

Landessortenversuche in Thüringen

Wintertriticale

Vorläufiger Versuchsbericht 2026

Stand:
19.08.2026



Die Auswertung zur Fruchtart erfolgt
in einer Mehrländerkooperation gemeinsam durch die Bundesländer
Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen
für das Anbaugebiet der Verwitterungsböden.

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: +49 361 574041-000, Fax: +49 361 574041-390
E-Mail: postmaster@tlllr.thueringen.de

Redaktion: Abteilung Landwirtschaftliche Erzeugung, Gartenbau und Bildung
Referat Pflanzenbau und Ökologischer Landbau
Tel.: +49 361 574047-114
Christian Guddat, Franz Krämer und Stephan Knorre

2. ergänzte Auflage

Stand: August 2026

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und
der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.

Hinweise zum Wintertriticaleanbau	4
Sortenbeschreibung	6
Sorten mit besonderer Eignung für Thüringen (Verwitterungsböden)	6
weitere mehrjährig geprüfte Sorten.....	7
einjährig geprüfte Sorten	7
Kurzcharakteristik aller 2026 geprüften Sorten	8
Beschreibung der Standorte der Sortenversuche	9
Erläuterung zur Dokumentation der Landessortenversuche in Thüringen	10
Abkürzungsverzeichnis und Bedeutung der BSA-Noten	11
Landessortenversuche Wintertriticale von 2024 bis 2026	11
Standorte der Landessortenversuche von 2024 bis 2026	11
Allgemeine Versuchsbedingungen 2026.....	12
Ergebnisse – Mittel der Jahre 2024 bis 2026.....	13
Erträge	13

Wintertriticale wird vor allem als Futtergetreide, aber auch als Ganzpflanze zur Silageherstellung und als Co-Substrat zur Produktion von Biogas genutzt. Wichtigstes Merkmal der Sortenwahl ist bei allen Nutzungsrichtungen der **Ertrag** (Kornertag/Biomasseertrag).

Unabhängig von der Nutzungsrichtung sind **Winter- und Standfestigkeit** wesentliche ertragsichernde Merkmale. Die Winterfestigkeit kann mit den Ergebnissen aus Provokationsversuchen zumindest vorläufig eingeschätzt werden (siehe auch Abb. S. 5). Unter langanhaltend geschlossener Schneedecke kann es bei Triticale zu stärkerem Schneeschimmel- oder Typhulabefall kommen. Eine ausreichende Grundlage für die Sortenbeurteilung ist bei diesem Merkmal jedoch kaum vorhanden. Vorbeugend ist für höhere, schneereichere Lagen die Verwendung entsprechender Beizmittel abzuwägen, sofern diese verfügbar sind. Zudem sollten Fröhsaaten vermieden werden, um eine zu üppige Vorwinterentwicklung zu verhindern. Andererseits sollte aber auch auf Spätsaaten verzichtet werden, um eine ausreichende Bestandesdichte (Anzahl ährentragende Halme) zu gewährleisten.

Auf sogenannten „Weizengrenzstandorten“ kann Wintertriticale eine **Alternative zu Winterweizen** sein. Orthogonale Standortvergleiche anhand der Landessortenversuche zeigen, dass Wintertriticale auf Diluvial-, aber auch auf Verwitterungsstandorten unter vergleichbaren Voraussetzungen gegenüber Winterweizen insgesamt vergleichbare, zum Teil auch höhere Erträge brachte. Vor dem Hintergrund hoher Preise für Stickstoffdünger besteht gegenüber Winterweizen der Vorteil des etwas geringeren Stickstoffbedarfs. Dieser liegt bei einem Zielertrag von 70 dt/ha für Wintertriticale bei 190 kg N/ha, für Winterweizen der Qualitätsgruppen A und B bei 215 bzw. der Qualitätsgruppe C bei 195 kg N/ha. Weiterhin entfällt im Vergleich zu Qualitäts- und Brotweizen das Risiko einer eventuell ineffizienteren 3. N-Gabe.

Einige kurzstrohige Sorten lassen sich grundsätzlich auch ohne **Einsatz von Wachstumsreglern** anbauen. Bei anderen Sorten ist jedoch eine ausreichende Halmstabilisierung aufgrund einer schwächeren Strohstabilität ratsam. Vor allem langstrohige Sorten bedürfen in Abhängigkeit von Standort und Jahreswitterung häufig einer Absicherung der Standfestigkeit durch Wachstumsregler.

Anforderungen an **Qualitätsparameter** sind vom Verwendungszweck abhängig. Der Rohprotein (RP)-Gehalt wird als Qualitätsmerkmal bei Triticale vom Abnehmer nicht bewertet. Der Handel schenkt dem Hektolitergewicht (HLG) Beachtung und legt in Kontrakten teilweise Grenzwerte fest (meist 68 bis 72 kg/hl). In der Fallzahl als Maß für die Auswuchsfestigkeit zeigt sich Triticale generell schwach. Bei sehr feuchter Witterung kommt es zum Teil sogar im Feldbestand zu Auswuchs, so z. B. 2016, 2021, 2023 und zum Teil 2025. Nur wenige Sorten heben sich in diesem Merkmal geringfügig positiv vom Sortimentsmittel ab. Bei der Saatgutproduktion kann Auswuchs zur Saatgutaberkennung führen, bei der Futterproduktion kommt es zu Masse- und Energieverlusten.

