B	2
KWS Serafino	H	114	B	3
SU Bebop	P	96	C	1
Inspector	P	93	CD	3
Reflektor	P	93	CD	2
Dukato	P	92	CD	3
Dankowskie Opal	P	90	CD	3
Dodo	P	89	CD	2
SU Popidol	P	89	CD	3
Elias	P	85	D	3
Mittel dt/ha = 100 %		52,1		
Anzahl Orte		8		
Amilo		88	CD	2

1) H = Hybride, P = Population

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

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

2 Kornertrag (86 % TS) relativ, Orte, Ernte 2021 und mehrjährig 2019-2021

Sorten ertraglich absteigend sortiert

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Typ ¹⁾	Mittel Orte	Mittel Orte	Mittel Orte
		2019	2020	2021
KWS Tayo	H		117	122
SU Arvid	H	118	115	122
SU Bendix	H		109	116
KWS Serafino	H	116	113	112
SU Bebop	P			96
Dukato	P	90	90	94
Dankowskie Opal	P	92	87	91
Dodo	P		87	91
Inspector	P	97	91	91
SU Popidol	P	99	83	91
Reflektor	P		93	89
Elias	P	86	85	84
Mittel dt/ha = 100 %		39,9	68,4	48,7
Anzahl Orte		2	3	3
Amilo				86

Neuhof	Hohenkam- mer	Ruhstorf a. d. Rott
2021	2021	2021
125	122	120
122	120	123
134	110	111
107	109	119
105	94	93
93	96	94
94	90	91
84	96	89
87	92	94
86	91	94
84	90	91
78	89	82
30,2	65,3	50,7
1	1	1
		87

Leere Zellen = kein Wert vorhanden

1) H = Hybride, P = Population

3 Pflanzenbauliche Merkmale der Sorten, Mittel über die Orte, 2021

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte		Keimfähigkeit Erdkalttest	Bestandes- dichte	Pflanzen- länge	Bodendeckungs- grad vor Winter	Bodendeckungs- grad Bestockung	Masse vor Winter	Masse Jugend- entwicklung	Lager nach Ähren- schieben	Lager vor Ernte	Halm- knicken
	Typ	%	Ähren/m ²	cm	%	%	Bonitur 1-9				
Dukato	P	93	437	148	16	75	1,8	6,9	2,3	3,0	3,3
Inspector	P		423	158	16	75	2,3	7,0	3,3	5,3	1,9
Dankowskie Opal	P	94	416	158	16	74	1,5	7,1	2,4	3,3	2,5
SU Arvid	H	99	401	140	17	74	2,0	6,8	1,6	2,5	1,8
Elias	P	82	337	162	16	69	2,9	6,8	3,0	4,3	2,3
KWS Serafino	H	96	404	146	15	71	2,0	6,8	1,8	2,5	1,5
SU Popidol	P	91	431	152	16	73	2,4	6,3	2,0	2,7	3,0
Dodo	P	90	361	167	16	76	1,5	7,7	3,5	5,3	1,8
KWS Tayo	H		443	140	16	73	2,8	6,7	1,1	1,7	1,6
SU Bendix	H		450	139	17	72	1,9	7,0	1,3	1,9	1,6
Reflektor	P	86	401	156	16	73	2,3	6,5	3,0	3,7	1,6
SU Bebop	P	96	465	151	17	76	2,0	7,2	2,1	3,5	2,5
Sortenmittel		92	418	152	16	73	2,1	6,9	2,3	3,3	2,1
Anzahl Orte		1	2	4	2	2	2	3	2	3	2
Anhangssorte											
Amilo	P			166			1,8	7,0	2,0	2,0	2,0

H = Hybride, P = Population

Leere Zellen = kein Wert vorhanden

Boniturnoten: Anfälligkeit für Krankheiten/Lager/Halmknicken Bonitur 1-9:
 1 = kein Befall/kein Lager/kein Knicken
 5 = mittlerer Befall/ 50% der Parzelle im Lager
 9 = sehr starker Befall/Totallager/alle Halme geknickt

Massenbildung Bonitur 1-9
 1 = sehr geringe Massenbildung
 5 = mittlere Massenbildung
 9 = sehr hohe Massenbildung

Bodendeckungsgrad:
 Deckungsgrad der angebauten Kultur

Keimfähigkeit nach Kältetest (Erdkalttest): Triebkraftprüfung unter erschwerten Bedingungen: 400 Körner werden ausgelegt; bei 10 °C gekeimt, Verwendung normaler Ackererde, falls das Saatgut mit Pilzen infiziert ist bildet sich dieser bei den tiefen Temperaturen aus. Der Befall wird sichtbar. Speziell für Öko-saatgut wichtig, da dieses ungebeizt ausgesät wird.

4 Pflanzenbauliche Merkmale, Mittel über Orte, mehrjährig 2019-2021

Geordnet nach Anzahl an Beobachtungen (N)

Sorte	Typ	Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Deckungsgrad vor Winter		Deckungsgrad Frühjahr (Bestockung)		Halmknicken		Lager nach Ährenschieben		Lager vor Ernte		Masse Jugendentwicklung		Masse vor Winter	
		cm				%													
		N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Dankowskie Opal	P	5	428	10	151	4	32	8	55	3	2,8	4	1,7	6	2,5	9	6,5	3	3,9
Dukato	P	5	419	10	145	4	27	8	49	3	3,0	4	1,6	6	2,2	9	6,3	3	3,9
Elias	P	5	378	10	154	4	29	8	52	3	3,0	4	2,0	6	3,2	9	6,5	3	4,9
Inspector	P	5	457	10	151	4	29	8	53	3	2,8	4	2,1	6	3,8	9	6,4	3	4,5
KWS Serafino	H	5	453	10	137	4	29	8	53	3	1,5	4	1,4	6	1,8	9	6,5	3	4,2
SU Arvid	H	5	472	10	133	4	31	8	52	3	1,6	4	1,3	6	1,8	9	6,1	3	4,3
Mittel Sorten*			434		145		30		52		2,4		1,7		2,5		6,4		4,3
Dodo	P	4	432	8	159	3	25	6	62	3	2,6	4	2,3	5	4,3	7	7,5	3	4,0
KWS Tayo	H	4	478	8	134	3	24	6	56	3	1,6	4	1,1	5	1,4	7	6,5	3	4,8
Reflektor	P	4	473	8	148	3	25	6	57	3	2,1	4	2,0	5	3,0	7	6,3	3	4,5
SU Bendix	H	4	512	8	133	3	25	6	56	3	1,9	4	1,1	5	1,6	7	6,5	3	4,2
SU Popidol	P	4	500	8	145	3	26	6	53	2	3,0	2	2,0	5	2,1	7	6,0	3	3,9
SU Bebop	P	2	465	4	151	2	17	2	76	2	2,5	2	2,1	3	3,5	3	7,2	2	2,0
Amilo	P	1	336	4	151	1	39	3	44	1	2,0	1	2,0	3	1,8	4	6,1	2	5,4

H = Hybride, P = Population

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

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

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