



Für Betriebe, die Triticale als Futtergetreide oder als energiereiches Substrat für Biogasanlagen einsetzen, ist die Kultur ein fester Bestandteil der Fruchtfolge.

Foto: landpixel

Erträge deutlich unter dem langjährigen Mittel

Landessortenversuche Wintertriticale 2023/2024

Die Ernte 2024 ist eher zu den ertragsschwächeren, unterdurchschnittlichen Jahren zu zählen. Es waren nicht nur die übermäßig hohen Niederschläge, die hier maßgeblich verantwortlich sind, sondern auch ein stärkerer Krankheitsdruck, der den Prüfsorten zu schaffen machte. Welche Triticale-Sorten in den Landessortenversuchen besonders gut abgeschnitten haben und wie sie mit den schwierigen Witterungsverhältnissen zurechtkamen, erläutern Katja Lauer und Marko Goetz, Fachgruppe Pflanzenbau vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück in Bad Kreuznach.

Die Wintertriticale-Anbaufläche in Rheinland-Pfalz beträgt laut Statistischem Bundesamt 2024 zirka 16 500 ha. Im Vergleich zum Winterweizen mit 91 500 ha nimmt Triticale keine über-

ragende Stellung ein. Für Betriebe aber, die Triticale als Futtergetreide oder als energiereiches Substrat für Biogasanlagen einsetzen, ist die Kultur ein fester Bestandteil der Fruchtfolge.

Triticale wird auch weiterhin als wertvolles Futtermittel für den Eigenbedarf oder auch für die Futtermittelindustrie hohe Wertschätzung behalten. Die höchste Anbaudichte findet man in Rheinland-Pfalz in Regionen mit Viehhaltung und Biogasanlagen: Zirka 42 Prozent der Anbaufläche konzentrieren sich auf die Landkreise Bitburg-Prüm, Vulkaneifel und Bernkastel-Wittlich.

Zwei neue Sorten im Prüfsortiment 2024

Im Anbaujahr 2023/2024 wurden neun Wintertriticale Sorten an vier Prüfstandorten in zwei Intensitätsstufen getestet. In der Intensitätsstufe 1 wird auf Fungizide vollständig verzichtet, um die Krankheitsanfälligkeit der Sorten zu prüfen. Somit gibt diese Stufe eine Einschätzung zum Ertragspotenzial unter extensiven Anbaubedingungen, so dass Pflanzenschutz-Reduktionsstrategien abgeleitet werden können.

Die Intensitätsstufe 2 zeigt das Leistungspotenzial der Sorten ohne Einfluss von Krankheiten (maximale Gesunderhaltung der Pflanzen). Die Düngung und der Herbizideinsatz sind in beiden Stufen einheitlich.

Neu im Prüfsortiment sind die Neuzulassungen Bicross und Fantastico. Bicross (Einzelährentyp) verfügt nach Beschreibender Sortenliste über ein hohes bis sehr hohes Kornertragsvermögen in beiden Intensitätsstufen. Die Sorte ist blatt- und ähregesund, zeigt jedoch eine überdurchschnittliche Lagerneigung.

Fantastico (Bestandesdichtetyp) hingegen ist kurz und sehr standfest. Die Sorte weist ebenfalls ein sehr hohes Kornertragsvermögen mit ausgeglichener Blattgesundheit auf. In Bezug auf Gelbrost ist Fantastico jedoch drei Ausprägungsstufen schwächer als Bicross eingestuft.

Tabelle 1: Landessortenversuche Wintertriticale 2024 – Kornerträge relativ (%)											
sortiert nach Intensitätsstufe 2											
Standort:	Eifel / Brecht		Westerwald / Nornborn		Westpfalz / Mehlingen		Hunsrück/ Kümbdchen		Mittel		Mehrertrag der Behandlung
Sorte	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2	
Bicross	93	112	92	93	99	127	95	109	95	111	16
Rivolt	76	104	99	108	79	105	97	119	87	109	22
Fantastico	103	107	84	102	87	112	93	108	92	107	15
Trias	78	101	82	104	64	100	94	117	80	106	26
Lumaco	92	104	87	101	83	110	84	95	86	103	16
Tributo	87	95	88	99	97	109	94	107	92	102	11
Lombardo	86	101	76	101	44	96	82	105	73	101	28
Charme	81	97	91	94	88	99	87	103	87	98	12
Presley	85	95	96	97	87	94	90	100	89	97	8
VRS rel.	87	100	86	100	71	100	85	100	83	100	17
dt/ha = 100		91,9		76		82,6		88,7		84,8	

VRS (Verrechnungssorten) 2024: Lumaco, Lombardo, Presley.

