

# FELDVERSUCHE 2022

Arbeitsgemeinschaft  
für das Versuchswesen

im Zuckerrübenanbau  
Franken



Geschäftsstelle: VERBAND FRÄNKISCHER ZUCKERRÜBENBAUER

# **Arbeitsgemeinschaft für das Versuchswesen im Zuckerrübenanbau Franken**

Geschäftsstelle:

Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer e.V., Würzburger Str. 44, D-97246 Eibelstadt

---

## **Bericht über die Feldversuche 2022**

Vorsitzender: Matthias Dorsch, Dipl.-Ing. agr., Mainstockheim

Geschäftsführer: Dr. Klaus Ziegler, Dipl.-Ing. agr. (Univ.)

Versuchstechniker: Christoph Ott, M. Sc. Agr. (Univ.)

Erich Göbel, staatl. gepr. Techniker f. Landw.

Christian Beil, Dipl.-Ing. agr. (FH) - Projektbetreuung

Matthias Strebel, M. Sc. Agr. (Univ.) - Projektbetreuung

Die Versuchsergebnisse sind nur zur persönlichen Unterrichtung bestimmt. Sie dürfen weder zu Veröffentlichungen noch zu Werbezwecken - auch nicht auszugsweise - benutzt werden.

# Inhaltsverzeichnis

Seite

Seite

1. Witterungs- und Wachstumsverlauf, Krankheiten und Schädlinge	6	e) Prüfung von speziellen Sorten (SSV), Herrnberchtheim	64
Jahreswitterung	7	1-jähriges Ergebnis Deutschland	67
2. Anlage, Beerntung, Versuchsverrechnung, Beratung	13	3-jähriges Ergebnis Deutschland	70
3. Versuchsansteller-Übersicht, Maßnahmen	14	f) Leistungsvergleich Neuer Sorten (LNS) Herrnberchtheim	73
4. Sortenversuche		1-jähriges Ergebnis Deutschland	80
Sortenverzeichnis	19	3-jähriges Ergebnis Deutschland	83
a) Prüfung von Nematoden - toleranten Sorten (WPNT + SV-N)	20	g) Streifenversuch Rübenkopfälchen	85
Übersicht WP-NT, Unterpleichfeld	20	Essfeld	86
Übersicht SV-N	21	Ergebnis Deutschland	89
Unterpleichfeld	22	h) Sonderprüfung (SP) SBR	90
Schallfeld	24	Oberhausen	91
Essfeld	26	Deutschland	93
1-jähriges Ergebnis Franken/Deutschland	28	i) Bio-Sortentestung	
3-jähriges Ergebnis Franken/Deutschland	35	Gützingen	95
b) Bodenuntersuchung auf Nematoden 2022	41	3-jähriges Ergebnis Franken	99
c) Bodenuntersuchung auf Nematoden 2020 – 2022	46	5. Düngungsversuche	
d) Sortenleistungsvergleich SV		a) Düngeversuch Kali + Salz, Brunnstadt	101
Herrnberchtheim	48	b) Stickstoffsteigerung, Brunnstadt	104
1-jähriges Ergebnis Deutschland	55		
3-jähriges Ergebnis Franken/Deutschland	59		

# Inhaltsverzeichnis

## Seite

<b>6. Pillierungsversuche</b>	<b>108</b>	<b>12. Übersicht angelegte und ausgewertete Versuche</b>	<b>159</b>
a) GV Insektizide am Saatgut		<b>13. Ortsversammlungen</b>	<b>160</b>
Allersheim + Oberickelsheim	<b>109</b>	<b>14. Kommunikation mit dem Eibelstadter Rübenteam</b>	<b>161</b>
b) RV Fungizide am Saatgut		<b>15. Angelegte und nicht dargestellte Versuche</b>	<b>162</b>
Oberickelsheim	<b>110</b>	(Ringversuche, Auftragsversuche)	
<b>7. Monitoring</b>			
a) Blattlaus-Monitoring	<b>112</b>		
b) Blattkrankheiten-Monitoring	<b>119</b>		
<b>8. Prüfung von Fungiziden gegen Blattkrankheiten</b>	<b>121</b>		
a) Mittelprüfung, Frankenwinheim	<b>123</b>		
b) GV Sorte x Fungizid, Frankenwinheim	<b>125</b>		
c) Mehrertrag durch Fungizidbehandlung	<b>130</b>		
<b>9. Herbizidversuche</b>	<b>131</b>		
a) Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer			
Hilpertshausen	<b>132</b>		
b) Auftragsversuch UPL, Frankenwinheim	<b>141</b>		
c) Auftragsversuch FMC, Frankenwinheim	<b>144</b>		
<b>10. Forschungsprojekt SBR Franken</b>	<b>147</b>		
<b>11. Zuwachsversuche</b>			
a) Essfeld	<b>152</b>		
b) Vergleich biologischer und konventioneller Anbau	<b>157</b>		

# Die Arbeitsgemeinschaft Franken für das Versuchswesen im fränkischen Zuckerrübenbau – Geschäftsstelle Eibelstadt –

ist eingebunden in folgende Institutionen:

1. **Kuratorium für Versuchswesen und Beratung, Mannheim**, welches die Versuchstätigkeit der vier süddeutschen Arbeitsgemeinschaften finanziell begleitet, koordiniert und Beratungsinhalte erarbeitet.
2. **Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ), Göttingen**, das sieben deutsche Arbeitsgemeinschaften koordiniert. Das IfZ leitet den Koordinierungsausschuss (KA), der sich aus Mitgliedern der Zuckerwirtschaft und der Rübenanbauerverbände zusammensetzt.

## **Unterabteilungen des KA sind die Arbeitskreise**

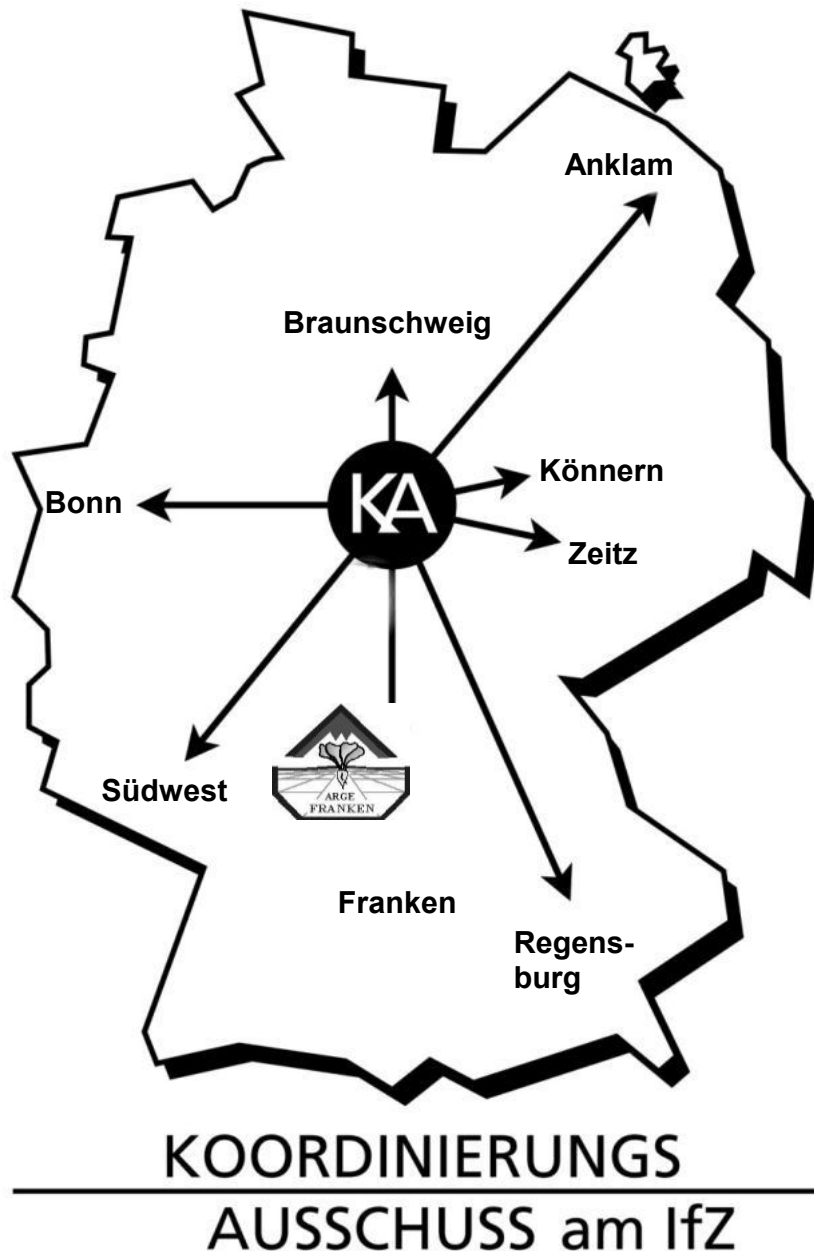
- Feldversuche
- Pflanzenbau
- Pflanzenschutz
- Sorten
- Verfahrenstechnik

Die Gremien erarbeiten Versuchsfragen, die dann koordiniert bundesweit bearbeitet werden. Das IfZ erstellt die Randomisationspläne, besichtigt die Versuche, sammelt die Einzelversuchsergebnisse und verrechnet diese überregional bzw. bundesweit. Den einzelnen Arbeitsgemeinschaften bleibt noch ein kleiner Spielraum für eigene, gebietsspezifische Versuche.

Für die Unterstützung bei Planung, Anlage, Verarbeitung, Untersuchung und Auswertung der Versuche danken wir allen, die sich daran beteiligten: Institut für Zuckerrübenforschung, Kuratorium für Versuchswesen und Beratung, Landesanstalt für Landwirtschaft, Landwirtschaftsamt Würzburg, KWS SAAT SE Seligenstadt, Ring Fränkischer Zuckerrübenbauer.

Ein besonderer Dank gilt unseren Versuchsanstellern für ihre Tatkraft und Mithilfe. Wir bedanken uns sehr herzlich bei den Pflanzenschutzmittelherstellern, und Züchtern für die Überlassung von Mitteln und Saatgut für die Versuche und der Fam. Fuchs, Geroldshauen für den Schlepper zur Ernte.

Hervorragende Arbeit bei der Probenaufbereitung in Ochsenfurt haben das Team um Hedda Siedler und Gerhard Düll geleistet.



### Arbeitsgemeinschaften:

- ARGE zur Förderung des Zuckerrübenanbaus in Norddt., Braunschweig
- ARGE zur Förderung des Zuckerrübenanbaus in Norddt., Uelzen
- ARGE Zuckerrübenanbau, Bonn
- ARGE Zuckerrübe Südwest (Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz), Worms\*
- ARGE zur Förderung des Zuckerrübenanbaus Regensburg, Barbing\*
- ARGE für das Versuchswesen im Zuckerrübenanbau Franken, Eibelstadt\*
- ARGE Versuchswesen im Zuckerrübenanbau Zeitz\*
- ARGE zur Förderung des Zuckerrübenanbaus Anklam

\*koordiniert im Kuratorium für Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau, Mannheim

### Fachbeirat der Arbeitsgemeinschaft Franken:

Matthias Dorsch	Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer e.V., Eibelstadt - Vorsitzender -
Dr. Georg Vierling	Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt, GD Mitte - stellvertretender Vorsitzender -
Christian Schmitt	Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer e.V., Eibelstadt
Andreas Schech	Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer e.V., Eibelstadt
Simon Vogel	Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt – Rübeninspektor –
Dr. Johann Maier**	Kuratorium für das Versuchswesen und Beratung, Mannheim
Dr. Klaus Ziegler**	Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer e.V., Eibelstadt - Geschäftsführer -

\*\*Mitglieder im Koordinierungsausschuss am IfZ-Göttingen

## Witterungs- und Wachstumsverlauf, Krankheiten und Schädlinge

Nach einem milden Winter traten erstmals Mitte Februar ausreichend Nachtfröste auf, die eine Bearbeitung der Zwischenfrüchte ermöglichten. Während eines trockenen März verzögerte die kalte Witterung den Beginn der Aussaat sowie die Wirkung von Totalherbiziden.

Am 12.03. begannen erste Landwirte mit der Aussaat. Der Hauptaussaatzeitpunkt war vom 17.03. – 28.03.2022. In diesem Zeitraum wurde der Großteil der fränkischen Rüben gesät.

Am 01.04. sowie 08.04 kam es nochmals zu Schneefall mit geschlossener Schneedecke. Diese verhinderte größere Frostschäden, da zu dieser Zeit auch regelmäßig Nachtfröste aufgetreten sind. Die anschließende trockene Witterung verursachte vielerorts eine Bodenkruste. Mangelhafte Feldaufgänge sowie die Nachsaat von ca. 250 ha in Franken waren die Folge.