In der **Triticalezüchtung** engagieren sich einige deutsche, aber auch europäische Züchterhäuser. In diesem Jahr gab es in Deutschland insgesamt 4 Neuzulassungen. Derzeit sind beim Bundessortenamt insgesamt 37 Sorten im Bereich der Körnernutzung eingetragen (Stand: Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes 2026). Neben den dort aufgeführten Züchtungen kommen für den Anbau einige Sorten mit einer Zulassung in einem anderen EU-Staat hinzu, wie z. B. die aktuell in den LSV geprüften Sorten Rivolt und Trias.

Die **Blattgesundheit** der Sorten beeinflusst über den Bedarf an Fungiziden die Wirtschaftlichkeit des Triticaleanbaus. Eine Beurteilung der Sorten beim Verzicht auf Fungizide ermöglichen die Ertragsleistungen in der Stufe 1 (ohne Fungizide und ohne bzw. mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz = extensive Prüfstufe). Speziell der Befall mit Gelbrost ist in einigen Jahren ein wichtiges Thema. In manchen Jahren wurde in den LSV zudem ein verstärktes Auftreten von Mehltau (so z.B. 2024 und 2025), Rhynchosporium und Braunrost (zum Teil ebenfalls 2024 und 2025) festgestellt. Im geprüften Sortiment bestehen Sortenunterschiede in der Widerstandsfähigkeit gegenüber den Krankheiten. Diese kann jedoch nachlassen, insbesondere auch bei Gelbrost. Deshalb sollten die Triticalebestände (Gelbrostbefall beginnt nesterweise) ab April aufmerksam kontrolliert

werden, um nötigenfalls zeitnah Fungizide einsetzen zu können. Im Jahr 2026 betrugen die Mehrerträge durch Intensivierung mit Wachstumsreglern und Fungiziden auf Verwitterungsböden lediglich 7 dt/ha.

Triticale neigt zum Befall mit **Ährenfusarium** und damit zur Bildung von Toxinen (insbesondere DON), die vor allem bei der Fütterung von Schweinen zu gesundheitlichen Problemen führen können. Allgemein ist zudem zu beachten, dass gemäß Verordnung (EU) 2024/1022 die Höchstgehalte bei Deoxynivalenol für unverarbeitetes Getreide von 1250 auf 1000 µg/kg (außer Hartweizen, Mais und Hafer) zum 01.07.2024 abgesenkt wurden. Das Bundessortenamt stuft seit 2019 die Anfälligkeit von Triticalesorten für Ährenfusarium ein. Diese Eigenschaft sollte bei der Sortenwahl vor allem in fusariumgefährdeten Regionen und/oder Fruchtfolgen berücksichtigt werden. Zudem ist es zu empfehlen, den Befall mit Fusarium durch anbautechnische Maßnahmen (Zerkleinerung und gute Einarbeitung der Ernterückstände, wendende Bodenbearbeitung, ggf. Optimierung der Fruchtfolge) zu minimieren und eventuell ährenfusariumbefallsmindernde Fungizide einzusetzen.

Bei den meisten derzeit geprüften Sorten variiert die **Reifezeit** kaum. Nur die Sorte Bicross reift etwas früher, tendenziell auch Rivolt und Trias. Dagegen zeigt sich vor allem die Sorte Tributo im mittel bis mittelspäten Bereich. Im **Ährenschieben**, dass als maßgeblicher Termin für den Beginn der Kornfüllungsphase angesehen werden kann, differenzieren die Sorten stärker, von früh bis spät. Einige Sorten, wie z. B. Rivolt, Trias oder Bicross, zeigen sich in der **Jugendentwicklung** auffallend frohwüchsig. Dies sollte bei der Festlegung des Aussaattermins bedacht werden, um das Risiko des Überwachsens und möglicher Frost- bzw. Auswinterungsschäden zu begrenzen. Zum Teil wurden 2020 speziell solche Sortentypen an einzelnen Standorten auch durch Frühjahrsfröste im Stadium des Schossens stärker geschädigt.

