

Auch für Hartweizen Vorverträge nutzen

LSV Sommer-Durum und Empfehlungen zur Aussaat

Die vergangene Durumernte war von allgemein guter Qualität. Im Getreidehandel wird nicht zwischen Sommer- und Winterhartweizen unterschieden und es werden alle geeigneten Sorten angenommen. In einigen wenigen Fällen gab es erstmals 2019 Belastungen mit Mutterkorn, einem Krankheitserreger, den man in dieser Getreideart bisher nicht kannte.



Die Landessortenversuche 2019 wurden zwischen dem 8. Februar und 19. März ausgesät. Saatgut wird bei vielen Sorten übergebietlich bezogen, weshalb eine rechtzeitige Bestellung angeraten ist. Fotos: Nanz

Entscheidend für die Abnehmer ist die Einhaltung der Qualitätskriterien wie beispielsweise ein Rohproteingehalt von mindestens 14 Prozent, eine Glasigkeit von 75 Prozent und maximal 4 Prozent Anteil fleckiger Körner. Angenommen werden auch noch Partien, die diese Qualitätskriterien nicht erreichen, allerdings mit Abschlägen. Ziel soll es sein, dass das Risiko des Anbauers abgedeckt wird und der Preis nicht gleich auf Futterweizeniveau fällt. Die gesetzliche Höchstgrenze von 1750 µg/kg des Mykotoxines DON muss eingehalten werden.

Qualität ist entscheidend für die Vermarktung

Auswertungen der Landessaatzucht Hohenheim legen den Schluss nahe, dass zur Ausbildung einer hohen Glasigkeit

zwar ein gewisser Rohproteingehalt nötig ist, darüber jedoch kein Zusammenhang zwischen Rohproteingehalt und Glasigkeit besteht. In der österreichischen Beschreibenden Sortenliste wird ein Mindestpegel von 13 bis 13,5 Prozent Eiweiß genannt, der zur Sicherung der Glasigkeit überschritten werden sollte.

Die Forderung nach hohen Rohproteingehalten wird zukünftig unter Druck geraten, wenn in den „roten“ gefährdeten Gebieten die Stickstoff-Düngung reduziert werden muss. Andererseits muss man sagen, dass die 14-Prozent-Grenze in den letzten Versuchsjahren meist problemlos überschritten werden konnte. In den Jahren 2014 bis 2018 wurde die 14-Prozent-Rohprotein-Grenze an 86 Prozent der bundesweiten Versuchsorte überschritten, die 75

Prozent Glasigkeits-Grenze an 72 Prozent der Versuchsorte.

Die Glasigkeit ist hochzuhalten

Das sensiblere Qualitätsmerkmal ist demnach die Glasigkeit. Baut man Hartweizen an, sollte vorrangig versucht werden, die Glasigkeit hochzuhalten, beispielsweise durch einen rechtzeitigen Druschtermin, eventuell auch noch bei Restfeuchte, wenn Regen angesagt ist.

Sommerdurum ist eine absolute Nische. Nahezu der gesamte Anteil der 2800 ha Hartweizen-Anbaufläche 2019 in Rheinland-Pfalz war mit Winterdurum bestellt worden. Für die neue Winterdurumaussaat vom Herbst 2019 wird von gleichbleibenden bis leicht rückläufigen Anbauflächen berichtet.

Inzwischen gibt es auch beim Hartweizen die Möglichkeit, Vorverträge abzuschließen. Es wird allerdings geraten, nicht die volle erwartete Ernte zu kontrahieren, sondern den Teil, den man sicher meint, erfüllen zu

können. Der Rest wird dann zum Erntepreis abgerechnet.

