



Versuchsplan

Sommerung 2024



Impressum

Herausgeber

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen - Fachgebiet 33

Bearbeitung

Abteilung 3 - Fachinformation; Fachgebiet 33 - Fachinformation Pflanzenbau

Verantwortlich

Prof. Dr. Antje Herrmann

Cecilia Hüppe

Bad Hersfeld-Eichhof / Kassel, April 2024

Inhalt

1	Vorwort	5
2	Übersicht der Bodenklimaräume in Deutschland	6
2.1	Anbaugebiete und Bodenklimaräume in Hessen	7
3	Abkürzungen und Zeichen	8
4	Allgemeine Parameter zu den Versuchen	9
5	Landessortenversuche	10
5.1	Sommerweizen LSV 2024	10
5.1.1	Sommerweizen LSV Versuchsdurchführung	10
5.1.2	Sommerweizen LSV Sortiment.....	11
5.2	Sommergerste LSV 2024	12
5.2.1	Sommergerste LSV Versuchsdurchführung.....	12
5.2.2	Sommergerste LSV Sortiment	13
5.3	Sommerhafer LSV 2024	14
5.3.1	Sommerhafer LSV Versuchsdurchführung	14
5.3.2	Sommerhafer LSV Sortiment.....	15
5.4	Körnererbsen LSV 2024	16
5.4.1	Körnererbsen LSV und EU-SV Versuchsdurchführung.....	16
5.4.2	Körnererbsen LSV Sortiment.....	17
5.4.3	Körnererbsen EU-SV Sortiment.....	17
5.5	Ackerbohnen LSV 2024	18
5.5.1	Ackerbohnen LSV und EU-SV Versuchsdurchführung	18
5.5.2	Ackerbohnen LSV Sortiment	19
5.5.3	Ackerbohnen EU-SV Sortiment	19
5.6	Sojabohnen LSV 2024	20
5.6.1	Sojabohnen LSV Versuchsdurchführung	20
5.6.2	Sojabohnen sehr früh LSV Sortiment	21
5.6.3	Sojabohnen früh LSV Sortiment	21
5.7	Weißer Lupinen LSV 2024	22
5.7.1	Weißer Lupinen LSV Versuchsdurchführung	22
5.7.2	Weißer Lupinen LSV Sortiment	22
5.7.3	Weißer Lupinen Saatzeitenversuch Versuchsdurchführung.....	23
5.8	Kornsorghum SV 2024	24
5.8.1	Kornsorghum SV Versuchsdurchführung.....	24
5.8.2	Kornsorghum SV Sortiment.....	24
5.9	Kichererbsen SV 2024	25
5.9.1	Kichererbsen SV Versuchsdurchführung.....	25

5.9.2 Kichererbsen SV Sortiment	25
6 Düngungsversuche	26
6.1 Sommerdurum 2024	26
6.1.1 Sommerdurum N-Düngung Versuchsdurchführung	26
6.1.2 Sommerdurum N-Düngung Versuchsglieder	26
6.2 Kornsorghum 2024	27
6.2.1 Kornsorghum N-Düngung Versuchsdurchführung	27
6.2.2 Kornsorghum N-Düngung Versuchsglieder.....	27

1 Vorwort

Landwirtschaftliches Versuchswesen

Das Versuchswesen des LLH im Bereich Pflanzenbau wird an verschiedenen regionstypischen Standorten in Hessen durchgeführt. Die Versuche werden nach den Regeln des integrierten Pflanzenbaus angelegt. Hauptaufgabe des LLH ist hierbei die Durchführung der offiziellen Landessortenversuche (LSV). In den Landessortenversuchen werden die Sorten verschiedener Kulturarten auf Gesundheit, Leistungsvermögen und Qualitätseigenschaften unter hessischen Standortbedingungen aus Sicht der Landwirtschaft und unter Verbraucheraspekten über mehrere Jahre geprüft. Durch die Bund-Länder-Vereinbarung werden die Ergebnisse standardisierter Versuchsanstellungen zwischen verschiedener Bundesländern ausgetauscht und gemeinsam ausgewertet.

Im Arbeitskreis „Koordinierung im Versuchswesen“ beim Verband der Landwirtschaftskammern, in dem u. a. alle für das Sortenprüfwesen zuständigen Länderdienststellen vertreten sind, wurde eine Einteilung der Bundesrepublik in Bodenklimaräume erarbeitet. Dies hat zum Ziel die Durchführung und Auswertung von Sortenversuchen und die Sortenberatung zu optimieren. Die dazugehörigen Anbauggebiete werden je Kultur festgelegt.

Informationen zu den Anbaugebieten finden Sie unter <http://geoportal.julius-kuehn.de/index.html>

Die Versuche für den ökologischen Landbau werden in Kooperation mit zwei Praxisbetrieben und der Universität Kassel durchgeführt. Neben der Prüfung der Anbaueignung stellen die Untersuchungen zur Verarbeitungseignung eine wichtige Informations- und Beratungshilfe dar. Auch für den ökologischen Landbau werden Landessortenversuche durchgeführt.