Während der Unkrautbekämpfung fielen noch ausreichend Niederschläge, wodurch sehr gute Wirkungen erzielt werden konnten. Aufgrund des starken Befalls durch die schwarze Bohnenlaus gab es in Folge des Monitorings erstmals zwei Warnaufrufe.

Ab Ende Mai setzte die extreme Trockenheit ein. Bis auf lokal begrenzte Gewitter fielen bis Ende August keine nennenswerten Niederschläge mehr. Die Bestände litten stark unter der Trockenheit, vielerorts wurde während der gesamten Vegetationsperiode kein Reihenschluss erreicht. Auch für eine Cercospora-Ausbreitung war es zu trocken, häufig wurde auf Fungizidapplikationen komplett verzichtet. Aufgrund der ausbleibenden Niederschläge gab es ab Mitte Juli einen massiven Befall mit Rübenmotte. Verätzte Herzblätter, Eintrittspforten für Sekundärfäulen sowie abgestorbene Rüben waren die Folge. Die faulen Rüben waren auch der Grund dafür, weshalb 2022 die Mietenabdeckung ausgesetzt wurde, um den Fäulnisprozess nicht noch weiter zu beschleunigen.

Der Flug der Schilf-Glasflügelzikade wurde erst ab Mitte Juni bonitiert. Die Symptomausprägungen waren in diesem Jahr geringer und von der Trockenheit überschattet. Die niedrigen Zuckergehalte 2022 sind weniger auf SBR sondern auf die Folgen des Rübenmottenbefalls zurückzuführen.

Die einsetzenden Niederschläge im September verbesserten die Rodebedingungen und führten zu einem Blattneuaustrieb. Aufgrund des Rübenmottenbefalls wurden keine neuen Blätter im Rübenherzen ausgebildet, sondern an den Seitenknospen. Der Blattneuaustrieb kostete Zucker und die vielen kleinen Blätter konnten den goldenen Herbst mit ausreichend Niederschlägen und Sonnenschein leider nicht ausreichend in Zucker umsetzen. Im Zuwachsversuch lag die relative Zunahme des bereinigten Zuckerertrags vom 05. September bis 31. Oktober bei 32,8 %. Im fünfjährigen Durchschnitt dieser Versuchsserie hingegen liegt die Zunahme innerhalb von 9 Wochen bei 45 %.

Die Sommertrockenheit führte zu einem unterdurchschnittlichen fränkischen Rübenjahr. Der Durchschnittsertrag lag bei 57,7 t/ha bei 17,0 % Zuckergehalt (inklusive Biorüben). Die schädlichen Inhaltsstoffe lagen bei 36,0 mmol Kalium, 4,0 mmol Natrium und 12,8 mmol Amino-N.

# JAHRESWITTERUNG

(Kleinwanzlebener Saatzucht, Seligenstadt 2022)

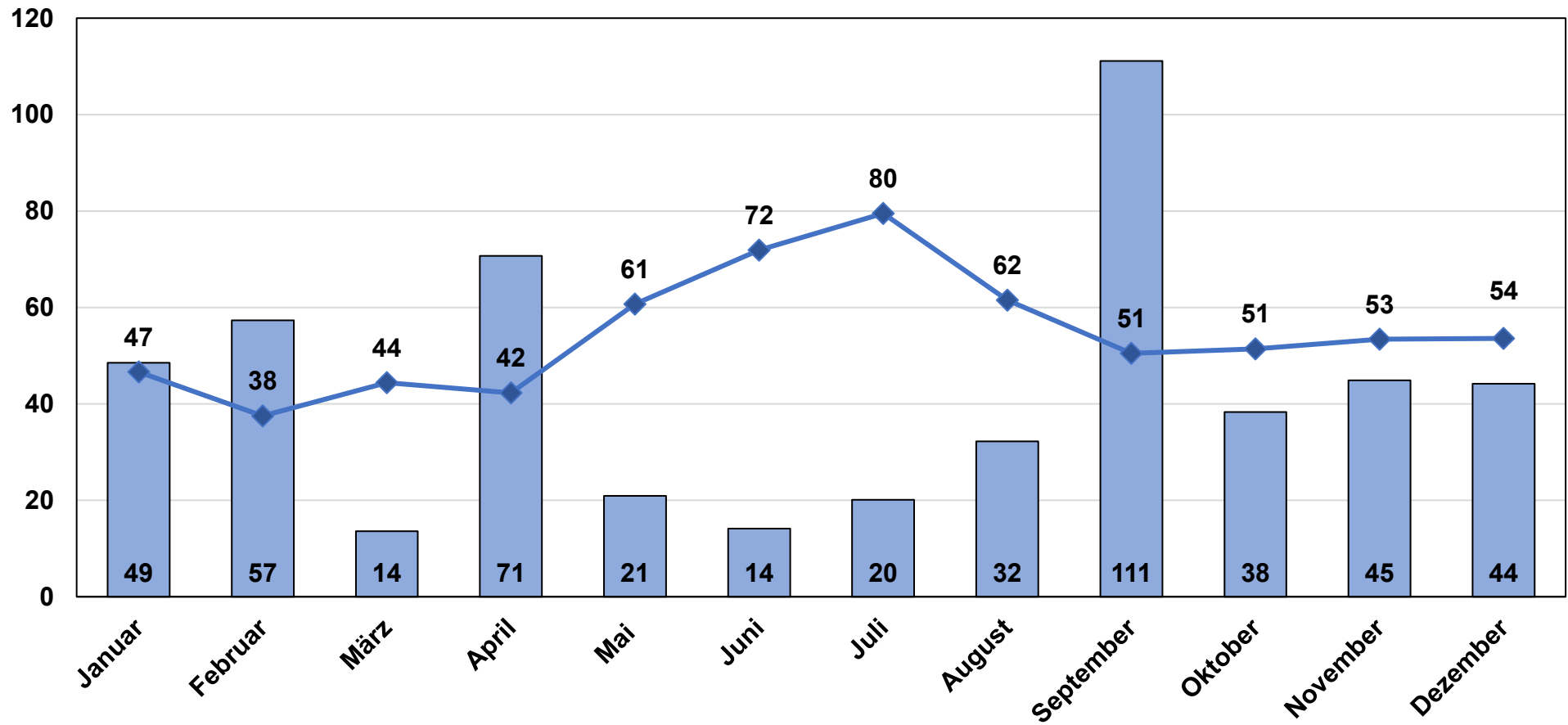
MONAT	NIEDERSCHLAGSMENGE			TEMPERATUREN			SONNENSCH EIN		
	Igj. Mittel mm 1963 - 2021	mm 2022	% des Igj. Mittel	Igj. Mittel °C 1963 - 2021	Tagesmittel °C 2021	+/- zum Igj. Mittel °C	WeWa Wü Std. 1947 - 2021	WeWa Wü Std. 2022	Std. in % Igj. Mittel
Januar	46,6	48,5	104%	-0,6	2,6	3,2	48,6	35,1	72%
Februar	37,5	57,3	153%	0,5	4,7	4,2	79,5	97,3	122%
März	44,4	13,7	31%	4,5	5,4	0,9	129,6	238,4	184%
April	42,3	70,7	167%	8,7	8,4	-0,3	177,0	202,9	115%
Mai	60,7	20,9	34%	13,5	16,1	2,6	211,6	286,0	135%
Juni	71,9	14,1	20%	16,6	19,4	2,8	216,8	291,1	134%
Juli	79,5	20,1	25%	18,4	20,2	1,8	231,7	295,8	128%
August	61,5	32,2	52%	18,6	21,6	3,0	213,7	300,7	141%
September	50,5	111,1	220%	13,9	13,9	0,0	162,3	145,7	90%
Oktober	51,4	38,3	74%	9,0	12,5	3,5	108,3	125,8	116%
November	53,4	44,9	84%	3,9	6,3	2,4	49,9	70,5	141%
Dezember	53,6	44,2	82%	0,7	1,8	1,1	39,1	48,0	123%
<b>Jahressumme</b>	653,4	516	79%	107,68	132,9	123%	1689,7	2137	126%
<b>Monatsmittel</b>	54,5	43	79%	8,97	11,1	123%	139	178	128%
<b>Veget.-Zeitraum</b>									
1.03. - 31.10.22	462	321	69%	8,6	15	6,1	1451	1886	130%
1.03. - 31.10.21	456	421	92%	8,6	12,8	5,4	1449	1732	120%
<b>Überschuß</b>									
<b>Defizit zu 2020</b>	6	-100	-23%	0,0	1,9	0,7	2	154	10,5%