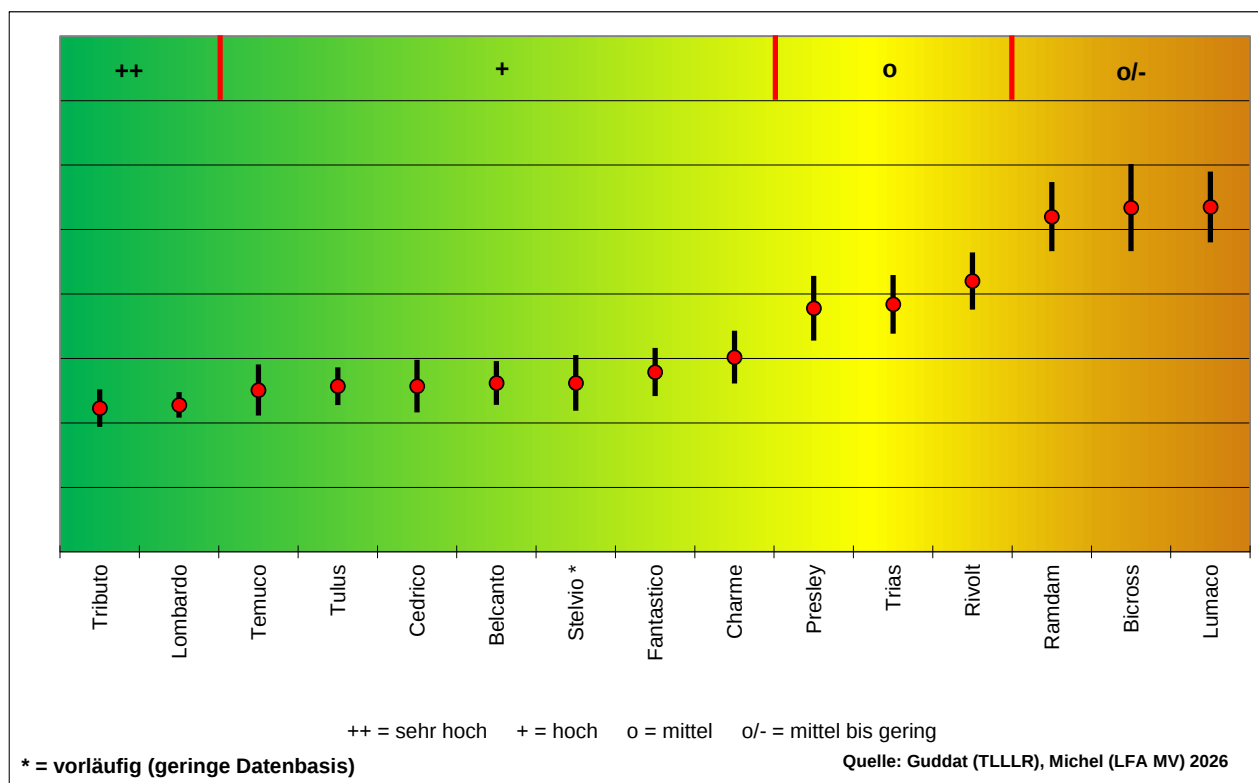


Abbildung: mehrjährige Einschätzung der Winterfestigkeit ausgewählter Wintertriticalesorten (Datenbasis 2012 bis 2026*) mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90 %)

* Datengrundlage: Wertprüfungen des BSA, Landessortenversuche deutschlandweit, Prüfungen nach Weihenstephaner Kastenmethode, Prüfung in Klimakammer (Quelle: nach Ch. Guddat; TLLLR, V. Michel, LfAMV, 2026)

Sortenbeschreibung

Die Winterfestigkeit kann mit Ergebnissen aus Provokationsversuchen für die meisten Sorten zumindest vorläufig eingeschätzt werden (Abb. S. 5).

Die Einschätzungen zur Auswuchsfestigkeit der Sorten erfolgten anhand der in den Versuchsjahren ermittelten Fallzahlen.

Die mehrjährig geprüften Sorten liegen im dreijährigen Ertragsmittel (2024 bis 2026), unterteilt in kurzstrohige und langstrohige Sorten, bei praxisüblichem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz nahezu auf einem Niveau. Aufgrund dessen sollten ertrags- und qualitätssichernde Eigenschaften (Winter- und Standfestigkeit, Hektolitergewicht, Blatt- und Ährengesundheit) stärker berücksichtigt werden.

Sorten mit besonderer Eignung für Thüringen (Verwitterungsböden)

Lombardo (stärkere Krankheitsanfälligkeit beachten)

Tributo (auch für den Anbau mit reduziertem PSM-Einsatz)

Fantastico (starke Mehltau- und stärkere Gelbrostanfälligkeit beachten)

für den gezielten Anbau langstrohiger Sorten:

Lumaco (Schwächen in der Winter- und Standfestigkeit beachten)

Bicross (Schwächen in der Winterfestigkeit beachten)

Lombardo war 2026 insgesamt die ertragsstärkste Sorte und erzielte mehrjährig bei ortsüblicher Intensivierung mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge. Da Lombardo für Gelbrost stärker sowie für Braunrost stark anfällig ist und auch Befall mit Mehltau auftreten kann, sollten in Abhängigkeit der Standort- und Jahresbedingungen entsprechende Fungizidmaßnahmen eingeplant werden. Bei mittlerer Standfestigkeit ist bei Lager fördernden Bedingungen zudem eine ausreichende Absicherung mit Wachstumsreglern ratsam. Lombardo ist sehr winterhart. Das Hektolitergewicht wird als gering bis mittel und die Auswuchsfestigkeit als mittel eingeschätzt. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

