

Guter Start konnte nicht ins Ziel gebracht werden

Ergebnisse des Landessortenversuchs Sommergerste 2021

Sommergerste stellt die wichtigste Kultur unter den Sommerungen für den hessischen Anbau dar. Hauptziel des Anbaus ist häufig die Braugerstenerzeugung. Die Anforderungen an das Erntegut sind hoch; spezifische Qualitätsanforderungen müssen für die Mälzer- und Brauereien zur weiteren Verarbeitung gegeben sein. Umso wichtiger ist es, auf eine geeignete Sorte zu setzen. Welche Eigenschaften und Leistungen die aktuellen Sorten unter hessischen Anbaubedingungen mitbringen, zeigen die Ergebnisse der Landessortenversuche Sommergerste 2021.



Die Landessortenversuche Sommergerste am Standort Bad Hersfeld. Foto: Hüppe

Die Anbaufläche von Sommergerste war im vergangenen Erntejahr bundesweit rückläufig. In Hessen zeigte sich dies besonders deutlich, da im Vergleich zum Vorjahr rund ein Viertel weniger Fläche für den Anbau von Sommergerste genutzt wurde. Der überwiegende Anteil des Gerstenanbaus fokussiert sich auf den Wintergerstenanbau, sodass weniger als 20 Prozent der gesamten Gerstenanbaufläche in Hessen im Sommeranbau stattgefunden hat.

Preis für Braugerste hat sich verdoppelt

Klassischerweise lagen die Erträge 2021 rund 11 dt/ha unterhalb der Wintergerstenerträge. Gründe hierfür sind sicherlich die bessere Ausnutzung der Winterfeuchtigkeit zur Ertragsbildung durch die längere Vegetationszeit. Wenngleich sich das Ertragsniveau der Sommergerste zum Vorjahr verbessert hatte, fiel dennoch die Gesamterntemenge um 20 000 t geringer aus. Mit Blick auf die Vermarktung wird die Sommergerste klassischerweise für die Braugerstennutzung angebaut. Auch die damit einhergehenden Restriktionen

in der Bestandesführung führten zu diesem Ergebnis.

Dem entgegen steht die überaus positive Entwicklung der Marktnotierung für Braugerste. Wegen der hohen Nachfrage sowie der Angebotsknappheit am europäischen Markt hat sich im Vergleich zur ersten Kalenderwoche des Vorjahres der Preis für eine Tonne Braugerste frei Lager verdoppelt (KW 1/ 2021: 166,25 Euro/t; KW 1/2022: 338,6 Euro/t). Damit führt die Braugerste aktuell auch weit vor den anderen Getreidearten die Preisliste an. Folglich sind auch weiterhin ausreichend Anreize, sowohl aus pflanzenbaulicher als auch wirtschaftlicher Perspektive, für den Sommergerstenanbau gegeben.

Landessortenversuche Sommer(brau)gerste 2021

Der Landessortenversuch (LSV) Sommergerste wird in Hessen an zwei Standorten durchgeführt. Im Jahr 2021 wurden jeweils am südhessischen Standort Griesheim sowie am osthessischen Standort Bad Hersfeld neun Sorten in Hinblick auf eine Braugerstennutzung geprüft. Eine gesonderte

Prüfung als Futtergerste findet in Hessen nicht statt, da sich die Sorten aufgrund des hohen Ertragspotenzials bei entsprechender Bestandesführung auch zur Futternutzung eignen.

Die Aussaatbedingungen zeigten sich 2021 zunächst gut und die Bestände liefen gut auf. Am Standort Griesheim erfolgte die Aussaat termingerecht Anfang März, in Bad Hersfeld verzögerte sich diese auf Anfang April. Im Frühjahr waren ausreichend Niederschläge zu verzeichnen, sodass optimale Bedingungen zur Jugendentwicklung gegeben waren und sich die Bestände rasch und üppig entwickelten. Durch die ausreichende Wasserversorgung war, entgegen der von Trockenheit geprägten Vorjahre, am Standort Griesheim keine Bewässerung des LSV Sommergerste notwendig. Somit waren weitläufig auch in der Praxis positive Ertragsprognosen gegeben.

