



Rheinland-Pfalz

DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM
RHEINHESSEN-NAHE-
HUNSRÜCK

VERSUCHSÜBERSICHT Winterungen 2025





Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
1. Erläuterung der Abkürzungen	5
2. Organisatorische Hinweise.....	6
3. Allgemeine Hinweise zur Versuchsdurchführung	9
4. Spezielle Hinweise zur Versuchsdurchführung.....	11
5. Wichtige Auswertungsmerkmale bei Pflanzenbau-Versuchen.....	12
25P11.1 Winterraps N-Düngung.....	18
25P11.2 Winterraps Biostimulanzien	21
25S11.1 Winterraps Landessortenversuche	23
25S11.2 Winterraps WP K3.....	26
25S11.3 Bundessortenversuch und EU-Sortenversuch 2. Prüfj.....	29
25P12.1 Winterfuttergerste N-Düngung.....	31
25P12.2 Saatzeiten bei Wintergerste ortsüblich	33
25P12.3 Saatzeiten bei Wintergerste spät.....	36
25S12.1 Wintergerste mz u. zz LSV + EU	39
25S12.2 LSV Winterbraugerste	42
25S12.4 LSV Sommerbraugerste Herbstaussaat	44
25P13.1 Winterroggen N-Düngung.....	46
25S13.1 Winterroggen LSV + WP S2.....	48
25S14.1 Wintertriticale LSV und WP S2.....	51
25P15.1 Winterweizen N-Düngung.....	54
25P15.2 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen ortsüblich.....	56
25P15.3 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen spät.....	59
25P15.4 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen sehr spät	62
25S15.1 Winterweizen Landessortenversuche	65
25S15.2 Winterweizen WP S3.....	68
25S15.3 Winterweizen Bundessortenversuch.....	70
25Ö15.3 Winterweizen Ökologischer Anbau LSV + WP.....	72
25S15.4 Winterweizen EU-Sortenprüfung	75
25S15.8 Winterweizen LSV frühe Sorten.....	77
25S16.1 Spelzweizen Wertprüfung Integriertes Prüfsystem	79
25Ö16.3 Dinkel Ökologischer Anbau	82
25S17.1 Winterhartweizen WP und LSV	84
25S49.1 LSV GPS Wintertriticale	87
25P80.1 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet.....	88
25P80.2 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet.....	90
25P80.3 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet.....	92
25P90.19 Demonstration verschiedener Saatverfahren von Zwischenfrucht und Hauptfrucht im Rahmen einer Ackerbau Fruchtfolge.....	94

Die Versuchsübersichten sowie die Zwischen- und Endberichte sind im Internet unter <http://www.pflanzenbau.rlp.de> abrufbar. Des Weiteren sind dort die Versuchsstandorte auf einer Karte zu sehen. Durch einen Klick auf den jeweiligen roten Punkt, erhalten Sie nähere Infos.

Wichtiger Hinweis:

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den **Abbruch einer Prüfung** behält sich das Bundessortenamt vor.
Termine für die Berichterstattung unbedingt einhalten

1. Erläuterung der Abkürzungen

Kürzel	Naturraum
EI	Eifel
OE	Osteifel
WW	Westerwald
WP	Westpfalz
PF	Pfalz
RH	Rheinhessen
HR	Hunsrück

AG	Anbaugebiet
BKR	Bodenklimaraum
BKS	Bundeskernsortiment
DLR	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
fr.	früh
FJ	Frühjahr
GD	Grenzdifferenz
GS	Sommergerste
H	Hybride
HA	Sommerhafer
HE	Herbst
KG	Kleegras
LKS	Landeskernsortiment
LUFA	Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt
LWK RP	Landwirtschaftskammer Rheinland – Pfalz
mfr	mittel früh
MWVLW	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
P	Populationsorte
sfr.	sehr früh
SJ	Sojabohne
SM	Silomais
Stufe 1	optimale N-Düngung, ohne / reduzierter Wachstumsregler, ohne Fungizide
Stufe 2	optimale N-Düngung, Wachstumsregler bei Bedarf, mit Fungizide
VRS	Verrechnungssorten

2. Organisatorische Hinweise

Allgemeines:

Das landwirtschaftliche Versuchswesen in Rheinland-Pfalz ist eine Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, und den Dienstleistungszentren.

Das landwirtschaftliche Versuchswesen ist neben den Pflanzenbauversuchen auch zuständig für die Durchführung von Pflanzenschutzversuchen sowie für Versuche im ökologischen Landbau.

Die Sortimentsabsprache und Festlegung von gemeinsamen Kernsortimenten mit dem Ziel, die Ergebnisse der Sortenprüfungen auf ein breiteres Fundament zu stellen, erfolgt mit den Bundesländern Hessen und Baden-Württemberg. Im ökologischen Landbau und bei den Kartoffelversuchen erfolgt die Absprache zusätzlich mit Bayern.

Die Empfehlungen des Ausschusses "Koordinierung im Versuchswesen" beim Verband der Landwirtschaftskammern werden beachtet.

Die Laufzeit der Versuchsserien ist in der Regel auf drei Jahre festgelegt. Abweichungen werden in der Faktorenbeschreibung besonders vermerkt.

Für die Durchführung der Versuche (Anlage, Bonituren, Ernte und Berichterstattung) gelten die „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“, des Bundessortenamtes, neu überarbeitete Ausgabe, mit Stand Juli 2000. Die Richtlinien fassen die Grundlagen für die ordnungsgemäße Anlage und Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen zusammen. Die in den Richtlinien geschilderten einheitlichen Erfassungsmethoden und Verschlüsselungen bilden die Grundlage für die bundesweite Verrechnung und überregionale Auswertung von Versuchsergebnissen.

Erfassung von Versuchsdaten

Die Dokumentation und Ergebnissicherung von Versuchsdaten (Bonituren) erfolgt in PIAF. Damit ist gewährleistet, daß die Übertragung der Daten weitgehend fehlerfrei erfolgt und der Datenbestand der Versuche stets aktuell ist.

Meldung der angelegten Versuche

Die **Meldung der Versuchsanlagen** schließt ab für **die Winterung am 1.12.** und für die **Sommerung am 01.05.** eines jeden Jahres. Über Versuche, die bis zu dem jeweiligen Meldetermin noch nicht angelegt sind und deren Durchführung fest eingeplant ist, ist zu dem genannten Termin formlos über E-Mail zu berichten. Erst nach der Meldung der Versuchsanlagen erfolgt der Etikettendruck durch die koordinierende Stelle des DLR RNH.

Für die **Meldung angelegter Wertprüfungen** gelten folgende Termine:

Winterung: bis zum 25. November eines jeden Jahres
Sommerung: bis zum 25. April eines jeden Jahres

Die Anlagemeldungen für Wertprüfungen erfolgen an die koordinierende Stelle des DLR RNH, Abteilung Agrarwirtschaft.

Das DLR RNH leitet die Meldungen an das Bundessortenamt weiter.

Die oben genannten Termine für die Meldung angelegter Wertprüfungen gelten auch, wenn die Prüfung bis zu dem genannten Zeitpunkt noch nicht angelegt, deren Durchführung jedoch fest eingeplant ist. In diesem Fall ist formlos zu berichten. Auch über abgebrochene Versuche ist zu berichten.

Die während der Vegetationszeit ermittelten Bonituren sind fortlaufend und zeitnah in PIAF durch die Versuchstechniker zu übertragen. Textberichte und Bemerkungen sind dekadenweise zu erfassen und in PIAF einzutragen. Nur so ist eine fristgerechte und vollständige Berichterstattung durch die koordinierende Stelle des DLR RNH möglich. .

Die Berichterstattung durch die Pflanzenbauteams sollte folgendermaßen erfolgen:

Landessortenversuche:

Ertragsergebnisse unmittelbar nach der Ernte (zum Erstellen der Ertragsberichte)

komplette Versuchsberichte ca. 2 - 3 Wochen nach der Ernte (einschl. TKG, Sortierung, Textberichte usw.)

Wertprüfungen:

Nur komplette Versuchsberichte (keine Zwischen- oder Teilberichte, ein schließlich Textbericht und Lageplan) grundsätzlich sofort nach der Versuchsernte, spätestens jedoch bis zu dem im Versuchsplan angegebenen Termin.

P-Versuche:

komplette Versuchsberichte (keine Zwischenberichte) **bis ca. 3-4 Wochen nach der Ernte.**

WP und LSV haben bei der Berichterstattung durch die Pflanzenbauteams Vorrang vor den P-Versuchen.

Die Versuchsdaten sind auf ihre Vollständigkeit und Plausibilität zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren. Dies gilt auch für Wertprüfungen.

Die Aufbereitung der Aufwuchsproben hat sofort nach der Ernte zu erfolgen.

Die Proben für die Qualitätsuntersuchungen sind so aufzubereiten, daß ein Verderben vor der Untersuchung nicht möglich ist. Die speziellen Anforderungen an die einzelnen Kulturarten bei der Probenahme und -aufbereitung sind unbedingt zu beachten.

Da die jährlich zugeteilten Mittel für die Qualitätsuntersuchungen begrenzt sind und nicht überschritten werden können, ist unbedingt darauf zu achten, daß nur die Proben zur Untersuchung eingesandt werden, die in einem gesonderten Schreiben aufgeführt sind, das den Dienststellen jedes Jahr durch das DLR RNH zugesandt wird.

In dem oben erwähnten Schreiben sind die Sortimente aufgeführt, die für eine Qualitätsuntersuchung vorgesehen sind, die Anzahl der Standorte und der Sorten, die Probemenge, die zu untersuchenden Qualitätskriterien sowie die Institution, bei der die Proben untersucht werden sollen.

Vor dem Versand der Proben ist Sorge zu tragen, daß diese gut verpackt, eindeutig gekennzeichnet sind und unbeschädigt den Empfänger erreichen. Wichtig ist hier auch, dass das Probenbegleitblatt dem Paket beigelegt wird. Die Proben sind unverzüglich an die mit der Untersuchung beauftragten Institutionen zu schicken.

Erstellung von Versuchsberichten

Zwischenbericht: (Schnellbericht)

Die Erträge der Sortenversuchsserien werden umgehend nach Eingang des letzten Versuchsberichtes einer Serie zusammenfassend verrechnet und berichtet.
Die Erstellung übernimmt die koordinierende Stelle am DLR RNH.

Versuchsbericht:

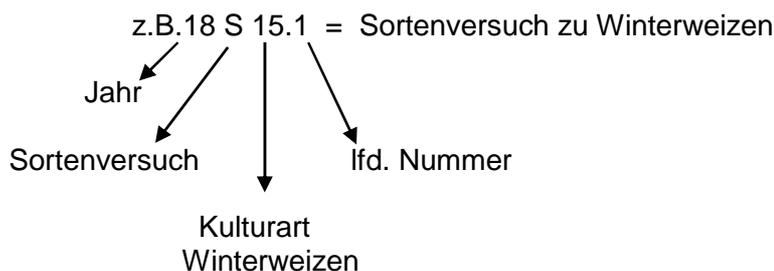
Die umfassende Dokumentation der Versuchsergebnisse von Sortenversuchen erfolgt in fruchtartspezifischen Versuchsberichten. Hier finden sich neben den Ertragsergebnissen auch Bonituren und Qualitätsuntersuchungen sowie weitere Angaben zur Versuchsdurchführung.
Die Erstellung erfolgt durch die koordinierende Stelle am DLR RNH. Produktionstechnische Versuche werden in einem eigenen Bericht zusammengefasst.

Codierung der Versuche

1. Versuchsart: P = Produktionstechnische Versuche
 S = Sorten - (Arten) - Prüfungen
 O = Versuche zum ökologischen Landbau
2. Kulturen:

10-29 Winterungen	30-59 Sommerungen
11 Winterraps	31 Sommerraps
12 Wintergerste	32 Sommergerste
13 Winterroggen	33 Sommerroggen
14 Wintertriticale	34 Sommertriticale
15 Winterweizen	35 Sommerweizen
16 Spelzweizen	36
17 Winterhartweizen	37 Sommerhartweizen
18 Winterhafer	38 Sommerhafer
19 Winterackerbohnen	39 Sommerackerbohnen
20 Wintererbsen	40 Erbsen
21 Winterlupinen	41 Lupinen
	42 Sojabohnen
	43 Sonnenblumen
	44 Öllein
	45 Faserlein
	46 Mais
	47 Kartoffeln
	48 Rüben
	49 Nachwachsende Rohstoffe
	50 Linsen
60 - 79 Futterbau und Dauergrünland	
80 - 89 nicht- kulturbezogene Versuche	
90 - 99 Sonstige Versuche	

3. Laufende Nummer



3. Allgemeine Hinweise zur Versuchsdurchführung

Versuchsanlage

Einfaktorielle Versuche werden, soweit nicht anders angegeben nach dem Prinzip der Zufallsverteilung angelegt (totale Randomisierung). Zweifaktorielle Versuche werden in der Regel als Spaltanlage durchgeführt.

Die Teilstücksgrößen (qm) sind definiert:

Aussaatzfläche = Zahl der Reihen x Reihenabstand x Bruttolänge

Behandlungsfläche = Trennungsmitte bis Trennungsmitte x Bruttolänge

Erntefläche = Trennungsmitte bis Trennungsmitte x Erntelänge

Für die Angaben der Entwicklungsstadien ist die Broschüre „ Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen“, Ausgabe Frühjahr 1994, maßgebend, (auch im Anhang der Richtlinie für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen, Ausgabe Juli 2000 enthalten).

Düngung

Grunddüngung

Bei allen Versuchen sind rechtzeitig vor der Anlage Bodenproben aus der Krume (0 - 30 cm) zu entnehmen und wenn nichts anderes bestimmt ist - der LUFA Speyer zur Untersuchung zuzusenden. Die **Grunddüngung** wird - wenn nichts anderes bestimmt ist - unter besonderer Berücksichtigung des Analysenbefundes des Standortes festgelegt. Für die Bemessung der Düngergaben mit den wichtigsten Pflanzennährstoffen sind grundsätzlich die Angaben in der Broschüre „Sachgerechte Düngung in Rheinland-Pfalz „ maßgebend. Die verabreichten Nährstoffgaben für die Grunddüngung sind in den Versuchsberichten anzugeben.

Stickstoffdüngung

Die Stickstoffdüngung erfolgt, so weit nicht anders angegeben, nach den Vorgaben der Dünge-VO. Die verabreichten Reinnährstoffgaben sind in den Versuchsberichten anzugeben.

Auf das Ausbringen von Düngergaben unter 15 kg/ha sollte verzichtet werden, da eine exakte Verteilung des Düngers nicht gewährleistet ist. Wird also zum 1. oder 2. Düngetermin ein N-Bedarf von weniger als 15 kg N/ha ermittelt, so wird diese Gabe jeweils dem folgenden Düngetermin zugeordnet. Bei einem Düngebedarf von weniger als 15 kg N/ha zum 3. Termin, wird diese Gabe dem 2. Düngetermin zugerechnet .

Pflanzenschutzbegleitmaßnahmen

Pflanzenschutzbegleitmaßnahmen dienen der Ertragssicherung und sollen dem ortsüblichen Standard entsprechen. Sie sind eine wesentliche Voraussetzung für die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse. Sie sind grundsätzlich auf der gesamten Versuchsfläche in allen Wiederholungen und Teilstücken vorzunehmen.

Es sind nur solche Pflanzenschutzmittel einzusetzen, die in den Warndienstveröffentlichungen für die jeweiligen Fruchtarten empfohlen werden.

Für die optimale Anwendung der Pflanzenschutzmittel gilt der Grundsatz:

so wenig wie möglich, so viel wie nötig.

Hinweise zu den Schadschwellen und für die Pflanzenschutzmittelanwendung in Getreide.

Herbizide:

In der Praxis haben sich folgende Bekämpfungsschwellen bewährt und werden empfohlen:

Gräser:	20-30 Pflanzen je m ²
Kräuter:	40-60 Pflanzen je m ²
Klettenlabkraut:	1 Pflanze je 10 m ²

Besondere Beachtung gilt den Arten, welche die Erntearbeiten beeinträchtigen. Sie sind in jedem Falle zu bekämpfen.

Fungizide:

- Halmbasis-
erkrankungen: bei hohen Niederschlägen während der Wintermonate bis Anfang Schossen
bei Getreidevorfrucht
bei RW und WW Nutzung von SIMCERC
Zusätzliche Kriterien:
in trockenen Lagen: bei > 30% bef. Pflanzen im ES 30
in feuchteren Lagen: bei 15 -20 % bef. Pfl. im ES 30
- Blattkrankheiten: Beobachtungsobjekte: 50 Halme , oberste 3 Blätter
Schwellenwerte Mehltau: 66% Halme mit Befall
Rhynschosp.: 33% Halme mit Befall
Braunrost: 10% Halme mit Befall
Gelbrost: erste Befallsnester
- Ährenkrankheiten: Ährenmehltau bei sichtbarem Befall.
Ährenseptoria in Befallslagen prophylaktisch.

Hinsichtlich Bekämpfungszeitpunkt und Mittelwahl bitte die Warndiensthinweise beachten.

Insektizide:

s. Warndienst

Wachstumsregler:

besondere Anweisung beachten.

Hinweise zur Versuchsdurchführung und zu Bonituren

Für die Versuchsdurchführung sind die Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen in der jeweils aktuellen Ausgabe - herausgegeben vom Bundessortenamt Hannover - verbindlich, soweit nicht besondere landesspezifische Regelungen zu beachten sind.

Für reine Pflanzenschutzversuche gelten die EPPO-Richtlinien.

Wie bereits in Punkt 3.2 erwähnt, sind die Versuchsberichte so vorzubereiten, dass der komplett fertiggestellte Versuchsbericht unmittelbar nach der Ernte weitergeleitet werden kann. Auch über abgebrochene Versuche ist zu berichten.

4. Spezielle Hinweise zur Versuchsdurchführung

Hinweise für Sorten-Pflanzenschutz-Versuche

In den Sorten-Pflanzenschutz-Versuchen zu Getreide sind die nachfolgenden Hinweise zu beachten:

Auch die 1. Wdh ist bei allen Versuchen zu randomisieren!

Allgemeine Bedingungen

Pflanzenschutz-Begleitmaßnahmen (vgl. 4.3) soweit erforderlich über den gesamten Versuch:
Herbizide, Insektizide -

Faktor N-Düngung/Pflanzenschutz (Stufen wurden ab Erntejahr 2005 neu gestaltet)

Stufe 1: optimale N-Düngung; Wachstumsregler nein* / reduziert; **ohne Fungizide**

Stufe 2: optimale N-Düngung; Wachstumsregler nach Bedarf; **mit Fungizide**

* nur nach Rücksprache mit dem BSA und nur max. 50% der Stufe 2

Für den Fungizideinsatz in **Stufe 2** gelten folgende Kriterien:

-Halmbasierkrankungen: bei hoher Ertragserwartung in niederschlagsreichen Gebieten in Höhenlagen, bei Getreidevorrucht.

