



Die Wintergersten-Versuchsflächen am Landwirtschaftszentrum Eichhof.

Foto: Dr. Herrmann

Trotz der Trockenheit erfreulich hohe Erträge

Landessortenversuche Winterfuttergerste 2024/2025

Das Frühjahr 2025 zählt zu den trockensten Frühjahren seit Beginn der Wetteraufzeichnungen, so die Meldung des Deutschen Wetterdienstes. Dennoch sorgten moderate Temperaturen im Frühsommer, einige Niederschläge zur rechten Zeit und die erst spät einsetzende Hitzewelle Ende Juni / Anfang Juli mit Temperaturen über 30 °C für eine überwiegend positive Winterfuttergerstenernte in Rheinland-Pfalz. Katja Lauer und Marko Goetz, Fachgruppe Pflanzenbau am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (DLR RNH), fassen die Ergebnisse der Landessortenversuche Winterfuttergerste 2024/2025 zusammen.

Zur Ernte 2025 wurde in Rheinland-Pfalz auf insgesamt 45 818 ha Winterfutter- und Winterbraugerste angebaut. Damit belegt die Wintergerste Platz 2 der flächenmäßig bedeutendsten Kulturen in Rheinland-Pfalz (Platz 1: Weizen). Im Vergleich zum Vorjahr ist die Anbaufläche nahezu unverändert.

Dies deutet auf eine stabile Anbaubedeutung der Wintergerste hin. Angesichts der bröckelnden Nachfrage aufgrund des sinkenden Bierkonsums und der eingebrochenen Schweinebestände bleibt abzuwarten, wie sich die Anbaufläche zukünftig entwickeln wird und welche neue Märkte für die Gerste erschlossen werden.

Vier neue Prüfsorten mit verbesserter Virusresistenz

Im März 2025 wurden durch das Bundessortenamt 14 neue Wintergerstensorten in Deutschland zugelassen, wovon vier Neuzulassungen in die Landessortenversuche aufgenommen wurden.

Die nachfolgende Beschreibung der neuen Prüfsorten beruht auf den Einstufungen durch das Bundessortenamt.

KWS Chilis ist eine ertragsstarke mehrzeilige Neuzulassung mit einer Dreifach-Resistenzausstattung: Die Sorte ist resistent gegen beide Typen des bodenbürtigen Gelbmosaikvirus und tolerant gegen das Gelbverzwergungsvirus (BYDV = barley yellow dwarf virus), das durch Blattläuse übertragen wird. Die mehrzeilige Züchtung zeichnet sich weiterhin durch eine geringe Anfälligkeit gegenüber *Ramularia* aus (APS 3), dagegen ist die Anfälligkeit für Zwergrost deutlich erhöht (APS 8). Das frühere Ährenschieben und die mittlere Reife können auf leichteren Standorten mit (Früh)-Sommertrockenheit von Vorteil sein. KWS Chilis zeigt einen längeren Wuchs und hat nur eine mittlere Standfestigkeit und Strohstabilität.

Die mehrzeilige Hybridgerste **SY Colyseoo** ist die ertragsstärkste Neuzulassung in beiden Intensitätsstufen.

