



Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung

Brandenburg

Sortenratgeber

2021 / 2022

Winterweizen

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt
und Klimaschutz
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam
E-Mail: poststelle@mluk.brandenburg.de
Internet: www.mluk.brandenburg.de

Landesamt für Ländliche Entwicklung,
Landwirtschaft und Flurneuordnung
Müllroser Chaussee 54
15236 Frankfurt (Oder)
Telefon: 0335 60676-2408
Telefax: 0335 60676-2404
E-Mail: poststelle@lelf.brandenburg.de
Internet: www.lelf.brandenburg.de
www.isip.de

Redaktion: Referat L 2 Ackerbau, Grünland

Autoren: Herr Dr. G. Barthelmes, Herr Dr. G. Ebel
Tel.: 03328 436160
Fax: 03328 436118
E-Mail: Gert.Barthelmes@lelf.brandenburg.de

Auflage: 300

Die Prüfungsergebnisse in den tabellarischen Übersichten dieser Drucksache wurden unter Einbeziehung von D-Standorten folgender Einrichtungen ermittelt:

LELF Brandenburg, LLG Sachsen-Anhalt, Sächsisches LfULG, LFA Mecklenburg-Vorpommern

Das LELF dankt folgenden Landwirtschaftsunternehmen für die Unterstützung bei der Durchführung der Landessortenversuche:

Leupelt-Friedenberger GbR Altreez
Agrargenossenschaft Uckermark agrar eG Göritz
Agrarerzeugergemeinschaft GbR Kliestow
Landwirtschaftsbetrieb Ilse, Letschin
Agrargenossenschaft Lüchfeld eG
Agrargenossenschaft Sonnewalde eG
LVAT Ruhlsdorf/Groß Kreuz e.V.

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Landesamtes für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung herausgegeben. Sie darf nicht während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie auch für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

© Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung,
Oktober 2021

Die Anbaufläche von Winterweizen betrug zur Ernte 2021 um etwa 7.000 Hektar ausgedehnt und betrug zirka 158.500 Hektar. Neben Mais und Roggen gehört Weizen damit zu den drei anbaustärksten Fruchtarten in Brandenburg.

Stabilem Anbauanteil auf guten Böden steht je nach Erzeugerpreisniveau in wechselnden Getreidemärkten eine mehr oder weniger schwankende Weizenfläche auf leichteren Böden gegenüber. In den letzten Jahren wurde jedoch auch hier vor allem aus Preisgründen stärker auf Weizen gesetzt. Wirtschaftliche Chancen bestehen beim Weizenanbau auf Grenzstandorten vor allem darin, eine hohe Verarbeitungsqualität zu erzielen, wobei sich dieses komplexe Merkmal in der Vermarktung meist auf Rohproteingehalt, Fallzahlhöhe und -stabilität sowie ggf. Hektolitergewicht reduziert. Das Ertragspotenzial von Weizen wird in Brandenburg allerdings durch vergleichsweise leichte Böden und auch auf guten Böden durch häufige Wasserknappheit limitiert.

Die sehr unterschiedlichen Witterungs- und Anbaubedingungen der letzten Jahre unterstreichen die Wichtigkeit der betrieblichen Risikominderung durch angepasste Sortenvielfalt. In jedem Jahr können Faktoren wie Winterfestigkeit, Qualität (kritische Merkmale sind besonders Rohproteingehalt, Fallzahl, Hektolitergewicht bei schwächerer Kornausbildung), Krankheiten (z.B. Gelbrost, Fusarium) einzeln sowie in Kombination ertrags- bzw. vermarktungsbeeinflussend sein. Bei größeren Anbauflächen sind möglichst ertrags- und qualitätsstabile Sorten ohne Totalausfallrisiko mit differenzierten und sich möglichst ergänzenden Eigenschaften zu wählen, um dadurch eine Risikoverringerung zu erreichen.

Während aus Standortsicht vor allem auf den guten Böden des Oderbruchs und der Uckermark der E-Weizenanbau in Frage kommt, dominieren in Brandenburg insgesamt die A-Sorten mit ca. 50 bis 60 % Anbauanteil. Wurde der E-Weizenanbau zuletzt wegen nicht durchsetzbarer Aufpreise zugunsten von A- und B-Weizen eingeschränkt, ist er im Einzelfall in Abhängigkeit von den Vermarktungsmöglichkeiten interessant.

Futterweizen hat in Brandenburg untergeordnete Bedeutung. Da gerade auf Weizengrenzstandorten die Wasserversorgung ertragsbegrenzend ist, können Massenweizen ihr hohes Ertragspotenzial oft nicht ausnutzen. Bei ausschließlich innerbetrieblicher Verwertung oder regionaler Direktvermarktung rückt im Einzelfall aber auch C-Weizen ins Blickfeld, bzw. dann, wenn die Normwerte für Qualitätsweizen über die Jahre nicht sicher erreicht werden. A-Sorten stellen für den Anbauer häufig den besten Kompromiss dar, da sie durch solides Ertragsniveau und akzeptable

Qualität die Marktchancen nutzen und das Rentabilitätsrisiko der Weizenproduktion auf Grenzstandorten unter Weltmarktbedingungen verringern können.