Zusätzliche Kriterien:

in trockenen Lagen bei > 30% bef. Pflanzen im ES 30
in feuchteren Lagen bei 15 -20 % bef. Pfl. im ES 30

-Blattkrankheiten:

Beobachtungsobjekte: 50 Halme , oberste 3 Blätter
Schwellenwerte Mehltau: 66% Halme mit Befall
Rhynschosp.: 33% Halme mit Befall
Braunrost: 10% Halme mit Befall
Gelbrost: erste Befallsnester

-Ährenkrankheiten:

Ährenmehltau bei sichtbarem Befall. Ährenseptoria in prophylaktisch .Hinsichtlich Bekämpfungszeitpunkt und Mittelwahl Warndiensthinweise beachten.

Kein Einsatz von Wachstumsregler bei Sommer- Braugerste.

Werden die Bekämpfungsschwellen nicht erreicht, so ist in jedem Falle zum letztmöglichen Termin eine Fungizidbehandlung durchzuführen.

5. Wichtige Auswertungsmerkmale bei Pflanzenbau-Versuchen

Vorbemerkung:

Auf den folgenden Seiten sind für die verschiedenen Kulturarten wichtige Auswertungsmerkmale aufgelistet. Diese Listen können als Checklisten verstanden werden. D.h. alle Versuche sollten vor der Übermittlung mindestens auf diese Merkmale hin überprüft werden.

Auswertungsmerkmale sind Bonituren und Erhebungen, die in den Versuchsberichten Rheinland-Pfalz in standardisierten Tabellen dokumentiert werden.

Fehlende Einträge in PIAF bedeuten, dass für diesen Versuch keine Daten vorliegen, d.h. die entsprechende Spalte in einer Standardtabelle bleibt leer.

Ist also z.B. eine Krankheit oder Lager nicht aufgetreten, so muss dies in PIAF mit der Boniturnote 1 für alle Parzellen dokumentiert werden. Es ist oft nicht möglich, von einem fehlenden Eintrag auf das Nichtauftreten von z.B. Krankheiten zu schließen.

Bitte beachten:

Bei WP- und EU-Prüfungen sind alle vom Bundesortenamt bzw. von der SFG/UFOP geforderten Bonituren zu erheben. Siehe auch Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen. Es dürfen P Merkmale nicht unter A oder AB Merkmale erfasst werden. Dies führt zur Aberkennung der Prüfung.

Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen in Getreide

	Bezeichnung des Merkmals	WG	WR	WT	WW	SG	SW/ DU	HA
Ertrag		x	x	x	x	x	x	x
Ertragsstruktur	Keimpflanzen lfd. Meter	x	x	x	x	x	x	x
	Ähren lfd. Meter	x	x	x	x	x	x	x
	TKM	x	x	x	x	x	x	x
Qualität	Rohprotein (n. Anweisg.)			x	x	x	x	
	Sedi-Wert (n. Anweisg.)				x		x	
	Fallzahl (n. Anweisg.)		x		x		x	
	hl-Gewicht	x			x	x		x
	Sortierung	x**				x		
Mängel	nach Aufgang	x	x	x	x	x	x	x
	vor Winter	x	x	x	x			
	Auswinterung	x	x	x	x			
	nach Winter	x	x	x	x			
	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x
	Halmknicken	x			x	x		x
	Ährenknicken	x			x	x		x
	Zwiewuchs	x	x	x	x	x	x	x
Phänologie	Datum Aufgang	x	x	x	x	x	x	x
	Datum Ährenschieben	x	x	x	x	x	x	x
	Datum Gelbreife	x	x	x	x	x	x	x
	Datum Ernte	x	x	x	x	x	x	x
Krankheiten*	Mehltau	x	x	x	x	x	x	x
	Septoria			x	x		x	
	DTR-Blattdürre				x		x	
	Braunrost		x	x	x		x	
	Zwergrost	x				x		
	Gelbrost			x	x		x	
	Rhynchosporium	x	x			x		
	Netzflecken	x				x		
	Flüssigkeit							x
	Haferkronenrost							x
	Ramularia	x				x		
	Undefinierte Blattflecken / PLS	x	x	x	x	x	x	x
Lager	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x	x	x	x	x	x

Datum der Bonitur und das BBCH Stadium ist bei jeder Bonitur festzuhalten.

* Auch ein Frühbefall ist zu bonitieren, da dieser zum Zeitpunkt des Auftretens für die Pflanzen eine Schwächung darstellen kann. Somit müssen unter Umständen mind. 2 Bonituren bei den Krankheiten durchgeführt werden.

** Bei der Winterbraugerste

Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Leguminosen

		AB	ER	Soja	LU
Ertrag		x	x	x	x
Ertragsstruktur	Pflanzenzahl	x	x	x	x
	TKM	x	x	x	x
Qualität	Rohprotein (n. Anweisg.)	x	x	x	x
Mängel	nach Aufgang	x	x	x	x
	vor Ernte	x	x	x	x
	Neigg. Platzen	x	x	x	x
	Ausfall	x	x	x	x
	Mäuse				
Phänologie	Datum Blühbeginn	x	x	x	x
	Datum Blühende	x	x	x	x
Krankheiten	Botrytis f. (Schokofl.)	x			
	Ascochyta (Brennfl.)	x	x		x
	Rost	x			
	Mehltau		x	x	x
	Diaporthe			x	
	Rhizoctonia			x	
	Sklerotinia			x	
Lager	nach Blüte	x	x	x	x
	vor Ernte	x	x	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x	x	x

Datum der Bonitur und das BBCH Stadium ist bei jeder Bonitur festzuhalten.

Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Ölfrüchten

		W-Raps	Sbl.
Ertrag		x	x
Ertragsstruktur	Pflanzenzahl	x	
	TKM	x	x
Qualität	Fettgehalt (n. Anweisg.)	x	x
Mängel	nach Aufgang	x	x
	vor Winter	x	
	nach Winter	x	
	bei Blühbeginn		x
	vor Ernte	x	x
	Ausfall	x	
Phänologie	Datum Blühbeginn	x	x
	Datum Blühende	x	x
Krankheiten	Botrytis	x	x
	Botrytis Blühende bis Reife		x
	Sclerotinia Blühende-Reife		x
	Sclerotinia	x	x
	Phoma	x	x
Lager	Blüte	x	x
	vor Ernte	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x

Datum der Bonitur und das BBCH Stadium ist bei jeder Bonitur festzuhalten.

Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Mais

		K-Mais	S-Mais
Ertrag		x	x
Ertragsstruktur	Bestockung	x	x
	TKM	x	
Qualität	Bruchkornanteil	x	
	NIRS		x
Mängel	nach Aufgang	x	x
	nach Abschluss weib. Blüte	x	x
Phänologie	Datum weibl. Blüte	x	x
	Abreifegrad Blätter		x
Krankheiten	Pf. mit Beulenbrand	x	x
	Stängelfäule	x	x
	Helminthosporium	x	x
	Pf. Maiszünsler	x	x
Anzahl Pflanzen	Anzahl Pflanzen mit Maiszünsler	x	x
	Anzahl Pflanzen mit Beulenbrand	x	x
	Anz. Pflanzen mit Bestockung	x	x
	Anzahl lagernde Pflanzen vor Ernte	x	x
	Anz. Pflanzen mit Fritfliege (Kernparz.)	x	x
	Anz. Pfl Lager durch frühen Stängelbruch	x	x
	Stängelfäule Anz. Pflanzen (an 20 Pfl)	x	x
	Anz. Pfl. Heihe/Parz. Besto. Maisz. Beulenb	x	x
Lager	bis Abschluss weib. Blüte	x	x
	Pfl. vor Ernte	x	x
Pflanzenlänge	vor Ernte	x	x

Datum der Bonitur und das BBCH Stadium ist bei jeder Bonitur festzuhalten.

Bezug und Ziel der Bonituren Anzahl Pflanzen

Ziel (berechnete Merkmale)	Bonitur-Merkmal	Bezugsmerkmal
Pflanzen mit Maiszünsler %	Anzahl Pflanzen mit Maiszünsler	Anz. Pfl. Reihe/Parz. Besto, Maisz, Beulb.
Pflanzen mit Beulenbrand %	Anzahl Pflanzen mit Beulenbrand	Anz. Pfl. Reihe/Parz. Besto, Maisz, Beulb.
Bestockung %	Anz. Pflanzen mit Bestockung	Anz. Pfl. Reihe/Parz. Besto, Maisz, Beulb.
Lagerpflanzen vor Ernte %	Anzahl lagernde Pflanzen vor Ernte	Anzahl Pflanzen 2. Zählung (Kernparz.)
Pflanzen mit Fritfliege %	Anz. Pflanzen mit Fritfliege (Kernparz.)	Anzahl Pflanzen nach Vereinzeln
Lager durch frühen Stängelbruch %	Anz. Pfl Lager durch frühen Stängelbruch	Anzahl Pflanzen nach Vereinzeln

Wichtige Auswertungsmerkmale bei Versuchen mit Kartoffeln

		Speise	
Ertrag		x	
Ertragsstruktur	Triebe je Staude	x	
	Knollen je Staude	x	
Qualität	Stärke	x	
	Geschmack	x	
	Sortierung	x	
	Schalenbeschaffenheit	x	
	Schalenfestigkeit (1 – 9)	(x)	nur bei Frühkart
	Fleischfarbe	x	
	Augentiefe	x	
	Längen-Breiten-Verhältnis	x	
Mängel	Schließen der Reihen	x	
	Fehlst. durch Bearbeitung	x	
	Fehlst. durch Krankheiten	x	
	Kümmerlinge	x	
	Wachstumsrisse	x	
	Zwiewuchs	x	
	Hohlherzigkeit	x	
	Eisenfleckigkeit	x	
Phänologie	Auflauftermin	x	
	Abreife/Absterbegrad	x	
Krankheiten	Krautfäule	x	
	Alternaria	x	
	Schorfindex	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia def. Knollen	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia Veränderungen / Verbräunungen an der Schale	x	Befallshäufigkeit
	Rhizoctonia Sclerotien auf der Schale	x	Befallshäufigkeit
	Knollen mit Nassfäule	x	
	Knollen mit Phytophthora infestans	x	
Knollen mit Trockenfäule	x		
	Y-Ringnekrosen	x	

Datum der Bonitur und das BBCH Stadium ist bei jeder Bonitur festzuhalten.

Neue Sortiergrößen für Speisegrößenertrag (ber.)

Fraktion	runde- ovale Knollenform	langovale-sehr lange Knollenform
Untergößen	< 35 mm	< 30 mm
Speisegrößen	35 – 65 mm	30 – 60 mm
Übergrößen	> 65 mm	> 60 mm

25P11.1 Winterraps N-Düngung

1. Versuchsthematik

Welche N-Düngungsintensität ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz, unter Beachtung der DüVO?

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Klimaschutz	Ökologisierung, <i>Farm-to-Fork</i>

2. Faktoren:

Zeitraum

2020-2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Westerwald	WW	Nornborn	7	128
2	Hunsrück	HR	Kümbdchen	7	128

Faktor des Versuches: N-Düngung

Stufe	Kürzel	Bezeichnung	1	2
1	o. N.	ohne N	X	X
2	o. N.	ohne N (zur Feststellung des Biomasse-Aufwuchs zum Vegetationsende)**	X	X
3	DüV	Stickstoffbedarfswert (DüV) für 40 dt/ha: 200 kg N/ha + / - 5 dt/ha: + 10 / - 15 kg N/ha abzüglich: • N _{min} -Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit • N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N) • Vorfrucht (Getreide: 0 kg N/ha; Körnerleguminosen: 10 kg N/ha) <u>2 gleichwertige Teilgaben (Vegetationsbeginn und Längenwachstum)</u>	X	X
4	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 30 kg N/ha auf die Gesamt-N-Gabe	X	X
5	DüV + 20 % bzw. + 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 zuzüglich 20 %, jedoch mindestens 30 kg N/ha auf die Gesamt-N-Gabe	X	X
6	DüV ± Biomasse	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 mit Zu- bzw. Abschlag für Biomasse-Aufwuchs zum Vegetationsende zur 2. N-Gabe **)		X
7	DüV 40 kg N Herbst	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3, davon 40 kg N/ha im Herbst		X
8	DüV 1 Gabe	N-Menge wie Variante 3 als Einmalgabe		X
9	DüV CaCN ₂	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 2. N-Gabe als Kalkstickstoff		X
10	DüV (ggfls. zu P 11.2)	N-Menge wie Variante 3 + 2 l/ha Kelpak + 0,3 l/ha Break-Thru (Herbst) 2 l/ha Kelpak + 0,3 l/ha Break-Thru (Frühjahr)		X

Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von maximal 50 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben. Dabei ist die S-Zufuhr mit einem bereits fertig formulierten bzw. gemischten NS-Düngemittels (bulk Blending), wie z.B. Power ALZON neo-N (37,5 % N, 8 % S), zu berücksichtigen.

**) N-Düngung nach der Bestandesentwicklung im Herbst:

- Die **Variante 2** dient der Bestimmung des FM- und TM-Ertrages bzw. N-Gehalts im oberirdischen Aufwuchs zum Vegetationsende (Schnitt Herbst). Die betreffenden Teilstücke werden von der späteren Ertragsauswertung ausgenommen.
- Die N-Düngung der **Variante 6** erfolgt in Abhängigkeit von der oberirdischen Frischmasse bzw. der N-Aufnahme im Herbst. Dazu werden zum Ende der Vegetation jeweils 1 m² oberirdische Sprossmasse aus den Teilstücken der **Variante 2** entnommen. Die Pflanzen können mit der Pfahlwurzel entnommen und der Sprossteil anschließend abgetrennt werden. Vor der Untersuchung des N-Gehalts im oberirdischen Aufwuchs werden direkt vor Ort zunächst die Frischmasse und die Trockenmasse des Pflanzenmaterials ermittelt. Das getrocknete Pflanzenmaterial wird der LUFA Speyer zur Untersuchung des N-Gehalts zugeleitet. Die Differenz zwischen der ermittelten N-Aufnahme und dem Basiswert in Höhe von 50 kg N/ha wird mit dem Faktor 0,7 multipliziert. Der errechnete Wert wird bei der zweiten N-Gabe der **Variante 6** abgezogen bzw. hinzugefügt.

Die Bodenbonität (Ackerzahl) und die N-Nachlieferung aus der Vorfrucht oder langjährigen organischen Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der späteren Auswertung berücksichtigt.

3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Ernteteilstück > 10 m²

Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren. Der Versuch ist rechtzeitig vor der Ernte zu scheitern.

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Sorte:

KWS Vamos

Saatstärke:

in Anlehnung an den LSV

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der Rubrik „Düngung“ im Internet-Portal des DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (www.pflanzenbau.rlp.de)).

Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung.

4.4 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

5. Untersuchungen:

Boden

- N_{min}: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-90 cm).
- P₂O₅, K₂O, Mg u. Bor: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis

Erntegut

TKG, Trockensubstanzbestimmung, Öl

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P11.2 Winterraps Biostimulanzen

1. Versuchsthematik

Haben Biostimulanzen mit N₂-fixierenden Mikroorganismen einen positiven Einfluss auf den Ertrag, Qualität und die Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der DüVO?

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Klimaschutz	Ökologisierung, <i>Farm-to-Fork</i>

2. Faktoren

Zeitraum

2023 - 2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Hunsrück	HR	Kümbdchen	7	128

Faktor des Versuchs: Biostimulanzen

	PIAF-Bezeichnung	N-Menge	BBCH 31/32
1	ohne N-Düngung	ohne N-Düngung	
2	DüV 2 Gaben -50%	Bdw. n. DüV red. 2 G. -50%	
3	Bdw. n. DüV 2 G.	Bdw. n. DüV 2 Gaben	
4	ohne N-Düngung Utris.	ohne N-Düngung Utrisha	333 g/ha
5	DüV red. 2 G. -50% Utris.	Bdw. n. DüV red. 2 G. -50% Utrisha	333 g/ha
6	DüV 2 Gaben Utrisha	Bdw. n. DüV 2 Gaben Utrisha	333 g/ha
7	ohne N-Düngung Poes.	ohne N-Düngung Poesie	4,0 l/ha
8	DüV red. 2 G. -50% Poes.	Bdw. n. DüV red. 2 G. -50% Poesie	4,0 l/ha
9	DüV 2 Gaben Poesi	Bdw. n. DüV 2 Gaben Poesie	4,0 l/ha
10	DüV 2 Gaben Hardrock	Bdw. n. DüV 2 Gaben Hardrock	1,0 l/ha
11	DüV 2 Gaben Hardrock	Bdw. n. DüV 2 Gaben Hardrock+Folicur	1,0 l/ha

3. Versuchsanlage:

Block, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m².

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Sorte

KWS Vamos

Saatstärke

ortsüblich bzw. in Anlehnung an den LSV

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der Rubrik „Düngung“ im Internet-Portal des DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (www.pflanzenbau.rlp.de)).

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung

Pflanzenschutz

Herbizide, Fungizide, Insektizide, nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

Kein Einsatz von Wachstumsregler!

5. Untersuchungen

Boden

N_{min} : 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-90 cm). P_2O_5 , K_2O , Mg : rechtzeitig vor Versuchsanlage. Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis

Aufwuchs

Bestandesdichte!

