



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinhessen-Nahe-
Hunsrück

LANDESSORTENVERSUCH SOMMERHARTWEIZEN 2020



Herausgeber: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Abteilung Agrarwirtschaft
Rüdesheimer Straße 68
55545 Bad Kreuznach
www.dlr-rnh.de

Inhaltsverzeichnis

Feldfrüchte in Rheinland-Pfalz 2020	6
Witterung 2020	7
Prüfsortiment 2020	9
Versuchsstandorte 2020	10
Standortbeschreibung und Versuchsbedingungen	11
Auswertung nach Anbaugebieten (AG)	12
Kornerträge absolut, 2020, AG 2	13
Kornerträge relativ, 2020, AG 2	15
Kornerträge relativ, mehrjährig, AG 2	16
Wachstumsbeobachtungen, 2020, Ober-Flörsheim	17
Krankheitsbonituren, 2020, Ober-Flörsheim	18
Ertragseigenschaften, 2020, Ober-Flörsheim	19
Sorteneigenschaften nach BSA	20
Impressum	21

Landessortenversuche Sommerhartweizen 2020

Vorbehaltlich der bundesweiten Empfehlung werden vorläufig folgende Sommerhartweizensorten empfohlen:

Sommerhartweizen	
volle Empfehlung	Anvergur Duralis Durofinus
vorläufig/zur Probe	RGT Voilur

Duralis (Zulassung 2018)

Duralis ist eine deutsche Züchtung und ist eine der beiden Verrechnungssorten, die als Maßstab zur Einstufung der anderen Sorten dienen. Duralis zeigte mehrjährig stabile Erträge. Das sehr hohe Ertragsniveau aus dem Jahr 2018 konnte 2019 und 2020 nicht mehr erreicht werden, bei allerdings immer noch überdurchschnittlichen Erträgen. Bei mittlerer bis überdurchschnittlicher Pflanzenlänge ist Duralis jedoch nicht überdurchschnittlich lageranfällig. Allerdings konnte die Lageranfälligkeit während der letzten 3 trockenen Jahre kaum geprüft werden. Für Mehltau ist Duralis nicht überdurchschnittlich anfällig, bei allerdings etwas zunehmender Tendenz in 2020. Da die Sorte gegenüber Gelbrost nur relativ gering anfällig ist, ist die Notwendigkeit eines sehr intensiven Fungizideinsatzes eher unwahrscheinlich. Die mittlere Braunrostanfälligkeit fällt im Rheingraben nicht so sehr ins Gewicht, da der Braunrost in der Regel durch eine Blatt-Behandlung gegen Mehltau und eine Ährenbehandlung gegen Ährenfusarium automatisch mit abgesichert wird. Bestandesdichte und Abreife erreichen durchschnittliche Ausprägungen.

Qualität: Insgesamt ausgeglichen und gut, Farbwerte etwas knapp, Mineralstoffgehalt und –wert niedrig, was sich positiv auf die Mehlausbeute auswirkt.

Durofinus (Zulassung 2016)

Die Sorte ist als EU-Sorte in Deutschland vertriebsfähig und wurde 2016 in Österreich zugelassen. Durofinus zeigte stabile Erträge, im Jahr 2020 auf durchschnittlichem Niveau, in 2019 und 2018 auf überdurchschnittlichem Niveau. Die Erträge schwankten allerdings teilweise von Prüfort zu Prüfort. Die Gelbreife trat in 2019 und 2018 durchschnittlich ein, in 2020 etwas verzögert. Bei durchschnittlicher Pflanzenlänge wird die Lageranfälligkeit als mittel beschrieben. Durofinus ist für einen Hartweizen recht blattgesund. Für Mehltau und Gelbrost, die Haupt-Krankheiten beim Sommer-Hartweizen, ist Durofinus nur gering anfällig, für Blattseptoria mittel. Die gute Blattgesundheit bringt etwas mehr Flexibilität bei Bestandesbeobachtung und Fungizideinsatz. Durofinus neigt zu überdurchschnittlicher Bestockung.

Qualität: Ausgeglichen, gute Qualität, überdurchschnittliche Farbwerte (Gelbpigmentgehalt, Gelbton, Farbton).

Anvergur (Zulassung 2012)

Anvergur ist die Hauptsorte beim Sommer-Hartweizen im Rheingraben. Hier wird sie allerdings größtenteils als Wechseldurum im Herbst beworben und ausgesät. In den letzten Jahren ging das auch durchweg gut. In früheren Jahren traten jedoch vor allem bei Wechselfrösten im Februar durchaus starke Auswinterungsschäden bei früheren Sommerdurumsorten auf. Anvergur wurde im Jahr 2012 zugelassen und ist als EU-Sorte in Deutschland vertriebsfähig. Die Sorte zeichnet sich durch überdurchschnittliche, stabile Erträge über die Prüfjahre und –orte aus. In der Beschreibenden Sortenliste weist sie hohe Ertragseinstufungen auf. An-

vergur reift mittelfrüh ab, mit Tendenz zu früherer Reife. Bei geringer bis mittlerer Pflanzenlänge ist die Sorte recht standfest. Bei inzwischen knapp durchschnittlicher Mehltauanfälligkeit und geringer Gelbrostanfälligkeit lässt Anvergur eine nicht allzu intensive Pflanzenschutzintensität erwarten. Die Sorte bestockte leicht unterdurchschnittlich. Praktiker berichten von einer guten Druschfähigkeit.