Ernteergebnisse blieben hinter den Erwartungen zurück

Gemäß dem Sprichwort „man soll den Tag nicht vor dem Abend loben“, zeigten sich schlussendlich jedoch enttäuschender Weise zur Ernte massive Ertragseinbußen. Entscheidend für den Kornertrag ist die Phase nach der Blüte. Gerade die Vollgerstenanteile lagen teilweise unterhalb der Erwartungen, was auf Probleme während der Kornfüllung hinweist. Für eine gute Braugerstenqualität muss zu diesem Zeitpunkt ausreichend Wasser zur Verfügung stehen. Aber auch die fehlenden Sonnenstunden im Juni trugen sicherlich einen maßgeblichen Teil dazu bei.

Des Weiteren verzögerte sich aufgrund der anhaltenden Niederschläge die Ernte mancherorts deutlich. Zwischen den Ernteterminen der Versuche am Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) lagen vier Wochen. Während der Landessortenversuch (LSV) am Standort Griesheim in der zweiten Julihälfte geerntet wurde, konnte der Standort Bad Hersfeld erst Mitte August beerntet werden.

Die massiven und immer wiederkehrenden Niederschläge führten darüber hinaus zu Problemen in der Strohstabilität, sodass vielerorts gesamte Bestände von Halmbruch- und Lager betroffen waren. Dieser Umstand führte zusätzlich zu Defiziten der Ernte und für die Braugerste vor allem wichtigen Qualitätsergebnisse.

Verarbeitungskriterien für Braugerstenanbau entscheidend

Gerade bei der Sortenwahl für den Braugerstenanbau sind die Verarbei-

**Tabelle 1: LSV Sommergerste 2021
Ertragsleistung nach Intensität und Standort**

dt/ha (bei 86 % TS)	Stufe 1: reduziert			Stufe 2: optimiert		
	GRI	HEF	Mittel	GRI	HEF	Mittel
BB (dt/ha)	49,6	38,6	44,1	51,6	53,0	52,3
VD (dt/ha)	51,5	37,1	44,3	52,9	52,0	52,4
Quench BB	47,3	38,8	43,1	54,2	51,4	52,8
Avalon BB	46,1	39,3	42,7	49,4	51,4	50,4
RGT Planet BB	55,4	35,3	45,4	54,0	54,0	54,0
Accordine BB	49,6	42,1	45,9	48,1	54,7	51,4
Leandra BB	49,8	34,7	42,2	52,6	52,2	52,4
Prospect BB	49,2	41,2	45,2	51,0	54,1	52,6
Amidala	57,7	36,9	47,3	57,8	51,4	54,6
KWS Jessie	54,3	31,7	43,0	52,6	48,2	50,4
Lexy VGL	54,5	34,1	44,3	56,3	50,3	53,3

BB=Bezugsbasis (3-jährig geprüfte Sorten über alle Standorte);
VD=Versuchsdurchschnitt über alle Sorten (inkl. Sorten, die nicht dargestellt werden);
Standorte: GRI=Griesheim; HEF=Bad Hersfeld (Eichhof);
reduziert=geringer Einsatz Wachstumsregler, kein Fungizideinsatz;
optimiert=üblicher Einsatz von Wachstumsregler und Fungiziden

tungseigenschaften von maßgeblicher Bedeutung. Die Bewertung der Verarbeitungseigenschaften erfolgt durch das sogenannte „Berliner Programm“. Hierbei werden nach einer erfolgreichen Zulassung durch das Bundessortenamt vielversprechende Sorten in bundesweiten Mälzungs- und Brauversuchen im Praxismaßstab überprüft. Anschließend erfolgt bei entsprechenden Ergebnissen eine Verarbeitungsempfehlung des Sortengremiums der Braugersten-Gemeinschaft e.V.

Von den in den Landessortenversuchen geprüften Sorten verfügen fast alle (ausgenommen RGT Planet und bis dato noch Lexy) über die Verarbeitungsempfehlung des Sortengremiums der Braugersten-Gemeinschaft. Die Neuzulassung und diesjährig im LSV erstmalig geprüfte Sorte Lexy wurde 2021 in die großtechnischen Praxisversuche aufgenommen. Die Entscheidung über eine Verarbeitungsempfehlung von Lexy wird für Februar 2022 erwartet.

Hauptanbausorten in der Praxis zur Ernte 2021 in Hessen waren laut Braugersten-Gemeinschaft Amidala, Avalon, Leandra und RGT Planet. Insgesamt waren in Hessen 172,57 ha Sommergerste zur Vermehrung angemeldet. Hauptvermehrungssorte in Hessen stellt die im LSV zweijährig geprüfte Sorte Amidala mit 42,4 Prozent der Vermehrungsflächen dar. Die Sorte Avalon ist mit 27 Prozent rückgängig im Vermehrungsanbau im Vergleich zum Vorjahr. Weiterhin werden die Sorten Leandra (15,7 Prozent), RGT Planet (9,7 Prozent) und auch bereits die Neuzulassung Lexy (5,4 Prozent) in Hessen vermehrt.