Erntegut

TKG, Trockensubstanzbestimmung, Rohprotein

Qualitätsuntersuchung

Ölgehalt und TS (Parz.) über NIRS Mähdrescher, TKG (MP)

25S11.1 Winterraps Landessortenversuche

1. Versuchsthematik

Prüfung von Winterrapsorten hinsichtlich Ertrag und Qualität

Hintergründe

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Klimaschutz	Ökologisierung, <i>Farm-to-Fork</i>

2. Faktoren

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Mötsch (Röhl)	8	127
2	Westerwald	WW	Nomborn	7	128
3	Westpfalz	WP	Mehlingen	8	127
4	Hunsrück	HU	Kümbdchen	7	128

2. Faktor des Versuches: Sorten

	BSA Nr.	Sorte			AG / Orte RP		Züchter/Vertrieb
					7	8	
					EI WP	WW HU	
1	RAW 05610	LG Activus **)	H	VRS	X	X	BayWa
2	RAW 05263	Aganos **)	H	mehrj.	X	X	Syngenta Seeds
3	RAW 05266	Ambassador **)	H	mehrj.	X	X	LG
4	RAW 05543	Daktari *)	H	mehrj.	X	X	DSV Lippstadt
5	RAW 05891	Picard ***)	H	mehrj.	X	X	NPZ
6	RAW 05812	PT 303 **)	H	3. J	X	X	Pioneer Hi Bred
7	RAW 05832	LG Auckland **)	H	3. J	X	X	LG
8	RAW 05882	Vespa **)	H	3. J	X	X	NPZ
9	RAW 05894	Humboldt **)	H	3. J	X	X	RAGT
10	RAW 06488	Archivar **)	H	3. J	X	X	LG
11	RAW 06544	Cromat *) **)	H	3. J	X	X	NPZ
12	RAW 06645	KWS Ambos	H	3. J	X	X	KWS Lochow GmbH
13	RAW 06489	LG Ambrosius **)	H	2. J	X	X	LG
14	RAW 06512	Cheeta **)	H	2. J	X	X	BASF Agro Solution Seeds
15	RAW 06524	Famulus **)	H	2. J	X	X	DSV
16	RAW 06584	Triple	H	2. J	X	X	RAGT
17	RAW 06799	KWS Vamos	H	2. J	X	X	KWS Lochow GmbH
18	RAW 06806	KWS Ektos	H	2. J	X	X	KWS Lochow GmbH
19	RAW 06741	LG Aberdeen **)	H	1. J	X	X	LG
20	RAW 06920	KWS Wikos **)	H	1. J	X	X	KWS Lochow GmbH
21	RAW 07285	Ceos **)	H	1. J	X	X	RAGT
22	RAW 07286	Firenze	H	1. J	X	X	RAGT
23	RAW 07181	KWS Skoros	H	1. J	X	X	KWS Lochow GmbH
24	RAW 07143	Detlef **)	H	1. J	X	X	DSV
25	RAW 07113	Churchill **)	H	1. J	X	X	DSV

Sortentyp: H = restaurierte Hybride; * = Kohlhernieresistent; ** = TuYV - Resistenz

Gelb unterlegt: zugelassen; in Klammer: noch offen; rot und durchgestrichen: nicht zugelassen

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Fungizide1)
1	nach den Vorgaben der Düngeverordnung ¹⁾	Nein
2	nach den Vorgaben der Düngeverordnung	Herbstbehandlung (ES 14-18) fakultativ Frühjahrsbehandlung (ES 39-55) Blütenbehandlung (ab ES 63)

Mit Blick auf die Beerntbarkeit der Sortenprüfung ist ein N-Düngungsniveau unterhalb der nach der Düngeverordnung zulässigen Obergrenze anzustreben, wobei der N_{\min} -Gehalt grundsätzlich zu berücksichtigen ist. In Anlehnung an die WP-Anbauhinweise soll die mineralische N-Düngung incl. einer möglichen Herbst-N-Gabe nur in begründeten Ausnahmefällen über **160 kg N/ha** liegen.

3. Versuchsanlage

Zweifaktorielle Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Reihenabstand: doppelter Getreideabstand zur Erkennung und Beseitigung von Altraps-Durchwuchs, Ernteteilstück

mindestens 10 m². **Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren.** Der Versuch ist rechtzeitig vor der Ernte zu scheitern. Der richtige Zeitpunkt zum Scheitern ist erreicht, wenn nahezu alle Schoten ihre art- und sortenspezifische Größe erreicht haben (BBCH-79).

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Saatstärke

einheitlich 45 keimfähige Körner/m²

N -Düngung:

nach den Vorgaben der Düngeverordnung, S-Düngung: einheitlich 40 bis 50 kg S/ha

Pflanzenschutz

Herbizide und Insektizide: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung.

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der Rubrik „Düngung“ im Internet-Portal des DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (www.pflanzenbau.rlp.de)). Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen

5. Untersuchungen

Boden

N_{min}: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-90 cm). P₂O₅, K₂O, Mg u. Bor:
Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage

Erntegut

Ölgehalt und TS % (Parz.) über NIRS Mährescher, TKG (MP)

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR.

25S11.2 Winterraps WP K3

1. Versuchsthematik

Prüfung von Winterrapsorten hinsichtlich Ertrag und Qualität

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Westerwald	WW	Nomborn	7	128

2.3 1. Faktor des Versuches: Sorten

	BSA Kennnr.	Sorten	Prüfj.
1	RAW 05145	Ludger	VRS
2	RAW 05294	Heiner	VRS
3	RAW 05610	LG Activus	VRS
4	RAW 06486	LG Baracuda	VGL
5	RAW 06488	Archivar	VGL
6	RAW 06544	Cromat	VGL
7	RAW 06645	KWS Ambos	VGL
8	RAW 07410	NPZ 7410	3.
9	RAW 07412	NPZ 7412	3.
10	RAW 07417	LIPP 7417	3.
11	RAW 07419	NPZ 7419	3.
12	RAW 07420	NPZ 7420	3.
13	RAW 07425	NPZ 7425	3.
14	RAW 07428	NPZ 7428	3.
15	RAW 07429	LMGN 7429	3.
16	RAW 07436	LMGN 7436	3.
17	RAW 07442	LMGN 7442	3.
18	RAW 07446	LMGN 7446	3.
19	RAW 07447	PION 7447	3.
20	RAW 07459	KWS 7459	3.
21	RAW 07464	KWS 7464	3.
22	RAW 07466	KWS 7466	3.
23	RAW 07469	KWS 7469	3.
24	RAW 07477	LIPP 7477	3.
25	RAW 07485	LIPP 7485	3.
26	RAW 07488	LIPP 7488	3.
27	RAW 07490	LIPP 7490	3.
28	RAW 07516	R2N 7516	3.
29	RAW 07518	BSFU 7518	3.



Bitte Anschreiben vom 16.08.24 des BSA beachten

3. Versuchsanlage

Blockanlage, 3 Wiederholungen, Kerndruschparzellen (Plot in Plot), Reihenabstand: doppelter Getreideabstand zur Erkennung und Beseitigung von Altraps-Durchwuchs. Ernteteilstück > 10 m²
Die erste Wiederholung ist auch zu randomisieren. Die Übermittlung der Roherträge an das BSA erfolgt unmittelbar nach der Ernte.

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Das Saatgut ist behandelt mit "Lumiposa". Bitte beachten Sie die auf dem beigefügten Datenblatt aufgeführten Anwendungsbestimmungen.

Um die Lesbarkeit nachfolgender Anbauhinweise zu verbessern, wurden Abschnitte zu bekannten Sachverhalten eingekürzt. Ausführliche Erläuterungen können im Rundschreiben an landw. Wertprüfungsstellen und den Anbaulisten der letzten Jahre eingesehen werden.
Für Rücksprachen mit dem Bundessortenamt (BSA) erreichen Sie uns unter 0511/9566-5646 oder -5654.

Anbauhinweise:

- a) Die Prüfung soll zurückhaltend mit Stickstoff gedüngt werden. Angestrebt wird ein Düngungsniveau unterhalb der ortsüblichen Menge.
Der Nmin-Gehalt ist zu berücksichtigen. Die mineralische N-Düngung sollte nur in begründeten Ausnahmefällen über 160 kg N/ha liegen.
- b) Die Bonitur "Entwicklung vor Winter" fasst Masse- und Stängelbildung vor Winter zusammen. Sie soll zu Beginn der Winterruhe erfolgen (Anfang bis Ende November). Mit dieser Bonitur sollen mögliche Entwicklungsunterschiede von Sorten beschrieben werden.

APS 1 = langsame/geringe Entwicklung vor Winter, Rosettenstadium

APS 5 = mittlere Entwicklung vor Winter

APS 9 = sehr schnelle/massenwüchsige Entwicklung vor Winter,
verstärkte Stängelbildung

Die restlichen Noten stellen Zwischenstufen dar.

Zusätzlich sollen "Massebildung" und "Stängelbildung" bonitiert werden.
Die Bonitur der "Massebildung" soll vor Beginn der Winterruhe der Prüfung erfolgen. Die Bonitur "Stängelbildung" soll vor Beginn der Winterruhe bis spätestens zum Vegetationsbeginn erfolgen, da die Erfassung aufgrund reduzierter Blattmasse zu diesem Zeitpunkt einfacher ist.

APS 1 = Stängel < 1 cm

APS 5 = Stängel ca. 10 cm

APS 9 = Stängel > 30 cm

Die restlichen Noten stellen Zwischenstufen dar.

- c) Krankheitsbonituren sind unerlässlich für eine korrekte Beurteilung von Sortenleistungen. *Cylindrosporium*, *Sclerotinia* und *Verticillium* sind zu bonitieren, wenn Befall erkennbar ist.

Phoma: Zum BBCH-Stadium 79-81 ist die Sorte 'Ludger' in allen Wiederholungen durch eine Zählbonitur auf Phoma zu bonitieren.
Wird in einer Wiederholung der Befallswert 5 erreicht oder überschritten, ist die gesamte Prüfung zu bonitieren.
Die Ergebnisse der Phomabonitur von 'Ludger' sind in jedem Fall im Bericht festzuhalten.

d) Folgende bekannte Sachverhalte sind weiterhin zu beachten:

- Prüfungsanlage als einfaktorielle Blockanlage mit 3 Wiederholungen.
- Auf Kohlfliegen- bzw. Erdflöhebefall achten und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen.
- Kein Einsatz von Fungiziden (außer "Contans WG"), kein Einsatz des Herbizids "Belkar".
- Kein Einsatz von Wachstumshemmern, bei drohendem Überwachsen Rücksprache mit BSA.
- "Reifeverzögerung des Strohs": Abreife des Stängels zeitnah vor Ernte und bei stehendem Bestand bonitieren.
- Scheitern ist Pflicht. Bei fehlender Notwendigkeit (stehendem Bestand), Rücksprache mit BSA.
- Sikkation vor Ernte nur in Ausnahmefällen und nach vorheriger Rücksprache mit BSA.
- Die Ernte ist aus dem Stand durchzuführen, ohne Schwadlegen vor der Ernte. Seitenmessereinsatz nur nach vorheriger Rücksprache mit BSA.

Standraum

Ziel ist eine Etablierung von 40-50 Pflanzen/qm (d.h. Aussaatstärke 40-55 Ko/qm). Eine Saatstärke von mehr als 55 Korn pro qm sollte nur bei extremen Aussaatbedingungen und/oder Grenzlagen gewählt werden. Liniensorten und Hybriden werden grundsätzlich mit der gleichen Aussaatstärke geprüft.

Pflanzenschutz

siehe Allgemeine - und spezielle Hinweise zur Versuchsdurchführung. Auf Mäusebefall von Herbst bis Frühjahr achten. Bekämpfungsmaßnahmen durchführen.

Grunddüngung

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis. Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.

5. Untersuchungen

Boden

Nmin-Untersuchung: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N – Düngungstermin. P_2O_5 , K_2O , MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (Trockenschrank bei 45 -50° C); TKG

Qualitätsuntersuchung

Erfolgt nach Weisung des Bundessortenamtes.

25S11.3 Bundessortenversuch und EU-Sortenversuch 2. Prüfj.

1. Versuchsthematik

Prüfung von Winterrippsorten hinsichtlich Ertrag und Qualität

2. Faktoren

2.1 Jahr: 2025

2.2 Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Hunsrück	HR	Kümbdchen	7	128

2.3 1. Faktor des Versuches: Sorten

Anbau-Nr.	Sorte	Typ	E 1)	Prüf-status	Kenn-Nr.	Züchter / Vertrieb	Zulassung
Verrechnungs- und Vergleichssorten							
101	Ludger	H	T	VRS	RAW 05145	DSV	D 2018
102	Heiner	H	T	VRS	RAW 05294	DSV	D 2019
103	LG Activus	H	T	VRS	RAW 05610	Limagrain	D 2020
104	KWS Ambos	H		VGL	RAW 06645	KWS	D 2022
105	Archivar	H	T	VGL	RAW 06488	Limagrain	D 2022
106	LG Baracuda	H	T+K	VGL	RAW 06486	Limagrain	D 2022
107	Cromat	H	T+K	VGL	RAW 06544	NPZ	D 2022
Bundessortenversuch							
108	RAW 06979 (LG Avenger)	H	T	BSV	RAW 06979	Limagrain	
109	RAW 07105 (Crusoe)	H	T+K	BSV	RAW 07105	NPZ	
110	RAW 07113 (Churchill)	H	T	BSV	RAW 07113	DSV	
111	RAW 07121 (LID Invicto)	H	T	BSV	RAW 07121	Lidea	
112	RAW 07130 (PT 322)	H	T	BSV	RAW 07130	Pioneer	
113	RAW 07131 (PT 323)	H	T	BSV	RAW 07131	Pioneer	
114	RAW 07141 (Focus)	H	T	BSV	RAW 07141	DSV/BASF	
115	RAW 07143 (Detlef)	H	T	BSV	RAW 07143	DSV	
116	RAW 07144 (Ludwig)	H	T	BSV	RAW 07144	DSV	
117	RAW 07147 (Cognac)	H	T	BSV	RAW 07147	DSV	
118	RAW 07155 (Crios)	H	K	BSV	RAW 07155	RAGT	
119	RAW 07174 (Reos)	H		BSV	RAW 07174	KWS	
120	RAW 07181 (KWS Skoros)	H		BSV	RAW 07181	KWS	
121	RAW 07184 (Genios)	H		BSV	RAW 07184	KWS	
122	RAW 07219 (Sylt)	H	T	BSV	RAW 07219	DSV/BASF	
123	RAW 07221 (Crobald)	H	T+K	BSV	RAW 07221	DSV	
EU-Sortenversuch - 2. Prüfjahr							
124	LG Armada	H	T	EU2	RAW 06732	Limagrain	F 2022
125	RGT Pozznan	H		EU2	RAW 06794	RAGT	F 2022
126	Amoroso	H	T	EU2	RAW 07574	Lidea	PL 2023
127	KWS Merinos	H		EU2	RAW 07575	KWS	F 2023
128	LG Adapt	H	T	EU2	RAW 07576	Limagrain	F 2023
Randparzelle für alle Standorte rechts oder links vom Versuch (Pflicht)							
	Ludger	H	T	RD Pho	RAW 05145	DSV	D 2018

Typ: H = Hybridsorte; HZ = restaurierte Halbzwerghybride; ¹⁾ E = besondere Eigenschaft: K = Sorte mit rassenspezifischer Toleranz gegen Kohlhernie; T = TuYV-Resistenz

3. Versuchsanlage

Blockanlage, **3 Wiederholungen**; bei Kerndruschparzellen Plot in Plot Verfahren, Breite der Teilstücke mindestens 1,5 m von Spurmittle zur Spurmittle. Ernteteilstück **mindestens** 10 m². **Die Trennstreifen zwischen den Parzellen dürfen max. 60 cm betragen.**

Bei Kerndruschparzellen im Plot in Plot Verfahren

Bei Anlage von Kerndruschparzellen im Plot in Plot Verfahren kann darauf verzichtet werden, die Teilsortimente durch Randparzellen voneinander abzugrenzen.

Randomisierung:

Die Sorten nur innerhalb des jeweiligen Teilsortimentes randomisieren. **Auch die erste Wiederholung soll randomisiert werden.** Die Teilsortimente zwischen den Wiederholungen räumlich versetzen

Hinweis zur Sorte St. Phoma (Rand): Diese Sorte hat eine höhere Anfälligkeit gegenüber Phoma lingam. Er löst die Sorte Pronto ab. Um auch im EUV 1 die Einschätzung des Befallspotential an den Standorten zu erleichtern, erhält jeder Standort ein Saatgutmuster. Der St Phoma kann als Randparzelle angebaut werden.

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich , 45 keimf.Kö./m² , Reihenabstand mit doppeltem Getreideabstand zur Erkennung und mechanischen Beseitigung von Altraps-Durchwuchs
- 4.2 N -Düngung: nach den Vorgaben der Düngeverordnung (Einsatz von AHL nur unter Verwendung von Schleppschläuchen, um Ätزشäden zu vermeiden).
Zudem sollen die Prüfungen eher zurückhaltend mit Stickstoff gedüngt werden. Es wird ein Düngungsniveau unterhalb der ortsüblichen Menge anstrebt, wobei der N_{min}-Gehalt zu berücksichtigen ist. Laut den WP-Anbauhinweisen soll die mineralische N-Düngung nur in begründeten Ausnahmefällen über **160 kg N/ha** liegen.
- S-Düngung: einheitlich 40 bis 50 kg S/ha
- 4.3 Pflanzen-
schutz: **Herbizide:** ortsüblich optimal, kein Brasan oder Pradone Kombi einsetzen, da Auflaufschäden und stadienabhängige Wirkungen bei den Sorten auftreten können). **Insektizide:** ortsüblich optimal. **Fungizide:** in der Regel ist keine Fungizidbehandlung nötig. Ausnahme: Wenn die Sclerotiniabekämpfung in der Anbauregion ortsüblich ist (sämtliche Pflanzenschutzmaßnahmen erfolgen einheitlich über die ganze Prüfung).
- 4.4 Grund-
düngung: Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe aktuelle Merkblätter der Staatlichen Pflanzenbauberatung Rheinland-Pfalz und Ausführungen unter dem Punkt 4.2 der Versuchsübersicht "Winterungen").
Bor-Düngung (Versorgungsstufen A bis C laut Bodenuntersuchung): 400 g/ha Bor zur Kultur, davon 1/3 im Herbst und 2/3 im Frühjahr als Blattdüngung mit den Pflanzenschutzmaßnahmen.

5. Untersuchungen

- 5.1 Boden N_{min}-Untersuchung: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N - Düngungstermin (0 - 60 cm)
P₂O₅, K₂O, MgO u. Bor: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.
- 5.2 Dienststelle: Trockensubstanzgehalt des Erntegutes (Trockenschrank bei 45- 50° C; TKG
- 5.3 Qualitäts-
unters.: Die Untersuchung von Qualitätsproben erfolgt nach Anweisung der SFG.

25P12.1 Winterfuttergerste N-Düngung

1. Versuchsthematik

Welche N-Düngungsintensität ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz, unter Beachtung der DüVO?

2. Faktoren

Zeitraum

2020 - 2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

2.3 1. Faktor des Versuchs: N-Düngung

Stufe	Kürzel	Bezeichnung
1	o. N.	ohne N
2	DüV	Stickstoffbedarfswert (DüV) für 70 dt/ha: 180 kg N/ha (+ / - 10 dt/ha: + 10 / - 15 kg N/ha) abzüglich: <ul style="list-style-type: none"> • N_{min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit • N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N) • Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha; Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha) 2 Teilgaben sorten-, standort-, jahresspezifisch im Verhältnis 50:50
3	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe
4	DüV + 20 % bzw. + 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 zuzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe
5	DüV + 40 % bzw. + 60 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 zuzüglich 40 %, jedoch mindestens 30 kg N/ha auf jede N-Gabe
6	DüV - 30 kg Power ALZON neo-N	N-Menge wie Variante 2 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 30 kg N/ha mit weiteren N-Formen bzw. Verfahren (z.B. Harnstoff, stabilisierte N-Düngemittel, CULTAN-Verfahren, etc.)
7	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N ALZON neo-N + KAS	N-Menge wie Variante 2 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe mit weiteren N-Formen bzw. Verfahren (z.B. Harnstoff, stabilisierte N-Düngemittel, CULTAN-Verfahren, etc.) 2 Teilgaben sorten-, standort-, jahresspezifisch im Verhältnis 2/3 : 1/3
8	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N ALZON neo-N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe

Die Varianten 1 bis 6 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden. Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Die mehrzeilige Hybridsorte wird mit einer um 25 % reduzierten ortsüblichen Aussaatstärke gesät.