Qualität: Die Fallzahlstabilität ist gering, daher sollte die Sorte bei angesagter feuchter Erntewitterung rechtzeitig gedroschen werden. Positiv sind geringe Anteile dunkelfleckiger Körner, ein überdurchschnittlicher Gelbpigmentgehalt und Gelbton. Insgesamt weist Anvergur eine unauffällige, gute Qualität auf.

RGT Voilur

Die Sorte ist weder in der deutschen noch in der österreichischen Beschreibenden Sortenliste aufgeführt. Sie wurde inzwischen 3-jährig geprüft, wobei bisher (Stand November 2020) Qualitätsergebnisse aus 2 Prüfjahren vorliegen. RGT Voilur brachte gute Erträge, die allerdings zwischen den Jahren und Prüforten etwas schwankten. Die Sorte schiebt früh die Ähren und die Gelbreife tritt etwas früher als im Durchschnitt des Sortimentes ein. Der Züchter wirbt mit einem frühen Ährenschieben und einer längeren Kornfüllungsphase. RGT Voilur ist die kürzeste Sorte im Prüfsortiment. Lager trat in den wenigen relevanten Versuchen nicht auf. Bei etwas unterdurchschnittlicher Mehltauanfälligkeit, durchschnittlicher Blattseptoriaanfälligkeit und etwas überdurchschnittlicher Gelbrostanfälligkeit ist die Sorte als mittel krankheitsanfällig einzustufen. RGT Voilur erzeugte im Mittel eine überdurchschnittliche Bestandesdichte.

Qualität: TKG und Hektolitergewicht knapp durchschnittlich, Rohproteingehalt überdurchschnittlich, sehr geringe Anteile dunkelfleckiger Körner, Farbwerte (Gelbpigmentgehalt und Gelbton) unterdurchschnittlich.

Weitere Sorten:

Colliodur (Zulassung 2018)

Colliodur wurde 2018 in Österreich zugelassen und befand sich 2020 erst im 2. Jahr der Landessortenversuche. Qualitätsergebnisse liegen bisher nur von einem Jahr vor. Die mittlere bis hohe Ertragseinstufung in Österreich wurde 2020 in den Landessortenversuchen bestätigt. Im Gegensatz zur österreichischen Einstufung zeigte sich Colliodur in den Versuchen mittellang. Die Krankheitsanfälligkeit bewegte sich bisher im geringen bis mittleren Bereich.

Qualität: Günstige Ausprägungen bei TKG, Sortierung, Hektolitergewicht. Erhöhter Anteil dunkelfleckiger Körner. Negative bzw. knappe Ausprägungen bei Griesanfall, Mineralstoffwertzahl, Gelbpigment-Gehalt. In Österreich geringe bis mittlere Glasigkeits-Einstufung.

Makrodur (Zulassung 2019)