Relativ neues Prüfsortiment

Mit Ausnahme der Sorten Durasol und Duramonte sind die Sorten noch relativ neu. Durasol wird als Verrechnungssorte bereits langjährig geprüft. Duramonte hat in Deutschland die größte Vermehrungsfläche und wird zum Vergleich mitgeführt. Durasol, Duralis, Fulgur SZS und Duramonte kommen von deutschen Züchterhäusern, Anvergur und RGT Voilur stammen aus Frankreich und Tessadur, Durofinus und Colliodur stammen von einem österreichischen Züchter. Colliodur hat zwar 2019 sehr gut abgeschnitten. Da die Sorte jedoch erst einjährig geprüft ist und die Qualitätsergebnisse erst noch folgen werden, wird diese Sorte im Folgenden nicht weiter besprochen.

Ergebnisse der Landessortenversuche

Grafik 1 zeigt, welche große Ertragsunterschiede an den verschiedenen Prüferten zu verzeichnen waren. Hohe bis sehr hohe Erträge konnten in Haßloch, Boxberg und Giebelstadt erreicht werden. In Groß-Gerau, Ober-Flörsheim in Sachsen-Anhalt (S-A) und in Dachwig wurden niedrige bis maximal durchschnittliche Erträge erzielt. Als Ursache dafür werden eine schnelle hitzebedingte Abreife und ein vom Vorjahr herrührendes, nicht ausgeglichenes Niederschlagsdefizit genannt.

LSV Sommer-Durum, Prüfsortiment 2019

Sorte	Prüfungsjahr im LSV
Durasol	Verrechnungssorte
Duralis	Verrechnungssorte
Fulgur SZS	Vergleichssorte
Duramonte	8. Jahr
Anvergur	4. Jahr
Tessadur	3. Jahr
Durofinus	3. Jahr
RGT Voilur	2. Jahr
Colliodur	1. Jahr

Tabelle 1: LSV SoDurum

Ortsmittel	Groß-Gerau*	O-Flörsheim	Haßloch	Boxberg (BW)	Giebelstadt (By)	Magdeburg (S-A)	Walbeck (S-A)	Bernburg (S-A)	Dachwig (Thür.)	Friemar (Thür.)	Ø
Stufe 1	46,5	52,9	71,2	66,9	66,6	49,3	55,4	38,6	42,2	61,2	56,0
Stufe 2	49,1	50,5	80,1	77,4	69,8	55,5	57,9	42,4	43,8	62,0	59,9

*Der Standort Groß-Gerau wurde beregnet

Tabelle 2: Sorten-Erträge Deutschland 2019

	Stufe 1 dt/ha	Stufe 2 dt/ha	Differenz dt/ha
Durasol	52,7	57,0	4,3
Duralis	57,2	60,9	3,7
Fulgur SZ	50,5	56,7	6,2
Duramonte	51,8	57,6	5,8
Anvergur	60,5	62,0	1,5
Tessadur	58,1	61,7	3,6
Durofinus	58,1	60,7	2,6
RGT Voilur	57,3	61,6	4,3
Colliodur	58,0	62,1	4,1
Mittel	56,0	59,9	3,9

Das Beispiel Bernburg mit einer Ackerzahl von 96 zeigt, dass Sommerdurum gewisse Ansprüche an die Bodenfeuchte stellt, selbst auf besten Böden. Andererseits zeigt der Standort Haßloch, welche Erträge möglich sind, wenn die Niederschläge gut verteilt sind, selbst in einem trockenen Jahr.

In Stufe 1 ohne Wachstumsregler und ohne Fungizide konnten im Mittel 56 dt/ha erreicht werden, in Stufe 2 konnten diese den Ertrag um im Mittel 3,9 dt/ha erhöhen. Dies ist sicherlich in Anbetracht der durchschnittlich zwei erfolgten Fungizidbehandlungen nicht wirtschaftlich. Für die Versuche besteht die Vorgabe, die Stufe 2 befallsfrei zu halten.