Der S-Ausgleich zu Vegetationsbeginn ist an der S-Zufuhr mit einem fertig formulierten bzw. gemischten NS-Dünger auszurichten, sollte jedoch mindestens **25 kg/ha S** betragen und vorzugsweise mit dem Produkt ESTA Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) erfolgen.

Die Bodenbonität (Ackerzahl) und die N-Nachlieferung aus der Vorfrucht oder langjährigen organischen Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der späteren Auswertung berücksichtigt.

- 2.4 2. Faktor des Versuchs: Sorten
Kümbdchen: Julia mz und SY Loona EU (H) mit reduzierter Aussaatmenge.

3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen,
1.5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich bzw. in Anlehnung an LSV
- 4.2 Grunddüngung: Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der Rubrik „Düngung“ im Internet-Portal des DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (www.pflanzenbau.rlp.de)).
- 4.3 Pfl.schutz: Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarf einheitlich über die ganze Prüfung

5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N_{min}: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0-90 cm).
P₂O₅, K₂O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
Gesamt-C, Gesamt-N, C:N-Verhältnis
- 5.2 Aufwuchs Bestandesdichte
- 5.3 Erntegut TKG, Trockensubstanzbestimmung, hl-Gewicht, Rohprotein
- 5.4 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P12.2 Saatzeiten bei Wintergerste ortsüblich

Versuchsthematik

Auswirkung der Verschiebung des Saatzeitpunktes bei Wintergerste auf Ertragsparametern, Krankheiten und Unkräuter

Hintergründe

Der Klimawandel führt zu einer längeren Vegetationszeit im Herbst und einem früheren Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dies stellt eine Herausforderung für die Bestandesführung von Winterungen dar. Bei der Wintergerste sollten ein Haupttrieb sowie mindestens zwei bis drei Nebentriebe vor dem Ende der Wachstumsperiode im Winter gebildet werden. Eine üppigere vegetative Entwicklung der Bestände kann Probleme mit der Standfestigkeit verursachen sowie das Risiko für Krankheiten erhöhen (Mehltau, Netzflecken). Zudem steigt bei milden Temperaturen das Risiko eines Befalls mit virusübertragenden Blattläusen (Gelbverzweigungsvirus).

Gleichzeitig fördern enge, winterungsbetonte Fruchtfolgen und frühe Aussaattermine bestimmte Ungräser. So keimen beispielsweise 80% der Ackerfuchsschwanzsamen im September und Oktober, also genau zu der Zeit, in der die Gerste gesät wird. Eine Verschiebung des Gerstenaussaattermins ermöglicht es, die Keimwelle zu umgehen.

Der wiederholte Einsatz von Herbiziden hat zur Selektion resistenter Unkrautpopulationen geführt. Eine spätere Gerstenaussaat bietet einen längeren Zeitraum für eine mechanische Unkrautregulierung. Ein Beispiel hierfür ist das „Falsche Saatbett“. Dabei erfolgt eine Saatbettbereitung ohne Aussaat. Durch die Bodenbewegung sollen möglichst viele Unkrautsamen im Oberboden zur Keimung angeregt werden.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse

Klimawandelanpassung	Reduzierung PSM	<i>Farm-to-Fork</i>
----------------------	-----------------	---------------------

Faktoren

Zeitraum

2025 - 2027

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Röhl	16	127
2	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Saatzeit

Es wird ein Versuch je Saatzeit angelegt:

1. Ortsüblich
2. Spät

Differenzierung der Saattermine mindestens 10 bis 14 Tage je nach Wetterlage und Aussaatbedingungen

Faktor des Versuches: Sorte (1. Versuchsfaktor)

Stufe	BSA Nr.		Bezeichnung	Züchter / Vertrieb
1	GW 04075	Julia	Mehrzeilig	DSV
2	GW 04129	KWS Tardis	Zweizeilig	KWS Lochow
3	GW 03479	KWS Somerset	Winterbraugerste	KWS Lochow
4	GW 03612	SY Loona	Hybridgerste	Syngenta Seeds
5	GW 04128	KWS Exquis	BYDV	KWS Lochow

Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Vorfrucht

keine einheitliche Vorfrucht, wird in regionale Fruchtfolge integriert

Bodenbearbeitung

Herbstfurche

+ Kreiselegge (gesamter Versuch wird nach dem Pflug gekreiselt; „Falsches Saatbett“)

+ Kreiselegge zu dem jeweiligen Aussattermin

Pflanzenschutz

- Herbizideinsatz:
 - Die Unkraut- und Ungrasbehandlungen erfolgen im Voraufverfahren mit praxisüblichen Bodenherbiziden. Ggf. ist eine Nachbehandlung mit blattaktiven Mitteln / Bodenherbiziden vor Vegetationsende zu erwägen. In diesem Falle bitten wir um Rücksprache mit den Beratern vor Ort.
- Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz:
 - Der Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erfolgt analog zur Intensitätsstufe 2 der Landessortenversuche: Die Behandlungsintensität soll sich am Mittel des Prüfungssortimentes ausrichten und somit nicht an den jeweils schwächsten Prüfgliedern.
- Insektizideinsatz:
 - Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) ist bei Erreichen der Bekämpfungsrichtwerte eine Insektizidbehandlung durchzuführen (vgl. Warndienstbroschüre Seite 28).
- Hinweise:
 - Bitte beachten Sie die Hinweise in der aktuellen Warndienstbroschüre: Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland.

Stickstoffdüngung:

Die N-Düngung erfolgt standortbezogen optimal für die Futtergerstenproduktion (auch die Braugerstensorte).

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

- Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 60 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO

Unkraut

- Erfassung der Unkrautdichte (Pflanzen je m²) und des Unkrautdeckungsgrads (%) mit Schätzrahmen.

Erntegut

- Tausendkornmasse
- Hektolitergewichte
- Sortierung: Messung nachfolgender Fraktionen:
 - 2,2 - 2,5 mm
 - 2,5 - 2,8 mm
 - > 2,8 mm

Die Erfassung der Wachstumsbeobachtungen und Krankheiten erfolgt analog zu den Landesortenversuchen.

25P12.3 Saatzeiten bei Wintergerste spät

Versuchsthematik

Auswirkung der Verschiebung des Saatzeitpunktes bei Wintergerste auf Ertragsparametern, Krankheiten und Unkräuter

Hintergründe

Der Klimawandel führt zu einer längeren Vegetationszeit im Herbst und einem früheren Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dies stellt eine Herausforderung für die Bestandesführung von Winterungen dar. Bei der Wintergerste sollten ein Haupttrieb sowie mindestens zwei bis drei Nebentriebe vor dem Ende der Wachstumsperiode im Winter gebildet werden. Eine üppigere vegetative Entwicklung der Bestände kann Probleme mit der Standfestigkeit verursachen sowie das Risiko für Krankheiten erhöhen (Mehltau, Netzflecken). Zudem steigt bei milden Temperaturen das Risiko eines Befalls mit virusübertragenden Blattläusen (Gelbverzweigungsvirus).

Gleichzeitig fördern enge, winterungsbetonte Fruchtfolgen und frühe Aussaattermine bestimmte Ungräser. So keimen beispielsweise 80% der Ackerfuchsschwanzsamen im September und Oktober, also genau zu der Zeit, in der die Gerste gesät wird. Eine Verschiebung des Gerstenaussaattermins ermöglicht es, die Keimwelle zu umgehen.

Der wiederholte Einsatz von Herbiziden hat zur Selektion resistenter Unkrautpopulationen geführt. Eine spätere Gerstenaussaat bietet einen längeren Zeitraum für eine mechanische Unkrautregulierung. Ein Beispiel hierfür ist das „Falsche Saatbett“. Dabei erfolgt eine Saatbettbereitung ohne Aussaat. Durch die Bodenbewegung sollen möglichst viele Unkrautsamen im Oberboden zur Keimung angeregt werden.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse

Klimawandelanpassung	Reduzierung PSM	<i>Farm-to-Fork</i>
----------------------	-----------------	---------------------

Faktoren

Zeitraum

2025 - 2027

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Röhl	16	127
2	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Saatzeit

Es wird ein Versuch je Saatzeit angelegt:

3. Ortsüblich
4. Spät

Differenzierung der Saattermine mindestens 10 bis 14 Tage je nach Wetterlage und Aussaatbedingungen

Faktor des Versuches: Sorte (1. Versuchsfaktor)

Stufe	BSA Nr.		Bezeichnung	Züchter / Vertrieb
1	GW 04075	Julia	Mehrzeilig	DSV
2	GW 04129	KWS Tardis	Zweizeilig	KWS Lochow
3	GW 03479	KWS Somerset	Winterbraugerste	KWS Lochow
4	GW 03612	SY Loona	Hybridgerste	Syngenta Seeds
5	GW 04128	KWS Exquis	BYDV	KWS Lochow

Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Vorfrucht

keine einheitliche Vorfrucht, wird in regionale Fruchtfolge integriert

Bodenbearbeitung

Herbstfurche

+ Kreiselegge (gesamter Versuch wird nach dem Pflug gekreiselt; „Falsches Saatbett“)

+ Kreiselegge zu dem jeweiligen Aussattermin

Pflanzenschutz

- Herbizideinsatz:
 - Die Unkraut- und Ungrasbehandlungen erfolgen im Voraufverfahren mit praxisüblichen Bodenherbiziden. Ggf. ist eine Nachbehandlung mit blattaktiven Mitteln / Bodenherbiziden vor Vegetationsende zu erwägen. In diesem Falle bitten wir um Rücksprache mit den Beratern vor Ort.
- Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz:
 - Der Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erfolgt analog zur Intensitätsstufe 2 der Landessortenversuche: Die Behandlungsintensität soll sich am Mittel des Prüfungssortimentes ausrichten und somit nicht an den jeweils schwächsten Prüfgliedern.
- Insektizideinsatz:
 - Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) ist bei Erreichen der Bekämpfungsrichtwerte eine Insektizidbehandlung durchzuführen (vgl. Warndienstbroschüre Seite 28).
- Hinweise:
 - Bitte beachten Sie die Hinweise in der aktuellen Warndienstbroschüre: Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland.

Stickstoffdüngung:

Die N-Düngung erfolgt standortbezogen optimal für die Futtergerstenproduktion (auch die Braugerstensorte).

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

- Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 60 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO

Unkraut

- Erfassung der Unkrautdichte (Pflanzen je m²) und des Unkrautdeckungsgrads (%) mit Schätzrahmen.

Erntegut

- Tausendkornmasse
- Hektolitergewichte
- Sortierung: Messung nachfolgender Fraktionen:
 - 2,2 - 2,5 mm
 - 2,5 - 2,8 mm
 - > 2,8 mm

Die Erfassung der Wachstumsbeobachtungen und Krankheiten erfolgt analog zu den Landesortenversuchen.

25S12.1 Wintergerste mz u. zz LSV + EU

1. Versuchsthematik

Prüfung der Anbaueignung von mehrzeiligen und zweizeiligen Winterfuttergerstensorten hinsichtlich Ertrags- und Qualitätseigenschaften, Resistenzverhalten und Agronomie in den Intensitätsstufen mit optimalem Fungizideinsatz sowie ohne Fungizideinsatz.

Hintergründe

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Reduktion des PSM, NAP, Farm-to-Fork

2. Faktoren:

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Brecht	16	127
2	Westerwald	WW	Nornborn	19	128
3	Westpfalz	WP	Mehlingen	16	127
4	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

Teilsortiment mit langen Sorten:

	BSA Nr.	Sorte		R	Status	Prüferte		Züchter / Vertrieb
1	GW 03612	SY Galileo H	mz	1	VRS/ES/9. J.	EI / WP	WW / HR	Syngenta Seeds
2	GW 04075	Julia	mz	1*	VRS/ES/4. J.	EI / WP	WW / HR	DSV
3	GW 03789	Esprit	mz	1	VGL/ES/6. J.	EI / WP	WW / HR	DSV
4	GW 04140	SU Hetti	mz	1*	2. J.	EI / WP	WW / HR	Eckend. /S-U
5	GW 04206	SY Loona H EU	mz	1	3. J.	EI / WP	WW / HR	Syngenta Seeds
6	GW 04226	Integral	mz	1	3. J.	EI / WP	WW / HR	Secobra
7	GW 04396	KWS Chilis	mz		1. J.	EI / WP	WW / HR	KWS Lochow
8	GW 04455	SY Colyseoo H	mz		1. J.	EI / WP	WW / HR	Syngenta Seeds
EU								
9	GW 04884	LG Zorica	mz			EI		Limagrain

Teilsortiment mit kurzen Sorten:

	BSA Nr.	Sorte		R	Status	Prüferte		Züchter / Vertrieb
10	GW 04129	KWS Tardis	zz	1	VRS/ES/4. J	EI / WP	WW / HR	KWS Lochow
11	GW 03913	Almut	zz	1	ES/ 5. J.	EI / WP	WW / HR	SZ Bauer / IG Pflzz.
12	GW 03919	Arthene	zz	1	5. J.	EI / WP	WW / HR	WGS / IG Pflzz.
13	GW 04128	KWS Exquis	mz	1 ¹	4. J	EI / WP	WW / HR	KWS Lochow
14	GW 04219	LG Campus EU	zz	1	3. J	EI / WP	WW / HR	Limagrain
15	GW 04280	Kiss	zz	1*	2. J	EI / WP	WW / HR	SZ Breun / Hauptsaat
16	GW 04310	Facination	mz	1	2. J	EI / WP	WW / HR	DSV
17	GW 04347	KWS Andris	zz	1	2. J	EI / WP	WW / HR	KWS Lochow
18	GW 04484	Annemiek	zz		1. J	EI / WP	WW / HR	RAGT
19	GW 04497	Organa	zz		1. J	EI / WP	WW / HR	Nordicseed

1 = Resistenz gegen BaYMV-1, BaMMV, 1+ = Resistenz gegen BAYMV-1, BaYMV-2 und BaMMV;
 1* = Resistenz gegen BaYMV-1, BaYMV-2; 1¹ = Resistenz gegen Gerstengelverzweigungsvirus
 (Resistenzgen yd2).

H = Hybride mit 25% geringerer Aussaatstärke laut Züchterantrag, jedoch nicht unter 200 Kö./m².

Die Teilsortimente sind auch in der 1. Wdh. zu randomisieren und über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen.

Die Sorte Julia ist als langer Rand und die Sorte KWS Tardis als kurzer Rand vorgesehen.

Nach Zulassungsentscheidung: **Gelb unterlegt**: zugelassen; in Klammer: noch unklar; rot und durchgestrichen: zurückgezogen.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche mindestens 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Saatstärke

Ortsüblich: 300 - 350 keimfähige Körner/m² im mehrzeiligen Teilsortiment. Erhöhung der Saatstärke im zweizeiligen Teilsortiment um 10 %.

Pflanzenschutz

Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Saatgutbehandlung gegen samen- und bodenbürtige Krankheitserreger: **Vibrance Trio**.

Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) soll bei Befall eine Bekämpfung mit Insektiziden durchgeführt werden. Kontrollieren Sie die Bestände ab Aufgang.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

5. Untersuchungen:

Boden

Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKM, hl-Gewicht

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25S12.2 LSV Winterbraugerste

1. Versuchsthematik

Prüfung der Anbaueignung von Winterbraugerstensorten hinsichtlich Ertrags- und Qualitätseigenschaften, Resistenzverhalten und Agronomie in den Intensitätsstufen mit optimalem Fungizideinsatz sowie ohne Fungizideinsatz.

Hintergründe

Rheinland-Pfalz gehört neben Bayern, Baden-Württemberg und Thüringen zu den wichtigsten Erzeugerländern für Sommerbraugerste. Die LSV-Ergebnisse sind neben den Ergebnissen zur Verarbeitbarkeit in den Mälzereien und Brauereien wichtig, damit Zuchtfortschritt schnell der gesamten regionalen Wertschöpfungskette zur Verfügung steht.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Reduktion des PSM, NAP, Farm-to-Fork

2. Faktoren:

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Rheinhessen	RH	Wallertheim	20	121
2	Westpfalz	WP	Mehlingen	16	127
3	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorte					Züchter / Vertrieb
1	GW 03479	KWS Somerset	R	VRS 6. J.	HR	RH / WP	KWS Lochow
2	GW 03667	KWS Faro mz	R	VGL 6. J.	HR	RH / WP	KWS Lochow
3	GW 03699	KWS Donau	R	6. J.	HR	RH / WP	KWS Lochow
4	GW 04178	Comtesse		2. J.	HR	RH / WP	Secobra
5	GW 04269	KWS Kanaris		1. J.	HR	RH / WP	KWS Lochow

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ Anmerkung zu Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche mindestens 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Saatstärke

Ortsüblich: 300 - 350 keimfähige Körner/m² im mehrzeiligen Teilsortiment. Erhöhung der Saatstärke im zweizeiligen Teilsortiment um 10 %.

Pflanzenschutz

Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Saatgutbehandlung gegen samen- und bodenbürtige Krankheitserreger.

Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) soll bei Befall eine Bekämpfung mit Insektiziden durchgeführt werden. Kontrollieren Sie die Bestände ab Aufgang.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

5. Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKM, hl-Gewicht

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25S12.4 LSV Sommerbraugerste Herbstsaat

1. Versuchsthematik

Prüfung von Sommergerstensorten in Herbstsaat hinsichtlich Ertragsverhalten, Qualitätssicherheit und Krankheitsanfälligkeit sowie der Überwinterungsfähigkeit unter besonderer Beachtung veränderter Witterungs-/Klimabedingungen in zwei Intensitätsstufen.

Hintergründe

Der Anbau von Sommergerste in Herbstsaat stellt eine Möglichkeit dar, Anbausysteme an veränderte Klimabedingungen anzupassen. In Rheinhessen wird die Herbstsaat seit ca. 2016 praktiziert. Entsprechend der Schätzungen der Braugersten-Gemeinschaft e.V. (Quelle: Saatenstandsbericht für Sommergerste 3/2023) beläuft sich die Anbaufläche der Sommergerste in Herbstsaat in Rheinland-Pfalz auf ca. 7.800 ha.

Ergebnisse einer Versuchsserie aus 2020-2022 (Versuchsstandort Lautersheim, Donnersbergkreis) zeigen, dass die Korn- und Vollgerste-Erträge der Herbstsaat im Durchschnitt 10 – 19 dt/ha (je nach Aussattermin: Mitte/Ende Januar und März) über denen in der Frühjahrsaat (Sorte: Leandra) lagen. Die Herbstsaat zeigte zudem gleichwertige Kornerträge und -qualitäten gegenüber den zweizeiligen Winterbraugerste-Sorten Desiree und KWS Somerset. Der Befall mit Rhynchosporium-Blattflecken ist an klassischen Winterbraugerstensorten und in Frühjahrsaat meist geringer als in der Herbstsaat.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Regionale Wertschöpfung Heimische Produktion	Pflanzenschutzreduktion, NAP

2. Faktoren:

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Rheinhessen	RH	Wallertheim	20	121
2	Westpfalz	WP	Lautersheim	16	127

Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorten	Status	Züchter/Vertrieb
1	GS 03153	Lexy	VRS / LS 2	SZ Breun / Hauptsaat
2	GS 03273	LG Caruso	VRS / LS 2	Limagrain
3	GS 02934	Leandra	LS 2	SZ Breun / Hauptsaat
4	GS 03030	Amidala	LS 2	Nordsaat / Hauptsaat
5	GS 03345	Ostara	LS 1	Secobra

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ Anmerkung zu Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein

möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche mindestens 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Saatstärke

Ortsüblich: 300 - 350 keimfähige Körner/m² im mehrzeiligen Teilsortiment. Erhöhung der Saatstärke im zweizeiligen Teilsortiment um 10 %.