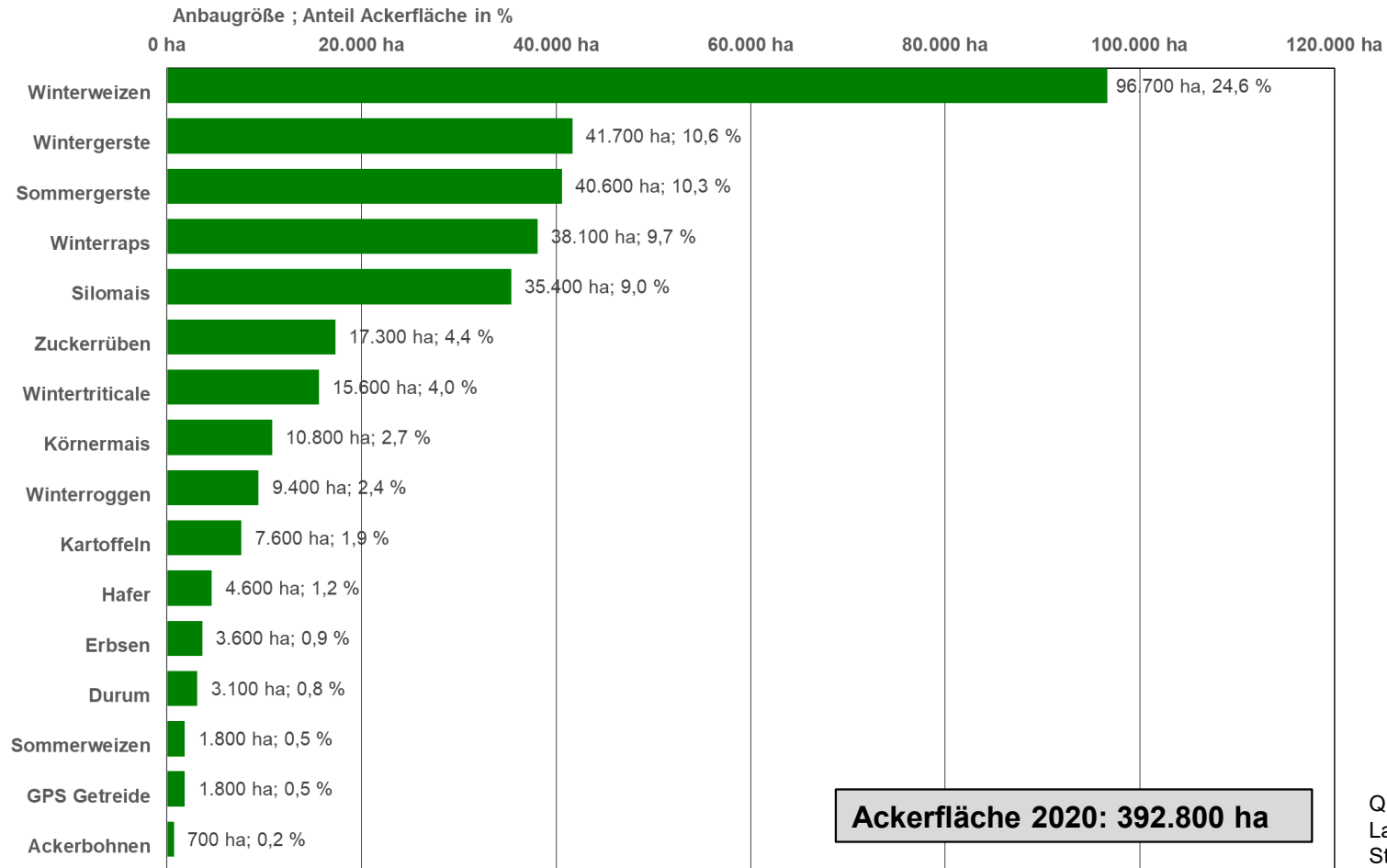
Die Sorte wurde 2019 neu zugelassen. Sie wurde für das Jahr 2020 gleich als Verrechnungssorte herangezogen. Die hohen Erträge aus dem dritten Wertprüfungsjahr 2018 konnte sie in 2020 mit durchschnittlichen Erträgen nicht erreichen. Bei geringer bis mittlerer Pflanzenlänge ist die Sorte relativ standfest. Die hohe Mehltauanfälligkeit erfordert rechtzeitige und engmaschige Bestandeskontrollen. Bei rechtzeitiger Behandlung ist der Mehltau allerdings gut zu kontrollieren. Positiv ist die geringe Gelbrostanfälligkeit. Makrodur bestockt durchschnittlich.

Qualität: bisher ausgeglichene, gute Qualität, keine Auffälligkeiten.

Riccodur (Zulassung 2019)

Riccodur wurde 2019 in Österreich zugelassen und erst 1-jährig geprüft. Weitere Versuchserfahrungen sind notwendig.