Tributo hob sich in der extensiven Prüfstufe erneut mit überdurchschnittlich hohen Kornerträgen ab. Ein Anbau bei reduziertem Pflanzenschutzmittelaufwand kann deshalb besonders interessant sein. Die Kornerträge bei ortsüblicher Behandlung lagen im mittleren Bereich. Tributo ist eine sehr winterharte, großkörnige Sorte, die sich durch eine überdurchschnittliche Blattgesundheit auszeichnet. Eine ausreichende Absicherung der Standfestigkeit kann jedoch vor allem auf besseren Böden oder bei überdurchschnittlicher Wasserversorgung ratsam sein. Die Sorte schiebt die Ähren deutlich später als die mitgeprüften Sorten und reift mittelspät. Die Auswuchsfestigkeit ist als mittel bis gering einzuschätzen, das Hektolitergewicht ist im Sortenvergleich vergleichsweise gering. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel

Fantastico brachte mittlere Kornerträge. Die sehr standfeste und winterfeste Züchtung zeigt für Gelbrost eine stärkere und für Mehltau eine starke Anfälligkeit. Sie ist widerstandsfähig gegen Braunrost und vor allem gegen Rhynchosporium. Fantastico hebt sich mit einem hohen Hektolitergewicht hervor, während die Auswuchsfestigkeit mittel bis gering ist. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

Lumaco ist eine langstrohige Sorte, die mit leicht unterdurchschnittlichen Kornerträgen in beiden Intensitätsstufen etwas unter dem Niveau der kurzstrohigen Sorten blieb. Die Sorte ist im Ährenschieben etwas früher. Bei mittlerer bis guter Blattgesundheit sind die stärkere Neigung zu Lager und die geringere Winterfestigkeit zu beachten. Während die Auswuchsfestigkeit als mittel beurteilt wird, gehört Lumaco beim Hektolitergewicht zu den günstigeren Sorten. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

Bicross zählt ebenfalls zu den langstrohigen Züchtungen. Bei ortsüblichem Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erreichte die Sorte leicht unterdurchschnittliche Kornerträge, vergleichbar mit Lumaco. In der extensiven Prüfstufe zeigte sie sich mit insgesamt mittleren Kornerträgen etwas ertragsstärker als Lumaco. Die im Ährenschieben frühe und in der Reife mittelfrühe Sorte hat eine knapp mittlere Standfestigkeit und ist stärker anfällig für Mehltau bei ansonsten guter bis sehr guter Gesundheit. Hervorzuheben sind dabei die Widerstandsfähigkeiten gegen Gelb- und Braunrost sowie Ährenfusarium. Zu beachten ist die geringere Winterfestigkeit, wo die Sorte in etwa auf dem Niveau von Lumaco liegt. Bicross ist mit einem mittleren bis hohen Hektolitergewicht, aber einer mittleren bis geringen Auswuchsfestigkeit einzuschätzen. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

weitere mehrjährig geprüfte Sorten

Rivolt erreichte mittlere Kornerträge, in etwa dem mehrjährigen Leistungsniveau entsprechend. Wegen der starken Gelbrost- und Mehltauanfälligkeit sollten in Abhängigkeit der Standort- und Jahresbedingungen Fungizidmaßnahmen eingeplant werden. Zu beachten ist die geringere Winterfestigkeit. Rivolt schiebt die Ähren mittelfrüh und ist mit einer mittleren bis guten Standfestigkeit einzuschätzen. Das Hektolitergewicht und die Auswuchsfestigkeit liegen im unterdurchschnittlichen Bereich der geprüften Sorten. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

Trias erzielte ebenfalls mittlere Kornerträge. Die EU-Sorte ist mit einer mittleren Winter- und recht guten Standfestigkeit einzuschätzen. Trias ist sehr widerstandsfähig gegen Gelbrost, aber für Braunrost stärker und für Mehltau stark anfällig. Das Hektolitergewicht und die Auswuchsfestigkeit liegen im unterdurchschnittlichen Bereich. Mehrertrag durch Intensivierungsmaßnahmen: mittel bis hoch

einjährig geprüfte Sorten

RGT Zigzac kam in beiden Intensitätsstufen auf mittlere Kornerträge. Die Züchtung schiebt die Ähren etwas früher und reift mittelfrüh. RGT Zigzac zählt zu den kurzstrohigeren Sorten und besitzt eine mittlere Standfestigkeit bei mittlerer bis guter Blattgesundheit.