Pflanzenschutz

Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Zur Vermeidung von Schäden durch das von Blattläusen übertragene Gelbverzwergungsvirus der Gerste (BYDV) soll bei Befall eine Bekämpfung mit Insektiziden durchgeführt werden. Kontrollieren Sie die Bestände ab Aufgang.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

5. Untersuchungen:

Boden

Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKM, hl-Gewicht

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P13.1 Winterroggen N-Düngung

1. Versuchsthematik

Welche N-Düngungsintensität ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz, unter Beachtung der DüVO?

2. Faktoren

Zeitraum

2020 - 2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Pfalz	PF	Rinkenbergerhof	20	121

1. Faktor des Versuchs: N - Düngung

Stufe	Kürzel	Bezeichnung
1	o. N.	ohne N
2	DÜV 3 Gaben	Stickstoffbedarfswert (DüV) für 70 dt/ha: 170 kg N/ha + / - 10 dt/ha: + 10 / - 15 kg N/ha abzüglich: <ul style="list-style-type: none"> • N_{min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit • N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N) • Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha; Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha)
		<u>3 gleichwertige Teilgaben</u>
3	DÜV 2 Gaben	N-Menge wie Variante 2 <u>2 Teilgaben sorten-, standort-, jahresspezifisch im Verhältnis 40:60</u>
4	DÜV -30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 abzüglich 15 kg N/ha auf jede N-Gabe
5	DÜV +30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 zuzüglich 10 kg N/ha auf jede N-Gabe
6	DÜV +30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 zuzüglich 15 kg N/ha auf jede N-Gabe
7	DÜV	N-Menge wie Variante 4 mit weiteren N-Formen bzw. Verfahren (z.B. Harnstoff, stabilisierte N-Düngemittel, CULTAN-Verfahren, etc.)

Weitere Varianten können angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden. Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.

3. Versuchsanlage

Block- bzw. Spaltanlage, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite, Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Sorte: KWS Serafino (EU)

Standraum:

Ortsüblich bzw. in Anlehnung an LSV

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung.

Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0-90 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKM

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25S13.1 Winterroggen LSV + WP S2

1. Versuchsthematik

Prüfung von Winterroggenarten hinsichtlich Ertragsverhalten, Qualitätssicherheit und Krankheitsanfälligkeit unter besonderer Beachtung veränderter Witterungs-/Klimabedingungen in zwei Intensitätsstufen.

Hintergründe

Landessortenversuche aus Rheinland-Pfalz zeigen, dass moderne Hybridsorten Kornerträge von 90 bis über 100 dt/ha realisieren können. Dies ist vor allem ein Erfolg der Pflanzenzüchtung, die den Schwerpunkt in den letzten Jahren auf die Entwicklung leistungsstarker Hybriden setzte. Der genetisch bedingte Zuchtfortschritt in der Hybridroggenzüchtung liegt in den letzten 30 Jahren bei 0,77 dt/ha und Jahr und ist somit höher als bei Winterweizen (0,55 dt/ha und Jahr für A-Qualität). Eine große Herausforderung für den heimischen Roggenanbau stellt aktuell die geplante Absenkung der Mutterkorn-Grenzwerte dar: Die Absenkung von Mutterkornsklerotien in unverarbeiteten Roggenkörnern von 0,5 g/kg auf 0,2 g/kg gilt ab 1. Juli 2025 und ist damit für die Ernte 2025 relevant. Die Absenkung des Ergoalkaloid-Höchstgehaltes auf 250 µg/kg in vermahlenden Roggenprodukten gilt erst ab 01. Juli 2028. Das Risiko nicht als Brotroggen vermarktungsfähige Ware zu produzieren lässt sich u.a. durch eine gezielte Sortenwahl reduzieren.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Regionale Wertschöpfung Heimische Produktion	Reduktion des PSM, NAP, <i>Farm-to-Fork</i>
Länderbeitrag zur bundesweiten Zulassungsprüfung		

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Westpfalz	WP	Mehlingen	16	127
2	Westerwald	WW	Nornborn	19	128
3	Pfalz	PF	Herxheim	20	121

Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorten				Züchter/Vertrieb
1	RW 01644	KWS Tayo	H	VRS / ES / 6. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
2	RW 01869	SU Karlsson	H	VRS 3. J.	MÜ/NW/WW	Hybro / S-U
3	RW 01911	KWS Emphor	H	VRS 2. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
4	RW 01726	SU Bebop	P	VGL	WW	Saaten-Union
WP						
5	RW 02024	LOCH 2024	H	3. J.	WW	KWS Lochow
6	RW 02033	LOCH 2033	H	3. J.	WW	KWS Lochow
7	RW 02035	LOCH 2035	H	3. J.	WW	KWS Lochow
8	RW 02062	HYBR 2062	H	3. J.	WW	Hybro
9	RW 02065	HYBR 2065	H	3. J.	WW	Hybro

10	RW 02066	HYBR 2066	H	3. J.	WW	Hybro
11	RW 02069	HYBR 2069	H	3. J.	WW	Hybro
12	RW 01756	Durinos	H	VGL	WW	Nordic Seed
13	RW 02043	LOCH 2043	H	3. J.	WW	KWS Lochow
14	RW 02045	LOCH 2045	H	3. J.	WW	KWS Lochow
15	RW 02046	LOCH 2046	H	3. J.	WW	KWS Lochow
LSV						
16	RW 01554	KWS Serafino	H	ES / 7. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
17	RW 01898	KWS Baridor	H	2. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
18	RW 01939	SU Erling	H	2. J.	MÜ/NW/WW	Hybro / Saaten-Union
19	RW 01959	(KWS Fidalgor)	H	1. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
20	RW 01962	(KWS Wisdor)	H	1. J.	MÜ/NW/WW	KWS Lochow
21	RW 01995	SU Fred	H	1. J.	MÜ/NW/WW	Hybro / Saaten-Union
22	RW 01998	(SU Torvi)	H	1. J.	MÜ/NW/WW	Hybro / Saaten-Union

H = Hybridroggen, P = Populationsroggen;

Grün unterlegt: kurze Sorten



Bitte Anschreiben vom 25.09.2023 des BSA beachten

Gelb unterlegt: zugelassen; in Klammer: noch unklar; rot und durchgestrichen: zurückgezogen

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ Anmerkung zu Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m², **1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich 250 - 320 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM,

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das BSA.

<p>Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den <u>Abbruch einer Prüfung</u> behält sich das BSA vor. <u>Termin Berichterstattung</u>: sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.07. an das DLR RNH.</p>

25S14.1 Wintertriticale LSV und WP S2

1. Versuchsthematik

Prüfung von Wintertriticalesorten hinsichtlich Ertragsverhalten, Qualitätssicherheit und Krankheitsanfälligkeit unter besonderer Beachtung veränderter Witterungs-/Klimabedingungen in zwei Intensitätsstufen.

Hintergründe

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Reduktion des PSM, NAP, Farm-to-Fork
Länderbeitrag zur bundesweiten Zulassungsprüfung		

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Brecht	16	127
2	Westerwald	WW	Nornborn	19	128
3	Westpfalz	WP	Mehlingen	16	127
4	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Sorten (2. Faktor des Versuches)

Teilsortiment mit lange Sorten:

	BSA Nr.:	Sorten	Prüfstatus	EI WP	WW HR	Züchter/Vertrieb
1	TIW 01032	Ramdram	VRS 6. J.	EI WP	WW HR	SZ Breun / Limagrain
2	TIW 01109	Lumaco	VRS 5. J.	EI WP	WW HR	Lantm. / Syngenta
WP						
3	TIW 01272	1272 PETE	3. J.	EI		SZ Petersen
4	TIW 01275	1275 LMSD	3. J.	EI		Lantmännern
5	TIW 01294	1294 R2N	3. J.	EI		RAGT
LSV						
6	TIW 01240	Promiso	1. J.	EI/WP	WW/HR	Syngenta
7	TIW 01254	Trimobe	1. J.	EI/WP	WW/HR	SZ Streng

Teilsortiment mit kurzen Sorten:

BSA Nr.:	Sorten	Prüfstatus	EI WP	WW HR	Züchter/Vertrieb	
WP						
8	TIW 01293	R2N 1293	3. J.	EI		
LSV						
9	TIW 00889	Lombardo	VRS / ES / 11. J.	EI/WP	WW/HR	Lantrm. / Syngenta
10	TIW 01033	Rivolt (EU)	ES / 6. J.	EI/WP	WW/HR	Secobra
11	TIW 01111	Trias (EU)	3. J.	EI/WP	WW/HR	IB Sortenvertrieb
12	TIW 01185	Tributo	3. J.	EI/WP	WW/HR	Danko
13	TIW 01210	Bicross	2. J.	EI/WP	WW/HR	Petersen/SU
14	TIW 01227	Fantastico	VGL 2. J.	EI/WP	WW/HR	SZ Streng/IG

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

Die Teilsortimente sind auch in der 1. Wdh. zu randomisieren und über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen.

Die Sorte Lumaco ist als langer Rand und die Sorte Lombardo als kurzer Rand vorgesehen.



Bitte Anschreiben vom 07.02.2023 des BSA beachten

Nach Zulassungsentscheidung: **Gelb unterlegt**: zugelassen; in Klammer: noch unklar; rot und durchgestrichen: zurückgezogen.

Für BIT: Die Teilsortimente sind durch das beiliegende Randsaatgut jeweils voneinander abzugrenzen. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90998 und 90999 (Sorte 'Ramdam') ist für die Ummantelung der langen Sorten und mit der Etikettierung 90111 und 90112 (Sorte 'Lombardo') für die Ummantelung der kurzen Sorten vorgesehen. Die Sorten sollen, auch in Stufe 1, Wdh. 1, innerhalb der Teilsortimente randomisiert werden. Die Teilsortimente sind in den Wiederholungen einer Behandlungsstufe jeweils versetzt anzulegen.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m², **1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.**

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen:

Boden

N_{min} -Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)

P_2O_5 , K_2O , MgO : Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM nur LSV Sorten

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das BSA und DLR RNH.

Datentransfer: Spätestens 10 Tage nach der Ernte muss der komplette Versuchsbericht per BSA-Format einschl. Textbericht und Lageplan bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn eingegangen sein.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prüfung behält sich das BSA vor.
Termin Berichterstattung: sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.07. an das DLR RNH.

25P15.1 Winterweizen N-Düngung

1. Versuchsthematik

Welche N-Düngungsintensität ist optimal für Wirtschaftlichkeit und Gewässerschutz, unter Beachtung der DüVO?

2. Faktoren

Zeitraum

2022 - 2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Pfalz	PF	Rinkenbergerhof	20	121
2	Pfalz	PF	Herxheim	20	121
3	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

1. Faktor des Versuchs: N - Düngung

Stufe	Kürzel	Bezeichnung
1	o. N.	ohne N
2	DüV 3 Gaben	Stickstoffbedarfswert (DüV) für 80 dt/ha: 230 kg N/ha für A/B-Weizen (+ / - 10 dt/ha: + 10 / - 15 kg N/ha) abzüglich: <ul style="list-style-type: none"> • N_{\min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit • N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N) • Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha, Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha) 3 Teilgaben im Verhältnis 30:40:30
3	DüV 2 Gaben	N-Menge wie Variante 2 2 Teilgaben sorten-, standort-, jahresspezifisch im Verhältnis 40:60 bei hohem N_{\min} -Gehalt bzw. 50:50 bei niedrigem N_{\min} -Gehalt im Frühjahr
4	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 10 kg N/ha auf jede N-Gabe
5	DüV - 20 % bzw. - 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 abzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe
6	DüV + 20 % bzw. + 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 2 zuzüglich 20 %, jedoch mindestens aber 10 kg N/ha auf jede N-Gabe
7	DüV + 20 % bzw. + 30 kg N	N-Menge und N-Verteilung wie Variante 3 zuzüglich 20 %, jedoch mindestens 15 kg N/ha auf jede N-Gabe

Die Varianten 1 bis 7 werden an allen Standorten durchgeführt. Weitere Varianten können an den einzelnen Standorten angehängt und im eigenen Versuchsfeldführer veröffentlicht werden.

Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Ist das Wintergetreide bei Vegetationsbeginn sehr üppig (schwach) entwickelt, kann die erste N-Gabe in den Varianten 2 bis 7 einheitlich um bis zu 15 kg/ha reduziert (erhöht) werden.
Die variantenspezifische N-Menge ist in der Summe auszubringen.
Um Schwefelmangel vorzubeugen, wird zum Vegetationsbeginn eine Vorlage von 25 kg/ha S als Kieserit gran. (25 % MgO, 20 % S) gegeben.
Die Bodenbonität (Ackerzahl) und die N-Nachlieferung aus der Vorfrucht oder langjährigen organischen Düngung werden nicht bei der N-Düngung im Versuch, sondern erst bei der späteren Auswertung berücksichtigt.

3. Versuchsanlage

Block- bzw. Spaltanlage, 4 Wiederholungen, mit Füllparzellen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Sorte

Asory

Standraum

Ortsüblich bzw. in Anlehnung an den LSV

Pflanzenschutz

Herbizide, Fungizide, Insektizide, Wachstumsregler: nach Bedarfeinheitlich über die ganze Prüfung.

▪

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung.

5. Untersuchungen:

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0-90 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKG, Trockensubstanzbestimmung, Rohprotein

Aufwuchs

Bestandesdichte

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P15.2 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen ortsüblich

Versuchsthematik

Auswirkung der Verschiebung des Saatzeitpunktes bei Winterweizen auf Ertragsparametern, Krankheiten und Unkräuter

Hintergründe

Der Klimawandel führt zu einer längeren Vegetationszeit im Herbst und einem früheren Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dies stellt eine Herausforderung für die Bestandesführung von Winterungen dar.

Gleichzeitig fördern enge, winterungsbetonte Fruchtfolgen und frühe Aussattermine bestimmte Ungräser. So keimen beispielsweise 80% der Ackerfuchsschwanzsamen im September und Oktober, also genau zu der Zeit, in der die Weizen gesät wird. Eine Verschiebung des Weizenaussaattermins ermöglicht es, die Keimwelle zu umgehen.

Der wiederholte Einsatz von Herbiziden hat zur Selektion resistenter Unkrautpopulationen geführt. Eine spätere Weizenaussaat bietet einen längeren Zeitraum für eine mechanische Unkrautregulierung. Ein Beispiel hierfür ist das „Falsche Saatbett“. Dabei erfolgt eine Saatbettbereitung ohne Aussaat. Durch die Bodenbewegung sollen möglichst viele Unkrautsamen im Oberboden zur Keimung angeregt werden.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse

Klimawandelanpassung	Reduzierung PSM	<i>Farm-to-Fork</i>
----------------------	-----------------	---------------------

Faktoren

Zeitraum

2025 - 2027

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Rheinhessen	RH	Wallertheim	16	121

Saatzeit

Es wird ein Versuch je Saatzeit angelegt:

1. Ortsüblich
2. Spät
3. sehr spät

Faktor des Versuches: Sorte (1. Versuchsfaktor)

Stufe		4
1	Chevignon	4
2	Asory	5

Faktor des Versuches: Saatstärke (2. Versuchsfaktor)

Stufe	Bezeichnung
1	70%
2	100% = Ortsüblich
3	130%

Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Vorfrucht

keine einheitliche Vorfrucht, wird in regionale Fruchtfolge integriert

Bodenbearbeitung

Herbstfurche

+ Kreiselegge (gesamter Versuch wird nach dem Pflug gekreiselt; „Falsches Saatbett“)

+ Kreiselegge zu dem jeweiligen Aussattermin

Pflanzenschutz

- Herbizideinsatz:
 - Ziel: unkraut-/ungrasfreier Bestand.
 - Bei Frühen Saatterminen wenn möglich Voraufanwendung im Herbst. Falls dies nicht möglich, erfolgt die Frühjahrsanwendung.
- Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz:
 - Der Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erfolgt analog zur Intensitätsstufe 2 der Landessortenversuche: Die Behandlungsintensität soll sich am Mittel des Prüfungssortimentes ausrichten und somit nicht an den jeweils schwächsten Prüfgliedern.
- Insektizideinsatz:
 - Insbesondere bei den früheren Saatterminen ist der Befall mit Blattläusen zu beachten. Bekämpfung eines möglichen Blattlausbefalls entsprechend der Bekämpfungsrichtwerte in der Warndienstbroschüre (Getreide, 2.4).
- Hinweise:
 - Bitte beachten Sie die Hinweise in der aktuellen Warndienstbroschüre: Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland.

Stickstoffdüngung:

Die N-Düngung erfolgt standortbezogen optimal für die A-Weizenproduktion.

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

- Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)
- P_2O_5 , K_2O , MgO

Erntegut

- Tausendkornmasse
- Hektolitergewichte

Die Erfassung der Wachstumsbeobachtungen und Krankheiten erfolgt analog zu den Landessortenversuchen.

25P15.3 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen spät

Versuchsthematik

Auswirkung der Verschiebung des Saatzeitpunktes bei Winterweizen auf Ertragsparametern, Krankheiten und Unkräuter

Hintergründe

Der Klimawandel führt zu einer längeren Vegetationszeit im Herbst und einem früheren Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dies stellt eine Herausforderung für die Bestandesführung von Winterungen dar.

Gleichzeitig fördern enge, winterungsbetonte Fruchtfolgen und frühe Aussattermine bestimmte Ungräser. So keimen beispielsweise 80% der Ackerfuchsschwanzsamen im September und Oktober, also genau zu der Zeit, in der die Weizen gesät wird. Eine Verschiebung des Weizenaussaattermins ermöglicht es, die Keimwelle zu umgehen.