Zur Beantwortung von Düngungsfragen sowie zu Fragen der Nähr- und Schadstoffbewegungen im Boden werden neben Feldversuchen auch Dauerversuche und standardisierte Versuche an der Versuchsstation in Kassel durchgeführt. Hieraus ergeben sich wichtige Antworten hinsichtlich der guten fachlichen Praxis und damit zum Ressourcenschutz im Bereich Düngung.

Pflanzenschutzversuche erfolgen in Kooperation mit dem Pflanzenschutzdienst des Regierungspräsidiums Gießen, wobei die Fragen zu Wirkungsgraden, zur Applikationstechnik und Ausbringungsmenge von Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern im Mittelpunkt stehen. Dabei werden auch die Auswirkungen von Pflanzenschutzmaßnahmen auf die Produktqualität und die Umwelt untersucht.

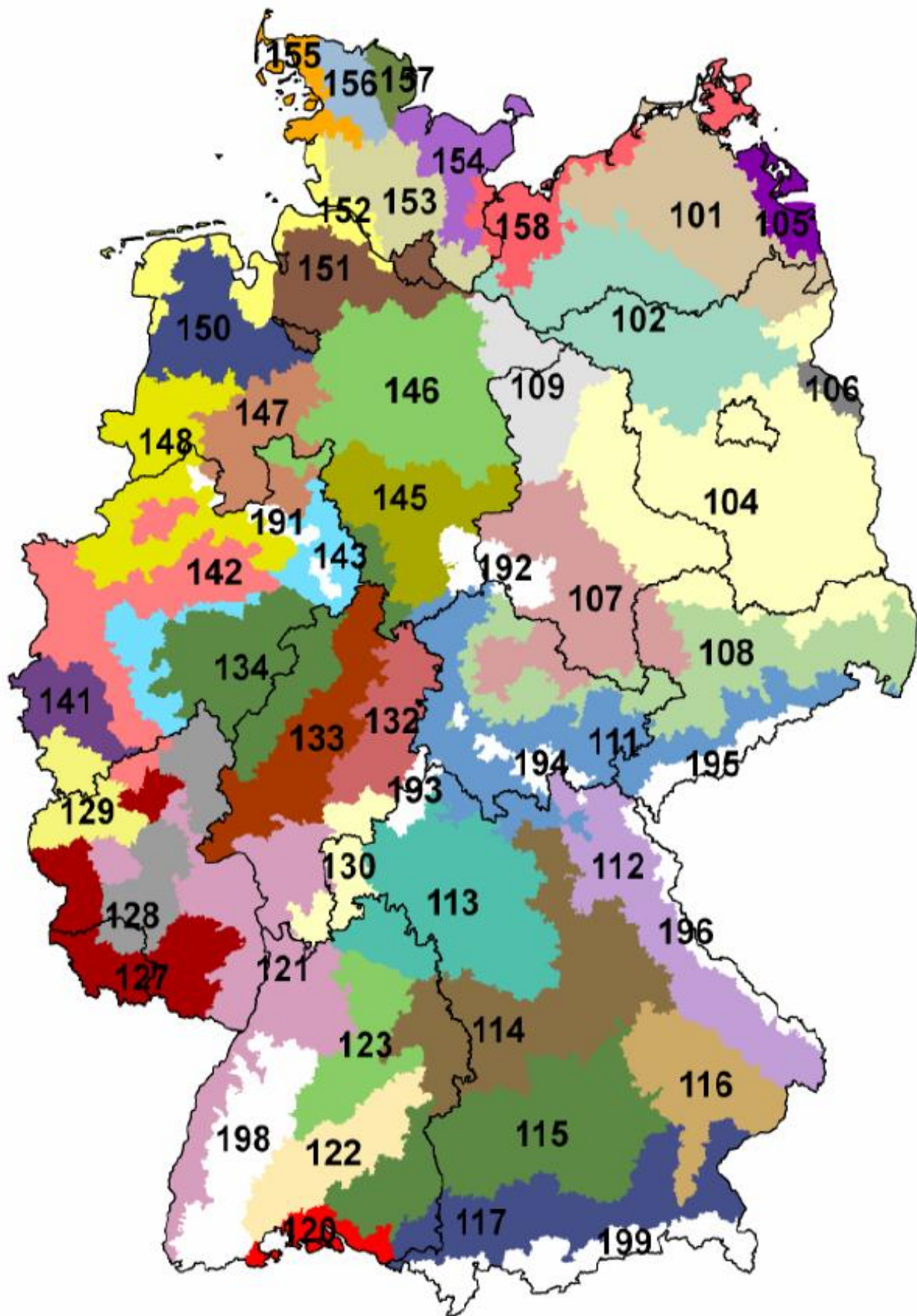
Beschreibung von Sortenmerkmalen durch Landessortenversuche

Auf der Grundlage der aktuellen Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes Hannover erfolgt die Beschreibung der Eigenschaften der in Deutschland zugelassenen Prüfsorten. In dieser Liste fließen die Erkenntnisse aus den Wertprüfungen (WP) und den Landessortenversuchen (LSV) der Länder zusammen. In der Regel werden Sorten einer zwei- bzw. dreijährigen Wertprüfung oder einer zweijährigen EU-Sortenprüfung unterzogen, vom Bundessortenamt neu zugelassen und bei vielversprechenden Ergebnissen anschließend im Landessortenversuch auf ihre regionale Anbauwürdigkeit geprüft.