Schwache Kornerträge im Versuchsjahr 2024

Die Kornerträge der Verrechnungssorten Lumaco, Lombardo und Presley liegen 2024 im Mittel der Versuchstandorte in der Intensitätsstufe 1 bei 70 dt/ha. In der Intensitätsstufe 2 erreichen die Verrechnungssorten knapp 85 dt/ha. Das Ertragsniveau liegt 2024 im Versuchsdurchschnitt zirka 10 Prozent in der Intensitätsstufe 2 und zirka 15 Prozent in der Intensitätsstufe 1 unter dem fünfjährigen Ertragsmittel.

In der Intensitätsstufe 2 belegen die beiden Neuzulassungen Bicross und Fantastico sowie Rivolt und Trias mit überdurchschnittlichen relativen Kornerträgen von 106 bis 111 Prozent die Spitzenpositionen. Die Ertragsunterschiede zwischen diesen genannten Sorten lassen sich bei einer Grenzdifferenz von 11 Prozent statistisch jedoch nicht absichern und sind auf Umwelt- und sonstige Faktoren (nicht auf die Sorte) zurückzuführen. Lombardo erreicht Relativerträge von 101 Prozent. Die sehr geringen bis geringen Schädigungen durch Spätfröste im April an Rivolt und Bicross am Versuchsort Mehlingen (Westpfalz) hatten kaum Auswirkungen auf die Kornerträge dieser Sorten.

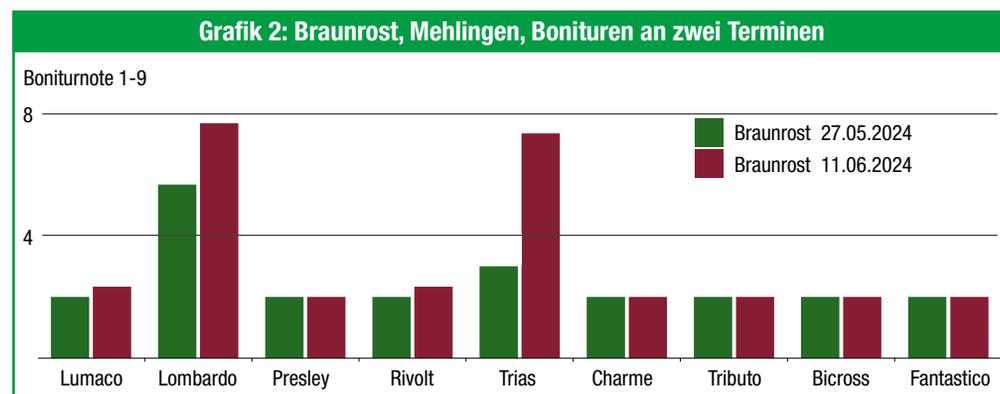
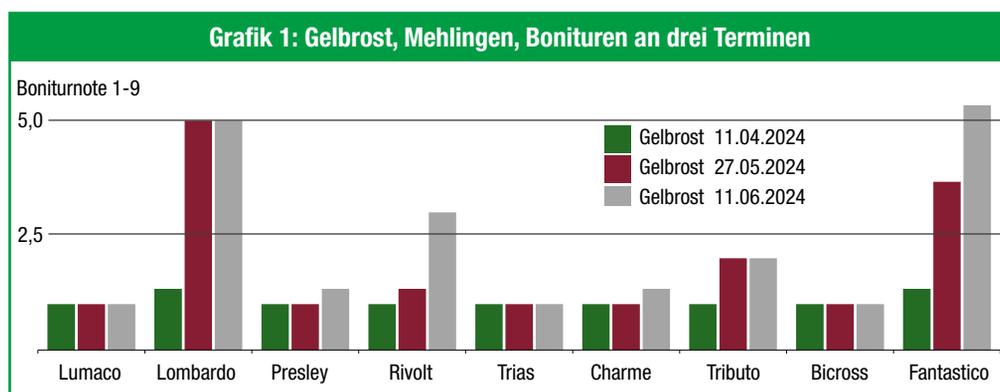
Hohe Ertragsverluste ohne Behandlungsmaßnahmen

