Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

HESSEN

Vereine für Landwirtschaftliche Fortbildung im Nassauer Land



Versuchsfeldführer Hünfelden 2021







INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Standortbeschreibung	3
Sortenversuch Rapsweizen 2021	4
Ergebnisse Sortenversuch Rapsweizen 2020	5
Sortenversuch Stoppelweizen 2021	6
Ergebnisse Sortenversuch Stoppelweizen 2020	7
Sortenversuch Dinkel 2021	8
Ergebnisse Sortenversuch Dinkel 2020	9
Fungizidversuch Winterweizen 2021	10
Ergebnisse Fungizidversuch Winterweizen 2020	11
Wachstumsreglerversuch Winterweizen 2021	12
Ergebnisse Wachstumsreglerversuch Winterweizen 2020	13
Sortenversuch Wintergerste mz/zz 2021	14
Ergebnisse Sortenversuch Wintergerste mz/zz 2020	15
Fungizidversuch Wintergerste 2021	16
Ergebnisse Fungizidversuch Wintergerste 2020	17
Sortenversuch Winterraps 2021	18
Ergebnisse LSV Winterraps Hessen 2020	19
Wetterdaten Dauborn 2021	20
Übersichtskarte/Lageplan Versuchsanlagen	21
Allgemeine Informationen zum selbstständigen Rundgang	22

Standortbeschreibung

Versuchsstandort:

Betrieb Bettina Wagner, Neesbacher Straße 3, 65597 Hünfelden - Dauborn

Bodenart:

Sandiger Lehm

Bodentyp:

Braunerde

Bodenzahl (BZ):

Rapsweizenfäche: 55 Stoppelweizenfläche: 64 Wintergerstenfläche: 60 Winterrapsfläche: 62

Höhe über NN:

258 m

Zehnjähriges Temperaturjahresmittel:

10,3 ° C

Zehnjähriges Jahresniederschlagsmittel:

548 mm

Bodenuntersuchung (Versorgungsstufe 0-30 cm):

	Rapsweizen	Stoppelweizen	Wintergerste	Winterraps	Dinkel
ph-Wert	5,9 (B)	6,2 (C)	7,0 (D)	6,5 (C)	5,9 (B)
P_2O_5	(A)	(C)	(C)	(E)	(A)
K ₂ O	(C)	(E)	(D)	(E)	(C)
MgO	(D)	(E)	(D)	(E)	(D)

Betriebs- Standardfruchtfolgen:

Winterraps - Winterweizen - ZF - Körnermais - Winterweizen - Winterraps (auf 65 %) Winterraps - Wintergerste - Winterweizen - Winterweizen - Winterweizen - Winterweizen - Raps (auf 15 %)

Sortenversuch Rapsweizen 2021

VORFRUCHT	Winterraps
AUSSAATDATUM	16.10.2020
SAATSTÄRKE	380 Kö/m²
ÄHRENSCHIEBEN	28.05.2021

HERBIZIDE:	(26.10.20) 0,4 l/ha Herold SC (EC 05)
	(26.10.20) 0,15 l/ha Fence (EC 05)
	(26.10.20) 1,2 l/ha CTU 700 (EC 05)
	(25.03.21) 0,4 kg/ha Niantic +FHS (EC 29)
	(25.03.21) 0,4 l/ha Tomigan 180 (EC 29)
	(25.03.21) 0,05 kg/ha Pointer Plus (EC 29)
FUNGIZIDE:	(30.04.21) 0,8 l/ha Mirage 45 EC (EC 31/32)
	(31.05.21) 0,4 l/ha Lynx (EC 51)
	(31.05.21) 0,9 I/ha Ascra Xpro (EC 51)
WACHSTUMSREGLER:	(30.04.21) 0,4 I/ha CCC (EC 31/32)
	(30.04.21) 0,4 kg/ha Prodax (EC 31/32)
INSEKTIZIDE:	

N-MIN UNTERSUCHUNG: 30 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 17.02.21

(18/9/3)

N-DÜNGUNG: 1. N-GABE: 26.02.21: 36 kg N/ha DAP 18/46

2. N-Gabe: 20.03.21: 150 kg N/ha RMD Sulfat 15/5

3. N-GABE:

N ges.: 186 kg/ha

SPURENELEMENTE: 30.04.21: 1,0 I/ha Manganchelat 150

30.04.21: 0,2 I/ha Bor flüssig 15 %

VERSUCHSSORTEN

						Sorte	neigensch	naften*	
Sorte		Züchter/ Vertrieb	Qual gruppe	Saatstärke kg/ha	Lager	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Ährenfusar.
1	Akteur	IG Pflanzenzucht	E	168	4	6	5	9	4
2	Ponticus	RAGT	E	172	2	5	4	2	5
3	RGT Reform	RAGT	Α	164	3	4	5	4	4
4	Chevignon	Hauptsaaten	Α	194	4	4	5	2	6
5	Asory	Secobra	Α	206	5	4	6	3	4
6	RGT Depot	RAGT	Α	197	3	4	7	1	5
7	LG Character	Limagrain	Α	206	5	4	5	4	5
8	Foxx ^{Gr}	IG Pflanzenzucht	Α	230	5	5	5	2	4
9	CompliceGr	DSV	В	197	4	4	5	3	4
10	RGT Volupto	RAGT	В	178	2	4	4	3	3
11	Campesino	Secobra	В	194	4	4	6	2	5
12	Informer	Limagrain	В	232	3	3	4	1	5
13	SU Mangold	Saaten Union	В	181	4	4	6	2	4
14	Argument	IG Pflanzenzucht	В	182	6	4	4	3	3
15	KWS Keitum	KWS Saat	С	219	6	4	5	2	4

^{*} Sorteneigenschaften in Anlehnung an die Bundessortenliste sowie Züchterbeschreibung, verändert nach eigenen Beobachtungen und Ergebnissen.