Tabelle 1: Landessortenversuche Winterfuttergerste 2025 – Kornerträge absolut (dt/ha)										
Sorte		Eifel / Brecht		Mehrertrag	Hunsrück/Kümbdchen		Veränderung	Mittel		Mehrertrag
		Stufe 1	Stufe 2	durch Behandlung	Stufe 1	Stufe 2	durch Behandlung	Stufe 1	Stufe 2	durch Behandlung
SY Galileoo H	mz	89,2	108,4	19,2	91,8	100,8	9	90,5	104,6	14,1
Julia	mz	92	107,1	15,1	93,4	104,9	11,5	92,7	106	13,3
Esprit	mz	90,4	106,2	15,8	93,7	97	3,3	92,1	101,6	9,5
KWS Exquis	mz	92,3	103,6	11,3	93,2	97,5	4,3	92,8	100,5	7,8
SU Hetti	mz	85,7	103,5	17,8	91	98,3	7,3	88,3	100,9	12,5
SY Loona H EU	mz	93,1	107,9	14,8	95,3	104,6	9,3	94,2	106,3	12,1
Integral	mz	85,8	100	14,2	91,9	101,2	9,3	88,9	100,6	11,8
Fascination	mz	89,4	97,2	7,7	88,2	93,5	5,3	88,8	95,3	6,5
KWS Chilis	mz	85,4	102	16,6	97,7	107	9,3	91,5	104,5	13
SY Colyseoo H	mz	91,8	105,7	13,9	95,8	107,8	12	93,8	106,7	12,9
KWS Tardis	zz	91,1	102,7	11,7	94	98,3	4,4	92,5	100,5	8
Almut	zz	90,8	103,7	12,9	90,3	97,2	6,9	90,6	100,5	9,9
Arthene	zz	89	96,4	7,3	88,9	97,1	8,2	89	96,7	7,8
LG Campus EU	zz	90	103,1	13,1	88,8	102,5	13,7	89,4	102,8	13,4
Kiss	zz	90,5	105,4	14,8	96,3	108,1	11,8	93,4	106,7	13,3
KWS Andris	zz	93,3	105,8	12,5	89	102,9	14	91,1	104,4	13,2
Annemiek	zz	90,4	105,7	15,3	92,2	99,8	7,6	91,3	102,8	11,5
Organa	zz	90,6	105,5	14,9	92,8	103,2	10,4	91,7	104,3	12,6
Mittel VRS		90,7	106,1	15,3	93,1	101,4	8,3	91,9	103,7	11,8
Ortsmittel		90	103,9	13,8	92,5	101,2	8,7	91,3	102,5	11,3
VRS = Verrechnungssorten: 2025: SY Galileoo, Julia, KWS Tardis; H: Hybridgerstensorte										

Sie ist resistent gegen das Gelbmosaik-virus Typ 1 und besitzt ein gutes Ge-sundheitsprofil. Die Neuzulassung zeigt einen längeren Wuchs und hat nur eine mittlere Standfestigkeit und Strohstabi-lität. Die Kornqualität ist bei KWS Chi-lis besser.

Annemiek und **Organa** sind etwas später abreifende zweizeilige Sorten mit hohem Ertragspotenzial. Beide sind mit

einer mittleren Lagerneigung einge-stuft. Organa erweitert das Segment der zweizeiligen Wintergersten mit einer Toleranz gegen das Gerstengelbver-zwergungsvirus. Die Neuzulassungen sind blattgesund mit einer mittleren Anfälligkeit gegenüber Ramularia. An-nemiek zeichnet sich durch eine sehr gute Kornqualität und sehr hohe Tau-sendkorngewichte aus.

Prüfbedingungen in den Landessortenversuchen

In Rheinland-Pfalz wurden im Herbst 2024 vier Landessortenversu-che (LSV) angelegt. In die Ertragsaus-wertung konnten allerdings nur zwei Versuchsstandorte einbezogen werden: Die Sortenprüfung in Mehlingen (Pfalz) wurde bereits im Herbst 2024

Tabelle 2: Landessortenversuche Winterfuttergerste 2025 – Kornerträge relativ (%), sortiert nach Intensitätsstufe 2										
Sorte		Eifel / Brecht		Mehrertrag durch Behandlung dt/ha	Hunsrück/Kümbdchen		Mehrertrag durch Behandlung dt/ha	Mittel		Mehrertrag durch Behandlung dt/ha
		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2		Stufe 1	Stufe 2	
SY Colyseoo H	mz	87	100	13	94	106	12	90	103	12
SY Loona H EU	mz	88	102	14	94	103	9	91	102	12
Julia	mz	87	101	14	92	103	11	89	102	13
SY Galileoo H	mz	84	102	18	91	99	9	87	101	14
KWS Chilis	mz	81	96	16	96	106	9	88	101	12
Esprit	mz	85	100	15	92	96	3	89	98	9
SU Hetti	mz	81	98	17	90	97	7	85	97	12
Integral	mz	81	94	13	91	100	9	86	97	11
KWS Exquis	mz	87	98	11	92	96	4	89	97	7
Fascination	mz	84	92	7	87	92	5	86	92	6
Kiss	zz	85	99	14	95	107	12	90	103	13
KWS Andris	zz	88	100	12	88	102	14	88	101	13
Organa	zz	85	99	14	92	102	10	88	101	12
LG Campus EU	zz	85	97	12	88	101	13	86	99	13
Annemiek	zz	85	100	14	91	98	8	88	99	11
KWS Tardis	zz	86	97	11	93	97	4	89	97	8
Almut	zz	86	98	12	89	96	7	87	97	10
Arthene	zz	84	91	7	88	96	8	86	93	7
Mittel VRS rel.		86	100	14	92	100	8	89	100	11
dt/ha=100			106,1			101,4			103,7	
VRS = Verrechnungssorten: 2025: SY Galileoo, Julia, KWS Tardis; H: Hybridgerstensorte										