Ertragsergebnisse unterdurchschnittlich

Wie in fast allen hessischen Landesortenversuchen üblich, werden auch die Sommergerstensorten unter zwei unterschiedlichen Behandlungsintensitäten geprüft. In einer reduziert gehalten Variante wird lediglich zur Absicherung des Bestandes eine reduzierte Gabe von Wachstumsreglern durchgeführt, eine Fungizid-Behandlung findet nicht statt. Auf diese Weise kann die Standfestigkeit sowie Krankheitsanfälligkeit einer Sorte für den jeweiligen Standort bewertet werden. Bei der optimierten Behandlungsintensität werden Wachstumsregler und Fungizide standortangepasst eingesetzt, um das volle Leistungspotenzial der Sorten abbilden zu können.

Insgesamt verlief die Prüfung in Griesheim ohne nennenswerten Krankheitsbefall. Lediglich vereinzelt trat Laternenblütigkeit auf, jedoch nicht in dem Ausmaß wie sie in der Saison 2020 festzustellen war. Folglich konnte zwischen der reduzierten und optimierten Behandlungsintensität kein nennenswerter Ertragsunterschied im Mittel der Sorten festgestellt werden. In Bad Hersfeld differenzierten Erträge der Sorten zwischen den Intensitätsstufen stärker: Die Erträge streuten von 12,1 bis hin zu 18,6 dt/ha, sodass hier die Leistung durch eine standortangepasste Behandlung abgesichert wurde.

Am Standort Griesheim schnitten diesjährig die Sorten Amidala, Lexy, Quench und RGT Planet mit dem höchsten Kornertrag ab. In Bad Hersfeld lagen die Sorten Accordine, Prospect und RGT Planet ertraglich an der Spitze. Unter Berücksichtigung der

Grenzdifferenz hoben sie sich jedoch nur signifikant von KWS Jessie und Accordine zusätzlich auch zum Kornertragsergebnis von Lexy ab.

Auffallend ist, dass die vielversprechende Neuzulassung Lexy ein stark differenziertes Ertragsergebnis an beiden Standorten zeigt. An der Stelle sei jedoch darauf hingewiesen, dass für eine fundierte Bewertung einer Sorte stets mehrjährige Ergebnisse benötigt werden. Im Mittel über beide Standorte zeigten insgesamt die Sorten Amidala, RGT Planet, Lexy, Prospect und Quench ein leicht überdurchschnittliches Kornertragsergebnis auf, Leandra lag genau im Durchschnitt.

Probleme während der Kornfüllung

Im Mittel der Sorten lagen die Kornerträge insgesamt unter den Ergebnissen der beiden Vorjahre. Für einen mehrjährigen und relativen Vergleich, wird ein Mittelwert der Sorten, die sogenannte Bezugsbasis (BB), errechnet. In das Ergebnis der Bezugsbasis fließen alle Werte von Sorten ein, welche mindestens dreijährig im LSV geprüft wurden. Hierbei lagen die Mittelwerte der BB sowohl in der reduzierten als auch optimierten Behandlungsstufe rund 10 dt/ha unterhalb des dreijährigen Mittels.

Als Hauptgrund für die geringeren Erträge können die Probleme während der Kornfüllung genannt werden. Die Bestandesdichte war aufgrund der guten Bedingungen zwar auffällig hoch (am Standort Griesheim in der optimierten Stufe 2019: 65 Ähren pro lfd. m, 2020: 72 Ähren pro lfd. m, 2021: 84 Ähren pro lfd. m), die Ergebnisse des Vollgerstenanteils zeigen jedoch die Defizite in den Korneigenschaften auf.

Planet mehrjährig immer noch vorne

Entscheidend für eine solide Aussage über das Leistungspotenzial einer Sorte unter verschiedenen Standort- und Jahreseffekten ist das Sortenergebnis in der mehrjährigen Betrachtung. Aus rein agronomischer Sicht stellt hier nach wie vor RGT Planet mehrjährig eine ertragsstarke Sorte dar, allerdings fehlt dieser Sorte die Verarbeitungsempfehlung des Berliner Programms. Mehrjährig stabile, mittlere Kornertragsleistungen zeigte über die Standorte nach wie vor die Sorte Leandra. Auch Prospect konnte mit guten durchschnittliche Leistungen über die beiden Standorte aufwarten.