Die Verrechnungssorten Lumaco, Lombardo und Presley erzielten an den vier Prüforten durch Behandlungsmaßnahmen (Fungizide und Wachstumsregler) Mehrerträge zwischen 13 Prozent bis 29 Prozent. Daraus wird deutlich, dass ohne gezielte Behandlungsmaßnahmen bei entsprechendem Befallsdruck wie 2024 und anfälligeren Sorten hohe Ertragsverluste entstehen können.

Auffällig ist insbesondere das schwache Abschneiden von Lombardo in Stufe 1 am Standort Mehlingen (Westpfalz, s. Tabelle 1). Dies lässt sich insbesondere durch den überdurchschnittlich starken Gelb- und Braunrostbefall erklären (vgl. Abbildungen 1 und 2).

An den Versuchstandorten traten zusätzlich unterschiedlich stark Mehltau, Rhynchosporium, Blattseptoria und Schneeschimmel (*Microdochium nivale*) auf. Krankheitsbonituren zeigen dabei zum Teil deutliche Unterschiede in der Anfälligkeit der Sorten. Lumaco und Lombardo präsentierten sich an den Prüforten Brecht (Eifel) und Mehlingen (Westpfalz) deutlich lageranfälliger als andere Prüfkandidaten.

Das größte Potenzial zur Reduzierung von Fungiziden und Wachstums-



reglern bot 2024 die Sorte Bicross (vgl. Abbildung 3).

Welche Sorte ist ertragsstabil?

Die mehrjährige Leistungskonstanz (Ertragsstabilität) einer Sorte ist mit Fokus auf die Klimaveränderungen eines der wichtigsten Kriterien bei der Sortenwahl. Im mehrjährigen rheinland-pfälzischen Vergleich (s. Tabelle 2) präsentieren sich vor allem die Sorten Rivolt und Lombardo mit jährlich konstant hohen Ertragsleistungen in der Intensitätsstufe 2. In der Intensitätsstufe 1 präsentiert sich Lombardo hingegen ertragsschwächer.

Im überregionalen, mehrjährigen Vergleich für die Mittel- und Höhenlagen, bei dem zusätzlich die LSV-Daten aus Baden-Württemberg und

Hessen einfließen, schneiden Lombardo und Rivolt ebenso überdurchschnittlich in der Intensitätsstufe 2 ab.

Sortenempfehlung für die Herbstsaat 2024

Neben dem Ertragsvermögen stehen bei der Sortenwahl ertragssichernde Merkmale im Vordergrund. Dazu gehören eine gute Winterfestigkeit, eine geringe Anfälligkeit gegen Blattkrankheiten sowie eine gute Standfestigkeit. Bei Verfütterung des Erntegutes ist die Anfälligkeit für Ahrenfusariosen zu beachten.

Die Sortenversuche des amtlichen Versuchswesens der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum sind eine zuverlässige und neutrale Informationsgrundlage für die Sortenentscheidung. →