Gr= Grannenweizen

Ergebnisse Sortenversuch Rapsweizen 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

VORFRUCHT: Winterraps **HERBIZIDE:** (28.10.19) 0,6 I/ha Herold SC (EC 03)

 AUSSAATDATUM:
 25.10.2019

 SAATSTÄRKE:
 380 Kö/m²

 ERNTEDATUM:
 02.08.2020

(26.03.20) 0,3 kg/ha Atlant. Flex +FHS (EC 29) (26.03.20) 0,045 kg/ha Pointer Plus (EC 29) (12.05.20) 0,5 l/ha Tomigan 180 (EC 39)

FUNGIZIDE: (12.05.20) 1,5 I/ha Ascra Xpro (EC 39)

WACHSTUMSREGLER: (27.04.20) 0,25 l/ha Moddus (EC 32)

N-MIN UNTERSUCHUNG: 33 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 11.02.20

(9/11/13)

N-DÜNGUNG: 1. **N-GABE:** 14.03.20: 176 kg N/ha ASL + AHL Mischung

2. N-GABE: 26.03.20: 10 kg N/ha AHL

N ges.: 186 kg/ha

SPURENELEMENTE 27.04.20: 1,0 l/ha Manganchelat 150

			unbe	handelt	beha	andelt	Sorte
VG		Quali- tät	dt/ha	% rel zum VD ^u	dt/ha	% rel zum VD ^B	beh. zu unbeh. % rel
1	Akteur	E	80,3	89	87,4	92	109
2	Ponticus	E	88,7	99	97,3	102	110
3	RGT Reform	Α	93,0	103	98,0	103	105
4	Chevignon	Α	98,7	110	102,4	108	104
5	RGT Depot	Α	96,7	108	98,0	103	101
6	Asory	Α	92,5	103	99,9	105	108
7	Foxx	Α	93,6	104	101,6	107	109
8	RGT Sacramento	В	88,5	98	95,2	100	108
9	Macaron	В	88,0	98	94,6	99	108
10	Campesino	В	96,7	108	101,2	106	105
11	Informer	В	87,3	97	89,2	94	102
12	Argument	В	81,3	91	88,4	93	109
13	Kamerad	В	84,2	94	88,4	93	105
14	Porthus	В	89,3	99	95,2	100	107
15	Boss	В	89,1	99	90,2	95	101
VD (dt/ha)			89,9 = VD ^U		95,1 = VD ^B	•	•

Sortenversuch Stoppelweizen 2021

VORFRUCHT	Winterweizen
AUSSAATDATUM	16.10.2020
SAATSTÄRKE	420 Kö/m²
ÄHRENSCHIEBEN	30.05.21

HERBIZIDE:	(26.10.20) 0,4 I/ha Herold SC (EC 05)
	(26.10.20) 0,15 l/ha Fence (EC 05)
	(26.10.20) 1,2 I/ha CTU 700 (EC 05)
	(25.03.21) 0,4 kg/ha Niantic +FHS (EC 29)
	(25.03.21) 0,4 l/ha Tomigan 180 (EC 29)
	(25.03.21) 0,05 kg/ha Pointer Plus (EC 29)
FUNGIZIDE:	(30.04.21) 0,6 l/ha Mirage 45 EC (EC 31)
	(30.04.21) 0,7 kg/ha Unix (EC 31)
	(01.06.21) 0,7 I/ha Rubric (EC 51)
	(01.06.21) 1,0 l/ha Balaya (EC 51)
WACHSTUMSREGLER:	(30.04.21) 0,7 I/ha CCC (EC 31)
	(30.04.21) 0,2 I/ha Moddus (EC 31)
INSEKTIZIDE:	

N-MIN UNTERSUCHUNG: 42 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 17.02.21

(21/12/9)

N-DÜNGUNG: 1. N-GABE: 26.02.21: 24 kg N/ha DAP 18/46

2. N-GABE: 20.03.21: 144 kg N/ha RMD Sulfat 15/5

N ges.: 168 kg/ha

SPURENELEMENTE: 30.04.21: 1,0 l/ha Manganchelat 150

30.04.21: 0,2 l/ha Bor flüssig 15 %

VERSUCHSSORTEN

						Sorte	neigensch	aften*	
	Sorte	Züchter/ Vertrieb	Qual gruppe	Saatstärke kg/ha	Lager	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Ährenfusar.
1	KWS Emerick	KWS Saat	E	226	4	4	4	1	4
2	RGT Kilimanjaro	RAGT	Α	221	4	4	5	4	4
3	Chevignon	Hauptsaaten	Α	215	4	4	5	2	6
4	Chevignon (Lat)	Hauptsaaten	Α	215	4	4	5	2	6
5	Lemmy	Saaten Union	Α	196	5	5	6	2	4
6	RGT Depot	RAGT	Α	200	3	4	7	2	5
7	LG Akkurat	Limagrain	Α	237	4	4	5	4	4
8	Foxx ^{Gr}	IG Pflanzenzucht	Α	255	5	5	5	2	4
9	Obiwan ^{Gr}	Hauptsaaten	В	183	4	4	5	2	4
10	RGT Sacramento ^{GR}	RAGT	В	197	3	5	5	2	4
11	Porthus	Saaten Union	В	217	5	4	5	2	3
12	Campesino	Secobra	В	214	4	4	6	2	5
13	Kamerad	Hauptsaaten	В	196	3	3	5	2	3
14	Informer	Limagrain	В	256	3	3	4	1	5

^{*} Sorteneigenschaften in Anlehnung an die Bundessortenliste sowie Züchterbeschreibung, verändert nach eigenen Beobachtungen und Ergebnissen.

Gr= Grannenweizen

Ergebnisse Sortenversuch Stoppelweizen 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

VORFRUCHT: Winterweizen **HERBIZIDE:** (28.10.19) 0,6 l/ha Herold (EC 03)

AUSSAATDATUM: 25.10.2019 **FUNGIZIDE:** (25.04.20) 0,6 I/ha Mirage 45 EC (EC 31/32)

 SAATSTÄRKE:
 420 Kö/m²
 (25.04.20) 0,8 kg/ha Unix (EC 31/32)

 ERNTEDATUM:
 29.07.2020
 (13.05.20) 0,6 l/ha Rubric (EC 37/39)

 (13.05.20) 1,3 l/ha Amistar Opti (EC 37/39)
 (13.05.20) 1,3 l/ha Amistar Opti (EC 37/39)

WACHSTUMSREGLER: (25.04.20) 0,25 l/ha Moddus (EC 31/32)

N-MIN UNTERSUCHUNG: 44 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 10.02.20

(14/14/16)

N-DÜNGUNG: 1. **N-GABE:** 04.03.20: 168 kg N/ha ASL + AHL Mischung

N ges.: 168 kg/ha

SPURENELEMENTE 25.04.20: 1,0 I/ha Manganchelat 150

			unbe	handelt	beha	ndelt	Sorte
VG	Sorte	Quali- tät	dt/ha	% rel zum VD ^U	dt/ha	% rel zum VD ^B	beh. zu unbeh. % rel
1	Barranco	Е	93,5	89	111,8	94	120
2	Chaplin	Е	89,3	85	108,4	91	121
3	Asory	Α	103,9	99	110,0	92	106
4	RGT Kilimanjaro	Α	107,1	103	120,6	101	113
5	Chevignon	Α	108,3	104	127,9	107	118
6	Chevignon (Lat.)	Α	109,2	105	130,4	109	119
7	Lemmy	Α	113,9	109	123,9	104	109
8	Tobak	Α	101,7	97	113,8	95	112
9	RGT Sacramento	В	105,1	101	129,4	108	123
10	Partner	В	104,2	100	118,7	99	114
11	LG Vertikal	В	107,0	102	128,0	107	120
12	Porthus	В	104,9	100	104,5	87	100
13	Kamerad	В	105,9	101	127,4	107	120
14	Kamerad (Lat.)	В	106,6	102	123,0	103	115
15	KWS Talent	В	106,9	102	114,7	96	107
VD (dt/ha)			104,5 = VD ^U		119,5 = VD ^B		