# Niederschlagsmengen 2022 in mm

## KWS Seligenstadt

2022 = 516 mm    1963-2021 = 653,4 mm

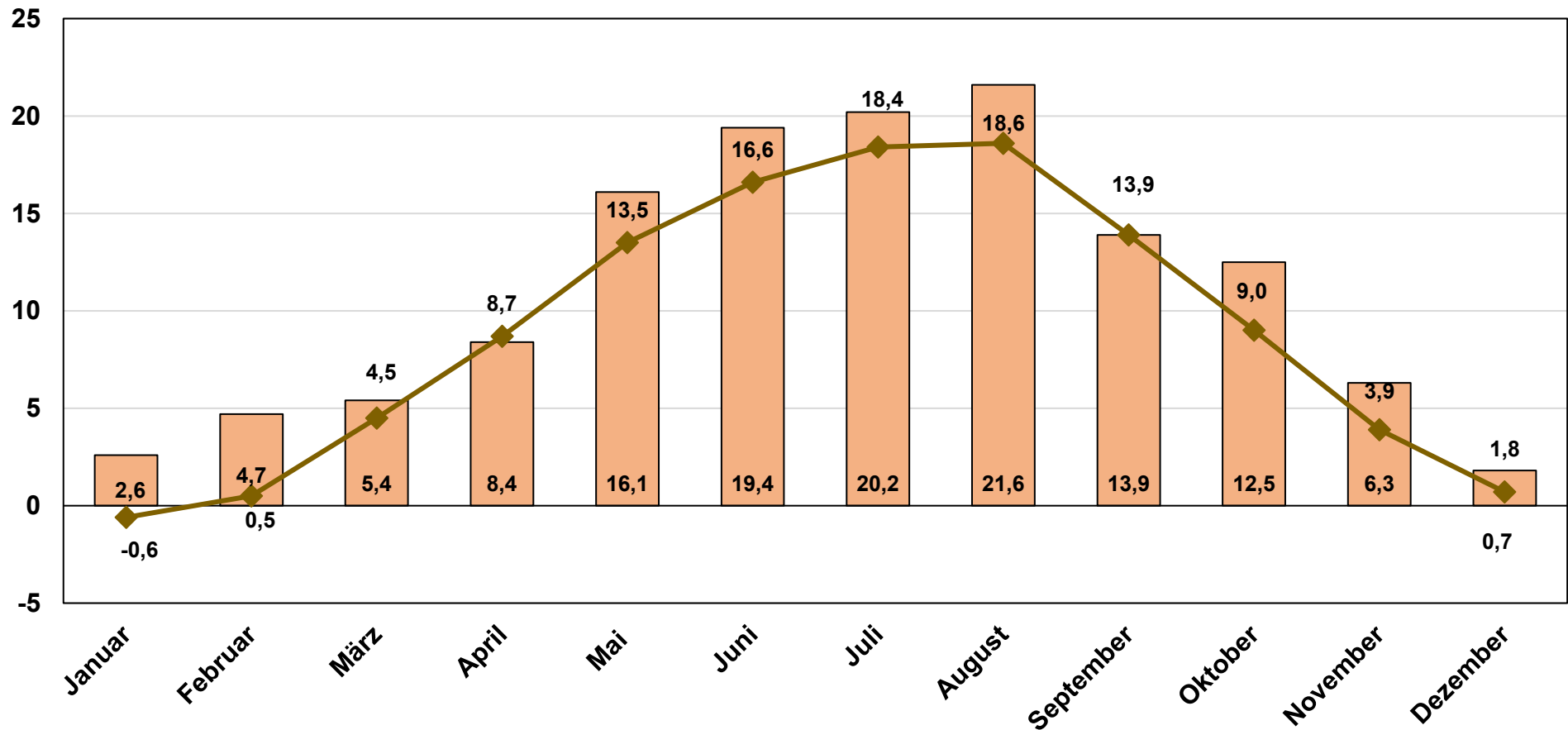


# Temperatur 2022 in °C

## KWS Seligenstadt

2022 = 11,1 °C

1963-2021 = 8,97 °C

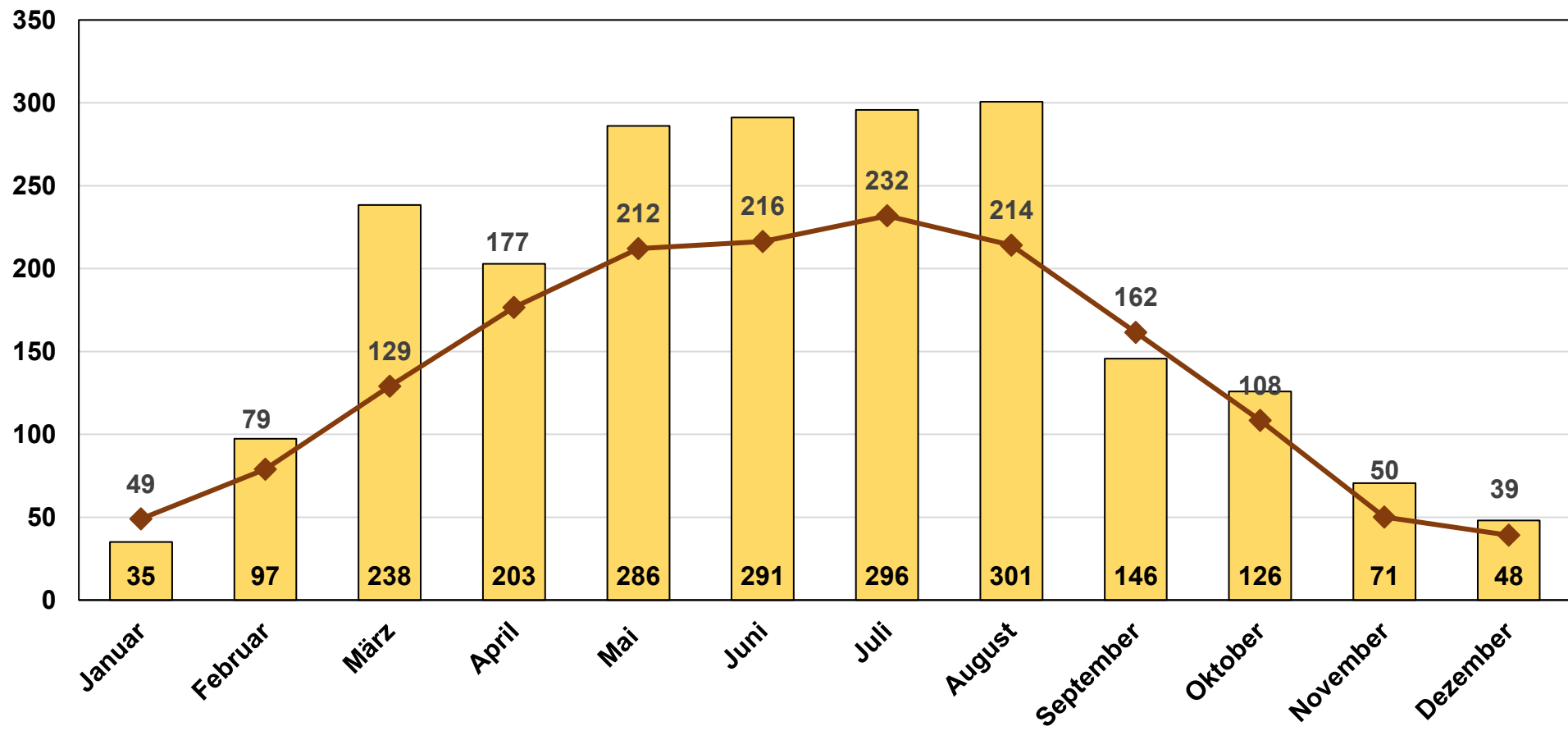


# Sonnenschein 2022 in Stunden

## KWS Seligenstadt

2022 = 2.137 Std.

1963-2021 = 1.690 Std.

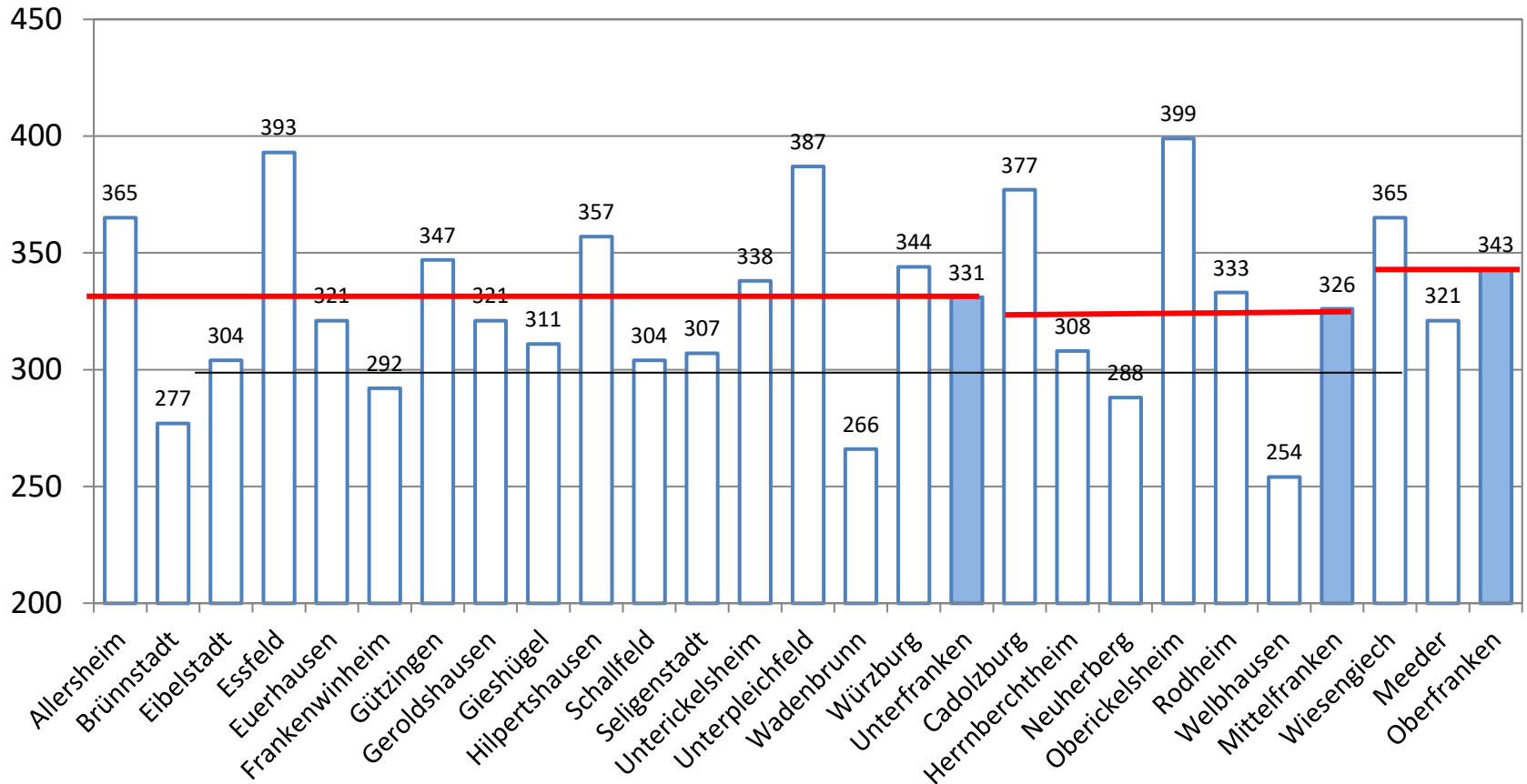


## NIEDERSCHLÄGE AUF DEN VERSUCHSFELDERN 2022

Versuchsort	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez	Summe vom 01.04. bis 31.10.	Summe vom 01.01. bis 31.12.
	in mm													
<b>Allersheim</b>	62	56	19	101	34	18	26	10	112	64	57	45	365	604
<b>Brünstadt</b>	60	49	12	80	20	4	15	12	91	55	49	47	277	494
<b>Eibelstadt</b>	49	48	17	76	34	14	13	26	99	42	46	46	304	509
<b>Essfeld</b>	68	73	24	101	68	23	11	22	104	64	50	44	393	652
<b>Essfeld</b>	68	73	18	101	73	23	13	17	107	79	50	44	413	666
<b>Frankenwinheim</b>	52	42	15	87	26	10	21	9	92	47	49	47	292	497
<b>Frankenwinheim</b>	52	42	10	93	24	11	20	11	96	49	49	47	304	504
<b>Gerbrunn</b>	47	43	18	80	21	15	14	41	100	40	41	43	311	502
<b>Gützingen</b>	74	63	20	98	27	29	19	13	98	63	48	44	347	596
<b>Hilpertshausen</b>	70	74	12	86	32	19	13	25	121	61	59	47	357	619
<b>Oberhausen</b>	56	48	20	92	30	47	31	25	110	42	48	44	377	593
<b>Schallfeld</b>	52	42	15	87	26	10	21	9	92	47	49	47	292	497
<b>Seligenstadt Gut</b>	49	57	14	71	21	14	20	32	111	38	45	44	307	516
<b>Unterickelsheim</b>	52	38	19	90	35	22	17	27	92	55	64	52	338	563
<b>Unterpleichfeld</b>	71	74	14	106	30	17	22	37	118	57	60	47	387	653
<b>Würzburg</b>	51	51	25	82	29	27	13	40	109	44	44	47	344	561
<b>Unterfranken</b>	<b>58</b>	<b>55</b>	<b>17</b>	<b>89</b>	<b>33</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>103</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>338</b>	<b>564</b>
<b>langjährig Seligenstadt(1963-2019)</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>61</b>	<b>72</b>	<b>79</b>	<b>62</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>418</b>	<b>654</b>
<b>Herrnberchtheim</b>	43	24	18	69	24	31	18	27	88	51	52	35	308	478
<b>Oberickelsheim</b>	31	30	20	102	56	26	30	36	94	55	64	46	399	590
<b>Rodheim</b>	48	42	17	96	31	25	30	18	80	53	69	46	333	555
<b>Welbhausen</b>	48	37	13	57	15	11	18	25	78	49	31	19	254	401
<b>Mittelfranken</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>81</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>85</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>323</b>	<b>506</b>
<b>30-jährig Uffenheim(1988-2017)</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>80</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>427</b>	<b>682</b>
<b>Oberfranken</b>	<b>65</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>61</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>124</b>	<b>47</b>	<b>41</b>	<b>49</b>	<b>343</b>	<b>553</b>
<b>langjährig Coburg</b>	<b>63</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>91</b>	<b>71</b>	<b>78</b>	<b>63</b>	<b>58</b>	<b>67</b>	<b>83</b>	<b>495</b>	<b>815</b>

# Niederschläge auf den Versuchsfeldern 2022

vom 01.04. bis 31.10. 2022



## **1. Anlage und Durchführung der Versuche**

Die Versuche wurden mit 4 Wiederholungen angelegt (Koordinierung bundesweit). Alle Sortenversuche (ohne Nematoden) wurden 2022 zum neunzehntenmal zweifaktoriell angelegt: 2 Wiederholungen ohne, 2 mit Fungizidbehandlung. Die Parzellengröße betrug bei Herbizid-, Fungizid- und Düngungsversuchen 27 m<sup>2</sup>, bei Sorten- und Insektizidversuchen wurde auf 9 m<sup>2</sup> reduziert. Sorten-, Fungizid- und Insektizidversuche wurden mit dem dreireihigen Versuchssäugerät der ARGE ausgesät; Pflanzenschutzmaßnahmen hat der Versuchsansteller durchgeführt. Andere Versuche wurden mit Einzelkornsäugeräten, die im Versuchsbetrieb vorhanden sind, gesät.

Bezahlte Fremdversuche, die nicht im Versuchsbericht erscheinen, nehmen einen großen Teil ein. Für Züchter und Industrie-Firmen wurden Insektizidversuche gesät und zum Teil ausgewertet und beerntet, sowie Herbizidversuche angelegt.

## **2. Auszählung, Bonituren und Bodenproben**

Die Entwicklung der Rüben, Unkrautwirkung usw. wurde laufend beobachtet und mehrmals bonitiert. Die Bonitierung erfolgte mit der Skala 1 – 9 (1 = günstigster Wert). Die Versuchsstandorte wurden nach EUF auf ihren Nährstoffgehalt untersucht sowie der Nematodenbefall festgestellt.

## **3. Ernte und Aufbereitung**

Alle Exaktversuche mit Ausnahme des Zuwachsversuchs Eßfeld, und des Sortenstreifenversuchs Oberhausen wurden mit dem dreireihigen Parzellenroder vom 20.09. bis 13.10. beerntet. Die Handernte der Versuche fand vom 05.09. bis 31.10. statt.