Die in der Düngeverordnung (DüV) höchstmöglichen N-Bedarfswerte wurden differenziert nach Qualitätsgruppen festgelegt (bei 80 dt/ha Kornertrag: 210 kg N für C-; 230 kg N für A/B- und 260 kg N für E-Qualität). Vor diesem Hintergrund wird die Stickstoffeffizienz der Sorten diskutiert, die in den LSV als Kornstickstoffertrag ausgewiesen wird. LSV-Ergebnisse der letzten Jahre haben verdeutlicht, dass mit den vorgegebenen Stickstoff-Obergrenzen meist akzeptable Qualitäten möglich sind. Trotzdem ist zu erwarten, dass besonders in Hohertragsjahren weniger proteinreiche Ware erzeugt wird. Abzuwarten bleibt in diesem Zusammenhang, wie der Markt auf die Veränderungen reagiert und ob daraus ein verändertes Anbauverhältnis der Qualitätsgruppen entsteht.

Neue Sorten lassen eine Differenzierung erkennen. Auf der einen Seite nimmt der Anteil von Qualitätsweizensorten mit höheren Erträgen, günstigem Backvolumen, aber geringeren Proteingehalten zu. Aus heutiger Sicht erreichen diese Sorten die geforderten 13% Proteingehalt nicht immer sicher und müssen gegebenenfalls mit Preisabschlägen vermarktet werden. Auf der anderen Seite findet man qualitätssichere A-Weizensorten mit höheren Proteingehalten, aber limitiertem Ertragsvermögen. Die Ertragsnachteile müssten in diesem Fall durch ausreichende Preiszuschläge für das Protein ausgeglichen werden. Qualitätssichere A-Weizensorten stehen im Wettbewerb zu neuen leistungsstarken Eliteweizensorten, die annähernd ertragsgleich relativ problemlos die Qualitätsweizenanforderungen erfüllen, aber im Eliteweizensegment ebenfalls nicht sicher die geforderten Parameter erreichen. In jedem Fall sollten die angebauten Sorten schon eine gute Grundqualität auf genetischer Basis gewährleisten, um die Vermarktung als Qualitätsweizen zu sichern.

Dem züchterischen Trend zu ertragsstärkeren Qualitäts- und Eliteweizensorten, die auch bei geringeren Proteingehalten gute Backvolumina erreichen können, wurde durch eine Neuregelung der Qualitätseinstufung von Weizensorten durch das Bundessortenamt Rechnung getragen. Seit 2019 wird der Proteingehalt von Weizensorten nicht mehr für die Qualitätsgruppenzuordnung verwendet. Alle weiteren Eingruppierungskriterien blieben unverändert. Das Merkmal Proteingehalt wird auch weiterhin eingestuft und zur Charakterisierung von Sorten herangezogen. Die geänderte Vorgehensweise hat Konsequenzen für die landwirtschaftliche Praxis. Da ein Großteil des Weizens auch künftig über den Proteingehalt vermarktet wird, bleibt die Kenntnis des Proteinniveaus in der Sortenwahl wichtig. Das sichere Erreichen der bisher unveränderten Handelsnormen für den Proteingehalt bei E- und A-Qualität wird somit bei zahlreichen neuen proteinschwächeren Sorten schwieriger. Damit wird eine genaue Sortenkenntnis für die gesamte Wertschöpfungskette immer

bedeutender. Eine Schnellmethode zur Bestimmung der Backqualität gibt es weiterhin nicht. Die neue Herangehensweise beeinflusst somit zahlreiche Bereiche von der Bestandesführung bis zur Vermarktung von Partien. Eine rechtzeitige Abstimmung mit dem Vermarktungspartner zu diesem Komplex ist daher empfehlenswert.

Besonders für am Markt gesuchte Qualitäten bestehen noch günstigere Vermarktungschancen, wenn Lagerkapazitäten zur Verfügung stehen, da die Vermarktung so im Laufe des Wirtschaftsjahres entsprechend der Preisentwicklung steuerbar ist. Wichtig ist dann die separate Erfassung und Lagerung nach Sorte und Qualität.

Neben den Proteingehalten bei E- und A-Weizen sind die Proteinqualität (z. B. Feuchtklebergehalte, Sedimentationswerte) und die Fallzahlen in der Vermarktung und Verarbeitung von Bedeutung. Unter feuchten Erntebedingungen wird die Fallzahlstabilität des Weizens gefordert. Hierbei ist eine deutliche Sortendifferenzierung erkennbar. Dabei ist zu beachten, dass sich Fallzahlhöhe und Fallzahlstabilität einer Sorte deutlich voneinander unterscheiden können (Tab. 3). Sorten mit hohen, stabilen Fallzahlen sollten die Grundlage des betrieblichen Weizenanbaus bilden. Eine geringere Fallzahlstabilität muss jedoch kein grundsätzliches Ausschlusskriterium für eine Sorte sein, sollte aber zu einer Anbaubegrenzung im Betrieb führen. Stark abgesunkene Fallzahlen führen bei E- und A-Weizen zu deutlichen Preisabzügen oder einer Einstufung als Futterweizen. Weniger fallzahlstabile Sorten sollten möglichst nicht überständig werden und in der Druschreihenfolge vor den fallzahlstabileren geerntet werden.