Intensitätsstufen in den Landessortenversuchen

Die Landessortenversuche im Bereich Getreide und Raps werden als zweifaktorielle Versuche angelegt. Hierbei werden Sorten (Faktor 1) unter verschiedenen Intensitäten der Pflanzenschutzbehandlung (Faktor 2) geprüft. Die Behandlungsintensitäten unterscheiden sich in reduziertem (0 % Fungizid, 50 % Wachstumsregler) und (standort-)optimiertem Pflanzenschutzinsatz. Ziel der Behandlung ist die Gesundheitshaltung der Bestände und die Vermeidung von Lager. Die N-Düngung erfolgt nach guter fachlicher Praxis und ist in beiden Behandlungsstufen gleich. Leguminosen werden einfaktoriell (Faktor Sorte) geprüft.

2 Übersicht der Bodenklimaräume in Deutschland



Erklärung der Bodenklimaräume auf der nächsten Seite

2.1 Anbauggebiete und Bodenklimaräume in Hessen

Versuchsstandorte Hessen	BKR	So-Gerste	So-Hafer	So-Weizen	Körnererbsen	Ackerbohnen	Sojabohnen	Lupinen
FB 35510 Butzbach (Nieder-Weisel)	133	16	-	20	8	-	2	5
FZ 34576 Homberg (Mardorf)	133	-	-	20	8	-1	-	-
GRI 64560 Riedstadt (Leeheim)	121	20	-	-	-	-	4	-
HEF 36251 Bad Hersfeld (Eichhof)	132	-1	14	8	7	5	2	-1
KB 34516 Vöhl (Marienhagen)	134	-	14	-	-	-	-	-

Bodenklimaräume (BKR) in Hessen

121 = Rheinebene und Nebentäler

132 = Osthessische Mittelgebirgslagen

133 = Zentralhessische Ackerbauggebiete, Warburger Börde

134 = Sauerland, Briloner Höhen

Anbauggebiete (AG) in Hessen - konventionell

Kultur	Anbauggebiete	
So-Gerste	-1 kein Anbauggebiet	20 Wärmelagen Südwest
So-Hafer	14 Marsch, lehmige Standorte Nordwest	
So-Weizen	8 Lehmige Standorte Nordwest	20 Ackerbauggebiete Südwest
Körnererbsen	7 Höhenlagen Mitte, Südwest	8 Wärme- und Mittellagen Südwest, Jura
Ackerbohnen	-1 kein Anbauggebiet	5 Mittel- und Höhenlagen Südwest
Sojabohnen	2 Mittleres Deutschland	4 Vorzugslagen Süddeutschlands
Lupinen	-1 kein Anbauggebiet	5 Mittel- und Wärmelagen Südwest

3 Abkürzungen und Zeichen

Abkürzung	Bedeutung
AG	Anbauggebiet
BB	Bezugsbasis
BG	Braugerste
BKR	Bodenklimaraum
DüV	Düngeverordnung
FG	Futtergerste
LSV	Landessortenversuch
mz	mehrzeilig
N	Stickstoff
NIRS	Nahinfrarotspektroskopie
S	Schwefel
SV	Sortenversuch
TKM	Tausendkornmasse
TS	Trockensubstanz
VGL	Vergleichssorte
VRS	Verrechnungsorte des Bundessortenamtes
WP	Wertprüfung des Bundessortenamtes
zz	zweizeilig

4 Allgemeine Parameter zu den Versuchen

Allgemeine Parameter zu den Versuchen	
Berechnung der Teilstücksgröße zur Aussaat	Reihenzahl x Reihenabstand x Bruttoteilstückslänge (d. h. Länge bei der Aussaat)
Berechnung der Teilstücksgröße zur Ernte	Trennungsmitte bis Trennungsmitte x Nettoteilstückslänge (d. h. Länge bei der Ernte)
Pflanzenschutz	Insektizidbehandlung nach Schadschwelle
Erhebungen	Grundnährstoffe: vor der Aussaat N_{min}-Probennahme: zu Vegetationsbeginn TS-Bestimmung am Erntegut, teilstückweise Einwaage: Getreide: 300 g Körnerleguminosen: 500 g
Bonituren / Datum und Mängel	Getreide Aufgang / Ährenschieben / Reife Leguminosen Aufgang / Blühbeginn - Blühende / Reife
Probeneinsendung zur Qualitätsuntersuchung	Je Variante 1 kg lufttrockene Körner zur Untersuchung an LHL-Standort Kassel Anzahl benötigter Probendosen und Erfassungssystem PROMAS / Probenbegleitscheine für alle Versuchsstandorte organisiert: Landessortenversuche LLH-Standort Eichhof
Datentransfer	Die Versuchsdaten müssen bis zum 22.10. Ackerbohnen und Körnererbsen 03.12. Sommergetreide und Sojabohnen vollständig in PIAF erfasst und durch den LLH Eichhof zum Bundessortenamt geliefert sein!