Nach zwei Jahren LSV-Prüfung zeigte sich als ertraglich interessante Sorte

Qualitätsanforderungen Braugerste

Rohproteingehalt:	mind. 9,5 und max. 11,5 %
Vollgerstenanteil (> 2,5 mm):	über 90 %
Keimfähigkeit:	mindestens 95 bis 98 %
Feuchtigkeit:	maximal 14,5 %
Ausputz (Körner < 2,2 mm):	höchstens 2 %

Amidala, die überdurchschnittliche Leistungen in beiden Intensitätsstufen zeigte (ausgenommen der optimierten Variante 2020). Zudem erzielte Amidala in Griesheim 2021 das höchste Ertragsresultat. Etwas enttäuschender fiel das Ergebnis von KWS Jessie aus, sie bisher lediglich im Jahr 2020 in der optimierten Variante überdurchschnittliche Kornerträge vorweisen konnte.

Weiterhin spannend, gerade auch hinsichtlich des Ergebnisses der Verarbeitungsempfehlung des Berliner Programms, ist das Abschneiden der Sorte Lexy. Aus agronomischer Sicht konnte sie im ersten Prüffahr im Mittel der beiden Standorte gute mittlere Ertragsresultate vorweisen, wobei sie in Griesheim zu den Spitzensorten zählt.

Unter den mehrjährig geprüften Sorten konnten im Mittel der drei vergangenen Jahre die Sorten RGT Planet, Leandra sowie Quench mit einem leicht überdurchschnittlichen Ertragsresultat in der optimierten Behandlungsintensität abschließen. Auch unter reduzierten Bedingungen erzielten RGT Planet und Leandra, aber auch Accordine überdurchschnittliche Ergebnisse.

Überregionale Ergebnisse erweitern die Datengrundlage

Um eine breitere Datengrundlage und damit noch stärkere Aussagekraft zu erzielen, fließen die Ergebnisse der hessischen LSV auch in die gemeinsame, überregionale Auswertung der Sortenleistungen über die Bundesländergrenzen hinweg ein. Die überregionale Auswertung erfolgt nach Anbaugebieten (siehe auch <http://geoportal.juliuskuhn.de>), wobei Hessen in drei Anbaugebieten (AG) vertreten ist: den Mittellagen Südwest (AG 16), den Höhenlagen Südwest (AG 19) und den Wärmelagen Südwest (AG 20). Der hessische Versuchsstandort Griesheim befindet sich hierbei in den Wärmelagen Südwest.

Die überregionalen Ertragsresultate der im hessischen LSV geprüften Sorten im Anbaugebiet Wärmelagen Südwest über die letzten fünf Jahre zeigen, dass auch überregional die Sorten RGT Planet überdurchschnittliche Erträge erzielt, die Sorte Quench hingegen mehrjährig unterdurchschnittlich abschließt. Weiterhin können überregional die Sorten Applaus, Lexy, KWS Jessie, Amidala und Prospect mit mehrjährigen überdurchschnittlichen Ergebnissen aufwarten.

Qualitätsergebnisse Braugerste entscheidend

Entscheidend für die Vermarktung der Sommergerste ist jedoch die erzielte Qualität der geernteten Partien. Aufgrund des starken Einflusses der Gerstenqualität auf die Bierqualität, stellen gerade die Bierbrauer und damit die aufnehmende Hand hohe Anforderungen an die gelieferte Ware. Daher muss eine Braugerste eine Reihe von Qualitätskriterien erfüllen. Werden diese kritischen Werte unter- oder überschritten, wird die Gerste in der Regel nur als Futtergerste zu schlechteren Preisen abgenommen (Kasten).

Alle Sorten 2021 mit zu hohem Protein-Gehalt

Zentrales Qualitätskriterium ist der Rohproteingehalt. Dieser ist für die Hefegärung und Schaumqualität des Bieres von Bedeutung. Der Zielkorridor hierfür liegt zwischen 9,5 bis 11,5

Prozent, welcher bei allen Sorten deutlich überschritten wurde. Ein zu hoher Proteingehalt resultiert in einer schlechteren Ausbeute an vergärbaren Kohlenhydraten und sorgt für Probleme in der Verarbeitung.