Vor allem bei größerer Anbaufläche sollte eine gewisse Reifezeitstaffelung ein wichtiger Bestandteil der Risikominderung sein. Etwas früher reifende Sorten spielen hierbei eine wichtige Rolle. Diese müssen aber reifegerecht geerntet werden und sollten keinen zu hohen betrieblichen Anbauanteil einnehmen. Den Hauptanteil sollten mittelfrüh bis mittelspät reifende Sorten ausmachen, die eine ausreichende Qualitätssicherheit gewährleisten. Diese Sorten sind in der Regel etwas ernteterminflexibler. Später reifende Sorten leiden unter Umständen aber stärker unter frühzeitigen Trockenphasen, die die vegetative, aber vor allem generative Entwicklung während der Kornfüllung negativ beeinflussen können. Allerdings gibt es auch – weniger häufig – Witterungssituationen, in denen frühere Sorten beeinträchtigt wurden und spätere Sorten profitieren konnten. In kleineren Betrieben, in denen nur eine Sorte im Anbau ist, sollte eine qualitätsstabile Sorte gewählt werden, die für den Standort tolerierbare Schwächen aufweist. Wichtig ist auch eine gute Standfestigkeit, vor allem auf besseren Böden. Lager erhöht das Krankheits-, Qualitäts- und Ertragsrisiko. Starkes Lager kann auch sichtbaren Auswuchs fördern, in dessen Folge meist weder Verarbeitungs- noch Saatgutqualität erreicht wird. Eine bestands- und standortangepasste Wachstumsregulierung ist ein Beitrag zur Minderung des Ertrags- und Qualitätsrisikos.

Das Hektolitergewicht kann in Jahren mit schwacher Kornqualität ein kritisches Merkmal sein, das dann Einfluss auf die Preisbildung nimmt. Wichtig in dieser Hinsicht ist neben der Wahl geeigneter Sorten eine möglichst optimale Bestandsführung, um gleichmäßige, nicht zu dichte und gesunde Bestände mit guter Kornausbildung zu erreichen.

Ein weiterer Aspekt mit zunehmender Bedeutung ist der Stellenwert der Resistenzen gegenüber verschiedenen pilzlichen und tierischen Schaderregern. Resistenzbildung gegenüber fungiziden und insektiziden Wirkstoffen sowie die abnehmende Verfügbarkeit von Wirkstoffen rücken das Resistenzprofil von Sorten stärker in den Vordergrund. Durch die zunehmend eingeschränkten Behandlungsmöglichkeiten mit Pflanzenschutzmitteln trägt eine ausgewogene Resistenzausstattung zur Risikominderung im Sinne des integrierten Anbaus bei. Neben Blattseptoria, Mehltau und Braunrost steht aufgrund kurzfristiger Veränderungen im Rassenspektrum seit einigen Jahren der Gelbrost im Fokus. Auch wenn witterungsbedingt in einzelnen Jahren der Befall kein epidemisches Ausmaß erreicht, sollte diese Blattkrankheit grundsätzlich in der Bestandsführung nicht nur bei gegenwärtig höher anfälligen Sorten überwacht werden.

Obwohl Brandenburg nicht zu den Hauptrisikogebieten zählt, tritt Ährenfusarium als Krankheit in den Vordergrund, da sie neben der Ertragsbeeinflussung die Weizenqualität und Vermarktbarkeit erheblich gefährden kann. In Verbindung mit gezielter Sortenwahl muss Ährenfusarium integriert mit acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen bekämpft werden. Das gegenwärtig im Sortimentsdurchschnitt erreichte Resistenzniveau ist verbessert, aber nicht ausreichend, um bei hohem Befallsdruck die geforderten niedrigen Mykotoxinwerte ausschließlich über die Sortenwahl zu gewährleisten.

Auch wenn es in den letzten Jahren keine Auswinterungssituationen gab, sollte gerade im kontinental geprägten Klimaraum Brandenburgs eine kritische Schwelle in der Winterfestigkeit nicht unterschritten werden. Der Anbau von Sorten mit einer hohen bis sehr hohen Winterfestigkeit bietet die größte Sicherheit vor Auswinterungsschäden und führt mit geringerer Wahrscheinlichkeit (nur unter sehr extremen Kahlfröstdingungen) zu Ausfällen. Im Rahmen des Sortensplittings sollten diese Sorten im Anbauspektrum eines Betriebes in ausreichendem Umfang (mindestens 50 %) vertreten sein. Derartige Sorten sollten auch für Fröhsaaten gewählt werden.