wegen ungleichmäßiger Pflanzenzahlen aufgrund ungünstiger Aussaatbedingungen abgebrochen. Die Sortenprüfung in Nornborn (Westerwald) konnte nach der Ernte nicht in die landesweite Sortenbewertung einfließen. Die Bodenverhältnisse auf der Versuchsfläche variierten zu stark, so dass die Ertragsergebnisse nicht repräsentativ und auswertbar waren. Die bis zur Ernte durchgeführten Bonituren und Beobachtungen werden jedoch bei der Bewertung der Prüfsorten berücksichtigt.

An allen Versuchsarten bestand das Prüfsortiment aus zehn mehrzeiligen, darunter drei Hybriden, und acht zweizeiligen Sorten. Mehrzeilige und zweizeilige Sorten wurden zusammen in einem Versuch geprüft.

Die Prüfkandidaten werden in den Landessortenversuchen in zwei Intensitätsstufen angebaut, wobei in der Intensitätsstufe 1 keine Wachstumsregler eingesetzt wurden. Auf Fungizide wird in der Intensitätsstufe 1 generell verzichtet, um die Krankheitsanfälligkeit der Sorten zu prüfen. Daher soll diese Stufe eine Einschätzung des Ertragspotenzials unter den vorherrschenden Umweltbedingungen (Krankheiten) ermöglichen. Die Intensitätsstufe 2 zeigt das Leistungspotenzial der Sorten ohne Einfluss von Krankheiten. Ziel ist die maximale Gesunderhaltung der Pflanzen. Die Düngung und der Herbizideinsatz sind in beiden Stufen einheitlich.

Bei den mehrzeiligen Hybridsorten (H) wird aufgrund der höheren Bestockungsfähigkeit und entsprechend der Empfehlungen des Züchterhauses die Saatmenge um 25 Prozent gegenüber der ortsüblichen Saatmenge bei Liniensorten reduziert.

Die Aussaat der Sortenprüfung erfolgte in Brecht (Eifel) am 7. Oktober 2024. In Kumbdchen (Hunsrück) war die Aussaat durch die anhaltenden Niederschläge ab der letzten Septemberwoche bis Mitte Oktober erst verspätet am 22.10. möglich. Nach zwei bis drei Wochen liefen beide Sortenprüfungen meist gleichmäßig auf. Die Vorwinterentwicklung war normal, Auswinterungsschäden gab es

aufgrund der insgesamt milden Wintertemperaturen nicht.

Durch die sehr trockenen Frühjahrsmonate war der Befallsdruck durch pilzliche Schadereger zunächst gering. Die Trockenheit wirkte sich kaum auf die Bestandesdichte aus; sie fiel 2025 nur 5 bis 6 Prozent geringer als im Schnitt der Prüfjahre 2021 bis 2025 aus.

Die Niederschläge ab dem 24. Mai bis Mitte Juni fielen rechtzeitig und sicherten eine gute Kornfüllung und gute Kornqualitäten. Die Hektolitergewichte liegen in Brecht bei 70 kg und in den Höhenlagen (Kumbdchen und Nornborn) bei knapp 72 kg. Auch die Tausendkorngewichte bewegen sich vor allem bei den Prüforten der Höhenlagen deutlich über 50 g.

Die wenigen Hitzetage (Tageshöchsttemperatur $\geq 30^\circ\text{C}$) Ende Juni / Anfang Juli beschleunigten die Abreife, waren jedoch wenig ertragsrelevant. Die Ernte der Landessortenversuche erfolgte Anfang bis Mitte Juli.