Zum 32. Mal kamen unsere polnischen Erntehelfer zum Einsatz (Andrzej Tarakowski und Jacek Kardecki). Beerntet wurden bei den Sorten- und Düngungsversuchen 9 m<sup>2</sup> je Parzelle. Die Rüben kamen in 100 - 150 kg-Säcke und wurden in der Aufbereitungsanlage der Zuckerfabrik Ochsenfurt gewaschen, gewogen und aufgearbeitet.

## **4. Auswertung und Ergebnisse**

Die Verrechnung der Versuche wurde von der Arbeitsgemeinschaft selbst vorgenommen werden. Die Sortenversuche wurden mit dem Programm „Rübezahl“ verrechnet. Die Daten der Sortenversuche wurden weitergegeben an das Institut für Zuckerrübenforschung und das Kuratorium für Landwirtschaftliche Forschung und Feldversuche.

Bei den allgemeinen Versuchsfelddaten wurden die anrechenbaren Nährstoffmengen aus Vorfrüchten, organischer Düngung und Carbokalk entsprechend der EUF-Empfehlung übernommen.

## Versuchsansteller - Übersicht - Maßnahmen

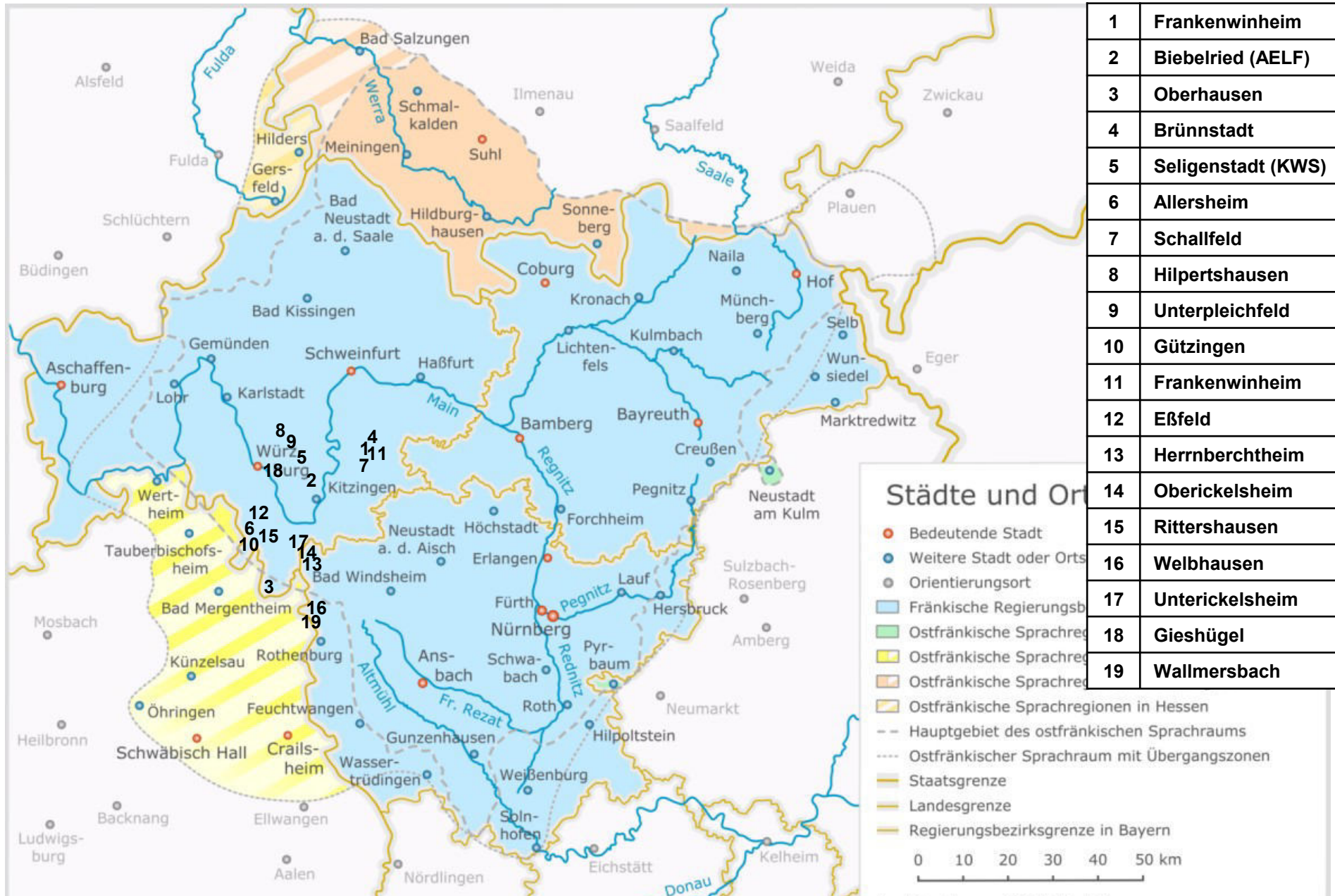
ORT	Betrieb	Schlag bez.	Bodenbearbeitung			Wachstumsdauer			Niederschlag		Ernteergebnis				VA Band*	Herbizide in kg bzw. 1 pro ha				Fungiz.	Sonstige		
			Herbst-pflug	Ein-ebnung	Saat-komb.	Aus-saat	Ernte	Tage	1.4.-31.10. mm	SMV	Ertrag t/ha	Pol. %	Sorte	Vers.-art		1. NAK	2. NAK	3. NAK	4. NAK				
Allersheim	Dittmann Michael	Böhmerweg	Nov.		2x	25.03.	-																
Biebelried	Weberbauer Martin						13.10.				1,45	74,2	16,75	Sorten Fungizide	SV-Sorten Mittelprüfung		19.04. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go Go 0,5 Access	03.05. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go 0,3 Spec 0,25 Ö	23.05. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go 0,6 Spec	08.06. Utrisha N/Bor		23.05. Läuse	
Brünstadt	Ruß Matthias	Lehmgrube		10.02.	1x	22.03.	07.10.	198	238	1,23	60,6	18,22	Lunella KWS	Düngung N-opti/K&S		19.04. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go Go 0,5 Access	03.05. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go 0,3 Spec 0,25 Ö	23.05. 2,0 Betasana 0,3 Obl 1 Go 0,6 Spec	08.06. Utrisha N/Bor		23.05. Läuse		
Eßfeld	Breunig Peter	Flugplatz				22.03.	05.09. 31.10.	166 221	251 403	1,18 1,12	56,9 84,7	20,08 18,05	BTS 7300 N	Zuwach		16.04. 1,2 Betasana 0,5 Obl 1 Meta 0,8 Access	30.04. 1,6 Betasana 0,4 Obl 1 Meta 0,2 Spect	18.05. 1,5 Betasana 0,4 Obl 2 Meta 0,14 Tepecki		27.06./26.08. Ortiva/Amistar Gold	18.05. Läuse		
Eßfeld	Kolb Armin	Grund	04.09.	21.11.	22.03.	24.03.	23.09.	182	310	1,21	101,7	17,38	Sorten	SV-N Nema		29.04. 2 Betasana 0,5 Obl 0,9 Kezuro 0,8 Access	10.05. Maschinenhacke	14.05. 2 Betasana 0,5 Obl 2 Metafol 0,8 Access	18.05. 1,5 Targa Super	23.08. 1 Propulse + CUS + Bor	18.05. Carnadine Läuse		
Eßfeld	Lanig Albert	Fuchstadter weg	09.09.	10.09.	25.03.	26.03.	25.10.	210	408		58,0	16,10	Sorten	RKÄ	15.03. Glyph.	28.04. 1,4 Belv. 1,8 GoTi 0,8 Access	03.05. 0,5 Select+ 1,0 Radiamix	19.05. 1,5 Belv. 2,3 GoG 0,8 Access		24.08. 1,2 Propulse + CUS + Bor	19.05. Tepecki		
Frankenwinheim	Fackelmann Markus	Schallfelder Weg	03.11.	12.02.	2x	23.03.	07.10.	197	262	1,29 1,32 1,45	50,9 48,6 46,8	16,90 15,28 14,82	Lunella Lisanna Blandina	Fungizid		15.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,5 Öl	29.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,3 Spec	16.05. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,4 Spec		30.07.			
Frankenwinheim	Kunzmann Otto	Am Horn	16.01.	11.03.	1x	22.03.	13.10.	204	280		34,5	17,05	Annarosa KWS	Herbizid		20.04.	03.05.	17.05.			17.05. Läuse		
Gieshügel	Bernd Hesselbach	Brunnenstuben	02.09. Grubber	03.03. Flach-Grubber	1x	24.03.	14.10.	203	292	1,47	46,8	17,54	Smart Thekla KWS	PS Conviso		21.04.	02.05.	19.05.		05.08. Amistar G + CUS	13.05. Läuse		
Gollhofen	Streng Stefan	Uffenheimer Straße				19.03.							Sorten	RKÄ									
Gützingen	Benedikt Endres	Beisen	15.11. Grubber	06.03.	1x	25.03.	20.09.	179	260	1,17	82,2	17,66	Sorten	Öko-Sorten		02.05. Maschinenhacke	16.05. Vereinzelt	27.05. Maschinenhacke			immer wieder Handhacke		
Herrnberchtheim	Bernhard Wolf	Hoher Stein	02.09.	11.09.	1x	22.03.	05.10.	196	277	1,36 1,26	75,1 76,7	16,26 16,34	Sorten	SV/SSV/LNS/WP2	08.03. Glyph.	29.04. 2 Betasana 0,5 Obl 1,5 GoTi 0,5 Acc 0,5	02.05. Fusilade Max	14.05. 2 Betasana 0,5 Obl 1,5 GoTi 0,9 Spec		30.07. 1,2 Propulse + 1,25 Funguran P	14.05. Tepecki 18.06. Bor		
Hilpertshausen	Straus-Saal Renate	Weinbergfelder	21.09.		22.03.	28.03.	04.10.	199	310		49,2	16,92	Annarosa KWS	Herbizid	22.03. Glyph.	25.04.	03.05.	17.05.					
Oberhausen	Beil Bernhard	Seewiese	08.11.	13.11.	26.03.	28.03.	22.09.	178	299	1,22	76,2	17,94	SBR	Sorten		25.04. 1,25 Belv. 1,5 Go. 0,5 Hasten	10.05. 1,25 Belv. 1,5 Go. 0,4 Spectrum	23.05. 1,0 Belv. 1,5 Go. 0,5 Spec.		01.08. 1,2 Propulse + CUS	23.05. Tepecki 08.06. Bor		
Oberickelsheim	Brand Werner	Fischkasten	09.09.	10.09.	21.03.	22.03.	24.09.	186	322	1,31 1,28	78,8 95,9	16,66 15,78	Pille	Fungizid Insektizid		25.04. 2 Betasana 0,5 Obl 1 Meta 0,5 Acc 0,6 Ta	19.05. 2 Betasana 0,5 Obl 1 Meta 0,5 Acc 0,6 Ta			08.08. 1,2 Propulse + CUS	19.05. Mospilan		
Rittershausen	Johannes Menth	Pfaffenstraße				21.03.	21.09.	184		1,32	57,4	17,42	Sorten	SBR-EU Sorten									
Schallfeld	Sahlmüller Norbert	Sendner	02.09.	16.01.	21.03.	23.03.	11.10.	211	264	1,29	35,0	14,01	Sorten	Nema		15.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,5 Öl	29.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,3 Spec	16.05. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,0 GoG 0,4 Spec					
Seligenstadt	KWS-SAAT-SE	Neue Straße				21.04.							Sorten	WP-N/SV-N									
Unterickelsheim	Rainer Ott	Hauptstraße	06.09.	25.01.	22.03.	26.03.	29.09.	186	285		59,9	17,30	Smart Thekla KWS	PS Conviso	09.03. Glyph.	21.04.	02.05.	19.05.		31.07. 1,2 Propulse + Funguran	18.04. Karate		
Unterickelsheim	Rainer Ott	Waasta 2	06.09.	25.01.	22.03.	26.03.	29.09.	186	285		56,7	17,20	Smart Thekla KWS	PS Conviso	09.03. Glyph.	21.04.	02.05.	19.05.		31.07. 1,2 Propulse + Funguran	18.04. Karate		
Unterpleichfeld	Sauer Roland	Steinernes Kreuz	08:09	12.02.	23.03.	24.03. 29.04.	12.10.	166	245	1,31	71,3	17,19	Sorten	SV-N/ WP-Nema		28.04. 1,25 Belv. Duo + 1,5 Go. T + 1 Öl	13.05. 1,25 Belv. Duo + 1,5 Go. T + 1 Öl	01.06. 1,25 Belv. Duo + 1,5 Go. T + 0,6 Sp.	03.06. Maschinenhacke	03.08. Amistar Gold	01.06. Pirimor		
Wallmersbach	Jan Kessler	Sauacker	01.09.	16.01.	19.03.	21.03.	30.09.	192	336	1,35	59,5	17,51	Smart Thekla KWS	PS Conviso		21.04.	02.05.	19.05.			18.05. Tepecki		
Welbhausen	Uwe Strebel	Pfaffenhecke	11.09.		21.03.	23.03.	29.09.	189	205	1,34	77,6	17,94	Fitis	SBR	12.03. Glyph.	20.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1,5, Metafol 0,35 Öl	30.04. 2,0 Betasana 0,5 Obl 1 Metafol 0,35 Öl	17.05. 2,0 Betasana 0,5 Obl 2 Go G 0,35 Öl	12.05. Select		17.05. Mospilan		