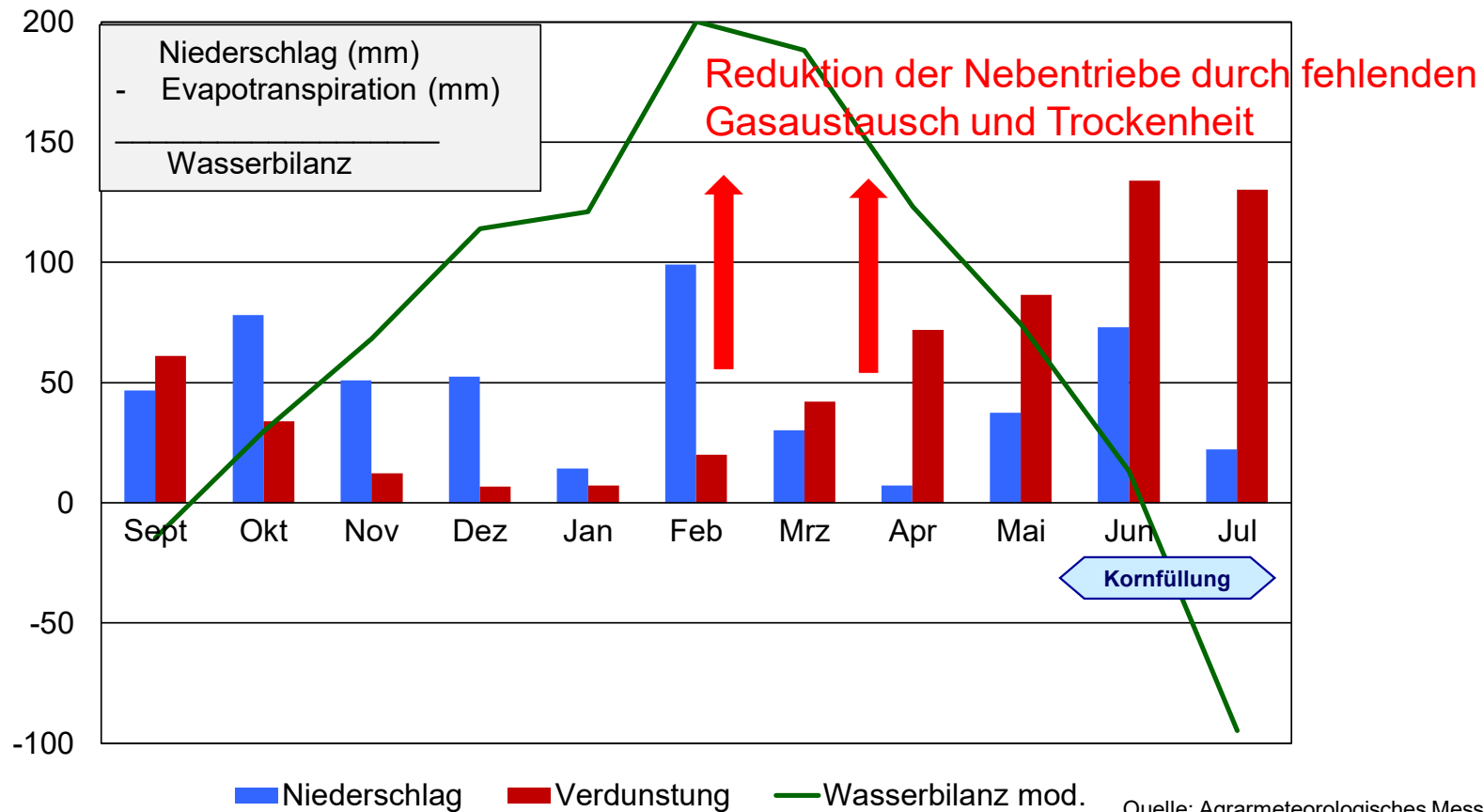
Anbaustruktur 2020 RLP



Quelle: Statistisches Landesamt RLP. Stand: Stand August 2020.

Klimatische Wasserbilanz

Standort Flomborn (OPP), Wärmelage
September 2019 bis Juli 2020



Prüfsortiment 2020

	Sorten			Züchter/Vertrieb
1	HWS 00696	Duralis	VRS	Südwestdeutsche SZ
2	HWS 00698	Makrodur	VRS	Südwestdeutsche SZ
3	HWS 00672	Durasol	VGL	Dr. B. Alter
4	HWS 00691	Fulgur SZS	VGL	Saatenzentrum Schöndorf
5	HWS 00700	Anvergur	LS 5	RAGT
6	HWS 00705	Durofinus	LS 4	SZ Donau
7	HWS 00727	RGT Voilur	LS 3	RAGT
8	HWS 00730	Colliodur	LS 2	SZ Donau
9	HWS 00733	Riccodur	LS 1	SZ Donau

Am Prüfort Ober-Flörsheim/Rheinhausen war die Wertprüfung integriert.