5 Landessortenversuche

Ansprechpartner: Cecilia Hüppe

5.1 Sommerweizen LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Sommerweizensorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.1.1 Sommerweizen LSV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte zweifaktorielle Spaltanlage mit mindestens 3 Wiederholungen
Faktor 1	Sorten
Faktor 2	Behandlung (Aktualisierung der Mittel zum Vegetationsbeginn im Frühjahr) Variante 1 - reduziert ohne Fungizid; aber 50 % WTR von Variante 2 Wachstumsregler (BBCH 25/29) 0,5 l/ha CCC Variante 2 - optimiert Wachstumsregler (BBCH 25/29) 1,0 l/ha CCC (BBCH 39/49) (0,2 Cerone 660 - bei Bedarf) Fungizid (BBCH 39/49) 1,5 l/ha Ascra Xpro
N-Düngung	Stickstoffbedarfswert nach DüV 170 kg/ha N
Saatstärke	400 Kö/m ² , ortsübliche Abweichung der Aussaatstärke für die jeweilige Anbauregion
Bonituren	Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes BBCH 31/32 und BBCH 39/49 Blattkrankheiten (Blattmehltau / Septoria / Gelbrost / Braunrost) BBCH 59/75 Blatt- und Ährenkrankheiten (Ährenmehltau / Braunrost / Fusarium) BBCH 69/71 Ährentragende Halme/m ² / Wuchshöhe
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM, Fallzahl, Sedimentation

5.1.2 Sommerweizen LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Qualität	Status	Prüfjahr	Anbauggebiete Standorte	
							20	8
							FB	HEF
1	WS 00959	Quintus <small>Grannen</small>	Saaten-Union	A	VRS	> 3	x	x
2	WS 00976	Licamero	Secobra SZ	A		> 3	x	x
3	WS 01186	KWS Carusum	KWS Lochow	E	VRS	3	x	x
4	WS 01187	KWS Jordum ¹⁾	KWS Lochow	B	VRS	3	x	x
5	WS 01194	Patricia <small>Grannen</small>	Hauptsaaten	B		3	x	x
6	WS 01195	Winx	Secobra SZ	A		3	x	x
7	WS 01234	Lobster	Saaten-Union	B		1	x	x
8	WS 01237	Mohican	IG Pflanzenzucht	A		1	x	x
9	WS 01013	KWS Sharki	KWS Lochow	E	EU VGL	1	x	x
10	WS 01305	Pireus	Strube		EU1	1	x	x

¹⁾ Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

5.2 Sommergerste LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Sommergerstesorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.2.1 Sommergerste LSV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte zweifaktorielle Spaltanlage mit mindestens 3 Wiederholungen.
Faktor 1	Sorten
Faktor 2	<p>Behandlung (Aktualisierung der Mittel zum Vegetationsbeginn im Frühjahr)</p> <p>Variante 1 - reduziert ohne Fungizid; aber 50 % WTR von Variante 2 Wachstumsregler (BBCH 31/34) 0,3 l/ha Moddus</p> <p>Variante 2 - optimiert Fungizid (BBCH 49) 0,75 l/ha Elatus Era</p> <p>Wachstumsregler (BBCH 31/34) 0,3 l/ha Moddus (BBCH 37/49) 0,3 l/ha Cerone 660</p>
N-Düngung	Stickstoffbedarfswert nach DüV 140 kg/ha N
Saatstärke	300 Kö/m ² ; ortsübliche Abweichung der Aussaatstärke für die jeweilige Anbauregion.
Bonituren	<p>Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes</p> <p>BBCH 31-32 und BBCH 39-49 Blattkrankheiten (Rhynchosporium / Netzflecken / Blattmehltau / Zwergrost)</p> <p>BBCH 69-71 Ährentragende Halme/m² / Wuchshöhe</p> <p>BBCH 75-87 Ramularia / PLS / Ährenmehltau</p>
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM, Hektolitergewicht, Siebsortierung

5.2.2 Sommergerste LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Nutzung	Status	Prüfjahr	Anbaugelände Standorte	
							16	-
							FB	HEF
1	GS 02703	RGT Planet ¹⁾	RAGT	BG	VRS	> 3	x	x
2	GS 02934	Leandra	Hauptsäaten	BG		> 3	x	x
3	GS 03030	Amidala	Hauptsäaten	BG		> 3	x	x
4	GS 03153	Lexy	Hauptsäaten	BG	VRS	> 3	x	x
5	GS 03253	Sting	Nordsaat			2	x	x
6	GS 03273	LG Caruso	Limagrain		VRS	2	x	x
7	GS 03345	Ostara	Secobra SZ	BG		1	x	x

¹⁾ Resistenz gegen Getreidezystennematoden *Heterodera avenae*

5.3 Sommerhafer LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Sommerhafer-sorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.3.1 Sommerhafer LSV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte zweifaktorielle Spaltanlage mit mindestens 3 Wiederholungen.
Faktor 1	Sorten
Faktor 2	Behandlung (Aktualisierung der Mittel zum Vegetationsbeginn im Frühjahr) Variante 1 - reduziert ohne Fungizid; aber 50 % WTR von Variante 2 Wachstumsregler (BBCH 31/32) 0,4 l/ha Moddus Variante 2 - optimiert Fungizid (BBCH 37/39) 0,8 l/ha Ascra Xpro Wachstumsregler (BBCH 31/32) 0,4 l/ha Moddus (BBCH 34/37) 1,2 - 1,8 l/ha CCC
N-Düngung	Stickstoffbedarfswert nach DüV 130 kg/ha N
Saatstärke	320 Kö/m ² ; ortsübliche Abweichung der Aussaatstärke für die jeweilige Anbauregion
Bonituren	Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes BBCH 31-32 und BBCH 39-49 Blattkrankheiten (Blattmehltau / Streifenkrankheit / Haferkronenrost) BBCH 69-71 Rispen tragende Halme/m ² / Wuchshöhe
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM, Hektolitergewicht, Siebsortierung