Damit der Proteingehalt im Erntegut nicht zu hoch ausfällt, ist es wichtig das Stickstoffangebot der Fläche (aus Düngemaßnahmen und durch Vorfrüchte) im Auge zu behalten. Braugersten sollten daher nicht auf Böden mit einem hohen N-Nachlieferungspotenzial oder nach Vorfrüchten wie Leguminosen angebaut werden, deren Pflanzenreste verstärkt Stickstoff freisetzen. Aber auch die Witterung hat einen Einfluss auf die Mobilisierung von Stickstoff im Boden: Warmes, feuchtes Wetter begünstigt erhöhte Rohproteingehalte.

Vollgerstenanteil und Vollgerstenertrag

Ein weiteres Qualitätskriterium ist der Vollgerstenanteil (> 2,5 mm), der über 90 Prozent liegen sollte. Gemittelt über beide Versuchsstandorte war das Ergebnis hierfür zufriedenstellend, sodass in der optimierten Behandlungsstufe bei allen Sorten die 90 Prozent-Marke überschritten wurde. Jedoch differenzieren die beiden Standorte in den Ergebnissen, sodass in Griesheim die Sorten im Mittel ein Ergebnis von 96 Prozent und Bad Hersfeld 90,5 Prozent erzielt wurde.

Die Rangfolge der besten Sorten ist wiederum an beiden Standorten gleich: Das beste Ergebnis über beide Stand-

Tabelle 2: LSV Sommergerste, mehrjährige Ertragsleistung relativ zum Mittelwert der Bezugsbasis

	Stufe 1: reduziert (rel. zur BB)				Stufe 2: optimiert (rel. zur BB)			
	2019	2020	2021	Mittel	2019	2020	2021	Mittel
Jahr								
Orte	2	2	2		2	2	2	
BB (dt/ha)	69,1	51,8	44,1	55,0	73,7	58,1	52,3	61,4
VD (dt/ha)	69,5	51,8	44,3	55,2	73,8	58,6	52,4	61,6
Quench BB	97	90	98	95	100	101	101	101
Avalon BB	94	98	97	96	93	94	96	94
RGT Planet BB	108	109	103	107	103	109	103	105
Accordine BB	102	102	104	103	101	96	98	99
Leandra BB	99	109	96	101	101	103	100	101
Prospect BB	101	91	103	98	102	97	101	100
Amidala		102	107			97	104	
KWS Jessie		97	98			105	96	
Lexy VGL			101				102	
Applaus		100				106		
Klarinette	104				101			

*BB=Bezugsbasis (3-jährig geprüfte Sorten über alle Standorte);
VD=Versuchsdurchschnitt über alle Sorten (inkl. Sorten, die nicht dargestellt werden);
Standorte: GRI=Griesheim; HEF=Bad Hersfeld (Eichhof);
reduziert=geringer Einsatz Wachstumsregler, kein Fungizideinsatz;
optimiert=üblicher Einsatz von Wachstumsregler und Fungiziden*

orte erzielte die Sorte Avalon mit 96,5 Prozent, gefolgt von Accordine mit 95,5 Prozent und Leandra mit 95,1 Prozent in der optimierten Variante. Die drei niedrigsten Ergebnisse erzielten diesjähig die Sorten KWS Jessie, Lexy und RGT Planet mit Werten im Bereich von 90,9 Prozent bis 91,8 Prozent. Aber auch die Sorte Quench liegt mit ihrem Ergebnis nah an den untersten Werten.

In der reduziert behandelten Variante konnten nur die Sorten Avalon und Accordine und knapp auch Leandra im Mittel der Prüferte den Wert von 90 Prozent überschreiten, wobei Accordine und Leandra den Zielwert in Bad Hersfeld nicht erreichten. Dennoch erreichten sie dort die besten Ergebnisse, was die gute Sortierung der Sorten unterstreicht.

Aus einer Kombination des Vollgerstenanteils und des Kornertrags wird der der Vollgerstenertrag abgeleitet. Dieser lässt sich nicht statistisch auswerten, da er nur aus Mischproben einer Sorte ermittelt wird, kann aber trotzdem ein guter Anhaltspunkt sein. Hierbei können vor allem Sorten mit guten Erträgen kombiniert mit soliden Qualitätseigenschaften punkten.