## Versuchsansteller - Übersicht - Maßnahmen

	BWZ	Vorfrucht	Bodenuntersuchung						Düngebedarfsermittlung						Mineralische Düngung						Nema		Zwischenfrucht	Org. Düngung								
			N	P	K	CaO	Mg	B	N	P	K	CaO	MgO	Bor	N	P kg/ha	K	CA-Kalk t	MgO	Bor	LfL	BGD										
Allersheim		Zucker-Rüben	EUFCAL	0,8/1,6	1,7/0,8	14/13	53/81	1,6	1,1	151	50	50	0	5	1																	
Brünstadt	80	Winter-Weizen	EUFCAL	0,7/1,6	1,1/0,3	8/8	45/67	2,3	0,6	147	90	205	0	0	2	0-160 120	60	0-200 102	125	100	0-0,6	56	20	Senf/ Phacelia	25 m <sup>3</sup> RG							
Eßfeld		Winter-Weizen	EUFCAL	1,8/1,8	3,9/2,2	15/12	45/57	1,6	0,9	97	0	40	0	50	1	95 KAS					1,35 Lebo											
Eßfeld	80	Winter-Weizen	EUFCAL	0,7/1,8	3,7/1,9	23/15	40/71	2,2	1,1	137	0	0	0	0	1	120	36	72		12	0,3	248	50	Profi-Mischung								
Eßfeld	90	Winter-Weizen	EUFCAL	1,6/2,0	2,4/0,7	15/10	40/44	2,8	0,7	96	60	20	0	0	1	121 KAS	32 PK	184				32	10	Zf-M								
Frankenwinheim	70	Winter-Weizen	EUFCAL	1,0/1,9	1,1/0,4	6/4	51/40	2,0	1,2	123	90	240	0	20	0	95 KAS	56 PK	42 16/12				72	10	Senf	18 m <sup>3</sup> BGS							
Frankenwinheim	55	Winter-Weizen	EUFCAL	0,8/1,7	2,2/0,9	11/6	34/40	1,9	0,8	136	60	135	0	25	1	87 ASS						128	60	Senf 74% + Ramtilk.								
Gieshügel	65	Winter-Dinkel	EUFCAL	0,9/1,5	4,5/2,0	16/13	49/73	1,8	0,7	131	0	10	0	10	1	60 KAS								Senf 75% + Leindotter								
Gollhofen		Winter-Gerste	EUFCAL	1,3/1,7	2,3/0,8	9/6	44/53	2,2	0,7	118	60	185	0	5	1							496	80									
Gützingen	82	Winter-Weizen	EUFCAL	1,0/1,7	2,0/1,2	15/11	50/73	2,1	1,3	128	45	45	0	0	0							8	10	Ölrettich+ Alex.Klee								
Herrnberchthaim	82	Winter Gerste	EUFCAL	1,0/1,8	1,0/0,3	7/5	33/29	1,9	0,6	127	95	225	1700	25	2	120 15/10/10	80	80			0,4	0	10	5er-Klee Mischung								
Hilpertshausen	60	Winter-Weizen	EUFCAL	1,7/1,7	1,6/0,8	11/9	59/73	2,2	0,6	98	60	130	0	0	2	100 KAS						40	10	21.09.								
Oberhausen		Winter-Weizen	EUFCAL	1,6/1,8	1,9/0,7	4/3	44/40	2,7	0,8	94	70	295	0	0	1	100 HA/KAS			3 Carbo-K			0	0	Senf- mischung	22 m <sup>3</sup> RG							
Oberickelsheim	76	Winter-Dinkel	EUFCAL	1,4/1,9	1,2/0,8	8/8	56/74	1,8	0,8	102	75	205	0	15	1	18 Multi N					0,5											
Rittershausen		Winter Gerste	EUFCAL	1,4/1,3	1,0/1,1	9/8	126/77	3,3	0,9	181	80	55	0	0	1																	
Schallfeld	45	Winter-Weizen	EUFCAL	0,9/1,4	1,7/0,7	7/4	28/26	1,2	0,6	140	75	210	2000	85	2	113 60	18	85				208	10	Senf/ Phacelia	15 m <sup>3</sup> BGS							
Seligenstadt			EUFCAL																													
Unterickelsheim	77	Winter-Weizen	EUFCAL	1,1/2,0	1,4/0,5	11/7	48/52	2,0	1,4	44	25	78	0	20	0	82	93	142			1,1			Senf								
Unterickelsheim	78	Winter-Weizen	EUFCAL	1,2/1,7	1,5/0,8	8/7	50/68	2,7	0,6	120	75	200	0	0	2	82	75	224			2,2			Senf								
Unterpleichfeld	75	Winter-Gerste	EUFCAL	1,1/1,7	2,8/0,9	13/7	36/34	2,6	0,6	134	50	75	1500	0	2	88		119				488	560	Zf-M								
Wallmersbach	70	Winter-Gerste	EUFCAL	1,1/1,1	2,3/0,6	9/10	42/83	2,9	0,6	63	30	279	0	0	2	57 BASS								Zf-M								
Welbhausen	75	Winter-Gerste														40 43	9															



# Standorte der Zuckerrübenversuche 2022



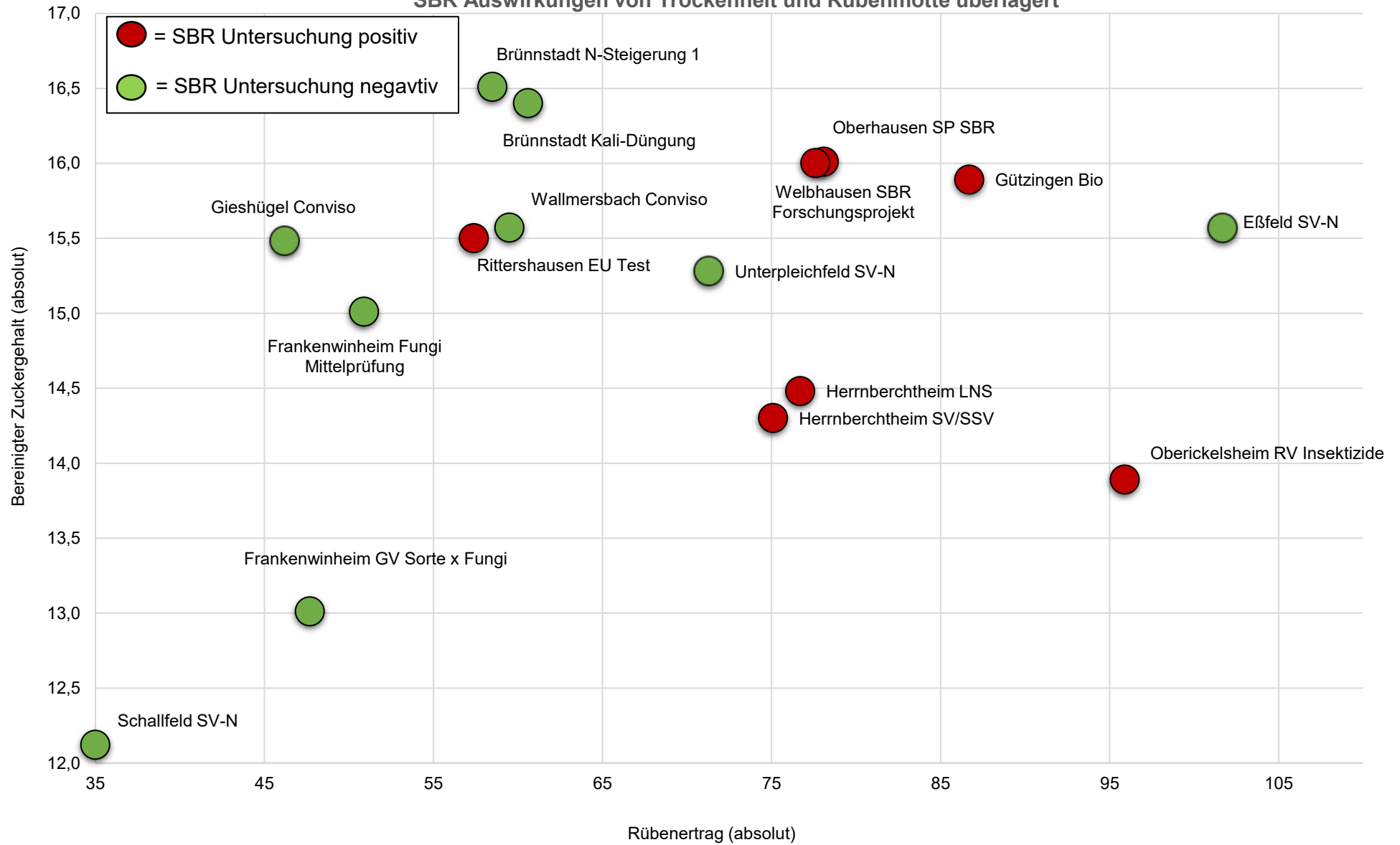
1	Frankenwinheim
2	Biebelried (AELF)
3	Oberhausen
4	Brünstadt
5	Seligenstadt (KWS)
6	Allersheim
7	Schallfeld
8	Hilpertshausen
9	Unterpleichfeld
10	Gützingen
11	Frankenwinheim
12	Eißfeld
13	Herrnberchthheim
14	Oberickelsheim
15	Rittershausen
16	Welbhausen
17	Unterickelsheim
18	Gieshügel
19	Wallmersbach

## SBR Situation beerntete Versuchsstandorte ARGE Franken 2022

Versuchsstandort	Versuche	SBR Untersuchungsergebnis LfL	Erntetermin
Gützingen	Bio-Sortentestung	positiv	20.09.2022
Rittershausen	EU-Sortenprüfung	positiv	20.+ 21.09.2022
Oberhausen	SP SBR, EU Sorten, SBR Forschungsprojekt	positiv	21.+ 22.09.2022
Eßfeld	SV-N	negativ	23.09.2022
Eßfeld	Zuwachsversuch	positiv	05.09. - 31.10.2022
Oberickelshiem	Fungizide und Insektizide am Saatgut	positiv	24.09.2022
Welbhausen	SBR Forschungsprojekt	positiv	29.09.2022
Wallmersbach	Conviso Smart	negativ	30.09.2022
Herrnberchtheim	SV/SSV, WP S2/LNS	positiv	04. + 05.10.2022
Frankenwinheim	FV Mittelprüfung, GV Sorte x Fungizid	nicht beprobt	07.10.2022
Brünnstadt	Düngeversuche	nicht beprobt	07.10.2022
Schallfeld	SV-N	negativ	11.10.2022
Unterpleichfeld	WP NT	negativ	12.10.2022
Biebelried	SV	positiv	13.10.2022
Gieshügel	Conviso Smart	nicht beprobt	14.10.2022

