Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Wintertriticale im ökologischen Landbau 2022

Versuchsergebnisse aus Bayern 2022

Versuchsergebnisse

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de
Kontakt: Institut für Biologischen Landbau und Agrarökologie
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroekologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-3640
Autoren: Dr. P. Urbatzka, M. Amberger, T. Eckl, A. Rehm, M. Schmidt
Zusammenarbeit: Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (LfL IPZ), Bayerische Staatsgüter (BaySG), Versuchs- und Bildungszentrum Freising, Agrarbildungszentrum des Bezirks Oberbayern
© LfL

1 Kornertrag (86 % TS) relativ, Ernte 2022 und mehrjährig 2020-2022

Sorten ertraglich absteigend sortiert

Sorte	Neuhof	Hintereggl-burg	Hohen-kammer
RGT Molinac	121	102	109
Allrounder PZO	116	109	102
Brehat	119	102	110
Charme	123	104	96
Ramdam	115	99	108
Kitesurf	113	102	99
Trisem	112	107	93
Bilboquet	116	89	102
Lumaco		98	100
Riparo	92	91	100
Rivolt	78	102	105
Trialog	88	99	92
Cosinus	67	105	98
Ramos	42	91	85
Mittel dt/ha = 100 %	**80,59**	**75,28**	**59,67**
Anzahl Orte	1	1	1

Sorte	Ertrag Mittel 2022 adjustiert	SNK [2]
RGT Molinac	**111**	A
Allrounder PZO	**110**	A
Brehat	**110**	A
Charme	**109**	A
Ramdam	**107**	A
Kitesurf	**105**	A
Trisem	**105**	A
Bilboquet	**103**	A
Lumaco	**99**	A
Riparo	**94**	A
Rivolt	**94**	A
Trialog	**93**	A
Cosinus	**89**	A
Ramos	**71**	A
Mittel dt/ha = 100 %	**71,8**	
Anzahl Orte	3	

Sorte	Ertrag 2020-2022 relativ adjustiert	SNK [2]	Anzahl Jahre
RGT Molinac	**111**	A	1
Allrounder PZO	**110**	AB	1
Charme	**109**	AB	1
Kitesurf	**105**	ABC	2
Ramdam	**104**	ABCD	3
Bilboquet	**103**	ABCD	1
Brehat	**103**	ABCD	3
Rivolt	**99**	ABCD	3
Lumaco	**98**	BCD	2
Trisem	**98**	BCD	3
Riparo	**93**	CDE	3
Cosinus	**93**	CDE	3
Trialog	**91**	DE	2
Ramos	**83**	E	2
Mittel dt/ha = 100 %	**68,5**		
Anzahl Orte	10		

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

2) 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 Pflanzenbauliche Merkmale der Sorten, Mittel über die Orte, 2022

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Keimfähigkeit nach Kältetest	Bestandes-dichte	Bodende-ckungsgrad Herbst	Bodende-ckungsgrad Bestockung	Pflanzen-länge	Masse Ju-gend-wick-lung	Blattflecken undefinier-bare	Gelbrost
	%	Ähren/m²	%	%	cm	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9
BBCH	**0**	**65-75**	**21-25**	**32-37**	**73-75**	**32-37**	**32-37**	
Cosinus	86	467	15	51	117	5,4	1,0	6,3
Ramdam	78	444	11	51	114	5,8	1,0	2,3
Trisem	85	446	15	54	122	5,4	1,0	3,5
Brehat	95	532	14	54	113	5,9	2,0	2,0
Riparo	57	449	10	54	105	5,1	3,0	7,5
Rivolt	86	460	13	58	110	6,1	2,0	7,8
Lumaco	86	348	15	40	111	4,0	2,0	
Kitesurf	65	403	8	54	124	5,1	1,0	3,3
Ramos		421	5	44	102	4,4	4,0	8,0
Trialog	79	459	13	58	125	5,1	1,0	7,5
Allrounder PZO	80	475	11	56	125	6,4	1,0	4,0
Bilboquet	71	500	10	56	118	4,5	3,0	2,8
Charme	93	454	11	59	106	5,4	2,0	3,3
RGT Molinac	85	522	13	56	113	5,8	2,0	2,8
Sortenmittel	**80**	**460**	**12**	**54**	**115**	**5,4**	**1,9**	**4,7**
Anzahl Orte	1	2	1	2	3	2	1	1

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 Ökosaatgut wichtig, da dieses ungebeizt ausgesät wird.