Im Praxisanbau kommt man in der Regel um den Aufwand einer Blütenspritzung als Versicherung gegen Ährenfusarium nicht herum. Daher muss es das Ziel sein, Sorten anzubauen, die zuvor möglichst wenig oder möglichst spät Mehltau bekommen eine Krankheit für die der Hartweizen anfälliger als die meisten Weichweizensorten ist. Gelbrost kann ebenfalls eine erste Fungizid-Behandlung auslösen. Im Frühjahr 2019 waren jedoch nur vier von zehn Versuchsorten mäßig stark von Gelbrost befallen.

Starke Ertragsunterschiede zwischen den Sorten traten nicht auf. Die Sorten Durasol, Fulgur SZ und Duramonte konnten das Versuchsmittel nicht erreichen. Die anderen Sorten unterschieden sich nicht wesentlich im Ertrag. Der Fungizid-Einsatz bewirkte bei Fulgur SZ und Duramonte einen höheren Ertragszuwachs (zurückzuführen auf den Mehltaubefall). Bei Anvergur und Durofinus fiel der Ertragszuwachs gering aus, ein Hinweis auf eine möglicherweise etwas geringere notwendige Fungizidintensität.

Der Standort Groß-Gerau wurde aufgrund von Trockenschäden nicht in den Mittelwert einbezogen.

Tabelle 1 zeigt die mehrjährigen relativen Durchschnittserträge. Bezugsbasis ist der Durchschnitt der Verrechnungsorten (VRS). Eine der beiden

Verrechnungsorten wurde für 2019 gewechselt. Die Stufen 1 und 2 sind nicht unmittelbar miteinander zu vergleichen, da sich die Relativzahlen sich jeweils auf das Ortsmittel beziehen. Stabile, überdurchschnittliche Erträge über drei Jahre verzeichnen Anvergur, Tessadur, Durofinus. Duralis variierte etwas stärker bei ebenfalls überdurchschnittlichen Erträgen.

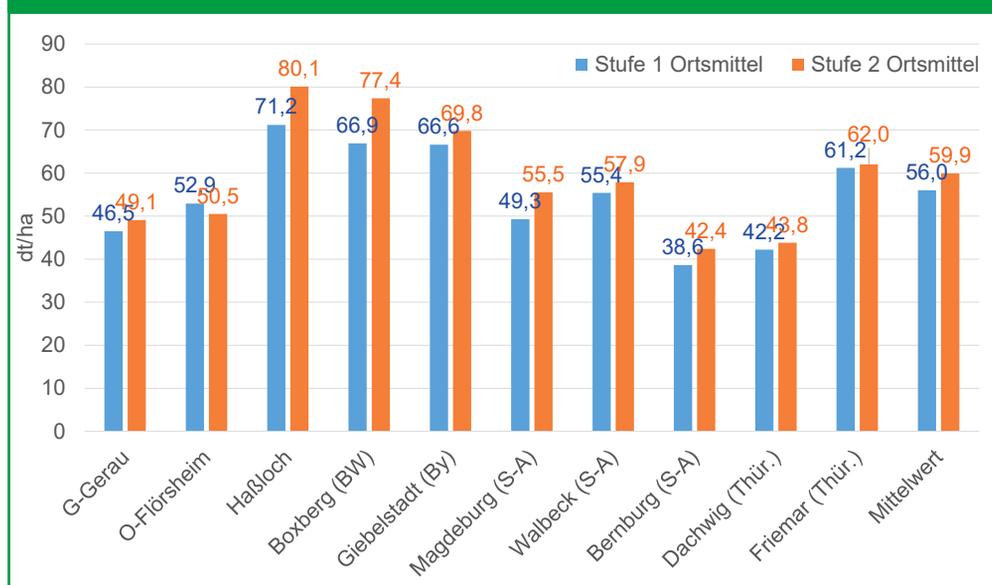
Sortenempfehlung zur Aussaat 2020

Empfohlen werden die Sorten Anvergur, Durofinus, Tessadur. Duralis kann zur Probe angebaut werden, sofern Saatgut zur Verfügung steht. Die



Anvergur ist relativ blattgesund, nicht allzu lang im Halm und relativ standfest.

Grafik 1: Sommer-Hartweizen Deutschland 2019



empfohlenen Sorten werden wie folgt beschrieben:

Anvergur brachte gute, stabile Erträge. Sie Sorte ist relativ blattgesund (Mehltau, Gelbrost), nicht allzu lang im Halm und relativ standfest. Bei regnerischer Witterung kann die Fallzahl abfallen, was bei der Terminierung des Drusches zu beachten ist. Die Qualität ist ausgeglichen gut.

Tessadur, 2016 in Österreich zugelassen, ist inzwischen dreijährig geprüft. Sie zeichnete sich durch gute, stabile Erträge aus. Die Mehltauanfälligkeit ist gering. Tausendkorngewicht und Sortierung sind überdurchschnittlich. Im Jahr 2017 zeigte die Sorte einen überdurchschnittlichen Anteil dunkelfleckiger Körner. Ansonsten ist die Qualität ausgeglichen gut. Der Wuchs ist etwas länger. Die Standfe-

stigkeit sollte bei Bedarf abgesichert werden.

Durofinus, 2016 in Österreich zugelassen, stammt vom selben Züchter wie Tessadur und ist ebenfalls dreijährig geprüft. Die Sorte zeigte ähnliche Erträge wie Tessadur und zeigte bisher eine unterdurchschnittliche Anfälligkeit für Mehltau und Gelbrost. Der Eiweißgehalt fiel in den Jahren 2017 und 2018 unterdurchschnittlich aus. Durofinus besitzt eine mittlere Länge, die Lagerneigung wird in der österreichischen beschreibenden Sortenliste als gering beschrieben.

Duralis wurde im Jahr 2018 in Deutschland zugelassen und ist inzwischen dreijährig geprüft. Die Sorte stammt vom selben Züchter wie Duramonte, zeigt aber eine wesentlich geringere Mehltauanfälligkeit und bisher eine geringe Gelbrostanfälligkeit. Die Sorte brachte im Jahr 2019 konstant gute Erträge über alle Prüforte. Auch mehrjährig sind die Erträge überdurchschnittlich. In Bezug auf Glasigkeit und Gelbpigmentgehalt zeigte sich die Sorte im knapp durchschnittlichen Bereich. Um die Glasigkeit abzusichern, wird eine rechtzeitige Ernte empfohlen, vor allem bei angekündigten Regenfällen. Duralis ist etwas länger im Wuchs, aber nicht

Tabelle 3: Erträge Deutschland 2017-2019						
	2019 Stufe 1 rel.	2018 Stufe 1 rel.	2017 Stufe 1 rel.	2019 Stufe 2 rel.	2018 Stufe rel.	2017 Stufe rel.
n=	10	10	7	10	10	7
Durasol	96	95	100	97	93	99
Duralis	104	117	107	103	112	98
Fulgur SZ	92	103	94	96	101	91
Duramonte	94	110	103	98	107	99
Anvergur	110	116	118	105	110	106
Tessadur	106	109	110	105	110	101
Durofinus	106	109	117	103	104	105
RGT Voilur	104	111	-	104	110	-
Colliodur	106	-	-	105	-	-
Ortsmittel dt/ha	56,0	48,3	65,0	59,9	50,2	70,2
VRS	Durasol, Duralis	Durasol, Duramant	Durasol, Duramant	Durasol, Duralis	Durasol, Duramant	Durasol, Duramant

überdurchschnittlich lageranfällig. Da es noch kaum Saatgut gibt, kann die Sorte höchstens zur Probe angebaut werden.

Beschreibung weiterer geprüfter Sorten:

Duramonte wird aufgrund der starken Mehltauanfälligkeit nicht mehr empfohlen. Bei rechtzeitigem Fungizideinsatz bringt die Sorte gute Erträge. Bei mittlerer Wuchslänge ist die Standfestigkeit gut. Duramonte hat qualitative Vorteile. Die Sorte bringt einen hohen Anteil glasiger Körner und neigt kaum zu Dunkelfleckigkeit. Das Tausendkorngewicht und die Sor-

tierung sind unterdurchschnittlich. Saatgut steht ausreichend zur Verfügung.