Der wiederholte Einsatz von Herbiziden hat zur Selektion resistenter Unkrautpopulationen geführt. Eine spätere Weizenaussaat bietet einen längeren Zeitraum für eine mechanische Unkrautregulierung. Ein Beispiel hierfür ist das „Falsche Saatbett“. Dabei erfolgt eine Saatbettbereitung ohne Aussaat. Durch die Bodenbewegung sollen möglichst viele Unkrautsamen im Oberboden zur Keimung angeregt werden.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse

Klimawandelanpassung	Reduzierung PSM	<i>Farm-to-Fork</i>
----------------------	-----------------	---------------------

Faktoren

Zeitraum

2025 - 2027

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Rheinhessen	RH	Wallertheim	16	121

Saatzeit

Es wird ein Versuch je Saatzeit angelegt:

1. Ortsüblich
2. Spät
3. sehr spät

Faktor des Versuches: Sorte (1. Versuchsfaktor)

Stufe		Bezeichnung
1	Chevignon	Reife: 4
2	Asory	Reife: 5

Faktor des Versuches: Saatstärke (2. Versuchsfaktor)

Stufe	Bezeichnung
1	70%
2	100% = Ortsüblich
3	130%

Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Vorfrucht

keine einheitliche Vorfrucht, wird in regionale Fruchtfolge integriert

Bodenbearbeitung

Herbstfurche

+ Kreiselegge (gesamter Versuch wird nach dem Pflug gekreiselt; „Falsches Saatbett“)

+ Kreiselegge zu dem jeweiligen Aussattermin

Pflanzenschutz

- Herbizideinsatz:
 - Ziel: unkraut-/ungrasfreier Bestand.
 - Bei Frühen Saatterminen wenn möglich Voraufanwendung im Herbst. Falls dies nicht möglich, erfolgt die Frühjahrsanwendung.
- Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz:
 - Der Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erfolgt analog zur Intensitätsstufe 2 der Landessortenversuche: Die Behandlungsintensität soll sich am Mittel des Prüfungssortimentes ausrichten und somit nicht an den jeweils schwächsten Prüfgliedern.
- Insektizideinsatz:
 - Insbesondere bei den früheren Saatterminen ist der Befall mit Blattläusen zu beachten. Bekämpfung eines möglichen Blattlausbefalls entsprechend der Bekämpfungsrichtwerte in der Warndienstbroschüre (Getreide, 2.4).
- Hinweise:
 - Bitte beachten Sie die Hinweise in der aktuellen Warndienstbroschüre: Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland.

Stickstoffdüngung:

Die N-Düngung erfolgt standortbezogen optimal für die A-Weizenproduktion.

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

- Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)
- P_2O_5 , K_2O , MgO

Erntegut

- Tausendkornmasse
- Hektolitergewichte

Die Erfassung der Wachstumsbeobachtungen und Krankheiten erfolgt analog zu den Landessortenversuchen.

25P15.4 Saatzeiten und Saatstärken bei Winterweizen sehr spät

Versuchsthematik

Auswirkung der Verschiebung des Saatzeitpunktes bei Winterweizen auf Ertragsparametern, Krankheiten und Unkräuter

Hintergründe

Der Klimawandel führt zu einer längeren Vegetationszeit im Herbst und einem früheren Vegetationsbeginn im Frühjahr. Dies stellt eine Herausforderung für die Bestandesführung von Winterungen dar.

Gleichzeitig fördern enge, winterungsbetonte Fruchtfolgen und frühe Aussattermine bestimmte Ungräser. So keimen beispielsweise 80% der Ackerfuchsschwanzsamen im September und Oktober, also genau zu der Zeit, in der die Weizen gesät wird. Eine Verschiebung des Weizenaussaattermins ermöglicht es, die Keimwelle zu umgehen.

Der wiederholte Einsatz von Herbiziden hat zur Selektion resistenter Unkrautpopulationen geführt. Eine spätere Weizenaussaat bietet einen längeren Zeitraum für eine mechanische Unkrautregulierung. Ein Beispiel hierfür ist das „Falsche Saatbett“. Dabei erfolgt eine Saatbettbereitung ohne Aussaat. Durch die Bodenbewegung sollen möglichst viele Unkrautsamen im Oberboden zur Keimung angeregt werden.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse

Klimawandelanpassung	Reduzierung PSM	<i>Farm-to-Fork</i>
----------------------	-----------------	---------------------

Faktoren

Zeitraum

2025 - 2027

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Rheinhessen	RH	Wallertheim	16	121

Saatzeit

Es wird ein Versuch je Saatzeit angelegt:

1. Ortsüblich
2. Spät
3. sehr spät

Faktor des Versuches: Sorte (1. Versuchsfaktor)

Stufe		Bezeichnung
1	Chevignon	Reife: 4
2	Asory	Reife: 5

Faktor des Versuches: Saatstärke (2. Versuchsfaktor)

Stufe	Bezeichnung
1	70%
2	100% = Ortsüblich
3	130%

Versuchsanlage

Spaltanlage, 4 Wiederholungen, 1,5 m Drillbreite
Ernteteilstück > 10 m², Sorten bilden Kleinteilstück

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Vorfrucht

keine einheitliche Vorfrucht, wird in regionale Fruchtfolge integriert

Bodenbearbeitung

Herbstfurche

- + Kreiselegge (gesamter Versuch wird nach dem Pflug gekreiselt; „Falsches Saatbett“)
- + Kreiselegge zu dem jeweiligen Aussattermin

Pflanzenschutz

- Herbizideinsatz:
 - Ziel: unkraut-/ungrasfreier Bestand.
 - Bei Frühen Saatterminen wenn möglich Voraufbauanwendung im Herbst. Falls dies nicht möglich, erfolgt die Frühjahrsanwendung.
- Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz:
 - Der Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz erfolgt analog zur Intensitätsstufe 2 der Landessortenversuche: Die Behandlungsintensität soll sich am Mittel des Prüfungssortimentes ausrichten und somit nicht an den jeweils schwächsten Prüfgliedern.
- Insektizideinsatz:
 - Insbesondere bei den früheren Saatterminen ist der Befall mit Blattläusen zu beachten. Bekämpfung eines möglichen Blattlausbefalls entsprechend der Bekämpfungsrichtwerte in der Warndienstbroschüre (Getreide, 2.4).
- Hinweise:
 - Bitte beachten Sie die Hinweise in der aktuellen Warndienstbroschüre: Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland.

Stickstoffdüngung:

Die N-Düngung erfolgt standortbezogen optimal für die A-Weizenproduktion.

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

- Nmin-Untersuchung ca. 1 – 2 Wochen vor dem ersten Düngungstermin (0 – 90 cm)
- P_2O_5 , K_2O , MgO

Erntegut

- Tausendkornmasse
- Hektolitergewichte

Die Erfassung der Wachstumsbeobachtungen und Krankheiten erfolgt analog zu den Landessortenversuchen.

25S15.1 Winterweizen Landessortenversuche

1. Versuchsthematik

Prüfung der Anbaueignung von Winterweizensorten hinsichtlich Ertrags- und Qualitätseigenschaften, Resistenzverhalten und Agronomie in den Intensitätsstufen mit optimalem Fungizideinsatz sowie ohne Fungizideinsatz.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung	Nährstoffeffizienz und Gewässerschutz	Reduktion des PSM, NAP, <i>Farm-to-Fork</i>
Länderbeitrag zur bundesweiten Zulassungsprüfung		

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Brecht	16	127
2	Westerwald	WW	Nomborn	19	128
3	Westpfalz	WP	Lautersheim	16	127
4	Pfalz	PF	Herxheim	20	121
5	Rheinhessen	RH	Wallertheim	20	121
6	Hunsrück	HR	Kümbdchen	19	128

Sorten (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.:	Sorte	Q		EI	WW HR	WP, PF RH	Züchter/Vertrieb
1	WW 05246	Informer	B	VRS/8. J.	X	X	X	SZ Breun/Limagrain
2	WW 05732	KWS Donovan	A	VRS/6. J.	X	X	X	KWS Lochow
3	WW 05976	SU Jonte	A	VRS/5. J.	X	X	X	RAGT / S-U
4	WW 05253	KWS Emerick	E	8. J.	X	X	X	KWS Lochow
5	WW 05287	Asory	A	8. J.	X	X	X	Secobra
6	WW 05728	KWS Keitum	C	6. J.	X	X	X	KWS Lochow
7	WW 05997	Chevignon	(B)	6. J.	X	X	X	Hauptsaaen
8	WW 06144	Cayenne	A	3. J.	X	X	X	SZ Strube / RAGT
9	WW 06146	Absint	A	3. J.	X	X	X	SZ Strube / IG Pflz.z.
10	WW 06355	Spectral	B	3. J.	X	X	X	Sejet / Limagrain
11	WW 06377	KWS Mintum	B	3. J.	X	X	X	KWS Lochow
12	WW 06392	Exsal	E	3. J.	X	X	X	DSV
13	WW 06284	Adrenalin	A	2. J.	X	X	X	IG Pflanzenzucht
14	WW 06326	LG Optimist	A	2. J.	X	X	X	Limagrain
15	WW 06333	RGT Kreation	A	2. J.	X	X	X	RAGT
16	WW 06405	SU Tammo	B	2. J.	X	X	X	WvB / S-U
17	WW 06488	SU Tarroca	(A)	2. J.	X	X	X	Hauptsaaen
18	WW 06592	SU Magnetron	A	2. J.	X	X	X	Nordsaat / S-U
19	WW 06621	RGT Konzert	C	2. J.	X	X	X	RAGT
20	WW 06664	LG Lorimar	B	2. J.	X	X	X	Limagrain
21	WW 06723	WPB Devon	A	2. J.	X	X	X	WvB / Syngenta
22	WW 06614	Ambientus	A	2. J.	X	X	X	Secobra
23	WW 06661	Willcox	A	1. J.	X	X	X	IG Pflanzenzucht
24	WW 06668	LG Kermit	A	1. J.	X	X	X	Limagrain
25	WW 06812	SU Marathon	B	1. J.	X	X	X	Nordsaat / S-U
26	WW 06832	KWS Friese	A	1. J.	X	X	X	KWS Lochow
27	WW 06872	Emmerto	E	1. J.	X	X	X	Secobra
28	WW 06876	Kumpel	A	1. J.	X	X	X	Secobra
29	WW 06881	Filius	A	1. J.	X	X	X	Syngenta

H = Hybride mit 25% geringere keimfähige Körner Aussaatstärke

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Für die Umrandung (Ränder rechts und links) des Versuches soll die Sorte Asory genommen werden.

Gelb unterlegt: zugelassen; in Klammer: noch unklar; rot und durchgestrichen: zurückgezogen.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem Bundessortenamt ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM, Trockensubstanzbestimmung des Erntegutes

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25S15.2 Winterweizen WP S3

1. Versuchsfrage

Sortenprüfungen im Vergleich extensiver und praxisüblicher Bestandesführung.

2. Faktoren

2.1 Jahr: 2025

2.2 Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Pfalz	PF	Herxheim	20	121

2.3 **Sorten / Orte** (2. Faktor des Versuches)

1	WW 05246	Informer	VRS	SZ Breun / Limagrain
2	WW 05732	KWS Donovan	VRS	KWS Lochow GmbH
3	WW 05976	SU Jonte	VRS	RAGT / S - U
4	WW 04560	RGT Reform	VGL	RAGT
5	WW 06336	RGT Kreuzer	VGL	RAGT
6	WW 06392	Exsal	VGL	DSV
7	WW 07013	NORD 7013	3.	Nordsaat
8	WW 07017	NORD 7017	3.	Nordsaat
9	WW 07024	LOCH 7024	3.	KWS Lochow
10	WW 07029	LOCH 7029	3.	KWS Lochow
11	WW 07030	LOCH 7030	3.	KWS Lochow
12	WW 07032	LOCH 7032	3.	KWS Lochow
13	WW 07035	ECK 7035	3.	W.v.B. Eckendorf
14	WW 07043	ASUR 7043	3.	
15	WW 07045	ASUR 7045	3.	
16	WW 07072	R2N 7072	3.	RAGT
17	WW 07083	SECO 7083	3.	Secobra
18	WW 07085	SECO 7085	3.	Secobra
19	WW 07091	LMGN 7091	3.	Limagrain
20	WW 07094	LMGN 7094	3.	Limagrain
21	WW 07098	LMGN 7098	3.	Limagrain
22	WW 07099	LMGN 7099	3.	Limagrain
23	WW 07124	BREN 7124	3.	SZ Breun

Bitte das Anschreiben des BSA vom 02.10.24 beachten!

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

- 4.1 Saatstärke: ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m²
- 4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung. Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich über die ganze Prüfung.
- 4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der Rubrik „Düngung“ im Internet-Portal des DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (www.pflanzenbau.rlp.de)).

5. Untersuchungen:

- 5.1 Boden N_{min}: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 90 cm).
P₂O₅, K₂O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage
- 5.2 Erntegut nach besonderer Anweisung durch das BSA
- 5.3 Dienststelle: TKG, TS,
- 5.4 Qualitätsunters.: Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prüfung behält sich das Bundessortenamt vor.

Termin Berichterstattung: ---> sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

25S15.3 Winterweizen Bundessortenversuch

1. Versuchsthematik

Sortenprüfung im Vergleich mit extensiver zu praxisüblicher Bestandesführung.

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Westerwald	WW	Nomborn	19	128

2.3 Sorten / Orte

	BSA Nr.:	Sorte		Q.	Züchter/Vertrieb
1	WW 05246	Informer	VRS	B	Limagrain
2	WW 05732	KWS Donovan	VRS	A	KWS Lochow
3	WW 05976	SU Jonte	VRS	A	Eckendorf/Saaten-Union
4	WW 04560	RGT Reform	VGL	A	RAGT
5	WW 06336	RGT Kreuzer	VGL	B	RAGT
6	WW 06392	Exsal	VGL	E	DSV
7	WW 06812	SU Marathon			Nordsaat
8	WW 06823	KWS Dottie			KWS Lochow
9	WW 06832	KWS Friese			KWS Lochow
10	WW 06842	Loxley			SZ Breun
11	WW 06847	Bernd			SZ Streng
12	WW 06849	Sportsman			SZ Streng
13	WW 06858	LG Kaschkai			Limagrain
14	WW 06861	LG Tomjol			Limagrain
15	WW 06863	WPB Fulco			W.B. Eckendorf
16	WW 06866	SU Hexer			W.B. Eckendorf
17	WW 06872	Emmert			Secobra
18	WW 06876	Kumpel			Syngenta
19	WW 06881	Filius			Secobra
20	WW 06893	RGT Blitz			RAGT
21	WW 06900	Gerlach			DSV
22	WW 06908	Intensity			SZ Streng
23	WW 06910	Weigl			Sejet

H = Hybride mit 25% geringere keimfähige Körner Aussaatstärke

Gelb unterlegt: zugelassen; in Klammer: noch unklar; rot und durchgestrichen: zurückgezogen

3. Versuchsanlage

Blockanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM,

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25Ö15.3 Winterweizen Ökologischer Anbau LSV + WP

1. Versuchsthematik

Prüfung von Weizensorten auf ökologisch bewirtschafteten Standorten.

2. Faktoren:

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Nahe	NH	Waldböckelheim	20	121
2	Westpfalz	WP	Biedesheim	20	121

Sorten / Orte (1. Faktor des Versuches)

Teilsortiment mit langen Sorten:

	BSA Nr.	Sorte	Q.	Prüfstatus			Züchter / Vertrieb
WP							
1	WW 05286	Wendelin	E	VRS	WP	NH	Secobra / Natur-Saaten
2	WW 05694	Grannosos	E	VRS / 5. J.	WP	NH	LBSD
3	WW 05988	Castado	E	VGL / 4. J	WP	NH	LBSD
4	WW 06130	Rübezahl	A	VGL / 4. J	WP	NH	Secobra / Natur-Saaten
5	WW 07005	LBSD 7005		3.		NH	LBSD
6	WW 07076	SECO 7076		3.		NH	Secobra
7	WW 07077	SECO 7077		3.		NH	Secobra
8	WW 07115	INSA 7115		3.		NH	Intersaatzucht GmbH
9	WW 07416	DONA 7416		1.		NH	SZ Donau
LSV							
10	WW 06186	Absolut	A	3. J	WP	NH	SZ Streng / IG Pflz.Z
11	WW 06796	Axaro	A	3. J	WP	NH	SZ Donau / Dt. Saatgut
12	WW 06612	Vinzenz	E	2. J	WP	NH	Secobra
13		Cian	E	2. J	WP	NH	GZ Peter Kunz
14	WW 06951	Mandadrin	E	2.J	WP	NH	Natur-Saaten
15	WW 06991	Rosatch	E	2.J	WP	NH	DSFA Agroscope / DSP
16	WW 05412	Curier	E	4.J.	WP	NH	LBSD

Teilsortiment mit kurzen Sorten:

	BSA Nr.	Sorte	Q.	Prüfstatus			Züchter / Vertrieb
WP							
17	WW 06392	Exsal	E	VRS 2. J.	WP	NH	DSV
18	WW 07066	R2N 7066		3.		NH	RAGT
19	WW 07113	INSA 7113		3.		NH	Intersaatzucht GmbH
20	WW 07329	R2N 7329		2.		NH	RAGT
21	WW 07472	LIPP 7472		1.		NH	DSV
22	WW 07541	R2N 7541		1.		NH	RAGT
23	WW 07544	SECO 7544		1.		NH	Secobra
LSV							
24	WW 05728	KWS Keitum	C	3. J.	WP	NH	KWS Lochow
25	WW 06438	Montalbano	E	3. J.	WP	NH	Natur-Saaten
26	WW 06398	Watzman	B	2. J.	WP	NH	IG Pflanzenzucht
27	WW 06642	KWS Espinum	B	2. J.	WP	NH	KWS Lochow
28	WW 06799	Elanza	B	2. J.	WP	NH	Natursaaten / DSV
29	WW 06614	Ambientus	A	1. J.	WP	NH	Secobra
30	WW 06284	Adrenalin	A	1. J.	WP	NH	SZ Streng / IG Pflz.z.
31	WW 06329	RGT Dello	C	1. J.	WP	NH	RAGT



Bitte Anschreiben vom 26.09.2023 des BSA beachten

Für SIM: Die Teilsortimente sind durch das beiliegende Randsaatgut jeweils voneinander abzugrenzen. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90998 und 90999 (Sorte 'Wendelin') ist für die Ummantelung der langen Sorten und mit der Etikettierung 90111 und 90112 (Sorte 'Moschus') für die Ummantelung der kurzen Sorten vorgesehen. Die Sorten sollen, auch in Wdh. 1, innerhalb der Teilsortimente randomisiert werden. Die Teilsortimente sind in den Wiederholungen einer Behandlungsstufe jeweils versetzt anzulegen.

3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung:

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)

P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM,

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH und BSA.

25S15.4 Winterweizen EU-Sortenprüfung

1. Versuchsthematik

EU-Sortenprüfung im Vergleich mit extensiver zu praxisüblicher Bestandesführung.

2. Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Westpfalz	WP	Lautersheim	16	127

Sorten (2. Faktor des Versuches)

	BSA Kennr.	Sorten		Status	Züchter/Vertrieb
1	WW 05246	Informer	B	VRS	SZ Breun / Limagrain
2	WW 05732	KWS Donovan	A	VGL	KWS
3	WW 05976	SU Jonte	A	VRS	RAGT
4	WW 04560	RGT Reform	A	VGL	RAGT
5	WW 06336	RGT Kreuzer	B	VGL	RAGT
6	WW 06392	Exsal g	E	VGL	DSV
7	WW 05998	Complice g	(B)	VGL	DSV
8	WW 07185	Pontiform		EU 2	Strube Research
9	WW 07233	Karoque		EU 2	DSV
10	WW 07351	SY Transition g		EU 2	Syngenta Seeds
11	WW 07353	RGT Luxeo g		EU 2	RAGT
12	WW 07355	Pondor		EU 2	Hauptsaaen
13	WW 07564	Attraktor g		EU 1	Limagrain
14	WW 07565	Camillus g		EU 1	Saatbau Deutschland
15	WW 07566	Olaf		EU 1	Hauptsaaen
16	WW 07567	Thermidor		EU 1	Hauptsaaen
17	WW 07568	Fabulor		EU 1	Hauptsaaen
18	WW 07569	KWS Etoile		EU 1	KWS
19	WW 06642	KWS Espinum g		EU 1	KWS

g = Grannenweizen, H = Hybride mit 25% geringere keimfähige Körner Aussaatstärke



Bitte beachten Sie das Anschreiben vom 6.09.2023 der SFG.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die gesamte Prüfung.

Die N-Düngung darf in der intensiven Stufe (Stufe 2) keinesfalls niedriger sein als in der extensiven Stufe (Stufe 1) weil sonst die Effekte des Wachstumsregulators und der Fungizide nicht quantifiziert werden können und eine sachgerechte Auswertung nicht mehr möglich ist.

3. Versuchsanlage

Spaltanlage mit mindestens 2 Wiederholungen je Behandlungsstufe.

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

ortsüblich 300 - 450 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Bonituren

entsprechend den „Richtlinien zur Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“ des Bundessortenamtes, Ausgabe 2000 und deren Ergänzungen.

Um die Frühreife der von den Anmeldern als frühreif eingestuftten Sorten zuverlässig einschätzen zu können, ist an allen Standorten das Merkmal Gelbreife zu erheben und zu berichten.

5. Untersuchungen:

Boden

N_{min}: 1 - 2 Wochen vor dem ersten N-Düngungstermin (0 - 90 cm). P₂O₅, K₂O, Mg: rechtzeitig vor Versuchsanlage

Erntegut

nach besonderer Anweisung durch die SFG .

TKG vom kompletten Sortiment nur aus Stufe 2,

25S15.8 Winterweizen LSV frühe Sorten

1. Versuchsthematik

Prüfung von frühabreifenden Winterweizensorten.

2. Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum		Ort	AG	BKR
1	Westpfalz	WP	Lautersheim	16	127
2	Pfalz	PF	Herxheim	20	121
3	Rheinessen	RH	Wallertheim	20	121

Sorten (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.:	Sorte	Q.		WP, RH	PF	Züchter/Vertrieb
1	WW 05998	Complice g	(B)	VRS / 6. J.	X	X	DSV
2	WW 06733	Winner g	(C)	3. J.	X	X	Syngenta
3	WW 06952	Garfield g	(B)	2. J.	X	X	Secobra
4	WW 06908	Intensity g	A	1. J.	X	X	Ackermann Saat.
5	WW 07060	Balzac g	(B)	1. J.	X	X	Hauptsaaen
6	WW 07061	Shrek	(B/C)	1. J.	X	X	Hauptsaaen
7	WW 07062	RGT Pacteo g	(A/B)	1. J.	X	X	RAGT

H = Hybride mit 25% geringere keimfähige Körner Aussaatstärke

(g) = begrannt; () = Qualitätseinstufung der EU-Sorten durch die Sortenkommission

Kernsortiment der Bundesländer: BW = Baden-Württemberg, HE = Hessen und RP = Rheinland-Pfalz. Diese Sorten werden an allen Standorten geprüft.

Umrandung: Complice

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

¹⁾ Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ Anmerkung zu Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

ortsüblich - 300 - 450 keimf. Kö./m²

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

5. Untersuchungen:

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm), P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKG,
- TS
- hl - Gewicht Stufe 2

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgt in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25S16.1 Spelzweizen Wertprüfung Integriertes Prüfsystem

1. Versuchsthematik

Prüfung von Spelzweizensorten

2. Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Brecht	16	127

Sorten / Orte (2. Faktor des Versuches)

Teilsortiment lange Sorten

		Sorten		Züchter/Vertrieb
1	SPW 02639	Zollernperle	VRS	Südwestdeutsche Saatzucht
2	SPW 02647	Albertino	VRS	Franck Dr. P. / I.G. Pfl.zucht
3	SPW 02682	Franckentop	VRS	Südwestdeutsche SZ / I.G. Pfl.zucht
4	SPW 02708	Conforte	VGL/LS2	Südwestsaat / S - U
5	SPW 02722	RAIF 2722	3.	ZG Raiffeisen eG
6	SPW 02723	SAZS 2723	3.	Saaten-Zentrum Schöndorf
7	SPW 02736	KNZD 2736	2.	
8	SPW 02737	GHG 2737	2.	Südwestsaat
9	SPW 02740	WALN 2740	2.	
10	SPW 02741	LOCH 2741	2.	KWS Lochow
11	SPW 02745	FRCK 2745	2.	Franck Dr. P
12	SPW 02749	GHG 2749	1.	Südwestsaat
13	SPW 02750	BREN 2750	1.	SZ Breun
14	SPW 02754	HAUP 2754	1.	Hauptsaaten
15	SPW 02755	WALN 2755	1.	
16	SPW 02719	Alrese	LS1	Dr. B. Alter

Teilsortiment kurze Sorten

17	SPW 02662	Zollernfit	VGL/LS4	Südwestdeutsche SZ / S – U
18	SPW 02710	Alliente	VGL/LS2	PZO Oberlimpurg / IG Plz.z
19	SPW 02730	FRCK 2730	3.	Franck Dr. P
20	SPW 02731	FRCK 2731	3.	Franck Dr. P
21	SPW 02733	FRCK 2733	2.	Franck Dr. P
22	SPW 02744	ALTE 2744	2.	Dr. B. Alter
23	SPW 02746	FRCK 2746	2.	Franck Dr. P
24	SPW 02751	LOCH 2751	1.	KWS Lochow
25	SPW 02752	LOCH 2752	1.	KWS Lochow
26	SPW 02753	RAIF 2753	1.	ZG Raiffeisen eG
27	SPW 02695	Badenglanz	LS4	ZG Raiffeisen eG
28	SPW 02680	Stauferpracht	LS3	Franck Dr. P
29	SPW 02717	Rheingold	LS1	ZG Raiffeisen eG



Bitte beachten Sie das Anschreiben vom 08.10.2024 des BSA.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	nach Vorgaben der DüV	nein *	nein
2	nach Vorgaben der DüV	ja	ja

1) **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

2) **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem DLR RNH ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage:

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Ernteteilstück > 10 m²

Die Teilsortimente sind durch das jeweilige Randsaatgut voneinander abzugrenzen. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90998 u. 90999 (Hohenloher) ist für die Ummantelung der langen Sorten. Das Randsaatgut mit der Etikettierung 90111 u. 90112 (Zollernfit) ist für die Ummantelung der kurzen Sorten. Die Teilsortimente sind über die Blöcke hinweg versetzt anzulegen. **1. Wiederholung innerhalb der Teilsortimente randomisieren!**

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

ortsüblich - 200 Fesen/m² (ca. 200kg/ha)

Saatzeit

wie bei Winterweizen

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH. **Kein Einsatz von Atlantis WG wegen sortenspezifischer Reaktionen.** Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die ganze Prüfung.

N-Düngung:

Ortsübliches Optimum anstreben

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

5. Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm), P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH und für die Wertprüfungen durch das BSA.

Für die Wertprüfungen sind die Anweisungen des Bundessortenamtes unbedingt zu beachten. Die Entscheidung über den Abbruch einer Prü-fung behält sich das Bundessortenamt vor. Termin
Berichterstattung: sofort nach der Versuchsernte, jedoch spätestens bis 25.08. an das DLR RNH.

25Ö16.3 Dinkel Ökologischer Anbau

1. Versuchsthematik

Prüfung von Dinkelsorten auf ökologisch bewirtschafteten Standorten.

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Nahe	NH	Waldböckelheim	20	121

Sorten

	Kenn-Nummer	Sorten	Wb RP	Bay	RLP	Züchter/Vertrieb
1	SPW 02596	Zollernspelz	mehrj	x	x	S U
2	SPW 02647	Albertino	mehrj	x	x	Dr. Alter
3	SPW 02656	Gletscher	mehrj	x	x	Peter Kunz
4	SPW 02630	Comburger *	4. J	x	x	PZO Oberlimpurg / IG Plz.z
5	SPW 02657	Serpentin	4. J	x	x	Peter Kunz
6	SPW 02682	Franckentop*	4. J	x	x	PZO Oberlimpurg / IG Plz.z
7	SPW 02685	Asturin	4. J	x	x	GZ Peter Kunz
8	SPW 02695	Badenglanz	3. J	x	x	ZG Raiffeisen eG
9	SPW 02680	Stauferpracht*	2. J	x	x	PZO Oberlimpurg / IG Plz.z
10	SPW 02708	Conforte	2. J	x	x	Südwestsaat
11	SPW 02710	Alliente	1. J	x	x	Dr. Alter
12	SPW 02713	Lohengrin	1. J	x	x	SZ Donau/MFG Deutsche Saat

3. Versuchsanlage

Blockanlage, 4 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 200 Fesen/m² (ca. 200kg/ha)

Untersuchungen

Boden

N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm), P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

Nach besonderer Anweisung durch das BSA

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH Bad Kreuznach.

25S17.1 Winterhartweizen WP und LSV

1. Versuchsthematik

Prüfung von Winterhartweizensorten hinsichtlich Ertragsverhalten, Qualitätssicherheit, N-Effizienz und Krankheitsanfälligkeit unter besonderer Beachtung veränderter Witterungs-/Klimabedingungen in zwei Intensitätsstufen.

Hintergründe

Der Pro-Kopf-Verbrauch von Nudeln in Deutschland ist so hoch wie noch nie: Er beträgt aktuell 9,8 kg pro Jahr bzw. 200 g pro Woche. Der Bedarf an Hartweizen zur Nudelproduktion kann jedoch nur zur Hälfte durch inländische Ware gedeckt werden. Der Rest an verarbeiteter Ware wird überwiegend aus Frankreich und Kanada importiert. Durum trifft also in Deutschland auf einen aufnahmefähigen Markt (mit attraktiven Preisen).

In Rheinland-Pfalz liegt die Anbaufläche bei ca. 3800 ha. Die Hauptanbauregionen sind die Wärmelagen des Rheingrabens (warme und trockene Standorte). Mit Blick auf die zunehmende Trockenheit und weniger Niederschlag kann der Anbau von Winterhartweizen zunehmend in den Fokus rücken.

In der Praxis variieren die Erträge bei Winterdurum in Deutschland zwischen einzelnen Betrieben, Regionen und Jahren in Abhängigkeit von der Wasserversorgung zwischen knapp 25 dt/ha bis hin zu etwa 90 dt/ha. Die Qualität ist im Durumanbau entscheidend (Qualität vor Quantität). Voraussetzung dafür ist eine trocken-warme Witterung von Beginn der Abreife bis zur Ernte. Feuchte Witterung während der Reife führt zu Dunkelfleckigkeit, verminderter Glasigkeit und zu Auswuchsschäden. Die Belastung mit Fusarium-Toxinen stellt ebenso ein erhebliches Qualitätsrisiko dar.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Klimawandelanpassung und Klimaschutz	Regionale Wertschöpfung Heimische Produktion	Anbaudiversifizierung
Länderbeitrag zur bundesweiten Zulassungsprüfung		

2. Faktoren

Zeitraum

2025

Orte

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Pfalz	PF	Herxheim	20	121
2	Rheinessen	RH	Wallertheim	20	121

Sorten (2. Faktor des Versuches)

	BSA Nr.	Sorten		Züchter/Vertrieb
1	HWW 01344	Wintergold	VRS	Südwestdt. SZ / Saaten-U.
2	HWW 01374	Wintersonne	VRS / ES / LS 3	Südwestdt. SZ / Saaten-U.
3	HWW 01365	Diadur	VGL / LS 4	SB Linz / IG Plz.z
4	HWW 01369	Winterstern	VGL / LS 3	Südwestdt. SZ / Saaten-U.
5	HWW 01383	HAUP 1383	2. J.	Hauptsaaten
6	HWW 01386	ALTE 1386	2. J.	SZ Dr. Alter
7	HWW 01388	GHG 1388	2. J.	Südwestsaat
8	HWW 01396	HAUP 1396	1. J.	Hauptsaaten

9	HWW 01397	HAUP 1397	1. J.	Hauptsaaten
10	HWW 01398	SBLZ 1398	1. J.	Saatbau Deutschland
11	HWW 01362	Sambadur	ES / LS 9	SZ Donau / Hauptsaaten
12	HWW 01378	RGT Belalur	LS 1	RAGT
13	HWW 01382	Berndur	LS 1	Südwestdt. SZ / Saaten-U.
14	HWW 01385	Duraverde	LS 1	Südwestdt. SZ / Saaten-U.
15	HWW 01392	RGT Voilur	LS 2	RAGT
16	HWW 01394	Anvergur	LS 2	Hauptsaaten



Bitte beachten Sie das Anschreiben vom 27.09.2023 des BSA.

N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches)

	Stickstoff	Wa.regler	Fungizide ¹⁾
1	kulturbezogene N _{min} -Methode ¹⁾	nein*/red	Nein
2	kulturbezogene N _{min} -Methode	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

¹⁾ **Anmerkung zu Stufe 1:** N-Düngung wie in Stufe 2.

²⁾ **Anmerkung zu Stufe 2:** Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

* Nur bei boden-/vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist nach Rücksprache mit dem BSA ein reduzierter Wachstumsreglereinsatz (max. 50% der Stufe 2) zulässig.

3. Versuchsanlage

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Ernteteilstück > 10 m². Der gemeinsame Anbau der oben aufgeführten Sorten ist verbindlich. Die Sorten sind gemeinsam zu randomisieren. Die Ergebnisse und Ernteproben von allen angebauten Sorten (WP und LSV) sind gemeinsam zu übermitteln.

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich - 300 - 400 keimf. Kö./m². Aussaat: So früh wie möglich in einen feinkrumigen, trockenen, erwärmten Boden mit einer max. Saattiefe von 3 cm (allgemeine Triebkraftschwäche)

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis. N-Düngung: ortsübliches Optimum

5. Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0 - 60 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKG,
- Trockensubstanzgehalt des Erntegutes

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH und für Wertprüfungen durch das BSA.

25S49.1 LSV GPS Wintertriticale

1. **Versuchsfrage** Sortenleistung bei unterschiedlicher Intensität.

2. **Faktoren**

2.1 Jahr: 2025

2.2 Orte:

	Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
1	Eifel	EI	Brecht	16	127

2.3 Sorten

	BSA Nr.:	Sorten	Züchter/Vertrieb
1	TIW 00936	Tender PZO	IG Pflanzenzucht
2	TIW 01010	Trimasso	IG Pflanzenzucht
3	TIW 01114	Allrounder PZO	IG Pflanzenzucht
4	TIW 01200	Kitesurf	Hauptsäaten
5	TIW 01033	Rivolt	Secobra
6	TIW 01109	Lumaco	Syngenta
7	TIW 01156	Resolut PZO	IG Pflanzenzucht
8	TIW 01171	Brehat	DSV
9	TIW 01210	Bicross	Säaten-Union
10	TIW 01212	Elephantus PZO	IG Pflanzenzucht
11	TIW 01254	(Trimobe)	IG Pflanzenzucht

2.4 N-Düngung / Pflanzenschutz (1. Faktor des Versuches nur in Simmern)

	N-Düngung	Wa.regler	Fungizide ²⁾
1	kulturbezogene N _{min} -Methode ¹⁾	nein / red.*	Nein
2	120-180 kg N/ha in 2 Gaben Vegetationsbeginn und BBCH 30-32	ja	Fungizid-Anwendung nach den in der Warndienstbroschüre beschriebenen Bekämpfungsschwellen

¹⁾Anmerkung zu Stufe 1: N-Düngung wie in Stufe 2,

²⁾Anmerkung zu Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal (siehe Hinweis bei Durchführung). Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalem Ertragsergebnis für die Nutzung als GPS für Biogasanlagen

* max 50% der Stufe 2

3. **Versuchsanlage**

Spaltanlage, 3 Wiederholungen, Erntefläche > 10 m²

1. Wdh Stufe 1 muß randomisiert werden.

4. **Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen**

4.1 Saatstärke: ortsüblich 250 - 350 keimf. Kö./m²

4.2 Pfl.schutz: siehe Punkt 5.3 der Allgemeinen Hinweise zur Versuchsdurchführung.
Bei Bedarf Insektizidbehandlung über die ganze Prüfung.

4.3 Grunddüngung: Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis (siehe auch aktuelle Merkblätter unter der

25P80.1 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet

1. Versuchsthematik

Optimierung der N-Düngung bei verschiedenen Ackerbaukulturen hinsichtlich Ertrag, Qualitätseigenschaften und Wasserschutz.

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Ort	Kultur
1	WSG VG Kirn-Land	Becherbach	WW

Faktor des Versuches: N-Düngung

Stufe		Bezeichnung
1	DüV opt	Stickstoffbedarfswert (DüV) abzüglich: <ul style="list-style-type: none">• N_{\min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit• N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N)• Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha, Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha)
2	DüV - 30kg N	DüV optimal – 30 kg
3	DüV+ 30kg N	DüV optimal + 30 kg

Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Versuchsanlage

Spiegelbildliche Anlage, 2 Wiederholungen, Drillbreite und Teilstückgröße ach einzelbetrieblichen Vorgaben

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich

Pflanzenschutz

Ortsüblich

Grunddüngung

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung

5. Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0-90 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

TKM

Je nach Kultur Sortierung: Folgende Fraktionen werden erfasst:

- Messen:
 - 2,2 – 2,5 mm
 - 2,5 bis 2,8 mm
 - > 2,8 mm

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P80.2 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet

1. Versuchsthematik

Optimierung der N-Düngung bei verschiedenen Ackerbaukulturen hinsichtlich Ertrag, Qualitätseigenschaften und Wasserschutz.

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Ort	Kultur
1	WSG VG Meisenheim	Lettweiler	GW

Faktor des Versuches: N-Düngung

Stufe		Bezeichnung
1	DüV opt	Stickstoffbedarfswert (DüV) abzüglich: <ul style="list-style-type: none">• N_{\min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit• N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N)• Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha, Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha)
2	DüV - 30kg N	DüV optimal – 30 kg
3	DüV + 30kg N	DüV optimal + 30 kg

Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Versuchsanlage

Spiegelbildliche Anlage, 2 Wiederholungen, Drillbreite und Teilstückgröße ach einzelbetrieblichen Vorgaben

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich

Pflanzenschutz

Ortsüblich

Grunddüngung

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung

5. Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0-90 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM

Je nach Kultur Sortierung: Folgende Fraktionen werden erfasst:

- Messen:
 - 2,2 – 2,5 mm
 - 2,5 bis 2,8 mm
 - > 2,8 mm

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P80.3 Dauerdüngungsversuch im Wasserschutzgebiet

1. Versuchsthematik

Optimierung der N-Düngung bei verschiedenen Ackerbaukulturen hinsichtlich Ertrag, Qualitätseigenschaften und Wasserschutz.