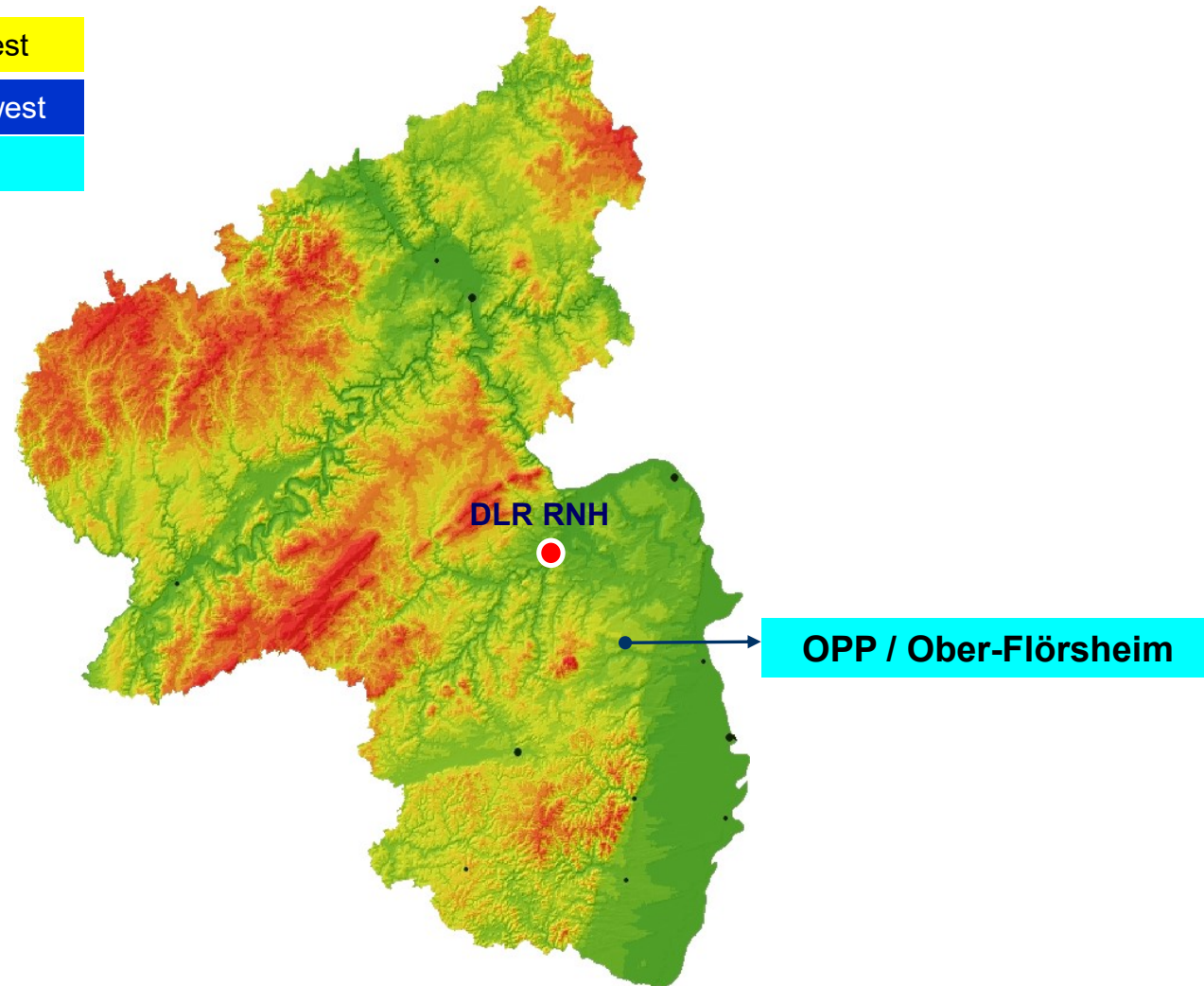


Versuchsstandorte

16 - Mittellagen Südwest

19 - Höhenlagen Südwest

20 - Wärmelagen



Anbautechnische Kenndaten

Rheinhessen / Ober-Flörsheim

Bodenzahl:	Lehm	vorletzte Vorfrucht:	Zuckerrübe
Ackerzahl:	85	letzte Vorfrucht:	Gerste, Sommer-
Niederschlag:	535 mm	Aussaatdichte:	400 Körner/m ²
Temperatur:	9,5 °C	Aussaatdatum:	20.03.2020
Höhe ü. NN:	285	Erntedatum:	07.08.2020

Bodenuntersuchung

Datum	pH	P	K	Mg
18.01.20	7,4	19,3	19,8	9,9

Nmin-Untersuchung

Datum	0-30	30-60	60-90	ges.
18.01.20	23	24		67

Herbizide, Insektizide, Düngung

Termin	Datum	BBCH	Pflanzenschutz-/ Düngemittel	Aufw. [l,kg/ha,d t/ha]	Düngergabe [kg/ha]				
					N	S	P	K	Mg
N1	26.03.20	0	Kalkammonsalpeter		60				
N2	25.04.20	32	Kalkammonsalpeter		60				
H	18.05.20		AXIAL 50	1					
H	18.05.20		Husar + Mero	0,15					

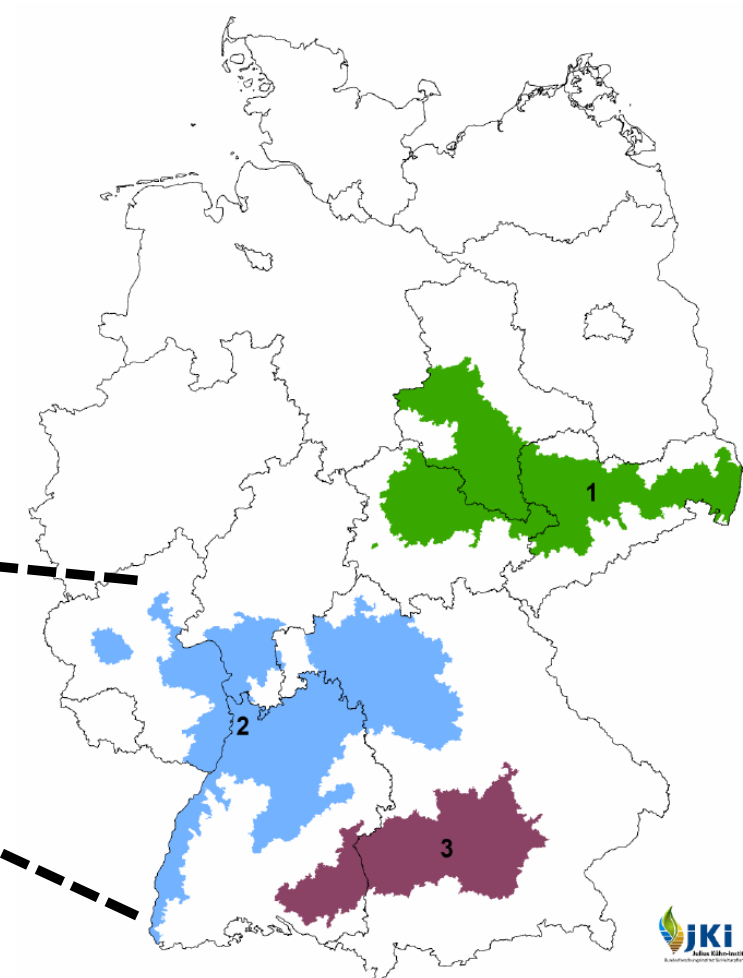
Wachstumsregler und Fungizide

Intensitätsstufe		Datum	BBC H	Pflanzenschutz- Behandlungen	Aufw. [l,kg/ha]
2	optimiert	03.06.20	45	Skyway Xpro	1

Auswertung nach Anbaugebieten

- „länderübergreifendes Versuchswesen“, das mit hoher Effizienz regionale Sortenempfehlungen erlaubt.