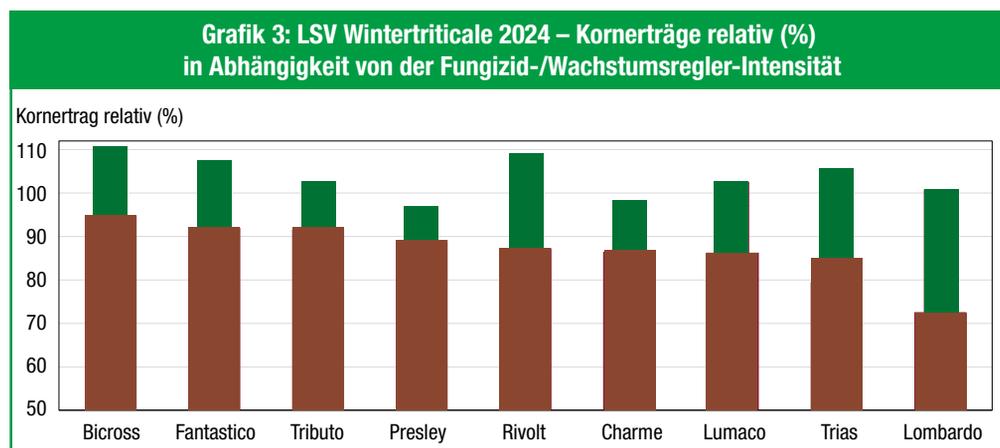


Tabelle 2: LSV Wintertriticale – Kornerträge relativ (%), mehrjährig

	2024 (4 Orte)		2023 (2 Orte)		2022 (4 Orte)		2021 (3 Orte)		2020 (4 Orte)	
	Stufe	Stufe								
Sorten	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Lumaco	86	103	93	100	94	98	94	99		
Lombardo	73	101	93	100	92	100	90	101	97	104
Presley	89	97	90	102	97	100	95	102		
Rivolt	87	109	91	100	96	104	93	101	100 *	109 *
Trias	80	106	91	100						
Charme	87	98	92	101	96	99	93	102		
Tributo	92	102	92	99						
Bicross	95	111								
Fantastico	92	107								
Mittel VRS rel.	83	100	89	100	94	100	86	100	94	100
dt/ha =100		85		97,9		108,5		87,2		101,5

VRS (Verrechnungssorten): 2024: Lumaco, Lombardo, Presley.
 2023, 2022: Ramdam, Lombardo, Presley.
 2021: Lombardo, Temuco, Riparo.
 2020: Lombardo, Temuco, Riparo. * 2020 wurde Rivolt nur an zwei von vier Prüforten geprüft

Für die Herbstsaat 2024 werden nachfolgende Sorten für die Körner-
 nutzung empfohlen: Lombardo und
 Rivolt

**Hinweise zum
 Sorteneinsatz**

Lombardo (Zulassungsjahr 2015):
 Lombardo erzielt in Rheinland-Pfalz
 mehrjährig hohe und stabile Korner-
 träge in der Intensitätsstufe 2. Auch
 überregional erweist sich die Sorte in
 den Anbaugebieten der südwestdeut-
 schen Mittel- und Höhenlagen als er-
 tragsstark. Lombardo zeichnet sich
 durch eine gute Winterhärte aus und
 hat eine geringe bis mittlere Neigung

zu Lager. In diesem Jahr lagerte die
 Sorte jedoch an den Prüforten Brecht
 (Eifel) und Mehlingen (Westpfalz) im
 Sortenvergleich stärker. Beim Anbau
 ist auf die erhöhte Anfälligkeit für
 Braunrost (APS 7) zu achten, die sich
 in diesem Prüfjahr bestätigte. Zusätz-
 lich war die Sorte in diesem Jahr in
 Mehlingen (Westpfalz) stärker von
 Gelbrost befallen als andere Prüfso-
 rten. Aufgrund dieser stärkeren Braun-
 rost- und überdurchschnittlichen
 Gelbrostanfälligkeit schneidet Lom-
 bardo mehrjährig und vor allem in
 Befallsjahren in der Intensitätsstufe 1
 schwächer ab. Die Züchtung ist mit
 einer mittleren Anfälligkeit für Ähren-
 fusarium eingestuft.

Rivolt (Zulassungsjahr 2017, EU):
 Rivolt erzielt mehrjährig in Rheinland-
 Pfalz hohe und stabile Kornerträge, die
 in beiden Intensitätsstufen zirka 3 bis 5
 Prozent über Lombardo liegen. Über-
 regional ist Rivolt in den Anbaugbie-
 ten der Höhen- und Mittellagen Süd-
 west die ertragsstärkste, mehrjährig
 geprüfte Sorte. Bei mittellangem Stroh
 besteht eine mittlere Lagerneigung.
 Die höhere Gelbrostanfälligkeit (APS
 6) von Rivolt ist bei der Bestandesfüh-
 rung unbedingt zu beachten. Das
 Züchterhaus bewertet die Anfälligkeit
 für Ährenfusarium als gering, eine Ein-
 stufung durch das Bundessortenamt
 liegt nicht vor. Ergebnisse aus speziel-
 len Provokationsversuchen (Weihen-
 stephaner Kastenmethode) der Thürin-
 ger Landesanstalt für Landwirtschaft
 und der Landesforschungsanstalt für
 Landwirtschaft und Fischerei Mecklen-
 burg-Vorpommern zeigen, dass die
 Winterfestigkeit voraussichtlich schwä-
 cher als bei Lombardo ist.