5.3.2 Sommerhafer LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Spelzenfarbe	Status	Prüfjahr	Anbauges- tandorte	
							14	
							HEF	KB
1	HA 01378	Max	IG Pflanzenzucht	g	VRS	> 3	x	x
2	HA 01644	Lion	Saaten-Union	g	VRS	> 3	x	x
3	HA 01690	Magellan	KWS Lochow	g		> 3	x	x
4	HA 01706	Scotty	Saaten-Union	w		3	x	x
5	HA 01707	Platin	Saaten-Union	g	VRS	3	x	x
6	HA 01726	Asterion	Nordsaat	g		2	x	x
7	HA 01731	Karl	SZB Polska	g	VGL	2	x	x
8	HA 01748	Waran	Saaten-Union			1	x	x
9	HA 01749	Caledon	Hauptsaat			1	x	x

g = gelb
w = weiß

5.4 Körnererbsen LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Körnererbsensorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.4.1 Körnererbsen LSV und EU-SV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte zweifaktorielle Spaltanlage mit mindestens 4 Wiederholungen.
Faktor	Sorten
N-Düngung	keine N-Düngung
Pflanzenschutz	<p>Herbizide Vorauslauf-Mittel bevorzugen</p> <p>Insektizide Kontrolle auf Befall mit Blattrandkäfer und Blattläuse als Virusüberträger</p> <p>Fungizide keine</p>
Saatstärke	75 Kö/m ² ; ortsübliche Abweichung der Aussaatstärke für die jeweilige Anbauregion
Bonituren	<p>Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes Versuchsdurchführung zu EUSV Körnererbse „Übersicht zur Merkmalerfassung“; hier Orientierung TERMINE in PIAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keimpflanzen zählen - HEB-Index BBCH 65/69 Pflanzenlänge BBCH 85/89 Bestandeshöhe vor Ernte
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM Qualitäten werden schnellstmöglich beim LHL bestimmt.
Probeneinsendung LWK-SH	EUSV+VRS, Erntematerial als Mischprobe aus 4 Wiederholungen ca. 400 g lufttrocken und gereinigt, Versandadresse wird mit Versand der Probenütten vom Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein mitgeteilt
Datentransfer SFG	10 Tage nach der Ernte müssen die Daten bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn (bonn@pro-corn.de) eingegangen sein

5.4.2 Körnererbsen LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Status	Prüfjahr	Anbauggebiete Standorte	
						8	7
						FB	HEF
1	EF 00854	Astronauta	Saaten-Union	VRS	> 3	x	x
2	EF 00954	Kameleon	KWS Lochow		> 3	x	x
3	EF 00968	Orchestra	Saaten-Union	VRS	> 3	x	x
4	EF 00987	Symbios	Saaten-Union		> 3	x	x
5	EF 01000	Bellanos	Nordic Seed	VGL	3	x	x
6	EF 00999	Batist	Hauptsaaen		2	x	x
7	EF 01023	Iconic	Saaten-Union		2	x	x
8	EF 01043	LG Corvet	Limagrain		1	x	x

5.4.3 Körnererbsen EU-SV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Status	Prüfjahr	Anbauggebiet Standort
						7
						HEF
1	EF 00854	Astronauta	Saaten-Union	VRS	> 3	x
2	EF 00968	Orchestra	Saaten-Union	VRS	> 3	x
3	EF 00996	Protin	Intersaatzucht	VGL	2	x
4	EF 01000	Bellanos	Nordic Seed	VGL	3	x
5	EF 01085	Cosmos	IG Pflanzenzucht	EU 2	2	x
6	EF 01030	Nos Impact	Nordic Seed	EU 2	2	x
7	EF 01086	Asgard	Petersen Saatzucht	EU 2	2	x
8	EF 01061	Kaplan	IB Sortenvertrieb	EU 1	1	x
9	EF 01072	Captur	Stroetmann	EU 1	1	x
10	EF 01009	Helium	Petersen Saatzucht	EU 1	1	x
11	EF 01102	Cortex	Hauptsaaen	EU 1	1	x
12	EF 01103	Arcko	Nordic Seed	EU 1	1	x