RGT Comebac überzeugte in beiden Intensitätsstufen mit mittleren bis hohen Kornerträgen. Die mittellange Sorte wurde im langstrohigen Teilsortiment geprüft. Sie wurde im Ährenschieben als früh und in der Reife als mittelfrüh eingestuft. RGT Comebac verfügt über eine ansprechende, sehr ausgewogene Blattgesundheit. Wegen der stärkeren Neigung zu Lager sollte vor allem auf besseren Böden und bei überdurchschnittlicher Wasserversorgung eine ausreichende Absicherung der Standfestigkeit eingeplant werden.

Rugiro erzielte ebenfalls mittlere bis hohe Kornerträge in beiden Intensitätsstufen. Die mittellange Sorte wurde ebenfalls im langstrohigen Teilsortiment geprüft. Sie schiebt die Ähren etwas früher bei mittlerer Reife. Rugiro ist mittel standfest und besitzt eine gute bis sehr gute Blattgesundheit. Hervorzuheben ist dabei die sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Rostkrankheiten.

Trimobe ist eine langstrohige Sorte, die in beiden Intensitätsstufen zumeist unter den Kornerträgen der mitgeprüften Sorten blieb. Trimobe reift mittel. Eine Absicherung der Standfestigkeit ist wegen der starken Lagerneigung einzuplanen. Die Sorte ist sehr widerstandsfähig gegenüber Mehltau, Gelb- und Braunrost, aber stärker anfällig für Rhynchosporium.

Kurzcharakteristik aller 2026 geprüften Sorten

Sorte	Bestandesdichte	Kornzahl/Ähre	Tausendkornmasse	Ährenschieben	Reifezeit	Hektolitergewicht	Auswuchsfestigkeit	Rohproteingehalt	Stärkegehalt	Winterfestigkeit	Pflanzenlänge (+ = kurz)	Standfestigkeit	Widerstandsfähigkeit gegen:					Neigung zur DON ^{*)} -Bildung (+ = gering)	Mehrertrag durch Intensivierung
													Mehltau	Blattseptoria	Rhynchosporium	Gelbrost	Braunrost		
Lombardo	0	0	0/+	m	m	0/-	0	0	0	++	0/+	0	0	0	0	0/-	-	0	++
Rivolt	0	0/+	0/-	mfr	m	0/-	0/-	0/-	0/+	0	0	0/+	-	0	0	-	0	#	++
Trias	0/+	0	0/-	m	m	0/-	-	0	0	0	0/+	0/+	-	0	0	+	0/-	0	++
Tributo	0/-	0/+	+	sp	msp	-	0/-	0	0	++	0/+	0	+	0/+	+	0/+	+	0	+
Fantastico	+	0	0	m	m	+	0/-	0	0/-	+	+	+	-	0/+	+	0/-	0/+	0/+	++
RGT Zigzac	0	0	0/+	mfr	mfr	(0/-)	#	(0/-)	#	#	0/+	0	0/+	0	0	+	0/+	0	(++)
Lumaco	0	0/+	0/-	mfr	m	0/+	0	0/+	0	0/-	0/-	0/-	0/+	0	0	+	0/+	0/+	++
Bicross	0/-	0/+	0	fr	mfr	0/+	0/-	0/+	0/-	0/-	-	0	0/-	0/+	0	+	+	+	++
Trimobe	0	0	0/+	m	m	(+)	#	(0/-)	#	#	-	-	+	0	0/-	+	+	0/+	(++)
Rugiro	0/-	0	+	mfr	m	(0/+)	#	(0/+)	#	#	0	0	+	0/+	0/+	+	+	0	(++)
RGT Comebac	0	0/+	0	fr	m	(0/-)	#	(0)	#	#	0	0/-	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0	(++)