Sowohl in der reduzierten, als auch optimierten Behandlungsintensität erzielte daher die Sorte Amidala diesjähig den höchsten Vollgerstenertrag über beide Standorte. In der optimierten Variante zählen Leandra und RGT Planet zu den besten drei Sorten aufgrund ihres hohen Kornertrags. Im Übrigen bestätigt sich dieses Ergebnis auch in der überregionalen Auswertung (Ergebnisse hier nicht dargestellt). In der reduzierten Variante sind es wiederum

die Sorten Accordine und Avalon, die durch die hohen Qualitätseigenschaften das Ergebnis absichern können. Schlusslichter in beiden Varianten sind diesjähig die Sorten KWS Jessie, Quench und Lexy.

Die Tausendkornmassen der Sorten lagen in der behandelten Variante an beiden Standorten auf ähnlichen Niveau mit 43,3 g. In der reduzierten Variante konnten im Mittel in Griesheim höhere Werte als in Bad Hersfeld festgestellt werden. Die Sorten Accordine, Amidala, Avalon und Leandra zeichnen sich hierbei durch ein hohes TKG aus, was wiederum mit den guten Ergebnissen dieser Sorten im Vollgerstenanteil und -ertrag einhergeht. Analog dazu liegen auch hier wieder die Sorten KWS Jessie und Lexy am unteren Ende.

Für Futtergerste zählt das Hektolitergewicht

Sollen oder können nur noch die geernteten Partien als Futtergerste vermarktet werden, sind entsprechende Hektolitergewichte für die Vermarktung entscheidend. Das Hektolitergewicht muss mindestens 62 kg betragen, besser sind 64 kg, um Preisabschläge zu vermeiden. Konnten im letzten Jahr alle Sorten in beiden Intensitätsstufen auf beiden Standorten Werte von deutlich über 64 kg erreichen, war es diesjähig nur in der optimierten Variante am Standort Griesheim der Fall. Dennoch wurden über beide Standorte im Mittel Werte von 63,5 kg in der reduzierten und 65,3 kg in der optimierten Variante erzielt, sodass das Gesamtergebnis der Sorten gut war.



Sommergerste wird hauptsächlich als Braugerste angebaut. Foto: agrar-press

Problematisch wurden die Werte nur am Standort Bad Hersfeld in der reduzierten Variante, wo vereinzelt Ergebnisse unterhalb der 62 kg zu verzeichnen waren. Höchstwerte erreichten die Sorten Accordine, Avalon und Quench. Schlusslichter stellten wiederum die Sorten KWS Jessie und Lexy dar, wobei gerade das Ergebnis in der optimierten Variante unabhängig der Rangfolge als gut zu bewerten ist.

Insgesamt zeigt sich, dass diesjähig bei einigen Sorten deutliche Probleme bei der Kornbildung durch die Qualitätsergebnisse erkennbar wurden. Die Witterungsverhältnisse im Frühsommer erschwerten es den Sorten zum Teil, eine gute Braugerstenqualität zu erzielen, gerade in Hinblick auf die Rohproteingehalte. Dennoch war gerade die Sortierung erfreulicher als in den von Vorjahren.

Sortenempfehlung zur Aussaat 2022

Aufgrund der spezifischen Anforderungen der Verarbeiter sollte vor dem Anbau von Sommerbraugerste dringend eine Abstimmung mit den Handelshäusern beziehungsweise Mälzereien als Vermarktungspartnern erfolgen. Andernfalls ist eine Vermarktung des Ernteguts mitunter nicht gewährleistet, denn oftmals werden Sorten oder ein Sortenspektrum für die Abnahme vorgegeben. Neben den für den Anbauer wichtigen agronomischen Sorteneigenschaften wie Ertragsleistung, Krankheitsresistenz, Reifeverhalten und Strohstabilität werden daher für die Sortenempfehlungen auch besonders die Qualitätseigenschaften betrachtet.