Sortenversuch Dinkel 2021

VORFRUCHT	Winterraps
AUSSAATDATUM	16.10.2020
SAATSTÄRKE	380 Kö/m²
ÄHRENSCHIEBEN	08.06.2021

HERBIZIDE:	(26.10.20) 0,4 l/ha Herold (EC 05)
	(26.10.20) 0,15 l/ha Fence (EC 05)
	(27.03.21) 1,2 I/ha Axial (EC 27)
	(27.03.21) 0,5 l/ha Tomigan (EC 27)
FUNGIZIDE:	
WACHSTUMSREGLER:	(30.04.21) 0,5 kg/ha Prodax (EC 31/32)
	(30.04.21) 0,5 l/ha Manipulator (EC 31/32)
	(28.05.21) 0,4 I/ha Cerone 660 (EC 45)
INSEKTIZIDE:	

N-MIN UNTERSUCHUNG: 30 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 17.02.21

(18/9/3)

N-DÜNGUNG: 1. N-GABE: 26.02.21: 36 kg N/ha DAP 18/46

2. N-Gabe: 20.03.21: 120 kg N/ha RMD Sulfat 15/5

3. N-GABE:

N ges.: 156 kg/ha

SPURENELEMENTE 30.04.21: 1,0 l/ha Manganchelat 150

				Sorteneigenschaften*					
	Sorte	Züchter/ Vertrieb	Saatstärke kg/ha	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Mehltau	Gelbrost	Braunrost	Kernausbeute
1	Hohenloher	PZO/IG Pflanzenzucht	197	5	4	5	3	5	6
2	Franckenkorn	PZO/IG Pflanzenzucht	186	6	6	5	2	5	6
3	Badenkrone	ZG Raiffeisen	199	3	5	5	4	5	5
4	Badenjuwel	ZG Raiffeisen	190	6	4	7	n.n.	4	6
5	Badensonne	ZG Raiffeisen/Hauptsaaten	214	6	3	7	4	7	7
6	Zollernspelz	SWDS/Saaten-Union	198	4	4	4	2	4	5
7	Zollernperle	SWDS/Saaten-Union	176	6	4	3	3	5	7
8	Zollernfit	SWDS/Saaten-Union	197	3	3	4	n.n.	4	6
9	Albertino	Dr. Alter/Alter-Seeds	190	5	5	8	4	7	7

^{*} Sorteneigenschaften in Anlehnung an die Bundessortenliste sowie Züchterbeschreibung, verändert nach eigenen Beobachtungen und Ergebnissen.

Ergebnisse Sortenversuch Dinkel 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

VORFRUCHT: Winterraps **HERBIZIDE:** (28.10.19) 0,6 I/ha Herold SC (EC 03)

AUSSAATDATUM: 25.10.2019

SAATSTÄRKE:

350 KÖ/m² FUNGIZIDE: (15.05.20) 1,0 I/ha Ascra Xpro (EC 39) keine Vesen

ERNTEDATUM: 02.08.2020 WACHSTUMSREGLER: (20.04.20) 0,3 l/ha Moddus + 0,6 l/ha

Manipulator (EC 31/32)

(29.05.20) 0,3 I/ha Cerone 660 (EC 49)

N-MIN UNTERSUCHUNG: 33 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 11.02.20

(9/11/13)

N-DÜNGUNG: 1. **N-GABE:** 15.03.20: 140 kg N/ha ASL + AHL Mischung

N ges.: 140 kg/ha

SPURENELEMENTE 20.04.20: 1,0 l/ha Manganchelat 150

		Unbehan	delt Fungizid	Behande	Sorte	
VG	Sorte	dt/ha	% rel zum VD ^U	dt/ha	% rel zum VD ^B	beh. zu unbeh. % rel
1	Franckenkorn	70,3	106	73,4	108	104
2	Badensonne	59,9	90	65,5	97	109
3	Hohenloher	67,7	102	67,9	100	100
4	Zollernperle	67,4	102	66,9	99	99
5	Zollernspelz	63,8	96	63,5	94	99
6	Badenkrone	60,8	92	61,0	90	100
7	Albertino	74,9	113	76,0	112	101
VD (dt/ha)		66,4 = VD ^U		67,7 = VD ^B		

Einsatz von Fungiziden in Winterweizen 2021

Sorte: RGT Reform

STANDORT	Hünfelden
VORFRUCHT	Winterweizen
AUSSAATDATUM	19.10.20
SAATSTÄRKE	350 Kö/m²
ÄHRENSCHIEBEN	

N-Düngung:	1. N-GABE:	26.02.21: 24 kg N/ha DAP 18/46
	2. N-GABE:	20.03.21: 144 kg N/ha RMD Sulfat 15/5
	N ges.:	168 kg/ha
WACHSTUMSREGLER:		(30.04.21) 0,2 l/ha Moddus (EC 31)
		(30.04.21) 0,7 l/ha CCC (EC 31)

		Behandlungen im BBCH-Stadiur	n (Aufwandmengen in l/kg/ha)	
VG	31/32 (03.05.)	37/39 (21.05.)	49/51 (11.06)	59/61
1	Kontrolle			
2	Pronto Plus 1,2 + Folpan 1,5	Gigant 1,0		Magnello 1,0
3	Input Classic 0,8	Elatus Era 0,75 + Plexeo 1,125		Prosaro 1,0
4	Ampera 1,2		Revystar 1,0 + Priaxor 1,0	Soleil 1,2
5	Jordi 1,0		Vastimo 2,0	
6	Balaya 1,0		Revytrex 1,5 + Comet 0,5	
7	Input Triple 1,25		Ascra Xpro 1,5	
8	Unix 0,5 + Pecari 300 0,5 (Unix Pro)		Elatus Era 1,0 + Sympara 0,33	
9	Pronto Plus 1,5 + Mirage 1,0		Gigant 1,0 + Folpan 500 1,5	
10			Balaya 1,0 + Morex 1,5	
11		Elatus Era 1,0 + Amistar Max* 1,5		Pecari 300 0,5 + SYD 22040* 1,0
12		Elatus Era 1,0+ Amistar Max* 1,5 +Cerone 660 0,4+Ariane C 1,0		Pecari 300 0,5 + SYD 22040* 1,0
13		Elatus Era 1,0+ Amistar Max* 1,5 +Cerone 660 0,4+Ariane C 1,0 + GentleMan** 0,5		Pecari 300 0,5 + SYD 22040* 1,0
14		Questar* 2,0 + Aptrell 1,3		Prosaro 1,0
15		Univoq* 2,0		Osiris MP 1,0 + 0,5
16		Verben* 0,8		Questar* 1,5 + Aptrell 1,0
17		Revytrex 1,5 + Comet 0,5		Revystar 0,6 + Curbatur 0,6 + Active Max 0,6