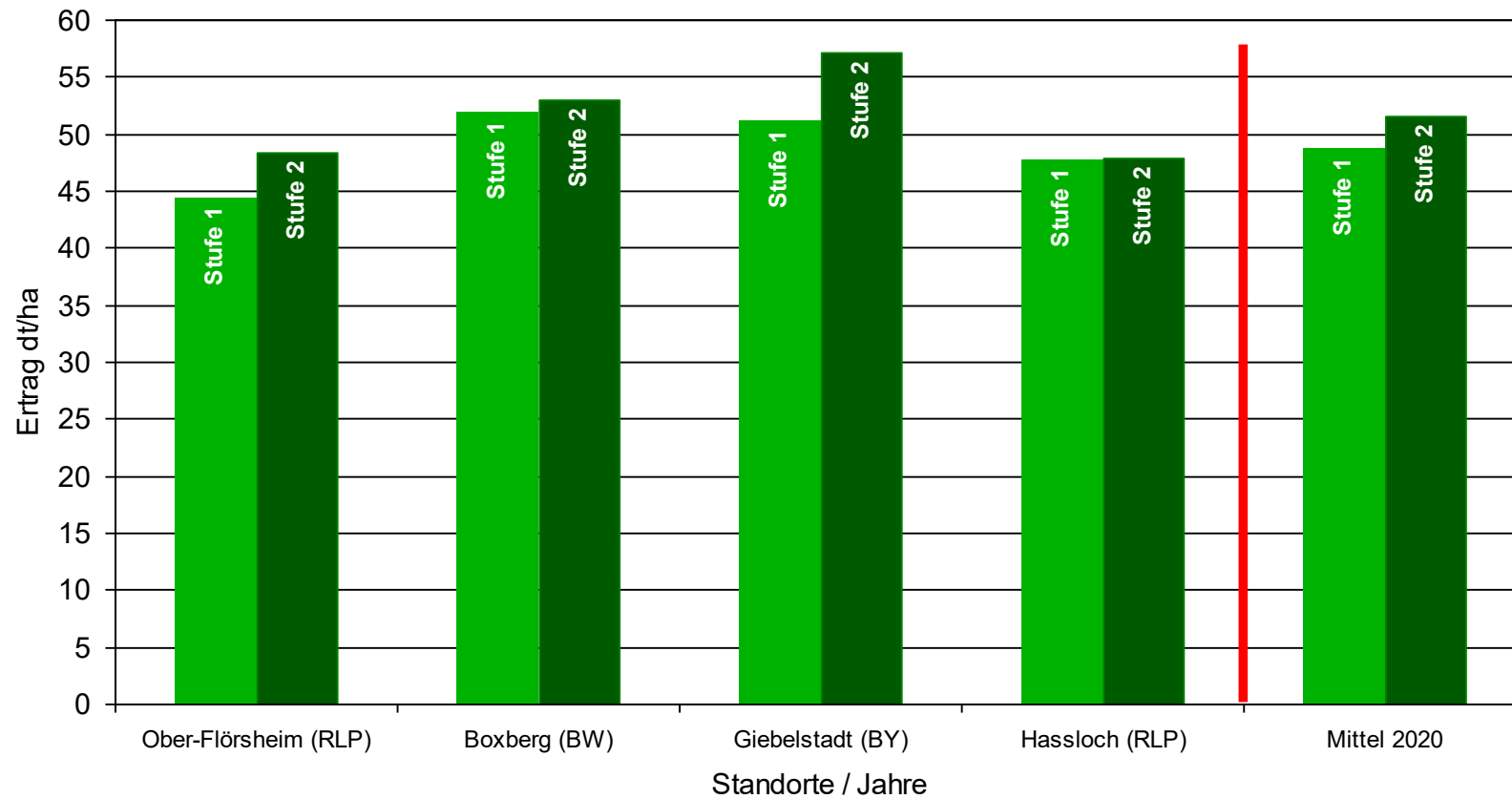
Anbaugebiete Durum



2 – Mittel- und Wärmelagen
Südwest, Fränkische
Seenplatte



Kornertrag absolut der Versuchsstandorte 2020, AG 2



Kornertrag absolut, 2020, AG 2

Sorte	OPP / O.- Flörsheim		BW / Boxberg		BY / Giebelstadt		RP / Haßloch		Mittel Orte	
	Stufe									
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Duralis	44,3	45,3	55,8	51,3	46,0	58,2	51,3	45,4	49,3	50,0
Makrodur	39,5	46,0	48,6	50,3	49,7	54,0	48,2	47,0	46,5	49,3
Durasol	43,8	49,7	49,3	55,4	45,7	52,7	38,8	42,2	44,4	50,0
Fulgur SZS	40,4	47,2	48,6	47,7	47,8	50,8	47,4	46,0	46,1	47,9
Anvergur	50,5	49,7	50,8	53,7	52,6	60,2	52,3	53,1	51,5	54,2
Durofinus	43,8	48,2	50,1	49,3	46,4	51,1	46,6	48,0	46,7	49,2
RGT Voilur	43,8	47,6	51,3	54,2	59,2	66,5	50,0	50,7	51,1	54,8
Colliodur	48,9	51,5	56,9	58,0	54,7	59,1	47,7	48,6	52,0	54,3
Riccodur	44,5	49,8	55,2	55,9	57,2	62,0	47,0	49,6	51,0	54,3
Mittel VRS absolut	41,9	45,6	52,2	50,8	47,8	56,1	49,7	46,2	47,9	49,7
GD absolut	3,9	3,9	3,9	3,9	6,1	6,1	5,1	5,1	4,5	4,5
VD absolut	44,4	48,3	51,8	52,9	51,0	57,2	47,7	47,8	48,7	51,6

Erläuterungen:

VRS: Verrechnungssorten: Duralis und Makrodur

GD: Grenzdifferenz, VD: Versuchsdurchschnitt.

Quelle: Eigene Verrechnung. Landwirtschaftliches Versuchswesen RLP.

Kornertrag relativ, 2020, AG 2 sortiert nach Intensitätsstufe 2

Sorte	OPP / O.- Flörsheim		BW / Boxberg		BY / Giebelstadt		RP / Haßloch		Mittel	
	Stufe									
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
RGT Voilur	96	104	101	107	105	119	108	110	103	110
Riccodur	98	109	109	110	102	111	102	107	103	109
Colliodur	107	113	112	114	98	105	103	105	105	109
Anvergur	111	109	100	106	94	107	113	115	104	109
Duralis	97	99	110	101	82	104	111	98	99	101
Durasol	96	109	97	109	82	94	84	91	89	101
Makrodur	87	101	96	99	89	96	104	102	94	99
Durofinus	96	106	99	97	83	91	101	104	94	99
Fulgur SZS	89	103	96	94	85	91	103	99	93	96
Mittel VRS rel.	92	100	103	100	85	100	108	100	96	100
Mittel dt/ha=100		45,6		50,8		56,1		46,2		49,7
GD rel.	9	9	8	8	11	11	11	11	9	9