# Fränkische Versuche 2022

SBR Auswirkungen von Trockenheit und Rübenmotte überlagert



## Sortenverzeichnis 2022

Sorte	RT	RHT	CT	NT	Dity	SBR	BSA	Sorte enthalten in					Züchter bzw. Vertrieb	Sorte	RT	RHT	CT	NT	Dity	SBR	BSA	Sorte enthalten in					Züchter bzw. Vertrieb
								SV	SSV	LNS	SV-N	SP-SBR										SV	SSV	LNS	SV-N	WP-SBR	
								Versuchsglieder Nr.														Versuchsglieder Nr.					
Lisanna KWS	x			NT			2301	SV 1	SSV 1	LNS 1	SV-N 1	SBR 34	KWS	Florentina KWS	x						3509	SV 31					KWS
Dancia KWS	x						2411	SV 2	SSV 2	LNS 2		SBR 1	KWS	Caprianna KWS	xx			NT			3510	SV 32			SV-N 13		KWS
Marley	x						2887	SV 3	SSV 3	LNS 3			Strube	Kakadu	x	x	NT		x	3616	SV 33			SV-N 15	SBR 35	SV	
Annarosa KWS	x		x	NT			2972	SV 4	SSV 4	LNS 4	SV-N 9	SBR 36	KWS	Rigoletto	x	x				3622	SV 34					Strube	
Lunella KWS	x			NT		x	3146	SV 5	SSV 5	LNS 5	SV-N 5	SBR 2	KWS	Clarion	xx					3624	SV 35				SBR 9	Strube	
Reina	x		x				3243	SV 6	SSV 6	LNS 6	SV-N 4		SV	BTS 6975 N	x	x	NT			3657	SV 36			SV-N 16		Betaseed	
Calledia KWS	xx		x				3257	SV 7	SSV 7	LNS 7			KWS	Inspirea KWS	x		Cr+			3705	SV 37					KWS	
Capone	x						3476	SV 8	SSV 8	LNS 8			Strube	Premiere	x	RHT				1164		SSV 38				Strube	
BTS 6740	x						3527	SV 9	SSV 9	LNS 9			Betaseed	Nauta	x	RHT				1555		SSV 39				HH	
Fitis	x		x	NT		x	3601	SV 10	SSV 10	LNS 10	SV-N 7	SBR 5	SV	Isabella KWS	x	RHT				1991		SSV 40				KWS	
Blandina KWS	x		Cr+	NT			3706	SV 11	SSV 11	LNS 11	SV-N 8		KWS	BTS 655	x	RHT				2581		SSV 41				Betaseed	
Hannibal	x						2148	SV 12					Strube	Smart Thekla KWS	x			NT	Con.	3263		SSV 42		SV-N 12		KWS	
BTS 440	x		x	NT			2306	SV 13			SV-N 2		Betaseed	Smart Manja KWS	x				Con.	3520		SSV 43				KWS	
Feliciana KWS	x			NT			2977	SV 14			SV-N 10		KWS	BTS Smart 9245 N	x			NT	Con.	3530		SSV 44		SV-N 14		Betaseed	
Picus	x						3000	SV 15					SV	Rhiloda	x	RHT				3643		SSV 45				HH	
BTS 3750	x						3112	SV 16					Betaseed	Maruschha KWS	x					3689		SSV 46				KWS	
BTS 6000 RHC	x	RHT					3116	SV 17					Betaseed	Smart Mirea KWS	x				Con.	3715		SSV 47				KWS	
BTS 7300 N	x			NT		x	3119	SV 18			SV-N 3	SBR 25	Betaseed	Kleiber	x					x	3873		LNS 37		SBR 28	SV	
Advena KWS	x						3147	SV 19					KWS	BTS 5715 N	x			NT		3889			LNS 38			Betaseed	
Thaddea KWS	xx			NT			3148	SV 20			SV-N 11		KWS	BTS 5650	x					x	3891		LNS 39		SBR 29	Betaseed	
Lomosa	x				x		3244	SV 21					SV	BTS 3645 RHC	x	RHT		NT	x	3898		LNS 40				Betaseed	
Wilson	x						3286	SV 22					Strube	Baronika KWS	x			NT		x	3914		LNS 41	SV-N 19	SBR 30	KWS	
Clemens	x						3290	SV 23					Strube	Josephina KWS	x			NT	x	x	3915	x	LNS 42	SV-N 20	SBR 31	KWS	
BTS 2045	x		x			x	3303	SV 24				SBR 4	Betaseed	Ludovica KWS	x			Cr+		3917		LNS 43				KWS	
Vanilla	x		x				3316	SV 25					HH	Novatessa KWS	xx	RHT	Cr+			3923		LNS 44				KWS	
Gimpel	x					x	3425	SV 26				SBR 26	SV	Dohle	x					3948			LNS 45		SBR 32	SV	
Sittich	x						3428	SV 27					SV	Branta	x					3951			LNS 46		SBR 33	SV	
Pitt	xx						3462	SV 28					Strube	Rhinema	x	RHT		NT		x	2950				SBR 3	HH	
Orpheus	x			NT			3465	SV 29			SV-N 6		Strube														
Jellera KWS	xx		x				3505	SV 30					KWS														

RT = Rizomania-Tolerant; RHT = Rhizoctonia-Tolerant; CT = Cercospora-Tolerant; NR = Nematoden-Resistent; NT = Nematoden-Tolerant; Dity = Ditylenchus - Rübenkopffälchen (SV-D), SBR = SBR-stabil; BSA = Bundessortenamt-Nr.

# Wertprüfung auf Nematodentoleranz ZR NT + SV-N Unterpleichfeld 2022

<b>Pflanzenart:</b>		<b>ZUCKERRÜBE</b>			<b>Prüfungsart:</b>		Wertprüfung auf Nematoden-Toleranz in Kombination mit dem Leistungsvergleich neuer Nematoden-toleranter Sorten (SV-N)		<b>Behandlung:</b>		01.06. Pirimor 03.08. Amistar Gold	<b>Wiederholungen:</b>		4 Teilstücke pro Sorte: 4
<b>Anbau- nummer</b>	<b>Kenn- nummer</b>	<b>Sortenbez. b. zugel. Sorten Züchterabk. bei Sorten im Zulassungsverfahren</b>	<b>PRF NGS JHR</b>	<b>Züchter</b>	<b>Anbau- nummer</b>	<b>Kenn- nummer</b>	<b>Sortenbez. b. zugel. Sorten Züchterabk. bei Sorten im Zulassungsverfahren</b>	<b>PRF NGS JHR</b>	<b>Züchter</b>					
1	2301	Lisanna KWS	2013	KWS	35	4232	ST 22530	1	Strube					
2	2306	BTS 440	2013	Betaseed	36	4233	ST 22531	1	Strube					
3	3119	BTS 7300 N	2018	Betaseed	37	4234	ST 22535	1	Strube					
4	3146	Lunella KWS	2018	KWS	38	4235	ST 22538	1	Strube					
5	3243	Reina	2017	SV	39	4241	STRE 22529	1	Strube-Research					
6	3465	Orpheus	2020	ST	40	4242	STRE 22532	1	Strube-Research					
7	3601	Fitis	2021	SV	41	4243	STRE 22537	1	Strube-Research					
8	3706	Blandina KWS	2021	KWS	42	4244	STRE 22549	1	Strube-Research					
9	3963	Reina (HK)	2018	SV	43	4246	B 2310	1	Betaseed					
10	4041	1 K 115	2	KWS	44	4251	B 2319	1	Betaseed					
11	4042	1 K 115	2	KWS	45	4266	FD 22 B 5007	1	Florimond Desprez					
12	4043	1 K 126	2	KWS	46	4267	FD 22 B 5008	1	Florimond Desprez					
13	4044	1 K 131	2	KWS	47	4268	FD 22 B 5010	1	Florimond Desprez					
14	4079	STRE 15118	2	Strube-Research	48	4269	FD 22 B 5011	1	Florimond Desprez					
15	4099	SV 2546	2	SV	49	4270	FD 22 B 5012	1	Florimond Desprez					
16	4100	SV 2547	2	SV	50	4272	SV 2316	1	SV					
17	4108	FD 21 B 2136	2	Florimond Desprez	51	4278	SV 2669	1	SV					
18	4130	B 1261	2	Betaseed	52	4279	SV 2670	1	SV					
19	4135	B 1270	2	Betaseed	53	4280	SV 2673	1	SV					
20	4136	B 1273	2	Betaseed	54	4283	HI 1555	1	Hilleshög					
21	4205	1 K 085	1	KWS	55	4285	HI 1557	1	Hilleshög					
22	4206	2 K 353	1	KWS	56	2972	Annarosa KWS	2017	KWS					
23	4207	2 K 355	1	KWS	57	2977	Feliciana KWS	2017	KWS					
24	4208	2 K 357	1	KWS	58	3148	Thaddea KWS	2018	KWS					
25	4209	2 K 358	1	KWS	59	3263	Smart Thekla KWS	2021	KWS					
26	4210	2 K 373	1	KWS	60	3510	Caprianna KWS	2020	KWS					
27	4211	2 K 378	1	KWS	61	3530	BTS Smart 9245 N	2021	Betaseed					
28	4215	2 K 400	1	KWS	62	3616	Kakadu	2021	SV					
29	4216	2 K 402	1	KWS	63	3657	BTS 6975 N	2021	Betaseed					
30	4221	B 2295	1	Betaseed	64	3889	BTS 5715 N	2022	Betaseed					
31	4222	B 2297	1	Betaseed	65	3898	BTS 3645 RHC	2022	Betaseed					
32	4223	B 2298	1	Betaseed	66	3914	Baronika KWS	2022	KWS					
33	4224	B 2304	1	Betaseed	67	3915	Josephina KWS	2022	KWS					
34	4225	B 2307	1	Betaseed										

Für das Bundessortenamt wurde von der Arbeitsgemeinschaft bei dem Versuchsansteller Roland Sauer, Unterpleichfeld die Wertprüfung durchgeführt.

## Prüfung Nematoden-toleranter Sorten 2022 (SV-N)

(A) = Roland Sauer, Unterpleichfeld (WPNT) SV-N      (B) = Armin Kolb, Eßfeld (SV-N)      (C) = Norbert Sahlmüller, Schallfeld (SV-N)

VG NR.		BSA Nr.	Sorte	Typ	Zulass.- Jahr	Vertrieb
(A)	(B)+(C)					
1	1	2301	Lisanna KWS	NE	2013	KWS
2	2	2306	BTS 440	NE	2013	Betaseed
3	3	3119	BTS 7300 N	NE	2018	Betaseed
5	4	3243	Indik.Sorte Nema 2	X	Reina	SV
4	5	3146	Lunella KWS	E	2018	KWS
9	6	3465	Orpheus	Z	2020	Strube
7	7	3601	Fitis	N	2021	SV
8	8	3706	Blandina KWS	E	2021	KWS
56	9	2972	Annarosa KWS	NE	2017	KWS
57	10	2977	Feliciana KWS	E	2017	KWS
58	11	3148	Thaddea KWS	E	2018	KWS
59	12	3263	Smart Thekla KWS	Z	2021	KWS
60	13	3510	Caprianna KWS	N	2020	KWS
61	14	3530	BTS Smart 9245 N	N	2021	Betaseed
62	15	3616	Kakadu	E	2021	SV
63	16	3657	BTS 6975 N	N	2021	Betaseed
64	17	3889	BTS 5715 N	E	2021	Betaseed
65	18	3898	BTS 3645 RHC	E	2021	Betaseed
66	19	3914	Baronika KWS	E	2021	KWS
67	20	3706	Josephina KWS	E	2021	KWS

## Sortenversuch Nematoden Unterpleichfeld 2022

### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cerco- spora	Ver- gilbung
	%	18.5.22	10.6.22	5.7.22	11.10.22	%	%	11.10.22	11.10.22	11.10.22
Lisanna KWS	79,01	1,25	2,50	1,50	1,75	0,00	0,00	1,00	1,50	2,50
BTS 440	77,33	1,00	2,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	2,25
BTS 7300 N	74,35	1,50	2,75	1,50	1,75	0,00	0,00	1,00	2,00	3,75
Lunella KWS	76,21	1,00	2,00	1,25	1,25	0,00	0,00	1,00	1,50	3,00
Reina	80,13	1,00	1,25	1,25	2,00	0,00	0,00	1,00	1,50	4,00
Orpheus	80,32	1,00	2,50	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,75	2,50
Fitis	76,96	1,00	2,25	1,50	1,25	0,00	0,00	1,00	2,25	3,75
Blandina KWS	73,97	1,00	2,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	1,00	4,25
Annarosa KWS	77,71	1,00	2,25	1,25	1,50	0,00	0,00	1,00	1,75	2,00
Feliciana KWS	68,75	1,00	1,75	1,50	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	2,75
Thaddea KWS	74,16	1,50	2,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	2,00	1,75
Smart Thekla KWS	73,41	1,00	1,75	1,50	3,00	0,00	0,00	1,00	1,75	3,50
Caprianna KWS	78,54	1,00	2,25	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,75	5,50
BTS Smart 9245 N	76,77	1,50	2,00	1,50	1,25	0,00	0,00	1,25	2,00	3,50
Kakadu	76,96	1,25	2,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,25	3,75
BTS 6975 N	78,64	1,25	1,75	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,25	2,00
BTS 5715 N	75,56	1,00	1,75	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,25	2,75
BTS 3645 RHC	74,72	1,25	3,50	1,25	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	4,25
Baronika KWS	71,27	1,25	1,50	1,50	1,25	0,00	0,00	1,00	2,00	3,50
Josephina KWS	80,60	1,00	2,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,75	2,25	4,25
<b>Gesamtmittel</b>	<b>76,27</b>	<b>1,14</b>	<b>2,09</b>	<b>1,23</b>	<b>1,51</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,05</b>	<b>1,78</b>	<b>3,28</b>