3 Pflanzenbauliche Merkmale, Mittel über Orte, mehrjährig 2020-2022

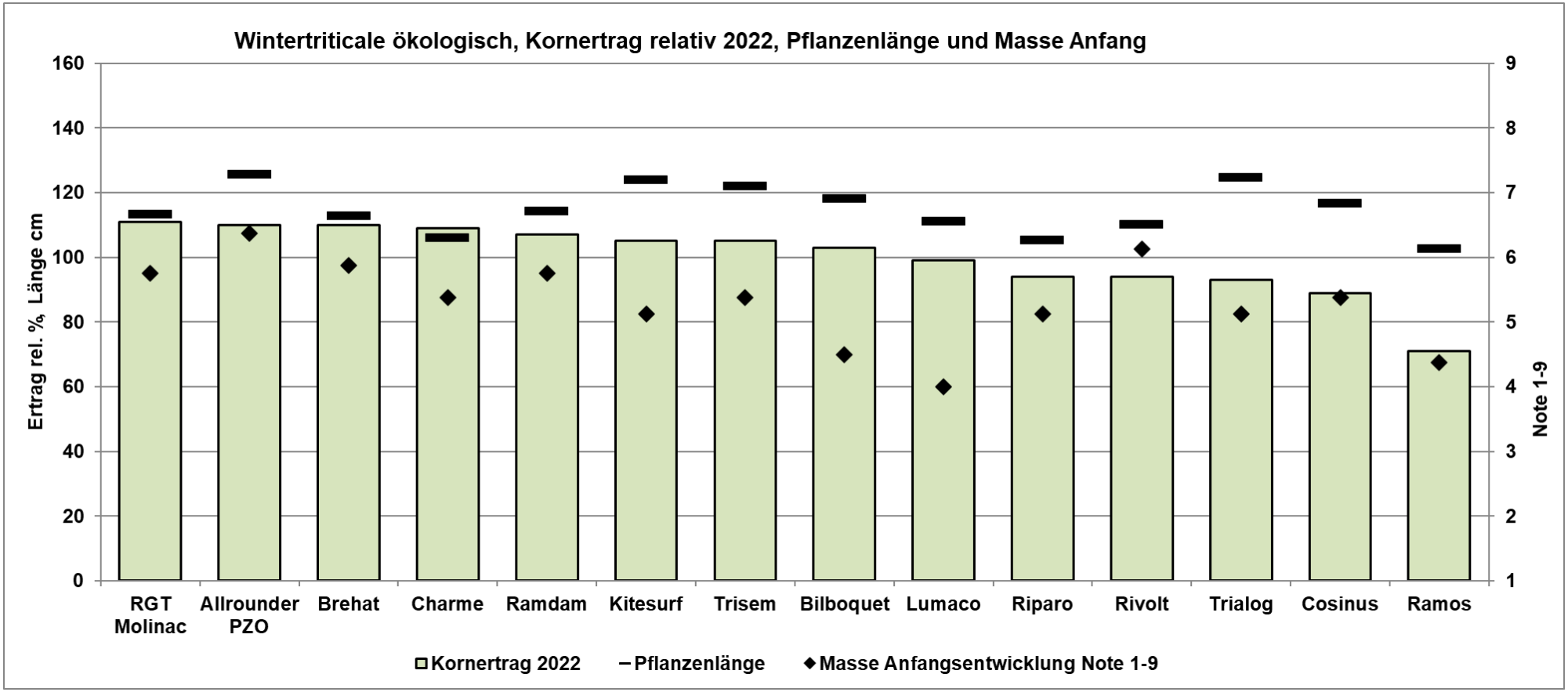
Geordnet nach Anzahl an Beobachtungen (N)

Sorte	Bestan-des-dichte		Pflanzenlänge		Bodende-ckungsgrad Herbst		Bodende-ckungsgrad Bestockung		Masse An-fangsentwick-lung		Gelbrost		Mehltau (Blatt)		Blatt-septo-ria (tritici)		Rhyncho sporium	
	(Ähren/m²)		cm		%		%		B	o	n	i	t	u	r	1	-	9
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Cosinus	7	517	11	116	4	24	8	55	9	6,4	1	6,3	2	2,1	1	3,8	1	2,5
Ramdam	7	473	11	115	4	22	8	58	9	6,3	1	2,3	2	2,4	1	2,5	1	2,8
Trisem	7	452	11	120	4	24	8	59	9	7,0	1	3,5	2	2,0	1	3,3	1	4,3
Brehat	7	542	11	116	4	23	8	62	9	6,9	1	2,0	2	2,3	1	3,0	1	2,0
Riparo	7	501	11	106	4	20	8	58	9	6,4	1	7,5	2	2,1	1	2,5	1	3,0
Rivolt	7	458	11	112	4	20	8	60	9	6,9	1	7,8	2	2,3	1	3,3	1	2,0
Mittel Sorten*		**491**		**114**		**22**		**59**		**6,6**								**2,8**
Kitesurf	4	456	7	126	3	15	5	64	6	7,0	1	3,3	1	3,5	1	3,3		
Ramos	4	476	7	105	3	11	5	56	6	5,5	1	8,0	1	3,5	1	2,8		
Trialog	4	474	7	126	3	16	5	63	6	6,5	1	7,5	1	3,0	1	3,5		
Mittel Sorten*		**469**		**119**		**14**		**61**		**6,3**								
Lumaco	3	463	6	115	3	16	4	62	5	6,4			1	3,3	1	3,8		
Allrounder PZO	2	475	3	125	1	11	2	56	2	6,4	1	4,0						
Bilboquet	2	500	3	118	1	10	2	56	2	4,5	1	2,8						
Charme	2	454	3	106	1	11	2	59	2	5,4	1	3,3						
RGT Molinac	2	522	3	113	1	13	2	56	2	5,8	1	2,8						
Mittel Sorten*												**4,7**		**2,6**				