5.5 Ackerbohnen LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Ackerbohnen-sorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.5.1 Ackerbohnen LSV und EU-SV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte zweifaktorielle Spaltanlage mit mindestens 4 Wiederholungen.
Faktor	Sorten
N-Düngung	keine N-Düngung
Pflanzenschutz	<p>Herbizide Voraufbau-Mittel bevorzugen</p> <p>Insektizide Kontrolle auf Befall mit Blattrandkäfer und Blattläuse als Virusüberträger</p> <p>Fungizide keine</p>
Saatstärke	45 Kö/m ² ; ortsübliche Abweichung der Aussaatstärke für die jeweilige Anbauregion
Bonituren	<p>Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes Versuchsdurchführung zu EUSV Körnererbse „Übersicht zur Merkmalerfassung“; hier Orientierung TERMINE in PIAF</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keimpflanzen zählen - HEB-Index BBCH 65/69 Pflanzenlänge BBCH 85/89 Bestandeshöhe vor Ernte
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM Qualitäten werden schnellstmöglich beim LHL bestimmt.
Probeneinsendung LWK-SH	EUSV+VRS, Erntematerial als Mischprobe aus 4 Wiederholungen ca. 400 g lufttrocken und gereinigt, Versandadresse wird mit Versand der Probentüten vom Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein mitgeteilt
Datentransfer SFG	10 Tage nach der Ernte müssen die Daten bei der Verrechnungsstelle Pro-Corn (bonn@pro-corn.de) eingegangen sein

5.5.2 Ackerbohnen LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Eigenschaften	Status	Prüfjahr	Anbaubiete Standorte	
							-	5
							FZ	HEF
1	BA 00344	Tiffany	Saaten-Union	tanninhaltig, vicinarm	VRS	> 3	x	x
2	BA 00384	Trumpet	Saaten-Union	tanninhaltig	VRS	> 3	x	x
3	BA 00405	Stella ^{EU}	Saaten-Union	tanninhaltig		> 3	x	x
4	BA 00424	Caprice ^{EU}	Saaten-Union	tanninhaltig		3	x	x
5	BA 00420	Genius	Saaten-Union	tanninhaltig		2	x	x
6	BA 00421	Futura	Saaten-Union	tanninhaltig, vicinarm		2	x	x
7	BA 00432	Iron	Saaten-Union	tanninhaltig, vicinarm		2	x	x
8	BA 00445	Protina ^{EU}	Saaten-Union			2	x	x
9	BA 00431	Hammer	Saaten-Union			1		x
10	BA 00449	LG Eagle	Limagrain			1		x
11	BA 00454	Callas	Saaten-Union	vicinarm	EU 2	1		x

5.5.3 Ackerbohnen EU-SV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Eigenschaften	Status	Prüfjahr	Anbaubiet Standort
							5
							HEF
1	BA 00344	Tiffany	Saaten-Union	tanninhaltig, vicinarm	VRS	> 3	x
2	BA 00384	Trumpet	Saaten-Union	tanninhaltig	VRS	> 3	x
3	BA 00400	Allison	Saaten-Union	tanninhaltig	VGL	> 3	x
4	BA 00460	Malibu	Petersen Saatzucht		EU 2	2	x
5	BA 00464	Halvar	Petersen Saatzucht	vicinarm	EU 1	1	x
6	BA 00466	Vision	Petersen Saatzucht	vicinarm	EU 1	1	x
7	BA 00462	Mystic	Hauptsaaen	vicinarm	EU 1	1	x
8	BA 00465	Vishnu	Nordic Seed	vicinarm	EU 1	1	x
9	BA 00473	Notilus	Nordic Seed		EU 1	1	x

5.6 Sojabohnen LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Sojabohnensorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.6.1 Sojabohnen LSV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen Reifegruppe 00 = früh; Temperatursumme 1.600°C Reifegruppe 000 = sehr früh; Temperatursumme 1.450°C
Faktor	Sorten
Aussaat	Ab 11. April bei 8,5° C Bodentemperatur beständig für eine Woche Saatstärke: 65 Kö/m ² Saattiefe: 3 - 5 cm Reihenweite: Getreideabstand Impfung: mit Histick unmittelbar vor der Aussaat Abwehr von Wildschäden: einzäunen, ggfs. mit Vlies abdecken
N-Düngung	keine N-Düngung
Herbizid-behandlung	Herbizide Vorauflauf-Mittel bevorzugen Alternativ ist mechanische Unkrautbekämpfung möglich
Bonituren	Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes Bodendeckungsgrad (%) - BBCH 31/39 Reifeverzögerung des Strohs - BBCH 89
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), Öl, TKM

5.6.2 Sojabohnen sehr früh LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Reifegruppe	Status	Prüfjahr	Anbaugelände Standorte		
							2		4
							FB	HEF	GRI
1	SJ 00215	Acardia ^{EU}	Saaten-Union	000		> 3	x	x	x
2	SJ 00204	Cantate PZO	IG Pflanzenzucht	000	VRS	> 3	x	x	x
3	SJ 00218	Adelfia	IG Pflanzenzucht	000		> 3	x	x	x
4	SJ 00252	Proteline	Farmsaat	000		3	x	x	x
5	SJ 00281	Sahara	RAGT	000		2	x	x	x
6	SJ 00282	Stepa	RAGT	000		2	x	x	x
7	SJ 00288	SU Ademira	Saaten-Union	000		2	x	x	x
8	SJ 00301	Vineta PZO	IG Pflanzenzucht	000		1	x	x	x
9	SJ 00311	Ancagua	IG Pflanzenzucht	000		1	x	x	x
10	SJ 00312	Romy	IG Pflanzenzucht	000		1	x	x	x
11	SJ 00313	Arnold	Saaten-Union	000		1	x	x	x
12	SJ 00316	Atlanta	Saaten-Union	000		1	x	x	x

5.6.3 Sojabohnen früh LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Reifegruppe	Status	Prüfjahr	Anbaugelände Standorte	
							2	4
							FB	GRI
1	SJ 00140	ES Mentor ^{EU}	SB Linz	00		> 3	x	x
2	SJ 00224	ES Compositor	Lidea	00	VRS	> 3	x	x
3	SJ 00245	RGT Sakusa ^{EU}	RAGT	00		> 3	x	x
4	SJ 00294	Annabella	Saatzucht Donau	00		2	x	x

5.7 Weiße Lupinen LSV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von neu zugelassenen Lupinensorten hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen anhand der Leistung bewährter Sorten unter hessischen Anbaubedingungen.