0 = mittel; + = überdurchschnittlich; - = unterdurchschnittlich

(...) = vorläufige Einschätzung

derzeit keine Einschätzung möglich

^{*)} DON = Fusariumtoxin Deoxynivalenol

Beschreibung der Standorte der Sortenversuche

Dienststelle Anschrift Telefon	Stand- ort	Bodenform	Boden- art	Acker- zahl	Höhen- lage m	langjähriges Ø Temperatur °C	NS mm
Anbaugebiet Lössböden							
TLLLR, Versuchsstation Dornburg 07774 Dornburg-Camburg Tel.: +49 361 574047-109	Lö1c	Löss- Parabraunerde	stark toniger Schluff	46-80	260	9,2	555
TLLLR, Versuchsstation Kirchengel 99718 Großenehrich, OT Kirchengel Tel.: +49 361 574017-001	Lö1c1	Löss-Rendzina	Lehm	60-65	305	9,1	516
SLfULG, Versuchsstation Nossen 01683 Nossen Tel.: +49 35242 63225	Lö4	Löss-Bergstaugley Löss- Fleckenstaugley	Lehm	65	255	8,1	643
SLfULG, Versuchsstation Pommritz 02627 Hochkirch, OT Pommritz Tel.: +49 35939 81278	Lö5b	Löss- Braunstaugley	Lehm - sandiger Lehm	64	230	8,6	698
SLfULG, Ehem. Prüffeld Salbitz Zu Versuchsstation Nossen	Lö3a	Löss- Parabraunerde	Lehm	86	126	8,8	596
Anbaugebiet Verwitterungsböden							
TLLLR, Versuchsstation Burkersdorf 07907 Tegau Tel.: +49 361 574064-010	V5a	Berglehm- Braunerde Berglehm-Staugley	sandiger Lehm	36	440	8,3	629
TLLLR, Versuchsstation Heßberg 98669 Veilsdorf, OT Heßberg Tel.: +49 361 574019-001	V3a1 / Al3	Bergton-Staugley Kies-Ranker	Lehm- Ton	43	380	8,1	720
SLfULG, Versuchsstation Christgrün 08543 Pöhl Tel.: +49 37439 45212	V5	Berglehm, lössbeeinflusst	sandiger Lehm	35	430	7,4	722
SLfULG, Prüffeld Forchheim zu Versuchsstation Christgrün	V8a	Berglehm- Braunerde	sandiger Lehm	33	565	6,5	879
LLG, Versuchsstation Hayn 06536 Südharz, OT Hayn Tel.: +49 34658 90980	V5	vernässungsfreie Bergsandlehme und Lehme	Lehm	35-45	441	7,3	742

Die Landessortenversuche in Thüringen werden gemäß den „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“ des Bundessortenamtes Hannover (Ausgabe 2000) angelegt und ausgewertet. Die Auswertung erfolgt gemeinsam mit den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Sachsen für das Anbaubereich der Verwitterungsstandorte.

Prüffaktoren, Merkmale, Bonituren und Bezugsbasis

Prüffaktor Sorte Erfasst und ausgewertet werden im einjährigen Vergleich alle Sorten, die im Sortenversuch standen, unabhängig vom Zulassungsstatus.

Intensitätsstufen *Stufe I* = ohne Fungizid, verminderter oder kein Einsatz von Wachstumsreglern (unbehandelte Stufe)
Stufe II = mit Fungizid, ortsüblicher Einsatz von Wachstumsreglern (behandelte Stufe)

Weitere Pflanzenschutzmaßnahmen, wie Unkraut- und Schädlingsbekämpfung sowie die Düngung, sind in allen Prüfgliedern der Versuche identisch.

Merkmale Dokumentiert werden nur die Merkmale, die der Beurteilung von Sorteneigenschaften dienen.

Bonituren erfolgen bei den visuell erfassten Merkmalen nach dem Grundschemata 1 ... 9, entsprechend den o. g. Richtlinien (1 – Ausprägung fehlend oder sehr gering ... 9 – sehr starke Ausprägung)

Bezugsbasis In die Bezugsbasis des jeweiligen Jahres gehen nur die Sorten ein, die im jeweiligen Anbaubereich in allen drei Prüfungsjahren an allen Orten angebaut wurden (orthogonaler Kern).

Auswertung im einjährigen Vergleich

- Die statistische Auswertung erfolgt als Einzelversuch. Die angegebenen Grenzdifferenzen (Irrtumswahrscheinlichkeit $P = 5\%$) gelten für den paarweisen Sortenvergleich.

Auswertung im mehrjährigen Vergleich

- In den Spalten der Jahre 2024 und 2025 sind nur noch die Sorten enthalten, die auch 2026 in der Prüfung standen. Das Sortenmittel wird nur noch für die einzelnen Orte des aktuellen Prüfungsjahres und nicht mehr für das Mittel aller Versuche angegeben.
- Die Bezugsbasis wird, wie oben beschrieben, jährlich neu ermittelt, so dass die Relativwerte in allen drei betrachteten Jahren auf die jeweils gleichen Sorten in den einzelnen Jahren bezogen sind. Durch die jährliche Änderung der Bezugsbasis können sich auch die Relativwerte für eine Sorte von Jahr zu Jahr ändern.
- In die Mittelwerte der bonitierten Merkmale gehen nur die Versuche ein, in denen eine Sortendifferenzierung auftritt. Dadurch kommt es zu einer unterschiedlichen Anzahl zusammengefasster Versuche.
- Eine unterschiedliche Anzahl von Versuchen tritt weiterhin auf, wenn Zählungen, Messungen oder Laboruntersuchungen an einzelnen Orten nicht durchgeführt wurden.