Der Anbau von Sorten mit mittlerer bis geringerer Winterfestigkeit ist nur gerechtfertigt, wenn sie sich durch andere positive Eigenschaften besonders auszeichnen. Eine zu hohe Anbaukonzentration solcher Sorten sollte jedoch vermieden werden.

Bei Sorten mit früherer Reife wird neben den Wert bestimmenden Sorteneigenschaften Kornertrag, Winterfestigkeit, Qualität und Resistenz diskutiert, ob und in welchem Umfang sich eine frühere Reife auf den Grenzstandorten des Weizenanbaus mit leichten Böden und häufig negativer klimatischer Wasserbilanz sowie Vorsommertrockenheit positiv auf die Ertragsstabilität auswirkt. Das sortenabhängig frühzeitigere Durchlaufen wassersensibler Entwicklungsabschnitte des Weizens (Schossen, Ährenschieben) kann dabei je nach Zeitpunkt des Auftretens von Trockenperioden vor allem durch die bessere Ausnutzung der Winterfeuchtigkeit im Vergleich zu späteren Sorten Vorteile bieten. Den Vorteilen stehen allerdings auch Risiken gegenüber, da eine negative Korrelation zwischen Frühreife und Ertragsfähigkeit besteht. Außerdem können frühe Sorten bei Überständigkeit infolge Ernte verzögernder Witterung besonders schnell mit einem Absinken der Fallzahl reagieren. Die meisten der innerhalb von fünf Jahren in diesem Segment geprüften EU-Sorten erreichten keine Leistungsvorteile gegenüber den in Deutschland zugelassenen früher reifenden, allerdings älteren, Vergleichssorten. Die frühesten dieser Sorten erreichten die Gelbreife im Einzelfall ca. 2 bis 3 Tage vor den Standardsorten. Während einzelne deutsche Zulassungen früherer Reife verfügbar sind, wird eine Reihe derartiger Sorten mit ausländischer Zulassung im Rahmen des EU-Sortenversuchs geprüft.

In vielen Saatzeitversuchen wurde die Erfahrung gemacht, dass die Sorten hinsichtlich ihrer Früh- und Spätsaateignung keine allzu großen Unterschiede aufweisen. Für alle Sorten gilt, dass besonders auf Grenzstandorten moderat zeitig gesät werden muss, d.h. bis spätestens Ende September. Je besser Boden- und Klimabedingungen sind, desto höher ist die Saatzeittoleranz. Spätsaaten ab Mitte Oktober bringen bei allen Sorten erhebliche Ertragseinbußen. Für Frühsaaten eignen sich eher Sorten des Kompensations- und Ährentyps mit guter Winterfestigkeit, Standfestigkeit und Krankheitsresistenz, besonders gegenüber Fußkrankheiten. Frühsaaten in der ersten Septemberdekade bergen jedoch auch mit derartigen Sorten höhere Risiken. Bei Spätsaaten sind frühe und mittelfrühe Bestandstypen oder solche mit Kompensationsvermögen in der Ertragsstruktur und guter Winterfestigkeit erfolgreicher. Moderate Schwächen in Standfestigkeit und Resistenzeigenschaften fallen bei Spätsaaten etwas weniger ins Gewicht.

Der Stoppelweizenanbau dürfte vor dem Hintergrund der Düngeverordnung abnehmende Tendenz zeigen. Beim Anbau von Weizen nach Weizen ist in Abhängigkeit von den Standortbedingungen mit ca. 10 bis 20% Ertragsrückgang zu rechnen. Viele Sorten verhalten sich im Stoppelweizenanbau neutral, d.h. in der Ertragsrangfolge gibt es keine Veränderung im Vergleich zur Blattvorfrucht. Andere reagieren dagegen empfindlicher. In Versuchen zeigt sich häufig auch eine geringere Stickstoffeffizienz im Vergleich zu Weizen nach Blattvorfrüchten. Darüber hinaus ist Stoppelweizen

im Hinblick auf Trockenperioden wegen der grundsätzlich schwächeren Wurzel Ausbildung sowie dem unter Umständen höheren Bedarf an Pflanzenschutzmitteln zu hinterfragen.

Für den Stoppelweizenanbau eignen sich robuste, wüchsige Sorten mit guter Resistenz gegen Halmbruch, Ährenfusarium sowie Blattkrankheiten und guter Standfestigkeit, was besonders auch bei pfluglosen Anbauverfahren in den Vordergrund tritt. Die grundsätzlichen Risiken des Stoppelweizenanbaus für die Ertragserwartung und –stabilität können durch Sortenwahl allerdings nur graduell und nicht prinzipiell verringert werden.