Faktoren

Zeitraum

2025

Orte:

	Naturraum	Ort	Kultur
1	WSG VG Kirn-Land	Limbach	RAW

Faktor des Versuches: N-Düngung

Stufe		Bezeichnung
1	DüV opt	Stickstoffbedarfswert (DüV) abzüglich: <ul style="list-style-type: none">• N_{min}-Gehalt in 0-90 cm Bodentiefe je nach Standort-Gründigkeit• N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % der Menge an ausgebrachtem Gesamt-N)• Vorfrucht (Getreide, Mais, Kartoffeln: 0 kg N/ha, Raps, Zuckerrüben, Körnerleguminosen: 10 kg N/ha)
2	DüV - 30kg N	DüV optimal – 30 kg
3	DüV + 30kg N	DüV optimal + 30 kg

Der Stickstoffbedarfswert ist nach Maßgabe des tatsächlichen Ertragsniveaus im Durchschnitt der letzten drei Versuchsjahre am Standort anzupassen. Bei Abweichungen von mehr als 20 % in einem der letzten drei Jahre kann das Ertragsniveau des jeweils vorausgegangenen Jahres herangezogen werden.

Versuchsanlage

Spiegelbildliche Anlage, 2 Wiederholungen, Drillbreite und Teilstückgröße ach einzelbetrieblichen Vorgaben

4. Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Standraum

Ortsüblich

Pflanzenschutz

Ortsüblich

Grunddüngung

Die Höhe der K₂O-, P₂O₅-, CaO- und MgO-Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Düngungsvorgeschichte

Bitte erfassen Sie Art und Umfang der langjährigen organischen Düngung

5. Untersuchungen

Boden

- N_{min}-Untersuchung zur Saat (0-90 cm)
- P₂O₅, K₂O, MgO: Probenahme rechtzeitig vor Versuchsanlage.

Erntegut

- TKM

Je nach Kultur Sortierung: Folgende Fraktionen werden erfasst:

- Messen:
 - 2,2 – 2,5 mm
 - 2,5 bis 2,8 mm
 - > 2,8 mm

Qualitätsuntersuchung

Spezielle Anweisungen über die Qualitätsuntersuchungen erfolgen in einem gesonderten Schreiben durch das DLR RNH.

25P90.19 Demonstration verschiedener Saatverfahren von Zwischenfrucht und Hauptfrucht im Rahmen einer Ackerbau Fruchtfolge

2. Versuchsthematik

Prüfung und Untersuchung unterschiedlicher Saatverfahren bei Haupt- und Zwischenfrüchten in Bezug auf die Bodenstruktur, den Pflanzenschutzmittelaufwand, die Pflanzen- und Ertragsentwicklung zwecks realistischer Folgenabschätzung für den Boden und die Erträge.

Hintergrund

Der Klimawandel und die damit einhergehenden langen Trockenphasen und ungleichmäßig verteilten Niederschläge in weiten Teilen Rheinhessens schreitet immer weiter fort. Dies hat zur Folge, dass bei der derzeit ortsüblichen Bodenbearbeitungs- und Saatechnik für Zwischenfrüchte und Hauptkulturen wertvolles Bodenwasser verloren geht und die Böden zudem stark austrocknen können. Dieses kann mittelfristig zu einer dauerhaften Stagnation oder sogar Verschlechterung der Felderträge bei Hauptfrüchten führen.

Besonderheit dieses Versuchskonzeptes ist, dass durch die spezielle Versuchsanlage parzellengenau vier Verfahren von Saatechniken im Dauerversuch die Auswirkungen einer langfristig reduzierten bzw. unterbleibenden Bodenbearbeitung genau untersucht und quantifiziert werden können. Die Ergebnisse in Bezug auf Auswirkungen im Boden, den Pflegeaufwand in den Kulturen und die Ertragsbildung sind wichtige Grundlagen zur Ableitung von Handlungsoptionen und Strategien für die landwirtschaftliche Praxis im Hinblick auf die sich ändernden Klimabedingungen.

Themenrelevanz im öffentlichen Interesse		
Effiziente Bodenwassernutzung, Aufwand von Pflanzenschutzmitteln, Ertragsentwicklung	Bodenschutz (Erosion) Klimaschutz	Reduktion Aufwand von Pflanzenschutzmitteln Ernährungssicherheit

Faktoren

Zeitraum

2023 – 2027 (ggf. 2030)

Orte:

Naturraum	Kürzel	Ort	AG	BKR
Rheinhessen	RH	Eichenhof, Rommersheim	20	121

Saatverfahren (1. Faktor des Versuchs)

Vgl.	Varianten
1	Ohne Zwischenfrucht, dann konservierende Bodenbearbeitung und Saat
2	Zwischenfrucht und Hauptfrucht im Streifensaatverfahren
3	Zwischenfrucht in flacher Mulchsaat, Hauptfrucht Direktsaat
4	Zwischenfrucht und Hauptfrucht in Direktsaat

	Verfahren	Technik
1	Variante 1	Mulchgrubber und Drillmaschine mit Scheibenscharen 3 m (ohne Zwischenfrucht, betriebsübliche Variante)
2	Variante 2	StripTill Saat mit CLAYDON Hybrid 3 m (Zwischenfrucht und Hauptfrucht)
3	Variante 3	Mulchgrubber oder Coverseeder (zur Zwischenfrucht); Direktsaat mit LANDWEHR (zur Hauptfrucht)
4	Variante 4	Direktsaat mit NOVAG T-ForcePlus 350 (Zwischenfrucht und Hauptfrucht ohne Bodenbearbeitung)

Versuchsanlage

- Blockanlage, Erntefläche ca. 2 ha
- 1 Block beschreibt ein Verfahren

Allgemeine Bedingungen und Begleitmaßnahmen

Saatstärken

ortsüblich – je nach Kultur

Pflanzenschutz

- Siehe Pflanzenschutzempfehlungen im Ackerbau und Grünland, DLR RNH.
- Nach Bonitur und Schadschwelle

Grunddüngung:

Die Höhe der K_2O -, P_2O_5 -, CaO - und MgO -Düngung richtet sich nach dem Bodenuntersuchungsergebnis.

Untersuchungen

Boden

N_{min} -Untersuchung

	Termin	Tiefe cm	Anzahl
1	Frühjahr - vor erster Düngung	0 - 60	1 Probe je Block

Bodenproben - Nährstoffe

	Termin	Tiefe cm	Anzahl
1	Frühjahr- vor erster Düngung	0 - 30	1 Probe je Block P, K, Mg, Spurenelemente; C/N-Verhältnis

Bodenproben - C_{org} /Humusgehalt

	Termin	Tiefe cm	Anzahl
1	Frühjahr- vor erster Düngung; einmalig alle 3 Jahre	0 - 30	1 Probe je Block

Hauptkultur:

Feldaufgang
Triebbildung
Wachstumsverlauf
Krankheitsbonituren

Pflanzenschutz

Zwischenfrucht und Beikrautregulierung
PSM Wirkungsgrade
Fungizid-/Wachstumsreglereinsatz

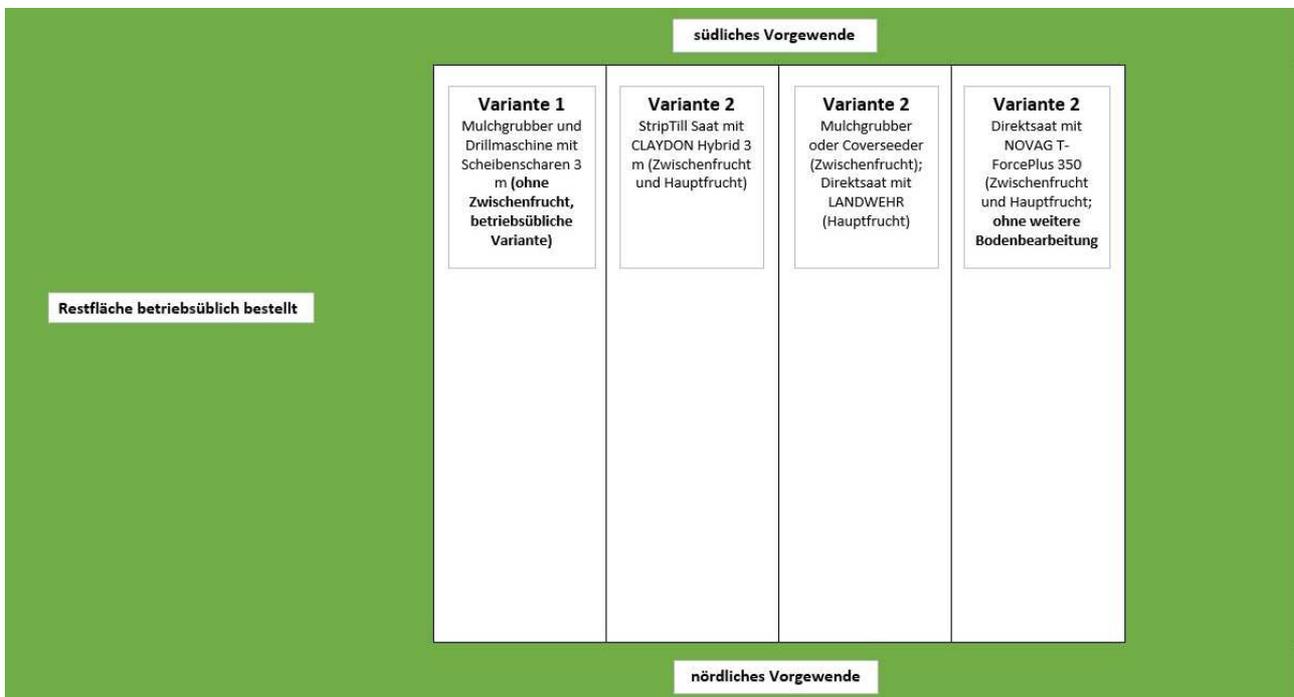
Erntegut

Trockensubstanz
TKM
HI-Gewicht

Qualitätsuntersuchung - Inhaltsstoffe

Rohproteingehalt
Sortierung

P90.19:



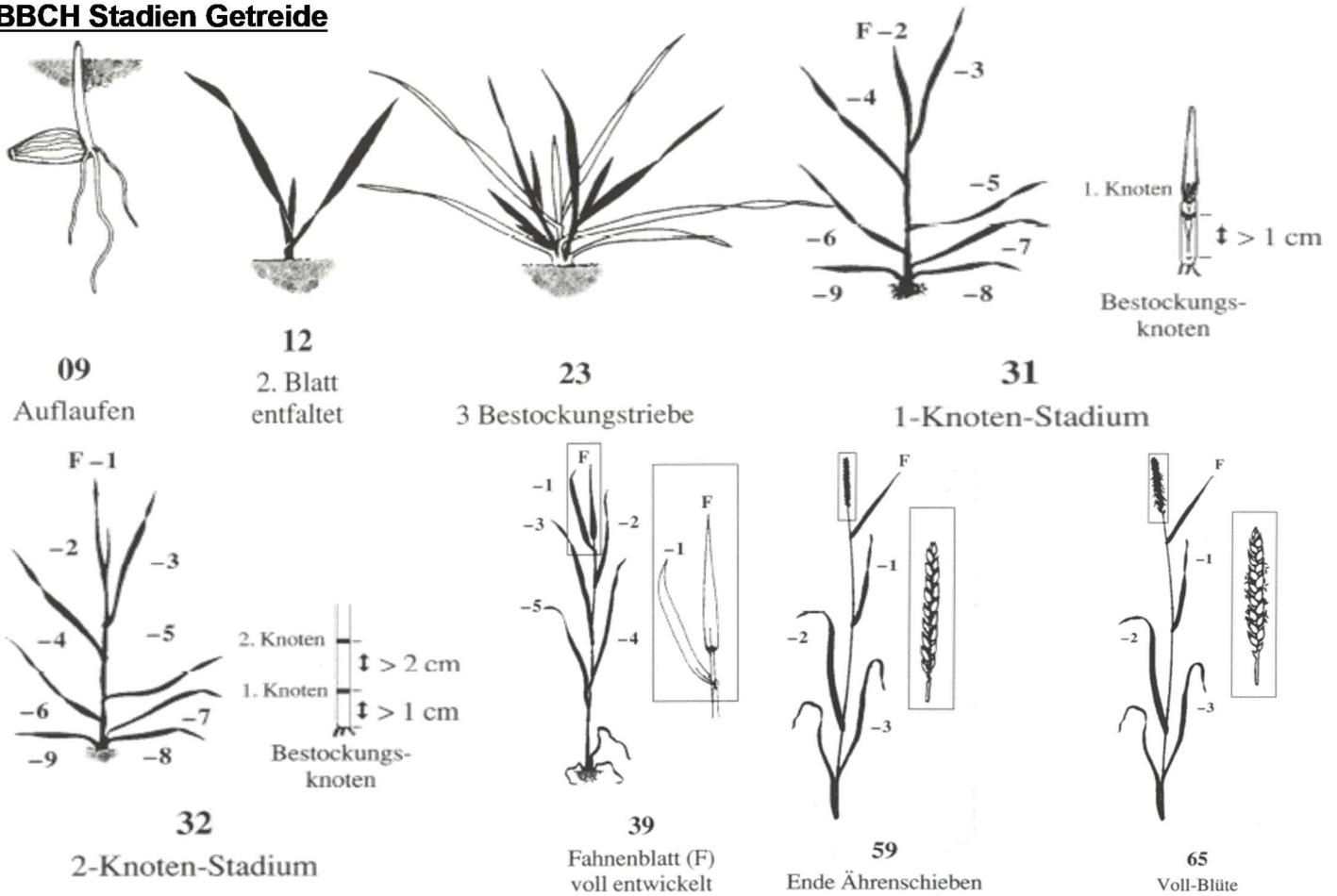


Code	EC-Stadium	Beschreibung
0 Keimung	0-9	Keimung bis Auflaufen
1 Blattentwicklung Hauptspross*	10	Keimblätter voll entfaltet
	11	1. Laubblatt entfaltet
	13	3. Laubblatt entfaltet
	14 - 19	4. - 9. Laubblatt entfaltet
2 Entwicklung Seitensprossen	20	keine Seitensprosse, Beginn der Seitensprossentwicklung
	21	1. Seitenspross sichtbar
	22	2. Seitenspross sichtbar
	29	9. und mehr Seitensprosse sichtbar
3 Längenwachstum (Hauptspross)	30	Beginn des Längenwachstums
	31	1. sichtbar gestrecktes Internodium
	32	2. sichtbar gestrecktes Internodium
	39	9. und mehr sichtbar gestreckte Internodien
5 Entwicklung der Blütenanlage (Hauptspross)	50	Hauptinflorenz bereits vorhanden, von den oberen Blättern umschlossen
	51	Hauptinflorenz inmitten der obersten Blätter von oben sichtbar
	52	Hauptinflorenz frei, auf gleicher Höhe wie die obersten Blätter
	55	Einzelblüten der Hauptinflorenz sichtbar (geschlossen)
	57	Einzelblüten der sekundären Inflorenz sichtbar (geschlossen)
	59	Erste Blütenblätter sichtbar, Blüte noch geschlossen
6 Blüte	60	Beginn der Blüte
	61	ca 10 % der Blüten am Haupttrieb offen
	62 - .	ca 20 % der Blüten am Haupttrieb offen Stadien fortlaufend bis
	65	Vollblüte: ca 50% der Blüten am Haupttrieb offen erste Blütenblätter fallen ab
	67	Abgehende Blüte: Mehrzahl der Blütenblätter abgefallen
	69	Ende der Blüte
7 Fruchtbildung	71	ca. 10 % der Schoten haben art- bzw. sortenspezifische Größe erreicht
	7 .	Stadien fortlaufend bis
	79	fast alle Schoten haben art- bzw. sortenspezifische Größe erreicht
8 Reife	80	Beginn der Reife: Samne grün
	81	10% der Schoten ausgereift; Samen schwarz und hart
	8 .	20% der Schoten ausgereift; Stadien fortlaufend bis
	89	Vollreife
9 Absterben	97	Pflanzen abgestorben
	99	Erntegut

* Bei deutlich sichtbarem Längenwachstum ist auf das Stadium 20 überzugehen

Quelle: Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft 2001

BBCH Stadien Getreide



Code	EC-Stadium	Beschreibung	Bemerkung
0 Keimung	0-9	Trockener Samen bis Auflaufen	
1 Blattentwicklung	10	spitzen erstes Blatt	Blattspitzen des nächsten Blattes jeweils sichtbar
	11	1. Blatt entfaltet, Spitze 2. Blatt sichtbar	
	12 - 19	2. Blatt entfaltet Spitze 3. Blatt usw.	
2 Bestockung	21	1. Bestockungstrieb sichtbar	Bestockung kann im Stadium 13 beginnen
	22	2. Bestockungstrieb sichtbar	
	23	3. Bestockungstrieb sichtbar usw.	
	29	Ende der Bestockung: Maximale Anzahl an Bestockungstrieben	
3 Schossen (Haupttrieb)	30	Haupttrieb beginnt sich zu strecken	Ähre min. 1cm vom
	31	1 Knoten Stadium	1. Knoten min. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt
	32-34	2 Knoten Stadium usw.	2. Knoten min. 2 cm vom 1. Knoten entfernt
	37	Erscheinen letztes Blatt (Fahnenblatt)	letztes Blatt eingerollt
	39	Fahnenblatt voll entwickelt	Blatthäutchen sichtbar
4 Ährenscheiden	45	Blattscheide geschwollen	
	49	Grannenspitzen	
5 Ährenschieben	51	Beginn Ährenschieben	
	55	Mitte Ährenschieben	
	59	Ende Ährenschieben	Ähre vollständig sichtbar
6 Blüte	61	Beginn der Blüte	
	65	Mitte der Blüte	
	69	Ende der Blüte	
7 Fruchtbildung	71	Beginn Kornbildung	Korninhalt wässrig
	75	Mitte Milchreife	Korninhalt milchig
8 Reife	85	Teigreife	Korninhalt weich u. trocken
	87	Gelbreife	Fingernageleindruck bleibt
	89	Vollreife	Korn hart, kaum zu brechen
9 Absterben	92	Totreife	Körner nicht mehr zu brechen
	97	Pflanzen abgestorben	Halme brechen zusammen
	99	Erntegut	

Notizen

Notizen

Impressum

Herausgeber

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
Rheinhessen - Nahe - Hunsrück
Rüdesheimer Straße 60 - 68, 55545 Bad Kreuznach

Konzept und Inhalt

K Lauer, Dr. H. von Francken-Welz
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
Rheinhessen - Nahe - Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft

Layout

Katja Lauer
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
Rheinhessen - Nahe - Hunsrück, Abteilung Landwirtschaft

Fotos

Katja Lauer
Fachgruppe Pflanzenbau (541)
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen - Nahe - Hunsrück
Rüdesheimer Straße 60 - 68
55545 Bad Kreuznach