Abkürzungsverzeichnis und Bedeutung der BSA-Noten

Abkürzungsverzeichnis

N	= Anzahl der Versuchsorte bzw. Sorten
GD	= Grenzdifferenz
(B)	= Sorten der Bezugsbasis
BSA	= Bundessortenamt
WP	= Wertprüfung
LSV	= Landessortenversuche
EU	= Europäische Union
TM/TS	= Trockensubstanz/Trockenmasse
RP	= Rohprotein
HLG	= Hektolitergewicht
Lö	= Löss
V	= Verwitterung
k.Z.	= keine Zulassung

Bedeutung der in BSA-Noten ausgedrückten Ausprägung

	<i>Krankheiten</i>	<i>Qualität</i>
1	fehlend oder sehr gering	sehr niedrig
2	sehr gering bis gering	sehr niedrig bis niedrig
3	gering	niedrig
4	gering bis mittel	niedrig bis mittel
5	mittel	mittel
6	mittel bis stark	mittel bis hoch
7	stark	hoch
8	stark bis sehr stark	hoch bis sehr hoch
9	sehr stark	sehr hoch

Landessortenversuche Wintertriticale von 2024 bis 2026

Standorte der Landessortenversuche von 2024 bis 2026

Anbaugesbiet	Versuchsorte	2024	2025	2026
Verwitterungsstandorte	Burkersdorf (TH)	(x)	x	x
	Heßberg (TH)	x	x	x
	Forchheim (SN)	x	x	x
	Christgrün (SN)	x	x	x
	Hayn (ST)	x	x	x

(x) 2024: Der Versuch in Burkersdorf wurde wegen hoher Streuungen bezüglich des Ertrages, der Ertragskomponenten und der Qualität von der Auswertung ausgeschlossen.

Allgemeine Versuchsbedingungen 2026

Versuchsanlage: Randomisierte, zweifaktorielle Spaltanlage

Anzahl der Wiederholungen: 2

Bezugsbasis (B): Mittel der orthogonal geprüften Sorten

Prüfsortiment 2026

Sorte	BSA-Nr.	Zulassungsjahr	Verwitterungs- böden	Züchter/Vertrieb
Lombardo	889	2015	X	Lantmännen/Syngenta
Rivolt	1033	EU	X	Intersaatzucht/Secobra
Trias	1111	EU	X	IB Sortenvertrieb
Tributo	1185	2023	X	Danko Saatzucht
Fantastico	1227	2024	X	Saatzucht Streng/IG Pflanzenzucht
RGT Zigzac	1293	2026	X	RAGT
Lumaco	1109	2021	X	Lantmännen/Syngenta
Bicross	1210	2024	X	Petersen Saatzucht/Saaten-Union
Trimobe	1254	2025	X	Saatzucht Streng/IG Pflanzenzucht
Rugiro	1275	2026	X	Lantmännen/Hauptsäaten
RGT Comebac	1294	2026	X	RAGT

Sorten der Bezugsbasis (B)

Sorte	Verwitterungsböden
Lombardo	X
Rivolt	X
Trias	X
Tributo	X
Fantastico	x
Lumaco	X
Bicross	X

Ergebnisse – Mittel der Jahre 2024 bis 2026

Erträge

Erträge, Absoluter Ertrag: Korn (dt/ha; 86 % TS), unbehandelte Stufe

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	2026 Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	81,2	85,4	85,3	83,2	104,9	59,7	85,7	93,0
Rivolt	kurz	x	84,1	84,9	80,3	80,6	104,0	45,6	83,7	87,8
Trias	kurz	x	87,5	84,5	80,7	77,4	97,6	51,0	88,8	88,8
Tributo	kurz	x	92,9	87,8	85,4	83,2	108,1	58,7	87,5	89,4
Fantastico	kurz	x	88,3	82,4	81,1	86,3	90,9	49,2	85,2	94,1
RGT Zigzac	kurz				81,9	82,2	97,7	56,3	84,1	89,1
Lumaco	lang	x	82,1	84,5	76,9	80,8	83,2	52,5	84,1	83,9
Bicross	lang	x	81,9	83,4	82,9	85,9	100,0	52,7	83,6	92,3
Trimobe	lang				79,9	69,2	97,8	59,2	84,8	88,7
Rugiro	lang				85,5	84,0	104,2	57,6	89,0	92,6
RGT Comebac	lang				85,4	83,0	108,6	51,7	88,0	95,9
Mittel						81,7	99,7	54,0	85,9	90,5
Mittel (B)			85,4	84,7	81,8	82,5	98,4	52,8	85,5	89,9
GD $\alpha = 5\%$						5,6	8,2	6,3	12,8	5,0

Erträge, Relativer Ertrag: Korn (%), unbehandelte Stufe

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	2026 Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	95	101	104	101	107	113	100	103
Rivolt	kurz	x	98	100	98	98	106	86	98	98
Trias	kurz	x	102	100	99	94	99	97	104	99
Tributo	kurz	x	109	104	104	101	110	111	102	99
Fantastico	kurz	x	103	97	99	105	92	93	100	105
RGT Zigzac	kurz				100	100	99	107	98	99
Lumaco	lang	x	96	100	94	98	85	99	98	93
Bicross	lang	x	96	99	101	104	102	100	98	103
Trimobe	lang				98	84	99	112	99	99
Rugiro	lang				104	102	106	109	104	103
RGT Comebac	lang				104	101	110	98	103	107
Mittel (B) dt/ha			85,4	84,7	81,8	82,5	98,4	52,8	85,5	89,9