^{*=} Prüfmittel; **= Mittel zur Stressreduktion

Ergebnisse Fungizidversuch Winterweizen 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

Sorte: Benchmark

STANDORT: Hünfelden N-Düngung: 1. N-Gabe: 14.03.20: 176 kg N/ha ASL + AHL Mischung

VORFRUCHT: Winterraps 2. N-GABE:

Aussaatdatum: 25.10.2019 **N ges**.: 176 kg/ha

SAATSTÄRKE: 380 Kö/m² WACHSTUMSREGLER: 27.04.20: 0,25 l/ha Moddus (EC 32)

ERNTEDATUM: 02.08.2020

		Er	trag			
VG	31/32 (22.04.)	37/39 (26.05.)	51/55 (02.06.)	63/65 (09.06.)	dt/ha	% rel zu ub.
1	Kontrolle				104,5	100
2	Pronto Plus 1,5 + Mirage 0,75	Gigant 1,0		Magnello 1,0	106,9	102
3	Jordi 0,8	Jordi 1,0 + Torero 0,5		Prosaro 1,0	111,4	107
4	Ampera 1,2	Ampera 1,2 + Elatus Plus 0,75		Soleil 1,2	108,8	104
5	Revystar 1,0 + Flexity 0,5	Revytrex 1,2 + Comet 0,4		Osiris 2,0	106,6	102
6	Input Triple 1,25		Ascra Xpro 1,5		109,5	105
7	Unix 0,5 + Plexeo 1,0		Elatus Era 1,0		106,3	102
8	Unix 0,5 + Plexeo 1,0 + GentleMan** 0,5		Elatus Era 1,0 + GentleMan** 0,5		109,9	105
9	Pronto Plus 1,5 + Mirage 0,75		Gigant 1,0 + Folpan 500 1,5		107,9	103
10		Elatus Era 1,0		Amistar Gold 1,0	108,8	104
11		Elatus Era 1,0+Cerone 660 0,4 + Ariane C 1,0		Amistar Gold 1,0	107,5	103
12		Elatus Era 1,0+Cerone 660 0,4+ Ariane C 1,0+GentleMan** 0,5		Amistar Gold 1,0	108,3	104
13		Questar* 1,5 + Aptrell 1,0		Prosaro 1,0	107,6	103
14		Univoq* 2,0		Osiris 2,0	112,4	108
15		Revytrex 1,5 + Comet 0,5		Osiris 2,0	110,7	106

^{*=} Prüfmittel; **= Mittel zur Stressreduktion

Einsatz von Wachstumsreglern in Winterweizen 2021

Sorte: Solehio

STANDORT	Hünfelden
VORFRUCHT	Winterraps
AUSSAATDATUM	16.10.2020
SAATSTÄRKE	400 Kö/m²

FUNGIZIDE:	(30.04.21) 0,8 l/ha Mirage 45 EC (EC 31/32)
	(31.05.21) 0,4 l/ha Lynx (EC 49)
	(31.05.21) 0,9 I/ha Ascra Xpro (EC 49)

N-Düngung:	1. N-GABE:	26.02.21: 36 kg N/ha DAP 18/46
	2. N-GABE:	20.03.21: 150 kg N/ha RMD Sulfat 15/5
	N ges.:	186 kg/ha
Spurenelemente		30.04.21: 1,0 l/ha Manganchelat 150

\ <u>'</u>	Varianta	Aufwandmengen in I/kg/ha				
VG	Variante	EC 27 (24.03.)	EC 31 (23.04.)			
1	Unbehandelte Kontrolle					
2	CCC 720 CCC 720 + Moddus	1,0	0,5 + 0,25			
3	Prodax		0,5			
4	Prodax + CCC 720		0,4 + 0,5			
5	Calma + Fabulis		0,2 + 0,5			
6	Hardrock Hardrock	1,0	1,0			
7	Hardrock Hardrock + Prodax	1,0	1,0 + 0,25			
8	Hardrock + Prodax		1,0 + 0,35			
9	Hardrock + Prodax		1,0 + 0,5			
10	Lebosol – Silicium Lebosol - Silicium	1,0	1,0			
11	Lebosol – Silicium Lebosol - Silicium + Prodax	1,0	1,0 + 0,25			
12	Lebosol - Silicium + Prodax		1,0 + 0,5			
13	CCC 720 + Moddus + Altlantis Flex + Biopower		0,5 + 0,25 + 0,33 + 1,0			
14	Hardrock + Altlantis Flex + Biopower		1,0 + 0,33 + 1,0			

Hardrock, Lebosol – Silicium = EG Düngemittel

Ergebnisse Wachstumsreglerversuch in Winterweizen 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

Sorte: **Solehio** Fungizide: 12.05.20: 1,5 l/ha Ascra Xpro (EC 39)