Zusammenfassend ist zur Sortenwahl festzustellen, dass ein ausgewogenes betriebliches Anbauspektrum Sorten umfassen sollte, deren sich möglichst ergänzende Eigenschaften hohe Erträge sowie eine sichere Vermarktung zulassen. Da es jedoch keine Sorte gibt, die in allen Merkmalen Bestwerte bringt, ist darauf zu achten, dass Sorten mit kritischen Eigenschaften z.B. bei Winterfestigkeit, Resistenzausstattung oder Qualitätseigenschaften im Anbau begrenzt werden und dadurch das betriebliche Ertrags-, Qualitäts- und Vermarktungsrisiko verringert wird.

Einschätzung der empfohlenen Sorten

Es ist zu beachten, dass die Winterfestigkeit der jüngeren Sorten vor allem auf Grundlage von Provokationsversuchen bewertet wurde (Tab. 3). Weitere Ergebnisse zu den Fallzahlen 2021 werden möglicherweise eine Anpassung der bisherigen Bewertungen zur Fallzahlstabilität, insbesondere bei jüngeren Sorten, erforderlich machen.

Eliteweizen (E)

Aus wirtschaftlicher Sicht ist bei Sorten mit limitierten Ertragsleistungen, aber überdurchschnittlicher Qualität Vertragsanbau anzustreben.

Eliteweizensorten mit hohen bis sehr hohen Proteingehalten

Moschus erreichte eliteweizentypische Kornerträge und eignet sich auch für Weizengrenzstandorte. 2018 und 2019 ist die Sorte gut mit Trockenheit zurechtgekommen. Moschus zählt zur qualitativen Spitze im aktuellen Eliteweizensegment. Die Proteingehalte liegen meist leicht über Ponticus. Die Fallzahlstabilität ist sehr gut. Moschus besitzt eine recht gute Standfestigkeit, eine mittlere bis gute Blattgesundheit sowie ein geringes Ährenfusariumrisiko. Die Sorte ist deshalb für den Anbau nach Mais geeignet. Die Winterfestigkeit kann mit gut eingeschätzt werden.

Ponticus kommt auf mittlere oder etwas unterdurchschnittliche Ertragsleistungen. Die Proteingehalte sind ebenso wie die Fallzahlstabilität überdurchschnittlich. Ponticus ist eine Sorte mit hoher Qualitätssicherheit im Eliteweizensegment. Positiv sind die gute Winterfestigkeit sowie die sehr gute Standfestigkeit zu bewerten. In der Blattgesundheit ist die mittlerweile höhere Blattseptoriaanfälligkeit zu beachten. Aufgrund der mittleren Fusariumanfälligkeit wird ein Anbau nach Mais nicht empfohlen. Ponticus ermöglicht auch unter Früh- und Spätsaatbedingungen meist annähernd mittlere Relativerträge.

Eliteweizensorten mit mittleren bis hohen Proteingehalten

KWS Emerick erzielt als Eliteweizen meist Erträge wie qualitätsbetonte A-Weizensorten. Die Züchtung hat sich in den Trockenjahren 2018 und 2019 mit hohen Erträgen gezeigt. Die Proteingehalte von KWS Emerick liegen meist etwas unterhalb von Ponticus, die Fallzahlstabilität ist mit gut zu bewerten. Bei recht guter Standfestigkeit ist die Winterfestigkeit von KWS Emerick sehr gut. Auch die geringe Gelbrostanfälligkeit ist positiv zu nennen. Aufgrund des Proteinniveaus der Sorte kann diese auf Standorten mit höheren Erträgen auch für die gezielte Produktion von A-Weizenqualität genutzt werden. In Fröhsaat- und Stoppelweizenversuchen zeigte die Sorte in ersten Versuchen gute Ergebnisse.

Qualitätsweizen (A)

Qualitätsweizensorten mit mittleren bis hohen Proteingehalten

Findus erreicht bei mehrjähriger Betrachtung meist mittlere Kornerträge. Die Sorte zeigte vor allem unter den Bedingungen des Niederschlagsdefizites in den Vorjahren gute Ertragsleistungen. Vorteilhafte Eigenschaften von Findus sind die sehr gute Winterfestigkeit, die leicht überdurchschnittlichen Proteingehalte und die geringe Fusariumanfälligkeit. Die Schwächen in der Fallzahlstabilität erfordern eine rechtzeitige Beerntung. Das höhere Lagerrisiko ist zu beachten. Die Blattgesundheit ist mittel bis gut. Findus kommt besonders für den Anbau bei erhöhtem Fusariumrisiko und als Stoppelweizen in Frage und ist für frühere Saattermine geeignet.

Lemmy ist aktuell eine der frühesten geprüften Sorten und verbucht nach den letzten drei Prüfjahren annähernd mittlere Kornerträge in der höheren Intensitätsstufe. Die Proteingehalte liegen meist im überdurchschnittlichen Bereich. Die Fallzahlstabilität wurde durch das Bundessortenamt mit mittel eingestuft. Zu beachten sind mit Ausnahme von Gelbrost die Schwächen in der Blattgesundheit, die bei höherem Infektionsdruck einen entsprechenden Pflanzenschutz Aufwand erfordern. Die Winterfestigkeit kann bisher mit gut eingestuft werden. Die Sorte verfügt über eine Resistenz gegen die Orangerote Weizengallmücke.

Qualitätsweizensorten mit mittleren bis geringeren Proteingehalten

Asory erzielt meist überdurchschnittliche Ertragsleistungen in beiden Intensitätsstufen und gehört im Sortenvergleich zu den ertragsstärksten mehrjährig geprüften Qualitätsweizensorten. Asory zeigte 2018 und 2019 eine gute Trockentoleranz. Die Züchtung reift mittel bis mittelspät. Schwächen in der Standfestigkeit erfordern eine angemessene Wachstumsregulierung. In der Blattgesundheit sind die guten Resistenzen gegenüber Braunrost und Mehltau hervorzuheben, die Blattseptoria- und DTR-Anfälligkeit ist höher. Die mittlere Gelbrostanfälligkeit erfordert eine regelmäßige Kontrolle der Bestände. In drei Versuchsjahren wurden leicht unterdurchschnittliche Proteingehalte festgestellt. Durch das Bundessortenamt wurde im Backvolumen die höchste Einstufung vergeben. Aktuell ist von einer guten Winterfestigkeit auszugehen. Erste Ergebnisse sprechen für eine gute Früh-, Spätsaat- und Stoppelweizeneignung.

RGT Reform zeigte sich langjährig sehr ertragsstabil, wird aber mittlerweile von jüngeren A-Weizensorten im Ertrag übertroffen. Die Proteingehalte sind im A-Segment unterdurchschnittlich, so dass bei hohen Erträgen nicht sicher 13 % erreicht werden. Kennzeichnend sind sehr stabile Fallzahlen. Die Winterfestigkeit der mittel bis mittelspät reifenden Sorte ist sehr gut, die Standfestigkeit ist mittel zu bewerten. In der Blattgesundheit ist auf die höhere Gelbrost- und Blattseptoriaanfälligkeit zu achten. RGT Reform hat in zahlreichen Versuchen auch unter Fröhsaat-Spätsaat- und Stoppelweizenbedingungen ein akzeptables Leistungsniveau nachgewiesen.

LG Initial, eine Sorte mit Resistenz gegen die Orangerote Weizengallmücke erreicht ein annähernd mittleres Ertragsniveau. LG Initial ist durch eine mittelspäte Reife, eine gute Standfestigkeit und gute Resistenzen bei Gelbrost und Mehltau gekennzeichnet. Die Braunrostanfälligkeit ist hoch. Qualitativ werden überwiegend geringere Proteingehalte festgestellt. Diese sind mit einem hohen Backvolumen kombiniert. Bisherige Ergebnisse deuten auf eine mittlere Winterfestigkeit hin.

RGT Depot zählte zu den Sorten mit geringfügig über dem Mittel liegenden Kornerträgen. Die Züchtung hat 2018 und 2019 eine gute Trockenstresstoleranz nachgewiesen. Bei mittelspäter Reife und recht guter Standfestigkeit sind die günstige Gelbrost- und Mehltaresistenz positiv zu nennen. Die höhere Blattseptoria-, Braunrost- sowie DTR-Anfälligkeit sind bei der Bestandsführung zu beachten. Qualitativ bringt die Sorte bei akzeptablem Backvolumen meist geringere Proteingehalte im Vergleich der Qualitätsweizensorten. Die Winterfestigkeit ist gegenwärtig mit mittel zu bewerten.

Pep kommt nach dreijähriger Prüfung auf Ertragsleistungen, die auf ähnlichem Niveau wie bei LG Initial und RGT Depot liegen. Bei mittlerer bis guter Standfestigkeit sind deutliche Schwächen in der Blattgesundheit erkennbar. Die hohe Braunrost- und Mehltauanfälligkeit sind bei der Bestandsführung zu beachten. Positiv ist die gute Gelbrostresistenz. Pep ist unter den mittel reifenden Sorten eine der etwas früheren Züchtungen. Die Proteingehalte sind mit mittel bis gering eingestuft und erreichten zweijährig ein knapp mittleres Niveau. Die Fallzahlstabilität wurde bisher mit sehr gut bewertet. Die Sorte bringt geringere Hektolitergewichte und weist eine schwächere Winterfestigkeit auf.

Brotweizen (B)

Informer ist ein B-Weizen mit hohem Ertragspotenzial. Die Sorte weist bezüglich der Einstufungen eine mittlere B-Qualität mit geringen Proteingehalten auf. Die Züchtung zählt zu den späteren im aktuellen Prüfsortiment, besitzt eine recht gute Standfestigkeit und ist hinsichtlich der Winterfestigkeit sehr günstig zu bewerten. Kennzeichnend ist eine gute Blattgesundheit. Hervorzuheben sind die Resistenzen gegenüber Gelbrost und Mehltau. Die Fusariumanfälligkeit ist mittel, weshalb ein Anbau nach Mais mit Risiken behaftet ist.

Chevignon kommt in beiden Intensitätsstufen nach zwei Prüffahren auf gute Ertragsleistungen mit Vorteilen auf den leichteren bis mittleren Böden. Die frühere Reife der Sorte ist kombiniert mit mittlerer Standfestigkeit und Winterfestigkeit. In der Blattgesundheit ist die gute Gelbrostresistenz hervorzuheben, Mehltau und DTR können hingegen stärker auftreten. Bei mittlerer Einstufung in der Fusariumanfälligkeit sind im Prüfzeitraum jahres- und standortabhängig sehr unterschiedliche Ergebnisse zum Fusariumbefall (DON-Gehalt) festgestellt worden, weshalb bei Infektionsbedingungen eine Ährenbehandlung eingeplant werden sollte. Ebenso sollte auf den Anbau nach Mais verzichtet werden.

Complice, ein Grannenweizen, lieferte zweijährig auf allen Standorten überzeugende Kornerträge. Complice reift recht früh, ist mittel standfest und schwächer in der Winterfestigkeit zu bewerten. Auf Blattseptoria- und Mehltaubefall ist zu achten. Der Proteingehalt ist wie bei Informer und Chevignon als gering vom Bundessortenamt eingestuft worden.

Sortenempfehlung 2021 / 2022 nach Anbaugebieten:

D-Süd (SI-IS):

E-Sorten:	RP-Gehalt hoch bis sehr hoch:	Moschus Ponticus
	RP-Gehalt hoch:	KWS Emerick (vorläufig)
A-Sorten:	RP-Gehalt mittel bis hoch:	Findus (auch nach Mais, Risiko geringerer FZ-Stabilität) Lemmy (Risiko geringerer FZ-Stabilität)
	RP-Gehalt mittel bis gering:	Asory RGT Reform RGT Depot Pep (Risiko geringerer Winterfestigkeit) LG Initial
B-Sorten:	Informer Chevignon (vorläufig, Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat) Complice (vorläufig, Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat)	

D-Nord (Uckermark, sL):

E-Sorten:	RP-Gehalt hoch bis sehr hoch:	Ponticus Moschus
	RP-Gehalt mittel bis hoch:	aussichtsreich: KWS Emerick
A-Sorten:	RP-Gehalt mittel bis hoch:	Findus (auch nach Mais, Risiko geringerer FZ-Stabilität) Lemmy (Risiko geringerer FZ-Stabilität)
	RP-Gehalt mittel bis gering:	Asory RGT Reform
B-Sorten:	Informer aussichtsreich: Complice (Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat)	

Oderbruch (LT):

E-Sorten:	RP-Gehalt hoch bis sehr hoch:	Moschus Ponticus
	RP-Gehalt mittel bis hoch:	KWS Emerick
A-Sorten:	RP-Gehalt mittel bis hoch:	Findus (auch nach Mais, Risiko geringerer FZ-Stabilität) Lemmy (Risiko geringerer FZ-Stabilität)
	RP-Gehalt mittel bis gering:	RGT Reform Asory Pep (Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat)
B-Sorten:	aussichtsreich: Complice (Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat) KWS Donovan (Risiko geringerer Winterfestigkeit, keine Frühsaat)	

Tabelle 1: Landessortenversuche Winterweizen 2019 – 2021
Kornertrag (ortsüblich optimale Intensität) relativ zur Bezugsbasis

Sortiment/Anbaugebiet	Qualität	D-Süd	D-Nord/ Uckermark	Oderbruch
		2019 - 2021	2018 / 20 / 21	2019 - 2021
BB dt/ha / Anzahl Vers.		70,9 / 23	78,1 / 3	73,7 / 6
Ponticus	E	99	99	100
Moschus	E	100	97	99
KWS Emerick	E	-	-	104
RGT Reform	A	99	99	101
Findus	A	99	99	99
Asory	A	103	104	102
LG Initial	A	99	100	97
Lemmy	A	98	100	99
Pep	A	100	-	99
Informer	B	102	102	-
		2020 / 2021		
BB dt/ha / Anzahl Vers.		74,2 / 16	85,2 / 2	73,3 / 4
Ponticus	E	99	102	101
Moschus	E	101	102	100
KWS Emerick	E	101	101	105
RGT Reform	A	99	102	101
Findus	A	99	96	98
Asory	A	102	104	100
LG Initial	A	99	98	97
RGT Depot	A	(101) ¹⁾	102	-
Lemmy	A	99	96	98
Pep	A	100	99	100
SU Aventinus	A	99	102	98
Foxx *	A	100	101	103
SU Habanero	A	100	100	102
Hyvega **	A	110	106	-
LG Character	A	101	101	99
Informer	B	102	101	97
Campesino	B	100	106	99
Chevignon	(B)	109	103	103
Complice *	(B)	109	112	110
KWS Donovan	B	103	104	110