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

4 Diagramm zu Kornertrag, Pflanzenlänge und Massenbildung in der Anfangsentwicklung 2022

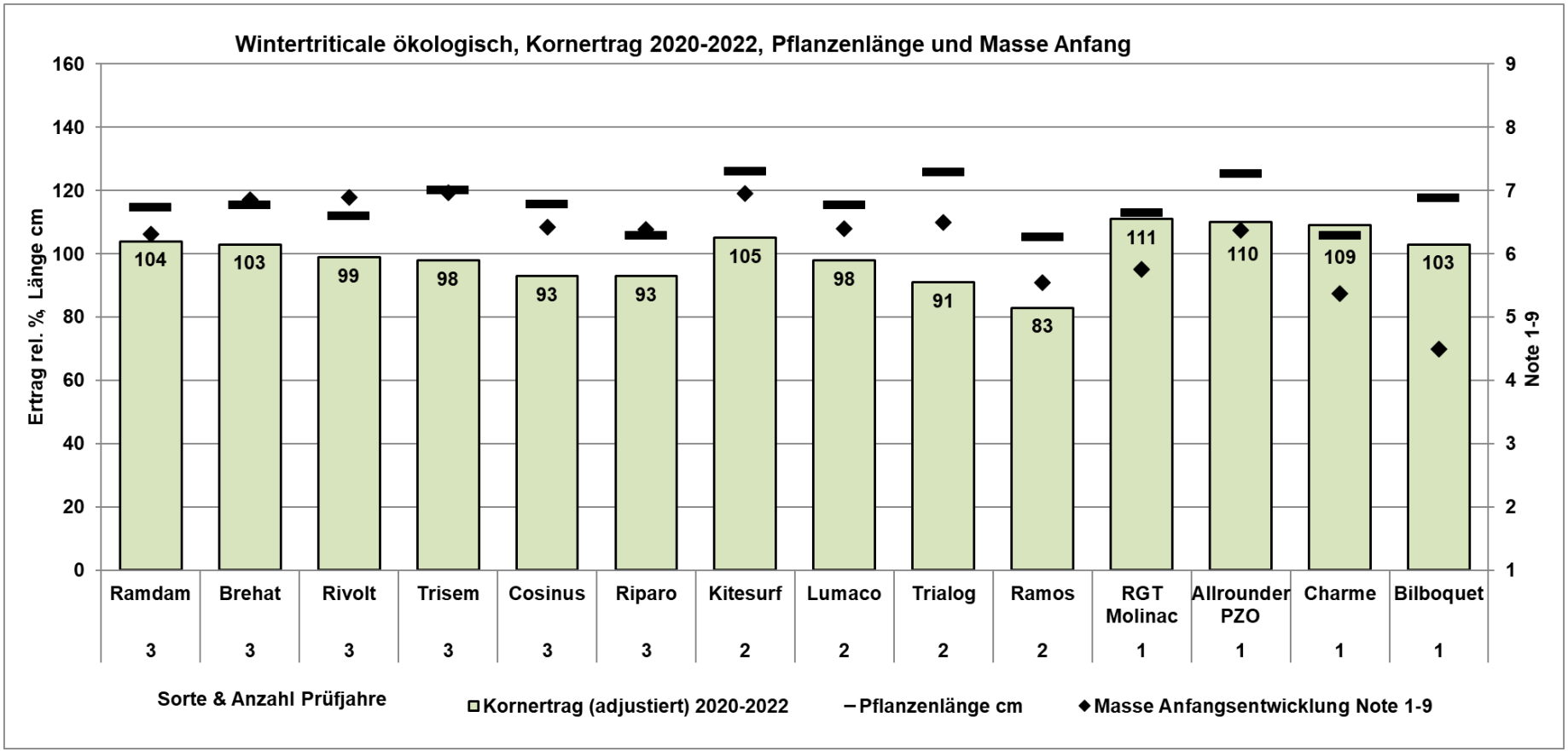
Sorten ertraglich absteigend



Kornertrag 2020-2022: 71,8 dt/ha = 100%; 3Standorte

5 Diagramm zu Kornertrag, Pflanzenlänge und Massenbildung in der Anfangsentwicklung mehrjährig

Sorten geordnet nach Prüfjahren und ertraglich absteigend



Kornertrag 2020-2022: 68,5 dt/ha = 100%; 10 Standorte

Ertrag adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar. Pflanzenlänge und Massenbildung nicht adjustiert, nur Sorten mit gleicher Anzahl Jahre sind hier direkt vergleichbar.

LfL, Institut für Ökologischen Landbau, Ressourcenschutz und Bodenkultur (Urbatzka/Amberger/Eckl/Rehm/Schmidt 19.08.2022)