5.7.1 Weiße Lupinen LSV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen
Faktor	Sorten
N-Düngung	Keine N-Düngung
Aussaat	Saatstärke: 60 Kö/m ² Impfung: RhizoFix unmittelbar vor der Aussaat
Bonituren	Gemäß den Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes
Qualitäten LHL	Rohprotein, TS (NIRS), TKM

5.7.2 Weiße Lupinen LSV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Status	Prüfjahr	Anbaugebiete Standorte	
						-	-
						FB	HEF
1	LUW 00182	Celina	DSV	VRS	> 3	x	x
2	LUW 00183	Frieda	DSV		> 3	x	x

5.7.3 Weiße Lupinen Saatzeitenversuch | Versuchsdurchführung

Versuchsfrage:

Welches ist der optimale LUW-Saattermin, um eine bestmögliche Etablierung, Konkurrenzfähigkeit gegenüber Unkräutern sowie höchstmöglichen Ertrag zu gewährleisten?

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen
Faktor	Saatzeit 1. Saattermin ab KW 11 und mind. 4°C Bodentemperatur 2. Saattermin mind. 12 Tage nach Termin 1 3. Saattermin mind. 12 Tage nach Termin 2 4. Saattermin mind. 12 Tage nach Termin 3
Sorte	Frieda
N-Düngung	Keine N-Düngung
Saatstärke	60 Kö/m ²
Bonituren	analog LSV zusätzlich: Messung Bodentemperatur vom 01.03. bis 31.05.2023 Wetteraufzeichnungen zum Vegetationsbeginn Verunkrautung bei Reihenschluss Verunkrautung zur Ernte 14-tägige Drohnenfotos
Qualitäten LHL	Beprobung pro Parzelle! TKM
Untersuchungen	1 kg Probe/Parzelle an DSV schicken

5.8 Kornsorghum SV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von Sorghumsorten zur Kornnutzung hinsichtlich agronomischer Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen unter regionalen Anbaubedingungen.

5.8.1 Kornsorghum SV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen
Faktor	Sorten
N-Düngung	Stickstoffbedarfswert nach DüV 120 kg/ha N
Aussaat	Zeitraum: Anfang/Mitte Mai Drillsaat, 30 cm Reihenabstand Saatstärke: 35 Kö/m ² Beizung: Redigo M
Bonituren	In Anlehnung Richtlinien für die Durchführung von Wertprüfungen des Bundessortenamtes (nur für Sorghum Silonutzung vorhanden)
Qualitäten LHL	Weender Analyse (nasschemisch) inkl. Aminosäureprofil über LfL
Standorte	Griesheim (HE) im Verbund mit Standorten aus Ba-Wü, BY und RLP
Auswertung	Standortübergreifend durch LfL

5.8.2 Kornsorghum SV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Prüfjahr	Anbaubereich
					Standort
					-
					GRI
1	/	RGT Dodgge ^{EU}	RAGT	2	x
2	/	RGT Huggo ^{EU}	RAGT	2	x
3	/	RGT Cambridgge	RAGT	1	x
4	HI 00192	KWS Lupus	KWS Lochow	2	x
5	/	LID Margo ^{EU}	Lidea	2	x
6	/	Arsky ^{EU}	Lidea	2	x
7	/	Ponant ^{EU}	DSV	2	x

5.9 Kichererbsen SV 2024

Versuchsfrage:

Überprüfung der Anbaueignung und Leistungsfähigkeit von verfügbaren Kichererbsensorten unter regionalen Anbaubedingungen. Wie entwickeln sich verschiedene Kichererbsensorten in ihrem Wuchshabitus und in der Knöllchenentwicklung? Welche agronomischen Eigenschaften, Ertrags- und Qualitätsleistungen weisen sie vor?