STANDORT: Hünfelden

VORFRUCHT: Winterraps

AUSSAATDATUM: 25.10.2019

Saatstärke: 400 Kö/m²

ERNTEDATUM: 01.08.2020

N-DÜNGUNG: 1. **N-Gabe:** 14.03.20: 176 kg N/ha ASL + AHL Mischung

2. N-GABE:

N ges.: 176 kg/ha

SPURENELEMENTE 27.04.20: 1,0 l/ha Manganchelat 150

	Variante	Aufwandn	nengen in l/kg/ha	Ertrag	% rel. zu	Pflanzenlänge	
VG	Variante	EC 27 (18.03.)	EC 31 (16.04.)	dt/ha	Kontrolle	Ø in cm am 17.06., EC 69	
1	Unbehandelte Kontrolle			121,1	100	88	
2	CCC 720 Moddus	1,0	0,3	120,2	99	83	
3	Atlantis Flex + Biopower + CCC 720	330 + 1,0 + 1,0		119,2	98	78	
4	LS Mesolodo + Zusatzstoff + CCC720	0,3 + 0,6 + 1,0		118,3	98	81	
5	Atlantis Flex + Biopower + Moddevo	330 + 1,0 + 0,3		119,4	99	79	
6	LS Mesolodo + Zusatzstoff + Moddevo	0,3 + 0,6 + 0,3		118,3	98	83	
7	Atlantis Flex + Biopower + Prodax		330 + 1,0 + 0,5	120,3	99	76	
8	LS Mesolodo + Zusatzstoff + Prodax		0,3 + 0,6 + 0,5	119,2	98	79	
9	LS Mesolodo + Zusatzstoff + Calma + Fabulis		0,3 + 0,6 + 0,2 + 0,5	121,4	100	79	
10	Atlantis Flex + Biopower + Omnera LQM + Prodax		330 + 1,0 + 1,0 + 0,5	116,9	96	72	
11	LS Mesolodo + Zusatzstoff + Prodax + Caramba		0,3 + 0,6 + 0,5 + 0,8	110,1	91	71	
12	LS Mesolodo + Zusatzstoff + Prodax + Caramba + GentleMan*		0,3 + 0,6 + 0,5 + 0,8 + 0,5	113,8	94	72	
13	CCC 720 + HardRock** Moddus + HardRock**	1,0 + 1,0	0,3 + 1,0	120,5	99	81	
14	CCC 720 + HardRock** Moddus + HardRock**	0,7 + 1,0	0,2 + 1,0	120,1	99	82	

^{*=} Mittel zur Stressreduktion **= Si-Stoffwechselstimulation

Sortenversuch Wintergerste mz/zz 2021

VORFRUCHT	Winterraps
AUSSAATDATUM	30.09.20
SAATSTÄRKE	300 Kö/m² mz
	330 Kö/m² zz
ÄHRENSCHIEBEN	ab 10.05.21

HERBIZIDE:	(12.10.20) 0,4 l/ha Herold (EC 9)
	(12.10.20) 0,15 l/ha Fence (EC 9)
	(12.10.20) 0,01 kg/ha Pointer SX (EC 9)
	(27.03.21) 1,2 l/ha Axial 50 (EC 27)
FUNGIZIDE:	(17.04.21) 1,5 l/ha Kayak (EC 31/32)
	(27.05.21) 1,0 l/ha Balaya (EC 59)
INSEKTIZIDE:	
WACHSTUMSREGLER:	(17.04.21) 0,6 l/ha Moddus (EC 31/32)
	(08.05.21) 0,2 l/ha Camposan Extra (EC 37)

N-MIN UNTERSUCHUNG:		45 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 17.02.20 (24/15/6)
N-DÜNGUNG:	1. N-GABE:	26.02.21: 20 kg N/ha DAP 18/46
	2. N-GABE:	20.03.21: 104 kg N/ha RMD Sulfat 15/5
	N ges.:	124 kg/ha
Spurenelemente:		17.04.21: 1,0 l/ha Manganchelat 150
		17.04.21: 0,2 l/ha Bor flüssig 15 %

					Sorteneigenschaften*			
	Sorte	Züchter/ Vertrieb	mz/zz	Saatstärke kg/ha	Lager	Mehltau	Netzflecken	Blattflecken
1	Baracooda (Hy)	Syngenta Agro	mz	88	5	3	5	4
2	Galileoo (Hy)	Syngenta Agro	mz	88	5	3	5	5
3	Paradies	DSV	mz	135	5	3	5	4
4	SU Laurielle**	Saaten Union	mz	164	4	4	3	4
5	Journey	IG Pflanzenzucht	mz	153	5	4	5	4
6	Teuto	Secobra	mz	152	6	4	5	4
7	KWS Orbit	KWS Saat	mz	158	4	4	4	5
8	KWS Higgins	KWS Saat	mz	177	5	4	4	5
9	KWS Flemming	KWS Saat	mz	157	5	4	4	3
10	Melia	IG Pflanzenzucht	mz	191	6	3	6	4
11	Sandra	IG Pflanzenzucht	ZZ	197	4	3	4	5
12	KWS Moselle	KWS Saat	ZZ	203	5	3	4	4
13	Califonia	Limagrain	ZZ	187	4	4	4	4
14	Valhalla	Hauptsaaten	ZZ	205	4	4	4	3

^{*}Sorteneigenschaften in Anlehnung an die Bundessortenliste sowie Züchterbeschreibung, verändert nach eigenen Beobachtungen und Ergebnissen.

** 2G= Doppelresistenz, auch gegenüber dem Virustyp BaYMV-2 nicht anfällig

Ergebnisse Sortenversuch Wintergerste 2020 mz/zz des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

VORFRUCHT:	Winterraps
AUSSAATDATUM:	28.09.19
SAATSTÄRKE:	300 Kö/m² mz
	330 Kö/m² zz
ÄHRENSCHIEBEN:	0110.05.20
ERNTEDATUM:	20.07.20

HERBIZIDE:	(23.10.19) 0,75 l/ha Bacara Forte (EC 12)
	(23.10.19) 0,3 l/ha Cadou SC (EC 12)
FUNGIZIDE:	(15.04.20) 1,5 l/ha Kayak (EC 31/32)
	(15.04.20) 0,6 l/ha Rubric (EC 31/32)
	(13.05.20) 1,25 Amistar Opti (EC 59)
	(13.05.20) 0,6 l/ha Rubric (EC 59)
INSEKTIZIDE:	(23.09.19) 0,075 l/ha Karate Zeon (EC 12)
WACHSTUMSREGLER:	(15.04.20) 0,5 l/ha Moddus (EC 31/32)

N-MIN UNTERSUCHUNG:		35 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 11.02.20 (16/08/11)
N-DÜNGUNG:	1. N-GABE:	14.03.20: 150 kg N/ha ASL + AHL Mischung
	2. N-GABE:	
	N ges.:	150 kg/ha
SPURENELEMENTE:		23.09.19: 1,0 l/ha Manganchelat 150
		15.04.20: 1,0 l/ha Manganchelat 150

			unbehandelt		beh	andelt	Sorte
VG	Sorte	mz/zz	dt/ha	% rel zum VD ^u	dt/ha	% rel zum VD ^B	beh. zu unbeh. % rel
1	Baracooda (Hy)	mz	110,5	98	112,4	98	102
2	Galileoo (Hy)	mz	112,3	99	118,4	103	105
3	SU Laurielle 2G**	mz	104,2	92	107,1	93	103
4	Journey	mz	112,2	99	117,0	102	104
5	KWS Orbit	mz	119,3	106	120,3	105	101
6	KWS Higgins	mz	118,2	105	118,7	103	100
7	KWS Meridian	mz	114,7	102	115,7	101	101
8	Mirabelle	mz	115,2	102	118,7	103	103
9	Lucienne	mz	109,4	97	110,7	96	101
10	Sandra	ZZ	112,5	100	112,0	97	100
11	KWS Moselle	ZZ	118,5	105	122,5	107	103
12	SU Ruzena	ZZ	108,0	96	110,6	96	102
13	Califonia	ZZ	110,8	98	111,5	97	101
14	Valhalla	ZZ	115,3	102	113,4	99	98
VD			112,9		114,9		
(dt/ha)			= VD ^U		= VDB		