**Triticale zur
 GPS-Nutzung**

Neben Mais ist die Triticale-Ganz-
 pflanzensilage (GPS) ein energiereiches
 Grundfutter für Wiederkäuer und ein
 interessanter Rohstoff für die Biogas-
 produktion. Durch den Anbau gelingt
 eine Risikostreuung bei der Grundfut-
 tersversorgung. In der Produktionstech-
 nik unterscheidet sich die Nutzung von
 Triticale als GPS nicht wesentlich von
 der Körnernutzung.

Der günstigste Erntezeitpunkt von
 GPS liegt zwischen dem Ende der

Sorteneigenschaften Wintertriticale

	zugelassen seit	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu		Anfälligkeit für						Ertragseigenschaften				Vermehrungsfläche in ha				
					Auswinterung	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Rhynchosporium	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Bestandesdicke	Kornzahl / Ähre	Tausendkorntasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	2021	2022	2023	2024
Empfehlungssorten zur Ernte 2024																					
Lombardo	2015	5	5	4	/	4	4	5	4	4	7	5	5	5	6	7	7	2959	2754	2489	2272
Rivolt EU	2017	4	5	5	/	5	3	4	4	6	2	/	5	7	4	7	8	1300	1170	884	677
mindestens 3-jährig geprüft																					
Lumaco	2021	4	5	7	/	6	1	4	4	2	3	4	5	6	4	7	7	422	1034	1293	995
Presley	2021	5	5	4	/	3	5	4	4	2	2	5	5	6	5	7	6	122	68	23	/
Charme	2021	5	5	4	/	4	3	4	4	2	3	4	4	6	5	7	6	130	192	171	166
2-jährig geprüft																					
Tributo	2023	7	6	4	/	5	2	4	2	3	1	5	2	7	7	7	6	/	/	13	41
Trias (EU)	2020	4	5	5	/	4	4	4	4	2	5	5	5	5	5	7	7	58	133	232	301
1-jährig geprüft																					
Bicross	2024	3	5	7	/	6	4	4	3	1	2	4	4	7	5	8	8	/	/	18	197
Fantastico	2024	5	5	3	/	3	5	4	2	4	2	4	7	5	5	8	8	/	/	/	79

Stand: 24.07.2023

schwächere Eigenschaft **positive Eigenschaft**

Milchreife und der beginnenden Teigreife. Bei späteren Ernteterminen verringert sich die Verdaulichkeit und Verdichtbarkeit, verbunden mit einem steigenden Risiko der Nacherwärmung. Es eignen sich vor allem wüchsige Sorten mit hohen Trockenmasseerträgen. Gesundheit und Standfestigkeit spielen eine entscheidende Rolle zur Absicherung des Ertrages.

Da in Rheinland-Pfalz keine Sortenprüfung zur Untersuchung des Trockenmassepotenzials von Triticale-Sorten durchgeführt wird, wird an dieser Stelle auf die Sortenberatung in Bayern und Niedersachsen hingewiesen. Beide Bundesländer prüfen neben Triticale auch Roggensorten für die Biomassenutzung. ■

Tabelle 3: LSV Wintertriticale – Kornerträge relativ (%) in der Intensitätsstufe 2, mehrjährig (2020-2024) und überregional*

Anbaugebiet Mittellagen Südwest			Anbaugebiet Höhenlagen Südwest		
Sorte	Relativertrag %	Anzahl Versuche	Sorte	Relativertrag %	Anzahl Versuche
Bicross	108	4	Bicross	108	4
Fantastico	107	4	Fantastico	107	4
Rivolt	103	15	Rivolt	105	22
Lombardo	101	19	Lombardo	101	24
Lumaco	101	13	Lumaco	100	18
Trias	99	6	Trias	100	8
Charme	98	13	Charme	99	18
Presley	98	13	Presley	99	18
Tributo	97	9	Tributo	97	8
100 = 99,2 dt/ha			100 = 97,3 dt/ha		
Verrechnungssorten (VRS): Lumaco, Lombardo, Presley					
*Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz					