



**LfL**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

## **Wintertriticale im ökologischen Landbau 2023**

**Versuchsergebnisse aus Bayern 2023**



**Versuchsergebnisse**

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

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

Autoren: Dr. P. Urbatzka, 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 2023 und mehrjährig 2021-2023

Sorten ertraglich absteigend sortiert

Orte 2023				
Sorte	Neuhof	Hintereggl- burg	Lands- berg	Hohen- kammer
Ramdam	106	115	106	117
Brehat	110	107	108	105
Trias	102	105	103	112
Charme	108	109	106	98
Bilboquet	109	98	97	104
Presley	102	106	106	91
Kitesurf	99	100	98	97
Trisem	93	90	96	99
Lumaco	95	94	96	94
Dicaprio	95	89	92	100
Allrounder PZO	88	87	91	91
Mittel dt/ha = 100 %	<b>69,1</b>	<b>66,0</b>	<b>55,5</b>	<b>69,5</b>
Anzahl Orte	1	1	1	1

Ertrag Mittel 2023 adjustiert		
Sorte	SNK <sup>2</sup>	
Ramdam	111	A
Brehat	108	AB
Trias	106	AB
Charme	105	AB
Bilboquet	102	ABCD
Presley	101	ABCD
Kitesurf	98	BCDE
Lumaco	95	CDE
Trisem	95	CDE
Dicaprio	94	CDE
Allrounder PZO	89	E
Mittel dt/ha = 100 %	<b>65,0</b>	
Anzahl Orte	4	

Ertrag 2021-2023 relativ adjustiert			
Sorte	SNK <sup>2</sup>		Anzahl
Trias	105	A	1
Ramdam	105	AB	3
Brehat	104	AB	3
Charme	104	AB	2
Presley	101	ABC	1
Kitesurf	101	ABC	3
Bilboquet	100	ABCD	2
Lumaco	97	BCD	3
Trisem	97	BCD	3
Allrounder PZO	96	CD	2
Dicaprio	94	CD	1
Mittel dt/ha = 100 %	<b>68,4</b>		
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, 2023

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Keimfähigkeit nach Kältetest	Bestandesdichte	Bodendeckungsgrad Herbst	Boden-deckungsgrad Bestockung	Pflanzenlänge	Lager n. Ähren-schieben	Masse Ju-gendwicklung	Masse vor Winter
	%	Ähren/m <sup>2</sup>	%	%	cm	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9	Bonitur 1-9
<b>BBCH</b>	<b>0</b>	<b>65-75</b>	<b>21-25</b>	<b>32-37</b>	<b>73-75</b>	<b>59-63</b>	<b>32-37</b>	<b>21-25</b>
Ramdam	84	412	55	73	118	1,3	6,5	5,8
Trisem	84	346	51	71	125	2,5	7,0	5,0
Brehat	87	478	50	71	121	1,8	6,7	5,0
Lumaco	52	427	41	66	122	1,0	5,8	3,5
Kitesurf	88	408	55	77	128	7,0	7,9	6,0
Allrounder PZO	79	396	44	70	127	1,0	6,2	4,0
Bilboquet	86	492	54	73	124	1,0	5,8	5,0
Charme	87	468	48	71	107	1,5	6,5	5,0
Dicaprio	97	440	54	75	125	2,0	6,6	5,0
Presley	54	351	40	66	104	1,0	5,6	4,0
Trias	81	423	44	70	112	1,0	6,3	4,8
<b>Sortenmittel</b>	<b>80</b>	<b>422</b>	<b>49</b>	<b>71</b>	<b>119</b>	<b>1,9</b>	<b>6,4</b>	<b>4,8</b>
<b>Anzahl Orte</b>	1	2	1	2	4	1,0	4	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: De-ckungsgrad 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 2021-2023

Geordnet nach Anzahl an Beobachtungen (N)

Sorte	Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Lager vor Ernte		Bodendeckungsgrad Herbst		Bodendeckungsgrad Bestockung		Masse Anfangsentwicklung		Gelbrost	
	(Ähren/m²)		cm				%		%					
	N	MW	N	MW			N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
<b>Brehat</b>	6	529	10	120	3	1,1	3	28	6	60	10	6,6	2	1,5
<b>Kitesurf</b>	6	440	10	128	3	1,1	3	28	6	63	10	7,1	2	2,1
<b>Ramdram</b>	6	447	10	118	3	1,3	3	29	6	59	10	6,1	2	1,6
<b>Trisem</b>	6	412	10	124	3	1,0	3	30	6	59	10	6,9	2	2,3
<b>Mittel Sorten*</b>		<b>457</b>		<b>122</b>		<b>1,1</b>		<b>29</b>		<b>60</b>		<b>6,7</b>		<b>1,9</b>
<b>Lumaco</b>	5	448	9	119	3	1,2	3	26	5	57	9	6,1	1	1,0
<b>Allrounder PZO</b>	4	436	7	126	2	1,0	2	28	4	63	7	6,1	2	2,5
<b>Bilboquet</b>	4	496	7	121	2	1,3	2	32	4	65	7	5,1	2	1,9
<b>Charme</b>	4	461	7	107	2	1,4	2	29	4	65	7	5,9	2	2,1
<b>Dicaprio</b>	2	440	4	125	1	1,0	1	54	2	75	4	6,6	1	1,0
<b>Presley</b>	2	351	4	104	1	1,0	1	40	2	66	4	5,6	1	1,0
<b>Trias</b>	2	423	4	112	1	1,5	1	44	2	70	4	6,3	1	1,0