Erträge, Absoluter Ertrag: Korn (dt/ha; 86 % TS), behandelte Stufe

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	2026 Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	94,7	92,1	92,2	88,1	106,5	59,6	103,7	103,0
Rivolt	kurz	x	99,0	91,9	89,1	87,6	107,8	55,5	99,3	95,2
Trias	kurz	x	101,4	89,6	89,6	87,2	107,0	57,7	99,9	96,5
Tributo	kurz	x	98,5	91,9	89,8	82,6	112,4	60,0	94,8	99,0
Fantastico	kurz	x	96,4	88,8	90,0	84,9	104,3	56,1	103,6	101,2
RGT Zigzac	kurz				89,0	89,3	103,3	60,9	97,9	93,6
Lumaco	lang	x	96,0	88,6	87,0	84,4	102,2	56,8	97,9	93,7
Bicross	lang	x	93,6	88,1	87,4	90,3	102,1	52,6	97,2	94,9
Trimobe	lang				85,7	80,7	101,9	56,2	91,7	98,1
Rugiro	lang				90,3	88,2	108,7	59,6	92,6	102,6
RGT Comebac	lang				91,3	87,4	108,8	55,1	105,1	100,3
Mittel						87,3	105,9	57,3	98,5	98,0
Mittel (B)			97,1	90,1	89,3	86,4	106,0	56,9	99,5	97,6
GD $\alpha = 5 \%$						5,6	8,2	6,3	12,8	5,0

Erträge, Relativer Ertrag: Korn (%), behandelte Stufe

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	2026 Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	98	102	103	102	100	105	104	106
Rivolt	kurz	x	102	102	100	101	102	98	100	97
Trias	kurz	x	104	99	100	101	101	101	100	99
Tributo	kurz	x	101	102	101	96	106	105	95	101
Fantastico	kurz	x	99	98	101	98	98	99	104	104
RGT Zigzac	kurz				100	103	97	107	98	96
Lumaco	lang	x	99	98	97	98	96	100	98	96
Bicross	lang	x	96	98	98	104	96	92	98	97
Trimobe	lang				96	93	96	99	92	100
Rugiro	lang				101	102	103	105	93	105
RGT Comebac	lang				102	101	103	97	106	103
Mittel (B) dt/ha			97,1	90,1	89,3	86,4	106,0	56,9	99,5	97,6

Erträge, Absoluter Ertrag: Korn (dt/ha; 86 % TS), Effekt der Intensivierung, behandelte Stufe minus unbehandelte Stufe

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	13,5	6,8	6,9	4,9	1,6	-0,1	18,0	10,1
Rivolt	kurz	x	14,9	6,9	8,7	7,0	3,8	9,9	15,6	7,4
Trias	kurz	x	13,9	5,1	8,9	9,8	9,4	6,7	11,1	7,7
Tributo	kurz	x	5,6	4,1	4,4	-0,6	4,3	1,3	7,3	9,7
Fantastico	kurz	x	8,1	6,4	8,9	-1,5	13,4	7,0	18,4	7,1
RGT Zigzac	kurz				7,1	7,1	5,6	4,6	13,9	4,5
Lumaco	lang	x	14,0	4,1	10,1	3,6	19,0	4,3	13,8	9,9
Bicross	lang	x	11,7	4,7	4,5	4,3	2,1	-0,2	13,7	2,6
Trimobe	lang				5,8	11,5	4,1	-3,0	6,9	9,4
Rugiro	lang				4,9	4,2	4,6	2,1	3,6	10,0
RGT Comebac	lang				5,9	4,4	0,2	3,4	17,1	4,3
Mittel						5,6	6,2	3,3	12,7	7,5
Mittel (B)			11,7	5,4	7,5	4,0	7,6	4,1	14,0	7,8

Erträge, Relativer Ertrag: Korn (%), Effekt der Intensivierung, unbehandelte Stufe = 100

Sorte	Typ	(B)	Verwitterungsböden							
			Mittel der Jahre			Versuchsorte				
			2024 n = 4	2025 n = 5	2026 n = 5	Burkers- dorf	Christ- grün	Forch- heim	Hayn	Heßberg
Lombardo	kurz	x	117	108	108	106	102	100	121	111
Rivolt	kurz	x	118	108	111	109	104	122	119	108
Trias	kurz	x	116	106	111	113	110	113	112	109
Tributo	kurz	x	106	105	105	99	104	102	108	111
Fantastico	kurz	x	109	108	111	98	115	114	122	107
RGT Zigzac	kurz				109	109	106	108	116	105
Lumaco	lang	x	117	105	113	104	123	108	116	112
Bicross	lang	x	114	106	105	105	102	100	116	103
Trimobe	lang				107	117	104	95	108	111
Rugiro	lang				106	105	104	104	104	111
RGT Comebac	lang				107	105	100	106	119	105
Mittel						107	106	106	115	108
Mittel (B)			114	106	109	105	108	108	116	109