Fulgur SZS erreicht etwas unterdurchschnittliche Erträge bei einer sehr guten Qualität. Der Mehltaubefall ist abzusichern.

RGT Voilur ist zweijährig geprüft und brachte überdurchschnittliche Erträge. Die im Wuchs recht kurze Sorte sollte noch ein Jahr beobachtet werden, bevor sie empfohlen wird.

Empfehlungen zum Anbau von Sommerdurum

Eine frühe Aussaat ist anzustreben. Hartweizen bestockt sich nicht so stark wie Weichweizen. Es kann auch über Frost im Februar ausgesät werden. Durum sollte aber nicht eingeschiert werden, da die Triebkraft geringer ist als beim Weichweizen. Eine Aussaat von Sommerdurum-Sorten als

„Wechseldurum“ im Spätherbst oder Winter kann nicht empfohlen werden, aufgrund der Gefahr von Auswinterung. Im Zweifelsfall geben die notwendigen Bodenbedingungen den Saattermin vor.

Die Landessortenversuche 2019 wurden zwischen dem 8. Februar und 19. März ausgesät. Saatgut wird bei vielen Sorten übergebietlich bezogen, weshalb eine rechtzeitige Bestellung angeraten ist. Die Saatstärke sollte sich um 400 keimfähige Körner/m² bewegen, mit einer Spanne von 380 bis 420 je nach Saattermin, Standfestigkeit der Sorte oder Qualität des Saatbettes. Die Mehrzahl der Versuche 2019 wurden mit 350 oder 400 Körnern/m² ausgesät.

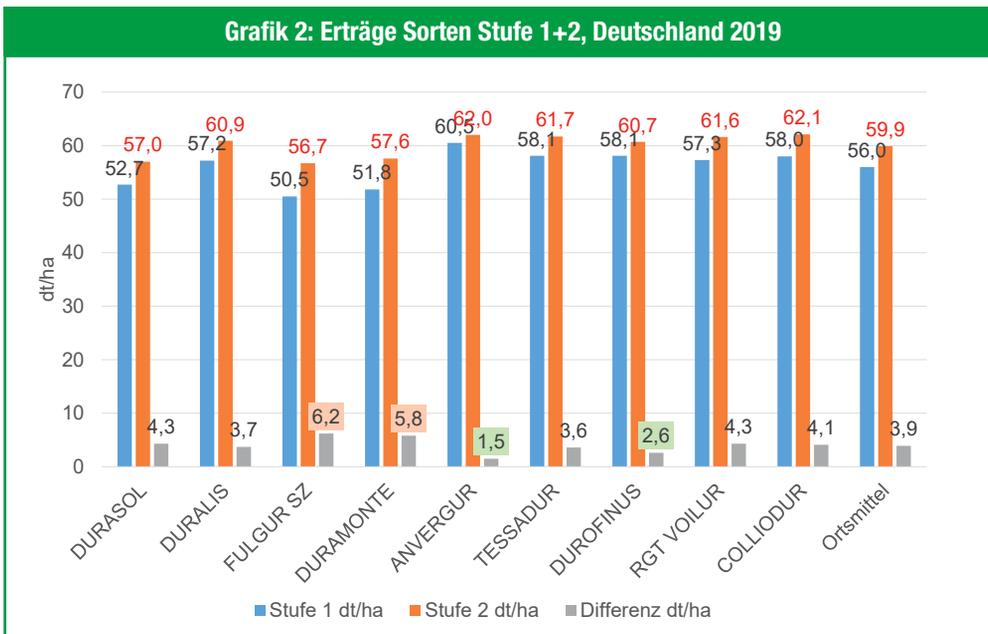
Geeignete Lagen für den Hartweizenanbau sind sommertrockene Gebiete mit zügiger Abreife. Nicht geeignet als Vorfrucht ist Mais, aufgrund des Risikos einer Fusariuminfektion. Hartweizen ist besonders anfällig für diese Krankheit, sowohl an der Halmbasis als auch während der Blüte. Wenn möglich, sollte auch die Vorfrucht Weizen vermieden werden, aufgrund der Gefährdung durch die Fußkrankheiten Fusarium und Schwarzbeinigkeit.