^{** 2}G= Doppelresistenz, auch gegenüber dem Virustyp BaYMV-2 nicht anfällig

Einsatz von Fungiziden in Wintergerste 2021

Sorte: Pixel

STANDORT	Hünfelden
VORFRUCHT	Winterraps
AUSSAATDATUM	02.10.20
SAATSTÄRKE	300 Kö/m²

N-Düngung:	1. N-GABE:	26.02.21: 20 kg N/ha DAP 18/46
	2. N-G ABE:	20.03.21: 99 kg N/ha RMD Sulfat 15/5
	3. N-GABE:	
	N ges.	119 kg/ha
WACHSTUMSREGLER:		(17.04.21) 0,6 l/ha Moddus (EC 31)

	i	Behandlungen im BBCH-Stadium (Aufwan	dmengen in l/kg/ha)
VG	32/33 (03.05.)	49/51 (12.05.)	55/59 (20.05.)
1	Kontrolle		
2	Kayak 1,5		Elatus Era 1,0 + Amistar Max* 1,5
3	Input Triple 1,0		Ascra Xpro 1,2
4	Input Triple 1,0		Ascra Xpro 1,2 + Sonnencreme*** 0,5
5	Jordi 0,8		Jordi 1,5
6	Pronto Plus 1,2		Gigant 1,0 + Folpan 500* 1,5
7	Pronto Plus 1,2		Gigant 1,0 + Sonnencreme*** 0,5
8	Verben** 0,8		Univoq** 1,75 + Folpan 500* 1,5
9	Balaya 1,0	Revytrex 1,5 + Comet 0,5	
10			Univoq** 1,75 + Folpan 500* 1,5
11			Univoq 1,75
12		Revytrex 1,5 + Comet 0,5	
13		Elatus Era 1,0 + Amistar Max* 1,5	
14		Bontima 2,0 + Folpan 500* 1,5	

 ^{* =} Notfallzulassung in Gerste nur in einigen Bundesländern
 ** = Versuchsmittel
 *** = Biological

Ergebnisse Fungizidversuch Wintergerste 2020 des LLH LM sowie des VLF im Nassauer Land

Sorte: Pixel

STANDORT: Hünfelden N-Düngung: 1. N-GABE: 14.03.20: 150 kg N/ha ASL + AHL Mischung

VORFRUCHT:Winterraps2. N-GABE:AUSSAATDATUM:28.09.20193. N-GABE:

SAATSTÄRKE: 300 Kö/m² N ges. 150 kg/ha

ERNTEDATUM: 20.07.2020 **WACHSTUMSREGLER:** 15.04.20: 0,5 l/ha Moddus (EC 31/32))

	Beh	andlungen im BBCH-Stadium (Aufwandmengen in l	/kg pro ha)	Ertrag	
VG	32 (17.04.)	47/49 (06.05)	59 (14.05)	dt/ha	% rel. zu ub
1	Kontrolle			108,9	100
2	Unix 0,5 + Plexeo 1,0		Elatus Era 1,0 + Folpan 500* 1,5	120,5	111
3	Unix 0,5 + Plexeo 1,0		Elatus Era 1,0 + GentleMan** 0,5	115,0	106
4	Input Triple 1,0		Ascra Xpro 1,2	113,9	105
5	Balaya 1,0		Revytrex 1,5 + Comet 0,5	113,8	105
6	Flexity 0,3 + Curbatur 0,6		Revytrex 1,5 + Comet 0,5	114,7	105
7	Jordi 0,8		Jordi 1,25 + Folpan* 500 1,0	117,8	108
8	Orius 1,0 + Azbany 1,0		Orius 1,0 + Azbany 1,0	120,6	111
9	Pronto Plus 1,5		Gigant 1,0 + Folpan 500* 1,5	119,9	110
10			Univoq* 1,75	114,0	105
11			Univoq 1,75 + Folpan 500* 1,5	117,8	108
12		Gigant 1,0 + Azoxystrobin 0,5 + Folpan 500* 1,5		112,8	104
13		Balaya 1,5		112,2	103

^{* =} Prüfmittel

^{** =} Mittel zur Stressreduktion

Sortenversuch Winterraps 2021

STANDORT	Hünfelden
VORFRUCHT	Winterweizen
AUSSAATDATUM	27.08.2020
SAATSTÄRKE	40 Kö/m²
BLÜHBEGINN	ab 30.04.21

HERBIZIDE:	(02.09.20) 2,5 I/ha Butisan Gold (EC 05)						
	(11.09.20) 1,2 I/ha Panarex + ÖI (EC 11)						
	(27.11.20) 1,5 l/ha Kerb flo (EC 18)						
FUNGIZIDE:	(28.09.20.) 0,3 I/ha Toprex (EC 14)						
	(25.02.21) 0,8 l/ha Folicur (EC 18)						
	(30.04.21) 0,4 I/ha Ortiva (EC 59)						
	(14.05.21) 0,5 l/ha Cantus Gold (EC 65)						
INSEKTIZIDE:	(28.09.20) 0,075 l/ha Karate Zeon (EC 14)						
	(25.02.21) 0,075 l/ha Karate Zeon (EC 18)						
	(03.04.21) 0,2 I/ha Trebon (EC 39)						
	(30.04.21) 0,2 l/ha Mavrik Vita (EĆ 59)						
MOLLUSKIZIDE:	(10.09.20) 5,0 kg/ha Metarex TDS (EC 11)						

N-MIN UNTERSUCHUNG:		20 kg N/ha gesamt von 0-90 cm am 11.02.21 (16/3/1)				
N-DÜNGUNG:	1. N-G ABE:	24.08.20: 30 kg N/ha Schweinegülle				
	2. N-GABE:	02.03.21: 155 kg N/ha RMD Sulfat 15/5				
	N ges.:	185 kg/ha				
	S ges:	52 kg/ha (Frühj.)				
Spurenelemente:		28.09.20: 1,0 l/ha Bor flüssig 15%				
		25.02.2021: 1,0 l/ha Bor flüssig 15%				