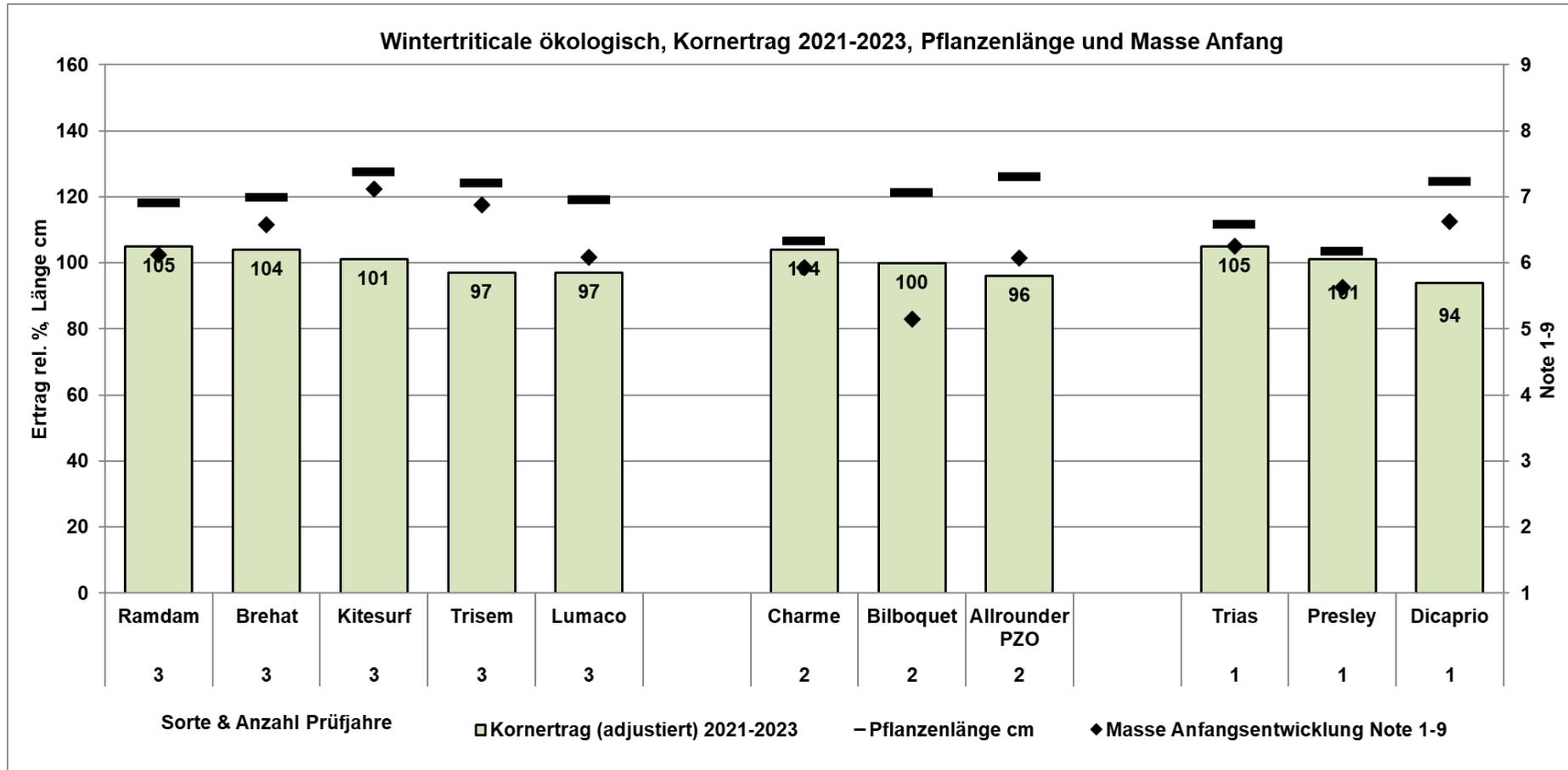
N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen

\* 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 mehrjährig

Sorten geordnet nach Prüffahren und ertraglich absteigend



Kornertrag 2021-2023: 68,4 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.