Gute Kornerträge im Versuchswesen

2025 sind die Kornerträge der Prüfsorten hoch: Sie liegen in der Intensitätsstufe 1 zirka 11 Prozent und in der Intensitätsstufe 2 etwa 5 Prozent über dem fünfjährigen Ertragsmittel (82,5 dt/ha in Stufe 1; 98 dt/ha in Stufe 2). Dabei erreichen beide Prüforte vergleichbare Kornerträge. Ein nennenswerter Ertragsvorteil der mehrzeiligen gegenüber den zweizeiligen Prüfsorten kann 2025 und mehrjährig (2020 bis 2025) in Rheinland-Pfalz nicht festgestellt werden.

Im mehrzeiligen Prüfsortiment belegen in der Intensitätsstufe 2 die Empfehlungssorten zur Ernte 2025 SY Loona, Julia und SY Galileo mit überdurchschnittlichen relativen Kornerträgen von 101 bis 102 Prozent die Spitzenpositionen (Tabelle 2). Die Neuzulassungen KWS Chilis und SY Colyseoo erreichen ebenfalls hohe Kornerträge von 101 bis 103 Prozent. Die Ertragsunterschiede zwischen diesen genannten Sorten lassen sich bei einer Grenzdifferenz von 5 Prozent statistisch nicht absichern. Sie sind auf Umwelt- und sonstige Faktoren zurückzuführen.

Im zweizeiligen Sortiment schneiden die zwei- und einjährig geprüften Sorten Kiss, KWS Andris und Organa am besten ab. Die Empfehlungssorten zur Ernte 2025 (Almut, KWS Tardis) erreichen an beiden Prüforten nur unterdurchschnittliche Kornerträge.

Im Vergleich zu 2024 war der Krankheitsdruck in diesem Jahr deutlich geringer. Erst die Niederschläge ab Ende Mai und im Juni begünstigten die Entwicklung von Blattkrankheiten. Am Prüfort Kumbdchen (Hunsrück) war Ramularia die dominierende Krankheit. Dabei zeigten im mehrzeiligen Sortiment die Sorten KWS Exquis, SU Hetti und SY Colyseoo mittleren bis starken Befall, während sich vor allem KWS Chilis gesünder präsentierte. Im zweizeiligen Sortiment war Organa mit einem sehr starken Ramularia-Befall auffällig. Mehltau und Netzflecken traten an den Prüforten ebenso auf, allerdings nur auf geringem bis mittleren Niveau.

Lager vor Ernte trat 2025 an keinem Prüfort auf, auch nicht in der Intensitätsstufe 1 ohne Wachstumsregler. Die Boniturnoten zum Halm- und Ährenknicken liegen im geringen bis mittleren Bereich. Die Hybridgersten zeigen im Sortenvergleich leicht überdurchschnittliches Halm- und Ährenknicken (Bezug: Intensitätsstufe 1).

Durch den Einsatz von Fungiziden und Wachstumsregler wurden in diesem Jahr im Versuchsdurchschnitt 11 Prozent höhere Kornerträge realisiert. Die Mehrerträge sind statistisch abgesichert. Die Hektolitergewichte und Tausendkornmassen wurden durch die Behandlungsmaßnahmen um durchschnittlich 2 bis 4 kg beziehungsweise g verbessert. Die Zweizeiler wiesen durchschnittlich 8 bis 10 g höhere Tausendkornmassen als die mehrzeiligen Prüfsorten auf (Bezug: Intensitätsstufe 2).

Ertrag und Hl-Gewicht sind wichtige Sortenkriterien

Für die Produktion hochwertiger Futtergerste sind neben guten agronomischen Eigenschaften (geringe Lagerneigung, gute Stroh-/Ährenstabilität, gute Krankheitsresistenz) Kornertrag und Hektolitergewicht wichtige Sortenkriterien. Im Handel werden für eine abschlagsfreie Vermarktung oft Hektolitergewichte von über 62 kg gefordert.

Die Ergebnisse zeigen, dass im Schnitt der Jahre 2023 bis 2025 das vom Handel geforderte Hektolitergewicht von allen Prüfsorten zuverlässig erreicht wird. Der Einsatz von Fungiziden und Wachstumsreglern in der Intensitätsstufe 2 führt zu Ertragssteigerungen von rund 16 Prozent und verbessert das durchschnittliche Hektolitergewicht um knapp 3 Prozent.