					Sorteneigenschaften*				
	Sorte	Züchter/ Vertrieb	Linie/ Hybrid	TKG	Reife	Phoma	Kornertrag	Ölertrag	
1	Croozer ^{KR}	Rapool	Н	5,0	5	3	8	8	
2	PT 284 ^{KR}	Pioneer	Н	5,0	5	3	6	5	
3	Ivo KWS	KWS Saat	Н	5,0	5	4	8	8	
4	Heiner	Rapool	Н	5,2	5	4	9	9	
5	DK Excited ^{VR}	Dekalb	Н	4,4	5	4	9	9	
6	Ludger ^{VR}	Rapool	Н	6,6	5	4	9	9	
7	Violin ^{VR}	Rapool	Н	5,0	5	3	9	9	
8	Ambassador ^{VR}	Limagrain	Н	6,3	5	3	9	8	
9	Architect ^{VR}	Limagrain	Н	7,5	5	4	9	8	
10	Architect ^{VR} 25 Kö	Limagrain	Н	7,5	5	4	9	8	
11	Aganos ^{VR}	Syngenta	Н	5,7	5	4	9	7	
12	Smaragd ^{VR}	Rapool	Н	5,5	5	3	9	9	
13	Ernesto KWS	KWS Saat	Н	5,2	5	2	8	8	
14	PT 271	Pioneer	Н	5,7	5	4	9	9	
15	DK Expansion	Dekalb	Н	4,2	5	3	8	8	
16	Trezzor	RAGT	Н	5,7	5	3	8	8	

^{*}Sorteneigenschaften in Anlehnung an die Bundessortenliste sowie Züchterbeschreibung, verändert nach eigenen Beobachtungen und Ergebnissen.

⁽KR)= Rassenspezifische Kohlhernieresistenz; (VR)= Resistenz gegen Turnip Yellow Virus (TuYV)

LSV Winterraps Hessen 2020, 4 Standorte

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen Landwirtschaftszentrum Eichhof Schlossstraße 1 36251 Bad Hersfeld

Sortenprüfung Winterraps 2020 - Serie [50] - integrierter Anbau - Ergebnisse der Standorte in Hessen Ertrag (dt/ha bei 91 % TS)

		unk	ehande	lt (dt/ha l	bei 91 %	TS)	fungizidbehandelt (dt/ha bei 91 % TS)					
		FB	FZ	HEF	КВ	Mittel	FB	FZ	HEF	KB	Mittel	
BB (dt/ha)		62,8	49,4	48,1	47,7	52,0	69,1	53,5	49,8	50,3	55,7	
VD (dt/ha)	ĺ	62,9	49,0	48,3	48,1	52,1	68,8	53,4	51,1	50,1	55,9	
GD 5 % (absolut)		4,1	4,2	3,7	3,1		4,1	4,2	3,7	3,1		
Bender ^{3, 4)} BB	Н	59,3	49,1	43,7	44,0	49,0	65,5	53,7	45,5	49,2	53,5	
Architect 1) BB	Н	64,7	47,0	47,4	47,6	51,7	69,1	49,2	49,5	48,9	54,2	
Attletick EU BB	Н	60,1	47,4	47,7	46,6	50,4	69,8	53,0	51,4	50,7	56,2	
Hattrick BB	Н	62,0	47,4	45,9	45,9	50,3	66,5	52,6	49,9	48,7	54,4	
DK Exception EU 3) BB	Н	62,9	52,8	50,8	50,5	54,3	69,5	53,7	52,7	50,5	56,6	
Trezzor EU ⁴⁾ BB	Н	61,9	49,8	48,0	48,6	52,1	69,8	53,0	46,3	50,8	55,0	
Muzzical ⁴⁾ BB	Н	64,1	48,0	48,5	48,9	52,4	69,4	53,7	51,8	52,3	56,8	
Puzzle BB	н	63,5	51,6	52,0	51,1	54,6	71,7	56,0	50,9	52,6	57,8	
DK Expansion EU 3) BB	Н	66,3	51,2	48,5	46,1	53,0	71,0	56,7	50,1	49,4	56,8	
Advocat 1, 3)	Н	61,5	48,1	50,6	45,0	51,3	68,0	51,4	53,7	47,6	55,2	
Fossil 3)	Н	62,1	49,3	42,7	47,2	50,3	66,3	53,9	47,0	50,0	54,3	
Violin 1)	Н	61,7	50,2	47,9	49,5	52,3	67,2	52,1	52,6	48,5	55,1	
Algarve ¹⁾	Н	62,5	50,0	46,9	47,6	51,8	69,0	51,0	47,9	48,3	54,1	
SY Alix 2)	Н	56,0	42,1	48,4	45,8	48,1	62,9	49,5	49,4	46,2	52,0	
Ludger 2)	Н	66,4	53,0	51,8	52,6	56,0	71,7	54,3	55,1	53,5	58,6	
Smaragd ¹⁾	Н	63,7	52,2	49,2	53,0	54,5	68,8	59,2	55,7	52,0	58,9	
Armani ¹⁾	Н	58,1	46,8	48,0	49,5	50,6	64,3	54,5	51,4	51,7	55,5	
Ambassador	Н	68,6	49,2	51,1	48,2	54,3	69,1	56,5	54,0	51,4	57,7	
Croozer	Н	62,2	47,7	48,4	50,1	52,1	70,5	54,5	51,3	50,1	56,6	
Ernesto KWS	Н	69,8	48,9	51,3	48,2	54,6	73,0	54,2	57,2	48,2	58,2	
Heiner	Н	62,9	51,8	51,0	49,3	53,8	67,9	54,7	58,0	51,9	58,1	
Ivo KWS	Н	64,1	49,8	49,6	47,0	52,6	74,0	52,6	47,7	53,3	56,9	
PT 271	Н	61,4	43,5	42,3	43,5	47,7	67,9	48,8	46,8	45,6	52,3	

BB = Bezugsbasis (3-jährig geprüfte Sorten über alle Standorte)

VD = Versuchsdurchschnitt über alle Sorten FB = Friedberg
GD = Grenzdifferenz FZ = Fritzlar

TS = Trockensubstanz HEF = Bad Hersfeld (Eichhof)