Seit Jahren werden am DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück im Winterdurum Vorernteproben gezogen. Hierzu werden wenige Tage vor der Ernte 200 Ähren über das Feld verteilt geschnitten. Diese werden ausgedroschen und auf das Mykotoxin DON untersucht. Das Ergebnis wird verglichen mit einer Körnerprobe aus dem Mähdrescher. Die Vorernteprobe zeigt dassel-



Durofinus zeigte bisher eine unterdurchschnittliche Anfälligkeit für Mehltau und Gelbrost. Der Eiweißgehalt fiel in den Jahren 2017 und 2018 unterdurchschnittlich aus.

Grafik 2: Erträge Sorten Stufe 1+2, Deutschland 2019



lung: vorläufig 0,3 l/ha), Medax Top 1,0 l/ha ES 30-39 (Empfehlg. 0,5-1,0 l/ha), Shortcut 1,3 l/ha (Empfehlg. 0,7-0,9).

Anmerkung: Wachstumsregler nur nach Bedarf einsetzen.

Von den **Fungiziden** sind alle im Weizen zugelassen einsetzbar.

Diese Veröffentlichung wird ergänzt werden durch eine bundesweite Version. Diese wird dann auch die Qualitätsergebnisse zur Ernte 2019 berücksichtigen, die zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung noch nicht vorlagen.

Martin Nanz, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhausen-Nahe-Hunsrück, Oppenheim



Duralis wurde inzwischen dreijährig geprüft und brachte im Jahr 2019 konstant gute Erträge über alle Prüferte. Auch mehrjährig sind die Erträge überdurchschnittlich.

be Ergebnis wie die Mähdescherprobe. Somit kann bereits vor der Ernte eine eventuelle Belastung erkannt werden. In den letzten Jahren trat keine Mykotoxin-Belastung in den beprobten Partien mehr auf. Allerdings wurde stets eine prophylaktische Blütenspritzung durchgeführt. Zur eigenen Absicherung sollte der Landwirt eine Rückstellprobe ziehen und diese in einer Papiertüte trocken lagern. Hat der Durum noch über 14 Prozent Feuchtigkeit, sollte diese Rückstellprobe getrocknet werden.

Im Sommerhartweizen ist nur eine beschränkte Anzahl von Herbiziden

und Wachstumsreglern verfügbar. Zugelassen sind beispielsweise:

Herbizide: Axial 50, Broadway, Starane XL, Husar plus, Biathlon 4D, U 46 M, Primus Perfect Zypar, Duplosan Super, Pixxaro, Hoestar Super, Axial Komplett.

Anmerkung: Nur wenn eine Gräserwirkung überhaupt benötigt wird, bevorzugt Axial einsetzen.

Wachstumsregler: Moddus 0,6 l/ha ES 31-39 (Empfehlung 0,3-0,4 l/ha), Moxa 0,4 l/ha ES 30-32 (Empfehlung 0,3-0,4 l/ha), Cerone 660 0,7 l/ha ES 37-51 (Empfehlg. 0,3-0,6 l/ha), Prodax 0,5 l/ha ES 29-39 (Empfeh-



Tessadur, 2016 in Österreich zugelassen, zeichnet sich durch gute, stabile Erträge aus. Die Mehltauanfälligkeit ist gering; Tausendkorngewicht und Sortierung sind überdurchschnittlich.