Zweizeilige Wintergerstensorten haben nach der Einstufung in der Beschreibenden Sortenliste ein geringeres Ertragspotenzial (nicht in den RLP-Versuchen), erreichen aufgrund ihrer Ertragsstruktur jedoch tendenziell höhere Hektolitergewichte (zirka 3 Prozent, Bezugsbasis: Intensitätsstufe 2, 2023-2025).

Ein besonders ausgewogenes Leistungsprofil zeigt im mehrzeiligen Prüfsortiment SY Loona: Dreijährig erzielt die Sorte hohe Kornerträge und überdurchschnittliche Hektolitergewichte (Bezugsbasis: Intensitätsstufe 2, 2023-2025). Julia ist zwar ertragsstark, erreicht dreijährig aber nur leicht unterdurchschnittliche Hektolitergewichte. Im zweizeiligen Prüfsortiment zeigt vor allem Arthene eine gute Kombination aus Ertrag und Qualität.

Länderübergreifende Auswertung

Im Sortenprüfwesen arbeiten die Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen und Rhein-

Tabelle 2a: LSV Wintergerste, Erträge relativ (%), mehrjährig (2021 - 2025) und überregional (Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz), Stufe 1

Anbaugelände Mittellagen Südwest				Anbaugelände Höhenlagen Südwest			
Sorte		Ertrag (%)	N	Sorte		Ertrag (%)	N
SY Loona	mz	90,2	19	SY Loona	mz	87,4	8
Integral	mz	90,1	20	Integral	mz	87,3	9
Julia	mz	88,8	28	Julia	mz	86	11
KWS Chilis	mz	88,2	7	KWS Chilis	mz	85,5	3
SY Galileo	mz	86,8	38	SY Galileo	mz	84	16
KWS Exquis	mz	86	31	KWS Exquis	mz	83,1	13
Esprit	mz	86	47	Esprit	mz	83,1	16
Fascination	mz	85,8	13	Fascination	mz	83	7
SU Hetti	mz	84,8	17	SU Hetti	mz	82	7
KWS Andris	zz	89	16	KWS Andris	zz	86,2	6
Almut	zz	88,5	42	Almut	zz	85,8	15
LG Campus	zz	87,8	25	LG Campus	zz	85,1	9
Arthene	zz	87,7	42	Arthene	zz	84,9	15
Annemiek	zz	87,3	7	Annemiek	zz	84,5	2
Organa	zz	87	7	Organa	zz	84,2	2
KWS Tardis	zz	86,5	35	KWS Tardis	zz	83,9	12
Kiss	zz	84,2	9	Kiss	zz	81,5	3
100 = ... dt/ha		101,0		100 = ... dt/ha		102,5	

Verrechnungssorten: SY Galileo (mz), Julia (mz), KWS Tardis (zz); N = Anzahl Versuchsstandorte

land-Pfalz eng zusammen. Durch die länderübergreifende mehrjährige Auswertung der Sortenversuche nach (fruchtartenspezifischen) Anbaugeländen wird somit die Leistungsstabilität der Prüfsorten sehr gut sichtbar.

Die Tabellen 3a und 3b bilden die mehrjährigen Erträge der südwestdeutschen Mittel- und Höhenlagen ab. Zu beachten ist dabei, dass die Ergebnisse erst mit zunehmender Anzahl der Versuche stabil werden. Demnach

sind nur Ertragsergebnisse von Sorten mit vielen Prüfergebnissen gut abgesichert.

In den südwestdeutschen Mittellagen liegen bei den mehrzeiligen Prüfkandidaten in der Intensitätsstufe 2 die Sorten Julia, SY Loona und Integral mit relativen Kornträgen von 102 bis 103 Prozent an der Spitze der Auswerteserie. Ihr Ertragsvorsprung zu den Sorten Esprit, KWS Exquis und SY Galileo beträgt zwischen 2 und 4 Prozent.