H= Hybride KB = Korbach

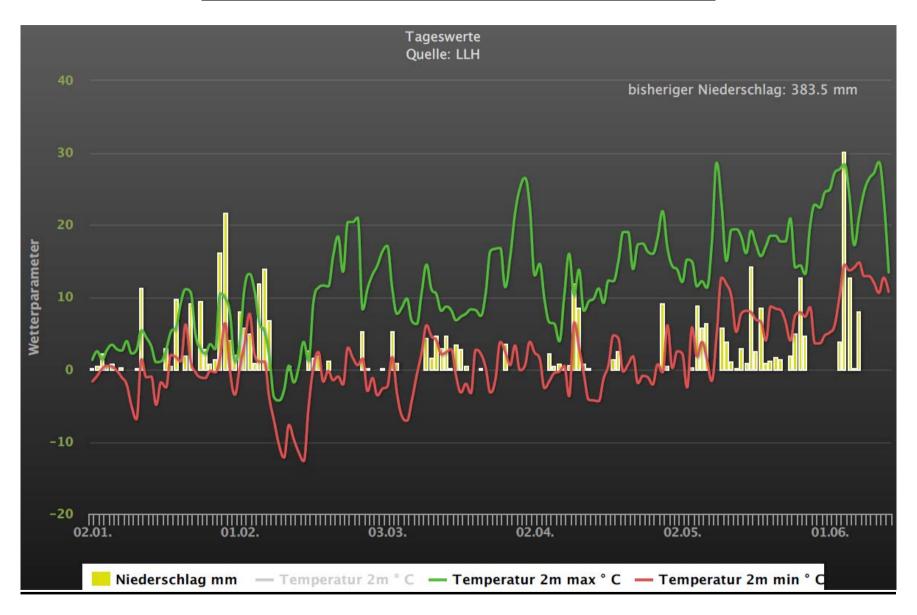
¹⁾ Resistenz gegen Turnip Yellows Virus (TuYV) (Wasserrübenvergilbungsvirus)

²⁾ Rassenspezifische Kohlhernieresistenz

³⁾ RIm7 Phoma-Resistenz (Angabe Züchter)

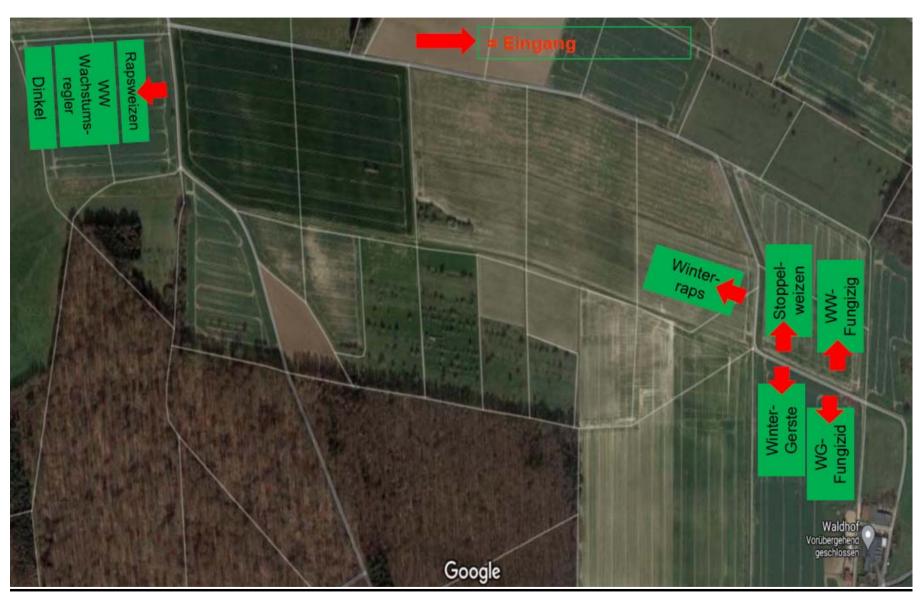
⁴⁾ Quantitative Phoma-Toleranz (Angabe Züchter)

Wetterdaten 2021 Wetterstation Dauborn



Übersichtskarte Versuchsanlagen

Koordinaten Wegekreuz am Winterraps: 50.309432, 8.203859 od. 50°18'34.0"N 8°12'13.9"E



Informationen zum selbstständigen Rundgang

Aufgrund der Pandemie-Situation im Frühjahr 2021 können leider keine geführten Feldrundgänge stattfinden. Sie haben jedoch die Möglichkeit die Sorten selbständig zu besichtigen, nutzen Sie dazu die folgenden Informationen:

Lageplan:

Die Versuchsflächen befinden sich ungefähr auf den gleichen Flächen wie letztes Jahr (Wegekreuz Gemarkung Gnadenthal, siehe Übersichtskarte vorherige Seite). Bitte nutzen Sie nur die gemulchten Wege als Eingänge und verlassen die Kulturen auch auf gleichem Wege.

An jeder Sorte finden Sie ein Schild mit dem Sortennamen. Nutzen Sie die Informationen hier aus dem Feldführer als ergänzende Hinweise. Die Sortenschilder stehen vor den Sortenvarianten, die Fungizid-unbehandelt sind. Die gleiche Sorte steht genau gegenüber Fungizid-behandelt. Die Sorten stehen sich am Besichtigungsweg also wie immer Fungizid-behandelt und –unbehandelt gegenüber (Ausnahme: Dinkel).

Die Parzellen der Fungizid- und Wachstumsreglerversuche sind mit kleinen weiß Schildchen an blauen Stäben vor den Parzellen ausgesteckt. Generell gilt: die Stäbe stecken immer am vorderen linken Rand der Parzelle, die Varianten stehen also rechts davon. Die Nummerierungen stimmen mit denen der Varianten hier im Feldführer überein.

Wichtiger Hinweis:

Die Parzellen sollen zur Ertragsermittlung beerntet werden. Damit wir Ihnen im Herbst zuverlässige Sortenergebnisse präsentieren können betrachten Sie bitte die Sorten nur von den Wegen und **betreten nicht die Parzellen**.

Wir wünschen Ihnen einen interessanten und entspannten Rundgang auf unserem Versuchsfeld!

Das Versuchsfeld wird unterstützt durch die Stiftung Hof Geisberg.

Weitere Unterstützung durch:

Landhandel Rompel, Limburg - Lindenholzhausen Landhandel Burggraf, Runkel - Dehrn Landhandel Raab, Weilmünster - Wolfenhausen Raiffeisen Waren-Zentrale, Zollhaus





Kontakt

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Walderdorffstraße 10 65549 Limburg

Tel.: 06431 / 9098040 Fax: 06431 / 9098290

e-mail: Wilhelm.Moeller@llh.hessen.de

www.llh.hessen.de



Verein für Landwirtschaftliche Fortbildung im Nassauer Land

In der Seit 4 65597 Hünfelden

Tel.: 06438 / 922162 Fax.: 06438 / 922162

e-mail: info@VLF-nassauerland.de

www.vlf-nassauerland.de