Tabelle 3: LSV Sommergerste, Qualitätsergebnisse 2021

	Stufe 1: reduziert					Stufe 2: optimiert				
	Rohproteingehalt in TM (%)	Tausendkornmasse (g)	Hektolitergewicht (kg/hl)	Vollgerstenanteil > 2,5 mm (%)	Vollgerstertrag (dt/ha)	Rohproteingehalt in TM (%)	Tausendkornmasse (g)	Hektolitergewicht (kg/hl)	Vollgerstenanteil > 2,5 mm (%)	Vollgerstertrag (dt/ha)
Quench BB	13,2	38,2	64,7	86,8	37,8	13,0	41,9	66,1	91,9	48,6
Avalon BB	13,8	43,0	64,7	95,1	40,7	13,6	45,8	66,2	96,5	48,6
RGT Planet BB	12,4	38,2	62,5	86,6	39,8	12,3	42,5	65,0	91,8	49,6
Accordine BB	13,0	42,3	65,7	92,3	42,5	13,4	46,0	66,9	95,5	49,0
Leandra BB	13,6	41,9	62,3	90,1	38,5	13,2	45,9	64,7	95,1	49,8
Prospect BB	12,9	37,6	63,4	87,8	40,0	13,1	40,2	65,4	92,6	48,6
Amidala	12,7	43,1	64,1	89,7	43,2	12,8	46,3	65,5	93,9	51,3
KWS Jessie	12,4	36,6	62,3	86,1	38,0	12,2	40,6	64,1	90,9	45,9
Lexy	12,4	35,4	61,5	84,2	38,1	12,4	40,8	64,2	91,1	48,6
Mittel abs.	12,9	39,6	63,5	88,7	39,8	12,9	43,3	65,3	93,2	48,9

BB=Bezugsbasis (3-jährig geprüfte Sorten über alle Standorte);
 reduziert=geringer Einsatz Wachstumsregler, kein Fungizideinsatz;
 optimiert=üblicher Einsatz von Wachstumsregler und Fungiziden

Einen detaillierten Überblick der Sorteneigenschaften bietet die beschreibende Sortenliste des Bundessortenamts (Tabelle 4).

Auf Basis der LSV-Ergebnisse und nach Abstimmung mit den Marktpartnern werden für den Sommerbraugerstenanbau 2022 hessenweit die mehrjährig geprüften Sorten Avalon, Leandra und RGT Planet empfohlen.

RGT Planet stellt für den Anbauer eine interessante Sorte dar, jedoch erhielt sie keine Verarbeitungsempfehlung des Berliner Programms. Daher sollte vor einem geplanten Anbau für Brauzwecke unbedingt die Vermarktung mit der aufnehmenden Hand geklärt werden. Die Sorte Amidala konnte im hessischen Anbau ebenfalls überzeugen und wird aufgrund der bislang nur zweijährig vorliegenden Ergebnisse zunächst für den Probeanbau 2022 empfohlen. Für den Futtergerstenanbau wird die Sorte RGT Planet empfohlen.

Empfehlungssorten auf einen Blick

Avalon (Saatzucht Breun/Hauptsaaten; Zulassung 2012) konnte bereits über viele Jahre überzeugen und erhält auch in diesem Jahr wieder eine Empfehlung. Der absolute Kornertrag liegt zwar nur im leicht unterdurchschnittlichen Bereich, dafür zeichnet sich die Sorte durch einen hohen Vollgerstenanteil aus. Der Proteingehalt ist zwar am oberen Ende, in der Regel aber

unkritisch. Die höhere Anfälligkeit gegenüber Mehltau und vor allem Rhynchosporium sollte bei regional erhöhtem Befallsaufkommen im Hinterkopf behalten werden, die Anfälligkeit gegenüber Zwergrost ist wiederum gering. Darüber hinaus zeichnet sich Avalo durch eine gute Standfestigkeit mit geringer Lagerneigung aus. Die hessische Vermehrungsfläche 2021 betrug 46,32 ha.

Leandra (Saatzucht Breun/Hauptsaaten; Zulassung 2017) konnte sich über die Prüffahre mit soliden, leicht überdurchschnittlichen Ertragsleistungen und guten Vollgerstenanteilen bewähren, woraus sehr gute Ergebnisse im Vollgerstenertrag erzielt werden konnten. Die Sorte verfügt über ein gutes gesundheitliches Profil, sodass eine gute Blattgesundheit durch sehr geringe Anfälligkeiten gegenüber Zwergrost und Mehltau vorhanden ist. Die Neigung zum Lager und die Strohstabilität liegen bei Leandra im mittleren Bereich. Die Abreife erfolgt mittelspät. Die hessische Vermehrungsfläche 2021 betrug 27,02 ha.