## Sortenversuch Nematoden Unterpleichfeld 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte			Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker-gehalt	Ausbeut-barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino-N
		Tsd/ha	t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben				
Lisanna	KWS	84,17	73,0	101,2	17,55	100,5	15,66	89,26	1,29	11,43	101,6	39,05	3,80	12,13		
BTS 440	Betaseed	88,33	74,6	103,4	17,31	99,1	15,40	88,99	1,31	11,48	102,1	39,44	3,79	12,83		
BTS 7300 N	Betaseed	83,33	68,8	95,4	17,52	100,3	15,70	89,60	1,22	10,82	96,2	34,28	4,38	11,53		
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>85,28</b>	<b>72,1</b>	<b>100,0</b>	<b>17,46</b>	<b>100,0</b>	<b>15,59</b>	<b>89,28</b>	<b>1,27</b>	<b>11,24</b>	<b>100,0</b>	<b>37,59</b>	<b>3,99</b>	<b>12,16</b>		
Lunella	KWS	84,72	74,4	103,1	17,52	100,3	15,66	89,41	1,26	11,65	103,6	35,10	5,21	12,15		
Reina	SESVanderHave	88,06	65,3	90,6	16,86	96,5	14,96	88,73	1,30	9,80	87,2	36,95	5,24	13,06		
Orpheus	Strube	85,28	70,0	97,0	17,65	101,1	15,75	89,21	1,30	11,02	98,0	39,04	4,30	12,68		
Fitis	SESVanderHave	83,33	69,0	95,7	17,37	99,5	15,47	89,06	1,30	10,70	95,1	37,05	4,23	13,53		
Blandina	KWS	83,89	73,0	101,2	16,22	92,9	14,25	87,86	1,37	10,41	92,6	38,46	7,74	13,95		
Annarosa	KWS	86,67	75,5	104,7	17,37	99,5	15,49	89,18	1,28	11,70	104,1	36,51	4,08	13,03		
Feliciana	KWS	81,39	75,3	104,4	16,57	94,9	14,57	87,94	1,40	10,98	97,6	40,98	5,88	14,81		
Thaddea	KWS	83,89	73,5	101,9	16,92	96,9	15,01	88,72	1,31	11,03	98,1	37,16	6,31	12,76		
Smart Thekla	KWS	86,67	61,3	85,0	16,66	95,4	14,70	88,19	1,36	9,04	80,4	34,85	4,76	16,93		
Caprianna	KWS	87,50	75,0	104,0	17,18	98,4	15,32	89,19	1,26	11,49	102,2	36,03	4,38	12,10		
BTS Smart 9245 N	Betaseed	86,94	68,5	95,0	17,38	99,6	15,45	88,87	1,33	10,58	94,1	38,01	3,95	14,60		
Kakadu	SESVanderHave	87,50	75,5	104,6	16,70	95,7	14,82	88,72	1,28	11,18	99,5	37,39	4,78	12,43		
BTS 6975 N	Betaseed	85,28	70,3	97,5	17,12	98,0	15,17	88,63	1,35	10,67	94,9	40,78	5,46	12,95		
BTS 5715 N	Betaseed	85,28	80,3	111,4	17,11	98,0	15,17	88,66	1,34	12,18	108,4	40,06	4,04	13,80		
BTS 3645 RHC	Betaseed	81,67	70,0	97,1	17,55	100,5	15,66	89,26	1,28	10,97	97,6	35,70	4,88	13,18		
Baronika	KWS	81,67	64,7	89,7	18,01	103,2	16,14	89,61	1,27	10,45	93,0	36,60	3,26	13,05		
Josephina	KWS	87,50	70,8	98,1	17,88	102,4	15,94	89,13	1,34	11,24	100,0	35,96	5,19	15,36		
<b>Prüfmittel</b>		<b>85,13</b>	<b>71,3</b>	<b>98,9</b>	<b>17,18</b>	<b>98,4</b>	<b>15,27</b>	<b>88,84</b>	<b>1,31</b>	<b>10,89</b>	<b>96,8</b>	<b>37,45</b>	<b>4,92</b>	<b>13,55</b>		
<b>Gesamtmittel</b>		<b>85,15</b>	<b>71,4</b>	<b>99,1</b>	<b>17,22</b>	<b>98,6</b>	<b>15,31</b>	<b>88,91</b>	<b>1,31</b>	<b>10,94</b>	<b>97,3</b>	<b>37,47</b>	<b>4,78</b>	<b>13,34</b>		
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>5,90</b>	<b>7,0</b>	<b>9,7</b>	<b>0,56</b>	<b>3,2</b>	<b>0,54</b>	<b>0,45</b>	<b>0,07</b>	<b>1,14</b>	<b>10,1</b>	<b>3,70</b>	<b>0,80</b>	<b>1,20</b>		



## Sortenversuch Nemtoden Schallfeld 2022

### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feld- aufgang  %	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel faule Rüben	Mängel vor Ernte	Früh- schosser  %	Spät- schosser  %	Anzahl bei Ernte	Anzahl faule Rüben	Anzahl faule Rüben	Faule Rüben	Gelbver- färbung
		4.5.22	17.5.22	15.9.22	11.10.22			Zahl/Parzelle 12.7.22	Zahl/Parzelle 12.7.22	Zahl/Parzelle 15.9.22	Zahl/Parzelle 11.10.22	11.10.22
Lisanna KWS	81,72	1,00	1,25	6,00	6,25	0,00	0,00	81,25	4,00	31,00	31,50	5,00
BTS 440	76,49	1,00	1,00	6,25	6,75	0,00	0,00	78,50	4,75	37,00	38,25	5,00
BTS 7300 N	75,93	1,00	1,00	4,75	5,25	0,00	0,00	78,50	4,75	25,25	25,50	4,25
Reina	77,99	1,00	1,50	3,50	4,25	0,00	0,00	78,00	0,25	16,75	17,00	5,00
Lunella KWS	72,48	2,00	1,00	3,50	3,75	0,33	0,00	78,00	1,25	12,75	12,75	4,75
Orpheus	78,64	1,00	1,00	4,50	5,00	0,00	0,00	82,00	0,00	26,50	27,75	3,25
Fitis	78,17	1,00	1,25	3,75	4,00	0,30	0,00	78,00	0,00	12,50	13,00	4,75
Blandina KWS	77,61	1,00	1,25	6,00	6,50	0,00	0,00	78,50	3,00	32,25	33,75	4,75
Annarosa KWS	79,29	1,00	1,00	4,75	5,25	0,00	0,00	80,25	0,50	22,75	23,25	4,25
Feliciana KWS	67,44	1,00	1,00	4,00	5,00	0,00	0,00	78,00	0,50	19,50	19,50	2,75
Thaddea KWS	78,92	1,00	1,25	4,25	4,50	0,00	0,00	83,25	0,50	17,75	19,25	2,75
Smart Thekla KWS	78,08	1,00	1,25	7,75	8,00	0,00	0,00	82,50	3,00	55,25	55,75	5,00
Caprianna KWS	79,48	1,25	1,00	4,25	4,50	0,00	0,00	79,50	0,00	15,75	15,75	4,00
BTS Smart 9245 N	76,49	1,00	1,00	6,00	6,25	0,00	0,00	80,00	1,25	31,50	32,75	6,50
Kakadu	76,40	1,00	1,00	3,50	4,25	0,00	0,00	80,50	1,75	18,50	20,50	4,50
BTS 6975 N	78,08	1,00	1,00	3,50	4,25	0,00	0,00	77,75	0,00	16,25	17,75	3,50
BTS 5715 N	78,08	1,00	1,00	3,75	4,00	0,00	0,00	79,00	3,00	16,25	16,50	5,00
BTS 3645 RHC	74,44	1,00	1,00	2,00	2,25	0,00	0,00	77,00	0,25	4,00	4,25	6,50
Baronika KWS	77,15	1,00	1,25	5,75	6,00	0,00	0,00	78,25	0,00	31,00	32,00	2,50
Josephina KWS	77,99	1,00	1,00	2,25	3,00	0,00	0,00	81,75	0,00	7,00	7,75	6,75
<b>Gesamtmittel</b>	<b>77,04</b>	<b>1,06</b>	<b>1,10</b>	<b>4,50</b>	<b>4,95</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>79,53</b>	<b>1,44</b>	<b>22,48</b>	<b>23,23</b>	<b>4,54</b>

## Sortenversuch Nematoden Schallfeld 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS	KWS	90,28	31,3	100,8	13,51	104,3	11,65	86,08	1,26	3,65	104,7	36,38	2,38	13,24
BTS 440	Betaseed	87,22	28,2	90,8	11,46	88,5	9,54	82,60	1,33	2,74	78,6	37,00	3,25	15,09
BTS 7300 N	Betaseed	87,22	33,7	108,4	13,88	107,1	12,07	86,82	1,21	4,06	116,7	31,88	2,75	13,03
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>88,24</b>	<b>31,1</b>	<b>100,0</b>	<b>12,95</b>	<b>100,0</b>	<b>11,08</b>	<b>85,17</b>	<b>1,27</b>	<b>3,48</b>	<b>100,0</b>	<b>35,08</b>	<b>2,79</b>	<b>13,78</b>
Reina	SESVanderHave	86,67	34,8	111,8	14,20	109,7	12,34	86,90	1,26	4,28	122,8	33,38	2,63	14,30
Lunella KWS	KWS	86,67	40,1	129,1	15,96	123,3	14,11	88,35	1,26	5,68	163,2	35,50	2,50	13,38
Orpheus	Strube	91,11	34,5	111,0	14,95	115,4	13,12	87,74	1,23	4,51	129,5	34,75	2,88	12,38
Fitis	SESVanderHave	86,67	38,6	124,2	15,65	120,8	13,78	87,99	1,27	5,30	152,1	34,50	2,13	14,73
Blandina KWS	KWS	87,22	31,5	101,3	11,83	91,3	9,85	83,21	1,37	3,16	90,8	36,75	4,63	16,45
Annarosa KWS	KWS	89,17	34,8	111,8	12,85	99,2	10,98	85,40	1,27	3,83	110,0	34,75	2,88	14,24
Feliciana KWS	KWS	86,67	36,9	118,9	14,05	108,5	12,10	86,04	1,35	4,53	130,0	38,75	3,25	15,05
Thaddea KWS	KWS	92,50	39,4	126,8	14,04	108,4	12,16	86,48	1,28	4,84	139,0	35,75	3,63	13,66
Smart Thekla KWS	KWS	91,67	17,6	56,7	11,70	90,3	9,70	82,50	1,40	1,71	49,0	36,50	3,88	17,99
Caprianna KWS	KWS	88,33	43,0	138,2	14,68	113,3	12,84	87,46	1,23	5,57	160,0	32,88	2,63	13,51
BTS Smart 9245 N	Betaseed	88,89	28,6	92,0	13,53	104,4	11,62	85,92	1,30	3,34	95,9	34,50	3,00	15,48
Kakadu	SESVanderHave	89,44	39,6	127,3	14,58	112,5	12,66	86,76	1,31	5,08	145,8	36,25	2,63	15,33
BTS 6975 N	Betaseed	86,39	36,9	118,7	14,45	111,6	12,54	86,42	1,31	4,63	132,8	38,38	3,13	14,00
BTS 5715 N	Betaseed	87,78	37,8	121,7	15,14	116,9	13,23	87,39	1,30	5,03	144,4	37,13	2,75	14,43
BTS 3645 RHC	Betaseed	85,56	36,4	117,0	16,49	127,3	14,67	88,96	1,22	5,35	153,5	33,63	3,38	12,34
Baronika KWS	KWS	86,94	33,6	108,0	11,38	87,8	9,48	83,35	1,29	3,18	91,2	34,38	2,63	15,29
Josephina KWS	KWS	90,83	43,0	138,4	15,83	122,2	13,98	88,20	1,25	6,05	173,6	31,38	2,63	15,04
<b>Prüfmittel</b>		<b>88,38</b>	<b>35,7</b>	<b>114,9</b>	<b>14,19</b>	<b>109,6</b>	<b>12,30</b>	<b>86,42</b>	<b>1,29</b>	<b>4,47</b>	<b>128,5</b>	<b>35,24</b>	<b>3,01</b>	<b>14,56</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>88,36</b>	<b>35,0</b>	<b>112,6</b>	<b>14,01</b>	<b>108,2</b>	<b>12,12</b>	<b>86,23</b>	<b>1,29</b>	<b>4,33</b>	<b>124,2</b>	<b>35,22</b>	<b>2,98</b>	<b>14,45</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>4,50</b>	<b>6,1</b>	<b>19,7</b>	<b>1,92</b>	<b>14,9</b>	<b>1,95</b>	<b>2,44</b>	<b>0,06</b>	<b>1,20</b>	<b>34,4</b>	<b>2,30</b>	<b>0,80</b>	<b>1,90</b>