Erläuterungen:

VRS: Verrechnungssorten: Duralis und Makrodur

GD: Grenzdifferenz, VD: Versuchsdurchschnitt.

Quelle: Eigene Verrechnung. Landwirtschaftliches Versuchswesen RLP.

Kornertrag relativ, mehrjährig, AG 2

Stufe 1 2016 - 2020				Stufe 2 2016 - 2020			
Sorte	Relativ-ertrag	SE %	Anzahl Versuche	Sorte	Relativ-ertrag	SE %	Anzahl Versuche
Anvergur	94,2	2,3	11	RGT Voilur	105,6	2,7	8
Colliodur	93,8	3,3	6	Colliodur	105,3	3,2	6
Riccodur	92,0	4,4	4	Riccodur	105,1	4,0	4
RGT Voilur	90,4	2,8	8	Anvergur	100,7	2,2	11
Makrodur	88,0	3,0	7	Makrodur	100,0	2,8	7
Duralis	86,6	2,6	9	Duralis	100,0	2,5	9
Durofinus	85,2	2,6	9	Durofinus	97,0	2,5	9
Fulgur SZS	81,1	2,3	11	Fulgur SZS	95,5	2,2	11
Durasol	79,3	2,3	11	Durasol	91,2	2,2	11
VRS = 54,9 dt/ha				VRS = 54,9 dt/ha			

Erläuterungen:

Verrechnungssorten (VRS): Durasol, Duralis

Quelle: Eigene Verrechnung. Landwirtschaftliches Versuchswesen RLP.

Wachstumsbeobachtungen, Ober-Flörsheim, 2020

Sorte	Datum Aufgang		Datum Ährenschieben		Datum Gelbreife		Pflanzenlänge cm		Lager Ernte	
	Stufe									
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Duralis	14.04.2020	14.04.2020	08.06.2020	08.06.2020	24.07.2020	24.07.2020	82	80	1,0	1,0
Makrodur	14.04.2020	14.04.2020	09.06.2020	09.06.2020	25.07.2020	25.07.2020	70	69	1,0	1,0
Durasol	14.04.2020	14.04.2020	09.06.2020	09.06.2020	25.07.2020	25.07.2020	80	80	1,0	1,0
Fulgur SZS	13.04.2020	13.04.2020	08.06.2020	08.06.2020	24.07.2020	24.07.2020	84	82	1,0	1,0
Anvergur	14.04.2020	14.04.2020	07.06.2020	07.06.2020	23.07.2020	23.07.2020	72	72	1,0	1,0
Durofinus	14.04.2020	14.04.2020	08.06.2020	08.06.2020	24.07.2020	24.07.2020	75	79	1,0	1,0
RGT Voilur	13.04.2020	13.04.2020	07.06.2020	07.06.2020	23.07.2020	23.07.2020	60	60	1,0	1,0
Colliodur	13.04.2020	13.04.2020	07.06.2020	07.06.2020	23.07.2020	23.07.2020	80	80	1,0	1,0
Riccodur	13.04.2020	13.04.2020	07.06.2020	07.06.2020	23.07.2020	23.07.2020	84	82	1,0	1,0
Mittel	13.04.2020	13.04.2020	07.06.2020	07.06.2020	23.07.2020	23.07.2020	76	76	1,0	1,0