5.9.1 Kichererbsen SV | Versuchsdurchführung

Versuchsdurchführung	
Methode	Vollständig randomisierte einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen
Faktor	Sorten
N-Düngung	Keine N-Düngung
Aussaat	Zeitraum: Ende April/Anfang Mai Drillsaat, Reihenabstand 30 cm, 5 cm Saattiefe Saatstärke: 50 Kö/m ² Impfung: RhizoFix unmittelbar vor der Aussaat
Pflanzenschutz	Herbizide Zulassung nur Nachauflauf, Mittel prüfen! Mechanische Unkrautregulierung
Bonituren	Entwicklungsstadien Knöllchenbonitur Ertebonitur (Wuchsform)
Qualitäten LHL	Beprobung pro Parzelle! Rohprotein (Kjeldahl), TS (NIRS), TKM
Standorte	Friedberg im Verbund mit Standorten aus BW, BY, SN, ST, ZALF, AUT, CH

5.9.2 Kichererbsen SV | Sortiment

VG	BSA-Nr.	Sorte	Züchter / Vertrieb	Prüfjahr	Anbauggebiet Standort
					-
					FB
1	/	Flamenco ^{EU}	Strube	1	x
2	/	Flamenco (ungeimpft) ^{EU}	Strube	1	x
3	/	Orion ^{EU}	Lidea	2	x
4	/	Nero ^{EU}	NN	2	x
5	/	Olga ^{EU}	NN	2	x
6	/	Irenka ^{EU}	NN	2	x

6 Düngungsversuche

Ansprechpartner: Daniel Krenzer

6.1 Sommerdurum 2024

6.1.1 Sommerdurum | N-Düngung | Versuchsdurchführung

Versuchsfrage:

Mit welcher Stickstoffmenge wird der optimale Ertrag erreicht und wie stark weicht hiervon der optimale Erlös ab?

Versuchsdurchführung	
Methode	einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen, vollständig randomisiert,
Faktor	N-Düngung
Saatstärke	Ortsübliche Aussaatstärke der jeweiligen Anbauregion
Düngung	1.Gabe in Abhängigkeit des N _{min} Wertes, wenn möglich SBA-Wert, auf Höhe des jeweiligen Sollwertes berechnen. Wenn G1 mehr als 80 kg N/ha beträgt, ist der überschüssige Anteil G2 zuzurechnen. Die Summe der Zu- und Abschläge aus DBE nach DÜV (Vorfruchtwert, Ertragskorrektur, OD-Vorjahr) werden je zur Hälfte von G2 und G3 abgezogen. Grunddüngung vom Betrieb nach Erfordernis. Keine N-Herbstdüngung, außer ER-Verbleib, keine oder nur geringe organische Düngung
Pflanzenschutz	Herbizid: ortsüblich Wachstumsregler: BBCH 30/31 1 l/ha Medax Top, BBCH 47/49 0,3 l/ha Cerone Fungizide: zugelassene Mittel mit Wirkung gegen die Rostkrankheiten, Ährenbehandlung gegen Fusarien einplanen.
N _{min} Bodenproben	Vegetationsbeginn N _{min} , Nachernte N _{min}
Bonituren/Qualitätsuntersuchungen	Analog Winterweizen
Standorte	Friedberg
Analytik	RP, Fallzahl, Aschegehalt, Farbton*, Glasigkeit*, DON Gehalt

6.1.2 Sommerdurum | N-Düngung | Versuchsglieder

VG	Sorte	1. Gabe	Schossgabe	Ährengabe	N-Menge kg/ha	Dünger
		kg/ha N Sollwert Vegetationsbeginn	kg/ha N BBCH 30/31	kg/ha N BBCH 39/49		
1	Duralis	0	0	0	0	
2		S 90	30	40	160	KAS
3		S 120	30	50	200	KAS
4		S 140	40	50	230	KAS

6.2 Kornsorghum 2024

6.2.1 Kornsorghum | N-Düngung | Versuchsdurchführung

Versuchsfrage:

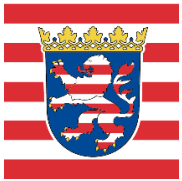
Mit welcher Stickstoffmenge wird der optimale Ertrag erreicht und wie stark weicht hiervon der optimale Erlös ab?

Versuchsdurchführung	
Methode	einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen, vollständig randomisiert
Faktor	N-Düngung
Sorte	RGT Dodge
Saatstärke	30 Kö/m ² (Drillsaat 30 cm)
Düngung	1.Gabe in Abhängigkeit des N _{min} Wertes, wenn möglich SBA-Wert, auf Höhe des jeweiligen Sollwertes berechnen. Wenn G1 mehr als 80 kg N/ha beträgt, ist der überschüssige Anteil G2 zuzurechnen. Die Summe der Zu- und Abschläge aus DBE nach DÜV (Vorfruchtwert, Ertragskorrektur, OD-Vorjahr) werden je zur Hälfte von G2 abgezogen. Grunddüngung vom Betrieb nach Erfordernis.
Pflanzenschutz	Herbizid: ortsüblich
N_{min} Bodenproben	Vegetationsbeginn N _{min} , Nachernte N _{min}
Standorte	Friedberg
Analytik	Kornertrag, TS, N-Gehalt Korn (NIRS Analyse Uni Gießen), TKM

6.2.2 Kornsorghum | N-Düngung | Versuchsglieder

VG	1. Termin	2. Termin	Dünger
	Aussaat	BBCH 15 (Jugendentwicklung)	
1	Kontrolle		
2	40 kg/ha N		KAS
3	80 kg/ha N		KAS
4	120 kg/ha N		KAS
5	160 kg/ha N		KAS
6	20 kg/ha N	20 kg/ha N	KAS
7	40 kg/ha N	40 kg/ha N	KAS
8	60 kg/ha N	60 kg/ha N	KAS
9	80 kg/ha N	80 kg/ha N	KAS

HESSEN



Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Kölnische Straße 48 - 50
34117 Kassel