RGT Planet (RAGT Saaten; Zulassung 2014) überzeugt bereits langjährig durch hohe und gleichzeitig stabile Kornerträge. In Kombination mit einem hohen Vollgerstenanteil können so hohe Vollgerstenerträge erzielt werden. Die Sorte verfügt über ein gutes gesundheitliches Profil mit geringer Anfälligkeit gegenüber Mehltau und über eine genetisch fixierte Resistenz gegen Getreidezystemnematoden. Lagernei-

gung und Strohstabilität liegen im mittleren Bereich, die Abreife erfolgt mittelspät. Aufgrund der fehlenden Verarbeitungsempfehlung ist RGT Planet vorrangig als ertragsstarke Futtergerste einsetzbar, nach Absprache mit der aufnehmenden Hand ist eine Braugerstenproduktion aber auch möglich. Die hessische Vermehrungsfläche 2021 betrug 16,80 ha. Bundesweit hatte sie die meiste Vermehrungsfläche unter den Sommergerstensorten.

Empfehlung zum Probeanbau

Amidala (Nordsaat SZ/Hauptsaaten, Zulassung 2019) zeigte in den ersten beiden Prüffahren hohe Kornerträge bei gleichzeitig sehr guten Qualitätseigenschaften, sodass sie aufgrund der noch geringen Datengrundlage zunächst für den Probeanbau empfohlen wird. Als ertragsstarke Sorte mit guter Sortierung kann sie bei guten Vollgerstenanteilen sehr gute Ergebnisse im Vollgerstenertrag erzielen. Daneben verfügt Amidala über ein gutes gesundheitliches Profil mit geringer Anfälligkeit gegenüber Mehltau. Auch die Standfestigkeit und Strohstabilität sind als gut einzustufen. Die Abreife liegt im mittleren Bereich. Die Vermehrungsfläche in Hessen betrug 2021 73,18 ha und machte damit den größten Vermehrungsanteil der Sommergerste aus.

Cecilia Hüppe, Fachinformation
Pflanzenbau, Landesbetrieb
Landwirtschaft Hessen

Tabelle 4: Sortenbeschreibung der im hessischen Landessortenversuch Sommergerste 2021 geprüften Sorten

Quelle: Bundessortenamt				Neigung zu			Anfälligkeit für				Ertrageigenschaften				Qualität						Jahr der Zulassung	Zulassungsrubrik***						
Sorten	Versuchsglied	Züchter / Vertreiber	Ährenschlieben	Reife	Pflanzenlänge	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Zwergrost	Bestandesdichte	Kornzahl pro Ähre	TKM	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	Marktwareanteil	Vollgerstenanteil	Hektolitergewicht			Malzextraktgehalt	Mälzungsschwand	Friabilimeterwert	Viskosität	Eiweißlösungsgrad	Endvergärungsgrad
Quench BB	1	Syngenta	6	6	3	4	4	3	2	5	5	6	7	5	5	4	4	7	7	6	6	5	5	5	5	7	2006	1
Avalon** BB	2	SZ Breun / Hauptsaaten	5	5	4	3	4	5	6	4	6	3	6	5	7	4	4	7	7	5	6	5	7	2	6	7	2012	1
RGT Planet BB*	3	RAGT	4	5	4	5	5	4	2	5	4	4	7	5	7	7	7	7	7	5	7	5	6	4	6	7	2014	1
Accordine** VGL	4	Ackermann SZ / Saaten-Union	5	6	4	4	4	4	2	5	4	4	6	6	6	6	5	7	7	5	7	4	7	3	6	7	2016	1
Leandra	5	SZ Breun / Hauptsaaten	6	5	3	4	4	5	2	4	4	3	6	5	7	6	5	7	7	5	6	5	8	2	8	7	2017	1
Prospect	6	SZ Streng / IG Pflanzenzucht	6	5	3	4	3	3	2	4	4	5	8	6	5	6	6	7	7	5	7	6	6	4	6	7	2018	1
Amidala	7	Nordsaat SZ / Hauptsaaten	5	5	4	4	4	5	2	4	4	4	5	5	8	7	6	7	8	6	7	4	8	3	6	7	2019	1
KWS Jessie	8	KWS Lochow	4	5	2	4	4	4	2	5	5	5	9	5	6	7	7	7	7	5	7	5	8	3	7	7	2019	1
Lexy VGL	9	SZ Breun / Hauptsaaten	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	7	5	7	8	8	7	7	5	7	5	8	2	8	7	2020	1

*Resistenz gegen Getreidezystemnematoden *Heterodera avenae*; VGL Vergleichssorte; ** auch im ökologischen Landbau geprüft
***Bedeutung der Noten für Zulassungsrubrik - Note: 1 = mit Voraussetzung des landeskulturellen Wertes in Deutschland zugelassen

besonders günstige Einstufungen sind grün,
besonders negative orange gekennzeichnet