Krankheiten, Ober-Flörsheim, 2020

Sorte	Mehltau 15.06.2020		Mehltau 07.07.2020		Gelbrost 15.06.2020		Gelbrost 07.07.2020		Undefinierte Blattflecken 15.06.2020		Undefinierte Blattflecken 07.07.2020	
	Stufe											
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Duralis	6,5	1,5	5,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0
Makrodur	8,0	1,0	6,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	3,5	2,0
Durasol	7,0	1,0	5,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,5
Fulgur SZS	8,0	1,5	6,5	1,0	1,5	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,5
Anvergur	4,0	1,0	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,0
Durofinus	4,0	1,5	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,5	1,5
RGT Voilur	7,0	1,0	8,0	1,0	1,5	1,0	3,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0
Colliodur	4,0	1,0	2,5	1,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	3,0	1,5
Riccodur	4,5	1,0	2,5	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0
Mittel	5,9	1,2	4,9	1,1	1,3	1,0	1,5	1,0	1,1	1,0	2,7	1,3

Erläuterungen:
Boniturnoten 1 – 9.

Ertragseigenschaften, Ober-Flörsheim, 2020

Sorte	Ähren/qm		Tausendkornmasse (g)		Kornzahl /Ähre	
	Stufe					
	1	2	1	2	1	2
Duralis	204	188	46,30	47,50	51,7	56,2
Makrodur	352	340	44,60	47,50	25,5	28,8
Durasol	332	244	49,50	53,60	27,0	39,2
Fulgur SZS	224	428	44,70	47,90	56,5	23,1
Anvergur	284	360	47,70	47,80	38,6	29,0
Durofinus	204	224	45,20	47,50	47,5	52,0
RGT Voilur	380	328	42,00	44,10	27,4	32,9
Colliodur	264	304	46,70	51,70	42,9	32,8
Riccodur	224	332	49,30	51,60	40,6	30,3
Mittel	274	305	46,22	48,80	39,7	36,0

Sorteneigenschaften

BSA Kenn Nr.	Sorten	zugelassen seit:	Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Anfälligkeit für ...						Ertragseigenschaften						Qualitätsbeschreibung						Ver-mehrung				
							Mehltau	Blattseptoria	Drechslera tritici rep.	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Bestandesdicke	Kornzahl / Ähre	Tausendkornmasse	Kornertrag Stufe 1	Kornertrag Stufe 2	Sortierung >2,8mm	Fallzahl	Fallz. Stabilität	Rohproteingeh.	Glasigkeit	Neigung zu Dunkelfleck.	Mineralstoffwertzahl	Gelbpigmentgehalt	Farbton	Kochpotential	2019	2020 gemeldet
696	Duralis	2018	4	5	7	5	4	4	/	3	5	6	5	6	4	7	6	6	5	o	6	7	4	4	6	7	6	3	36
672	Durasol	2008	6	5	5	6	4	5	/	5	5	5	4	5	7	4	4	6	6	o	6	8	7	6	7	6	7	49	25
691	Fulgur SZS	2017	5	5	7	6	6	4	/	6	5	5	5	5	5	3	4	6	6	o	6	8	5	6	9	9	7	7	14
698	Makrodur	2019	5	5	5	4	5	4	/	3	6	5	5	5	5	7	6	6	6	o	6	7	4	6	6	7	7	/	2
In einem anderen EU/Land eingetragen																													
700	Anvergur	2012	4	5	4	4	4	3	/	3	4	6	4	7	5	8	7	5	5	/	6	7	4	5	8	7	7	29	57
705	Durofinus	2016	5	5	5	5	3	4	/	3	5	/	7	6	4	7	7	5	6	o	5	8	5	4	9	9	7	22	70

Quelle: Nach BSL 2020.



Herausgeber

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinessen-Nahe-Hunsrück
Rüdesheimer Straße 68
55545 Bad Kreuznach
Telefon: 0671 - 820 0
www.dlr-rnh.de

Autoren

Katja Lauer, Marko Goetz & Martin Nanz
Abteilung Agrarwirtschaft
Gruppe Pflanzenbau/Ernährung (541)
Rüdesheimer Straße 68
55545 Bad Kreuznach
Telefon: 0671 - 820 440
E-Mail: Katja.Lauer@dlr.rlp.de

Redaktion:

Siehe Autoren

Der Versuchsbericht kann als PDF-Datei im Fachportal Pflanzenbau – Versuchswesen heruntergeladen werden. www.pflanzenbau.rlp.de