BB = Bezugsbasis; * Grannenweizen; ** Hybridsorte; ¹⁾ 14 Versuche

Tabelle 2: Landessortenversuche Winterweizen 2021
Kornertrag (ortsüblich optimale Intensität) relativ zur Bezugsbasis

Sortiment/Anbaugebiet	Qualität	D-Süd	D-Nord/ Uckermark	Oderbruch
BB dt/ha		69,7	86,7	64,7
Anzahl Versuche		8	1	2
Ponticus	E	104	101	102
Moschus	E	106	100	100
KWS Emerick	E	102	98	109
Komponist	E	-	89	90
RGT Reform	A	99	101	97
Findus	A	101	91	98
Asory	A	100	109	99
LG Initial	A	96	97	98
RGT Depot	A	(100) ¹⁾	97	-
Lemmy	A	99	92	96
Pep	A	97	97	100
SU Aventinus	A	97	96	95
Foxx *	A	98	99	109
SU Habanero	A	101	97	102
Hyvega **	A	109	108	106
LG Character	A	98	100	99
KWS Universum	A	89	98	92
Akzent	A	98	100	95
Sinatra	A	-	93	94
Jubilo	A	(97) ²⁾	102	99
RGT Kilimanjaro	(A)	94	97	95
SU Jonte	A	100	103	105
KWS Imperium	A	102	101	99
Attribut	A	103	104	101
Informer	B	99	109	95
Campesino	B	94	102	96
Chevignon	(B)	107	96	103
Complice *	(B)	109	104	112
KWS Donovan	B	104	104	105

BB = Bezugsbasis (orthogonales Sortenmittel der Anbaugebiete); * Grannenweizen; ** Hybridsorte

¹⁾ 6 Versuche; ²⁾ 7 Versuche

Tabelle 3: Ausgewählte Eigenschaften der Winterweizensorten

Sortiment	Qual.-gruppe	Wi.-festigkeit ³⁾	Standfestigkeit	Resistenz gegenüber					Qualitätseigenschaften			
				Mehltau	Blattsept.	Gelbrost	Braunrost	Ährenfus.	TKM	RP	FZ	FZ-Stabilität
Ponticus	E	+	+++	+++	0	++	+	0	0	+++	++++	+
Moschus	E	+	++	+++	+	+++	+	++	+	++++	++++	+
KWS Emerick	E	++	+	++	+	+++	+	+	++	++	+++	+
Komponist ²⁾	E	(++)	++	+++	+	+++	++	0	0	+	+++	++
RGT Reform	A	++	+	++	+	+	++	+	+	-	++++	+
Findus	A	++	0	++	+	++	+	++	0+	+	+++	0
Asory	A	+	-	+++	+	++	+++	+	+	-	++	+
LG Initial ²⁾	A	0	++	+++	+	+++	-	0	-	-	++	+
RGT Depot	A	0	+	+++	+	+++	+	0	++	-	++	0
Lemmy ²⁾	A	+	0	+	0	+++	0	+	-	+	++	0
Pep	A	0-	+	+	0	+++	--	+	0	-	+++	++
SU Aventinus	A	++	+++	++	0	+	+	0	-	-	+++	+
Foxx ¹⁾	A	++	0	+	0	++	-	+	+	-	+++	++
SU Habanero	A	(0)	+	+++	+	++	++	+	+	-	++	+
Hyvega *	A	(+)	-	++	+	+++	++	+	+	--	0	0
LG Character ²⁾	A	(0)	0	+++	+	+	+	0	+	-	0	+
KWS Universum	A	(+)	0	++++	+	++	++	0	+	0	++	+
Akzent	A	(0-)	0	+++	+	+++	0	++	+	--	++	+
Sinatra ²⁾	A	(0)	++	++	+	+++	+	0	-	--	++	+
Jubilo	A	(0)	0	+++	+	+++	+	0	+	-	+	+
RGT Kilimanjaro	(A)	(++)	+	+++	+	+	+	+	+	0	++++	
SU Jonte	A	(+)	+	++	+	+++	+	+	0	-	++++	+
KWS Imperium	A	(0)	0	+++	+	+++	+	+	++	--	++++	+
Attribut	A	(0)	+	+++	++	+++	++	0	0	-	+++	+
Informer	B	++	+	+++	++	+++	+	0	++	--	++	+
Campesino	B	0	+	+++	+	++	+++	0	-	---	++	+
Chevignon	(B)	(0)	0	++	+	+++	+	0	0	--	+++	
Complice ¹⁾	(B)	0-	0	++	0	+++	+	+	+	--	++	
KWSDonovan ²⁾	B	(0-)	+	++	+	+++	--	0	+	-	+	+

* Hybridsorte

¹⁾ Grannenweizen

²⁾ Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

³⁾ Bewertung auf Basis von Provokationsversuchen

() Vorläufige Bewertung der Winterfestigkeit

+++ sehr gut

++ gut

0

- gering

-- sehr gering

RP Rohproteingehalt

TKM Tausendkornmasse

FZ Fallzahl