Tabelle 2b: LSV Wintergerste, Erträge relativ (%), mehrjährig (2021 - 2025) und überregional (Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz), Stufe 2

Anbaugelände Mittellagen Südwest				Anbaugelände Höhenlagen Südwest			
Sorte		Ertrag (%)	N	Sorte		Ertrag (%)	N
Julia	mz	102,7	28	KWS Chilis	mz	104,2	3
SY Loona	mz	102,1	19	Integral	mz	102,9	9
KWS Chilis	mz	102,1	7	SY Loona	mz	102	8
Integral	mz	101,8	20	Julia	mz	100,6	11
Esprit	mz	100	47	SY Galileo	mz	100,3	16
KWS Exquis	mz	98,9	31	Esprit	mz	98,5	16
SY Galileo	mz	98,9	38	KWS Exquis	mz	97,4	13
SU Hetti	mz	98,7	17	SU Hetti	mz	96,3	7
Fascination	mz	95,7	13	Fascination	mz	95,5	7
KWS Andris	zz	100,5	16	KWS Andris	zz	100,7	6
Organa	zz	100,3	7	LG Campus	zz	99,9	9
Annemiek	zz	99,2	7	Kiss	zz	99,3	3
LG Campus	zz	98,5	25	KWS Tardis	zz	99,1	12
KWS Tardis	zz	98,5	35	Almut	zz	98,8	15
Arthene	zz	98,4	42	Arthene	zz	97,1	15
Almut	zz	97,7	42	Annemiek	zz	96,8	2
Kiss	zz	97,5	9	Organa	zz	96,4	2
100 =		101,0 dt/ha		100 =		102,5 dt/ha	

Verrechnungssorten: SY Galileo (mz), Julia (mz), KWS Tardis (zz); N = Anzahl Versuchsstandorte

In den südwestdeutschen Höhenlagen liegen in der Intensitätsstufe 2 die Sorten Integral und SY Loona im Sortenranking vorne. Julia und SY Galileo schneiden durchschnittlich ab. Für die Neuzulassung KWS Chilis ist die Datenlage aktuell noch nicht ausreichend, um belastbare Aussagen zur Leistungsfähigkeit und Anbaueignung zu treffen. SY Loona, Integral und Julia schneiden auch in der Intensitätsstufe 1 gut ab.

Im zweizeiligen Prüfsortiment zeigt sich in der Intensitätsstufe 2 eine sehr enge Leistungsdichte der geprüften Sorten. Damit gewinnen für die Sortenwahl weitere Kriterien wie Krankheitsresistenzen, Standfestigkeit und Qualitätsparameter noch stärker an Bedeutung. In den unbehandelten Kontrollvarianten zeigen sich KWS Tardis und Kiss ertragsschwächer.

Sortenwahl zur Aussaat 2025

Mit der richtigen Sorte wird bereits im Herbst der Grundstein für eine erfolgreiche Ernte gelegt. Zu berücksichtigen sind dabei folgende Punkte:

- Sorten mit mehrjährig nachgewiesenen stabilen und hohen Erträgen auswählen
- Auf gute Resistenz- und Toleranzeigenschaften gegenüber den wichtigsten Gerstenkrankheiten achten
- Sorten mit guter Standfestigkeit und mit geringer Neigung zum Halm- und Ahrenknicken bevorzugen; das ist insbesondere auf Standorten mit hoher N-Nachlieferung wichtig
- Sofern die Wintergerste vermarktet wird, sind Sorten mit hohen und sicheren Hektolitergewichten zu empfehlen
- Insbesondere in Höhenlagen darf die Winterhärte nicht vergessen werden. Leider fehlen bei den neueren Sorten die Erfahrung und die Einstufung durch das Bundessortenamt
- Insbesondere in milden Lagen und/oder bei frühen Saatterminen sollte die Resistenz gegen das Gelbverzwergungsvirus als einer von mehreren Bausteinen zur Vermeidung einer Herbstinfektion genutzt werden

Keine Sorte kann in allen Merkmalen die beste Ausprägung erreichen. Wichtig ist eine ausgewogene Kombination von erwünschten Merkmalen. Durch die Entscheidung für mehrere Sorten mit unterschiedlichen Merkmalskombinationen kann insbesondere in größeren Betrieben eine sinnvolle Risikostreuung vorgenommen werden.

Die **Sortenempfehlung** für die Herbstsaat 2025 ist ab Ende August unter www.pflanzenbau.rlp.de einsehbar. ■