## Sortenversuch Nematoden Eßfeld 2022

### Bonituren

VERSUCHS - GLIEDER	Feldauf- gang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cerco- spora	Ver- gilbung	Anzahl faule Rüben
	%	18.05.2022	22.06.2022	22.09.2022	%	%	22.09.2022	22.09.2022	22.09.2022	22.09.2022
Lisanna KWS	68,38	1,75	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,75	2,75	1,80
BTS 440	64,55	2,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,25	2,50	2,30
BTS 7300 N	56,16	2,50	1,50	1,25	0,00	0,00	1,00	2,75	2,00	0,50
Reina	69,31	1,25	1,50	1,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,25	0,80
Lunella KWS	61,10	1,75	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	3,25	3,25	0,00
Orpheus	70,34	1,50	1,25	1,75	0,00	0,00	1,00	2,25	3,50	2,50
Fitis	69,31	1,50	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,50	3,25	0,50
Blandina KWS	67,07	1,50	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,00	2,50	0,50
Annarosa KWS	64,55	1,75	1,50	1,50	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	1,50
Feliciana KWS	48,69	2,50	1,75	1,50	0,00	0,00	1,00	2,75	2,25	1,30
Thaddea KWS	56,16	2,25	1,25	1,50	0,00	0,00	1,00	2,25	2,50	0,80
Smart Thekla KWS	60,17	2,00	1,00	2,50	0,00	0,00	1,00	2,50	3,25	8,50
Caprianna KWS	64,83	2,00	1,75	1,25	0,00	0,00	1,00	2,75	2,75	0,00
BTS Smart 9245 N	58,77	2,25	2,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,50	3,25	1,30
Kakadu	70,99	1,75	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,50	3,25	0,30
BTS 6975 N	65,76	1,75	1,25	1,25	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	0,80
BTS 5715 N	64,27	2,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	2,75	2,75	0,50
BTS 3645 RHC	61,10	1,75	1,25	1,25	0,00	0,00	1,25	2,50	4,25	0,00
Baronika KWS	62,03	1,75	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	2,25	2,00	1,80
Josephina KWS	68,94	2,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,25	2,50	3,25	0,80
<b>Gesamtmittel</b>	<b>63,62</b>	<b>1,88</b>	<b>1,25</b>	<b>1,36</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,03</b>	<b>2,40</b>	<b>2,88</b>	<b>1,30</b>

## Sortenversuch Nematoden Eßfeld 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS	KWS	84,72	102,7	101,3	17,39	100,9	15,58	89,61	1,21	16,03	102,0	39,00	2,00	9,74
BTS 440	Betaseed	82,78	99,9	98,5	16,49	95,7	14,66	88,90	1,22	14,75	93,9	39,88	2,00	10,03
BTS 7300 N	Betaseed	78,06	101,7	100,3	17,81	103,4	16,07	90,22	1,14	16,36	104,1	34,88	2,25	9,05
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>81,85</b>	<b>101,4</b>	<b>100,0</b>	<b>17,23</b>	<b>100,0</b>	<b>15,44</b>	<b>89,57</b>	<b>1,19</b>	<b>15,71</b>	<b>100,0</b>	<b>37,92</b>	<b>2,08</b>	<b>9,60</b>
Reina	SESVanderHave	86,39	92,6	91,3	17,33	100,6	15,60	90,03	1,13	14,45	91,9	34,75	2,13	8,50
Lunella KWS	KWS	84,17	103,4	102,0	17,81	103,4	16,01	89,88	1,20	16,57	105,5	36,63	2,38	10,59
Orpheus	Strube	87,22	101,8	100,4	18,05	104,8	16,22	89,84	1,23	16,59	105,6	41,38	1,75	9,64
Fitis	SESVanderHave	86,11	105,1	103,7	17,63	102,3	15,83	89,81	1,19	16,67	106,1	37,38	1,63	10,28
Blandina KWS	KWS	87,22	104,7	103,2	16,81	97,6	14,91	88,69	1,30	15,62	99,4	41,63	3,88	11,48
Annarosa KWS	KWS	85,83	98,3	97,0	17,49	101,5	15,67	89,61	1,22	15,42	98,1	38,13	1,88	10,69
Feliciana KWS	KWS	75,56	106,8	105,3	16,40	95,2	14,52	88,49	1,28	15,59	99,2	41,13	3,25	11,28
Thaddea KWS	KWS	75,83	103,0	101,5	16,95	98,4	15,16	89,40	1,19	15,63	99,5	36,75	4,00	9,38
Smart Thekla KWS	KWS	84,17	85,0	83,8	17,21	99,9	15,37	89,24	1,24	13,24	84,3	36,75	2,38	12,16
Caprianna KWS	KWS	84,72	104,1	102,7	17,65	102,4	15,88	89,98	1,17	16,54	105,3	35,63	2,00	9,81
BTS Smart 9245 N	Betaseed	79,44	91,2	89,9	17,49	101,5	15,68	89,60	1,21	14,40	91,7	36,63	2,00	11,18
Kakadu	SESVanderHave	83,89	111,0	109,4	17,40	101,0	15,57	89,50	1,23	17,30	110,1	41,13	2,00	9,55
BTS 6975 N	Betaseed	80,56	103,9	102,4	17,05	99,0	15,18	89,05	1,27	15,81	100,6	43,00	2,25	10,09
BTS 5715 N	Betaseed	80,00	109,1	107,5	16,66	96,7	14,85	89,12	1,21	16,21	103,1	39,00	1,88	10,13
BTS 3645 RHC	Betaseed	82,78	104,3	102,9	17,85	103,6	16,08	90,09	1,17	16,83	107,1	35,75	2,50	9,58
Baronika KWS	KWS	84,72	96,0	94,6	18,08	104,9	16,26	89,97	1,21	15,65	99,6	37,75	1,75	10,69
Josephina KWS	KWS	85,00	108,6	107,1	18,14	105,3	16,34	90,06	1,20	17,79	113,2	36,00	2,38	10,88
<b>Prüfmittel</b>		<b>83,15</b>	<b>101,7</b>	<b>100,3</b>	<b>17,41</b>	<b>101,1</b>	<b>15,60</b>	<b>89,55</b>	<b>1,21</b>	<b>15,90</b>	<b>101,2</b>	<b>38,20</b>	<b>2,35</b>	<b>10,34</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>82,96</b>	<b>101,7</b>	<b>100,2</b>	<b>17,38</b>	<b>100,9</b>	<b>15,57</b>	<b>89,55</b>	<b>1,21</b>	<b>15,87</b>	<b>101,0</b>	<b>38,16</b>	<b>2,31</b>	<b>10,23</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>6,50</b>	<b>5,9</b>	<b>5,80</b>	<b>0,59</b>	<b>3,40</b>	<b>0,59</b>	<b>0,49</b>	<b>0,04</b>	<b>1,17</b>	<b>7,5</b>	<b>1,70</b>	<b>0,60</b>	<b>1,10</b>

## Sortenversuch Nematoden Franken 2022

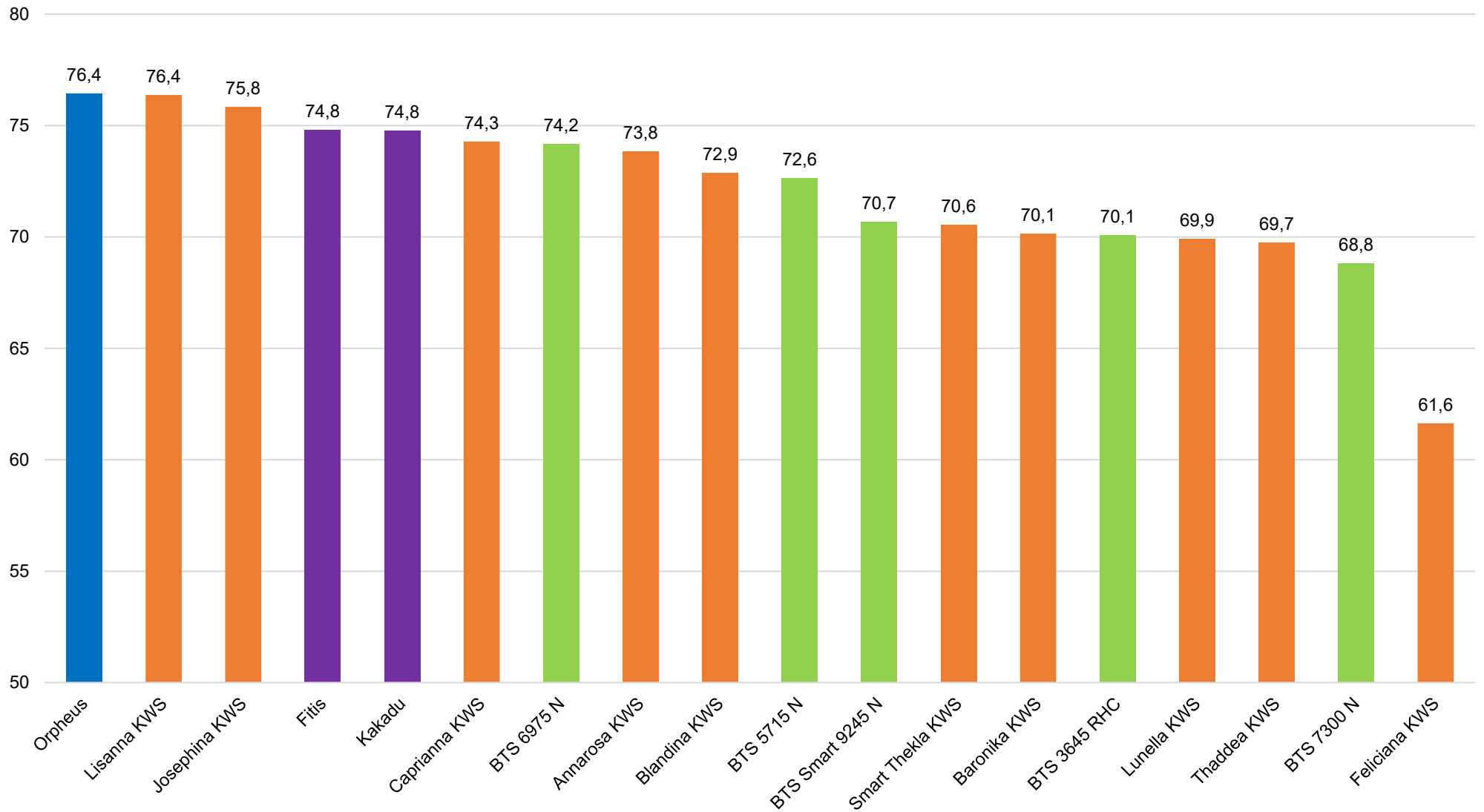
### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feldauf- gang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cercos- pora	Ver- gilbung
	%					%	%			
Lisanna KWS	76,37	1,13	1,83	1,25	3,17	0,00	0,00	1,00	2,13	2,63
BTS 440	72,79	1,00	1,67	1,00	3,00	0,00	0,00	1,00	1,75	2,38
BTS 7300 N	68,81	1,25	2,08	1,50	2,75	0,00	0,00	1,00	2,38	2,88
Reina	75,81	1,00	1,33	1,38	2,42	0,00	0,00	1,00	1,75	3,63
Lunella KWS	69,93	1,50	1,58	1,13	2,08	0,11	0,00	1,00	2,38	3,13
Orpheus	76,43	1,00	1,67	1,13	2,67	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00
Fitis	74,81	1,00	1,67	1,25	2,08	0,10	0,00	1,00	2,38	3,50
Blandina KWS	72,89	1,00	1,58	1,00	3,17	0,00	0,00	1,00	1,00	3,38
Annarosa KWS	73,85	1,00	1,67	1,38	2,75	0,00	0,00	1,00	1,88	2,50
Feliciania KWS	61,63	1,00	1,75	1,63	2,58	0,00	0,00	1,00	2,00	2,50
Thaddea KWS	69,75	1,25	1,83	1,13	2,58	0,00	0,00	1,00	2,13	2,13
Smart Thekla KWS	70,55	1,00	1,67	1,25	4,50	0,00	0,00	1,00	2,13	3,38
Caprianna KWS	74,28	1,13	1,75	1,38	2,42	0,00	0,00	1,00	2,75	4,13
BTS Smart 9245 N	70,68	1,25	1,75	1,75	3,00	0,00	0,00	1,13	2,25	3,38
Kakadu	74,78	1,13	1,58	1,00	2,25	0,00	0,00	1,00	2,38	3,50
BTS 6975 N	74,16	1,13	1,50	1,13	2,17	0,00	0,00	1,00	1,63	2,00
BTS 5715 N	72,64	1,00	1,58	1,00	2,33	0,00	0,00	1,00	2,50	2,75
BTS 3645 RHC	70,09	1,13	2,08	1,25	1,58	0,00	0,00	1,13	1,88	4,25
Baronika KWS	70,15	1,13	1,50	1,25	2,83	0,00	0,00	1,00	2,13	2,75
Josephina KWS	75,84	1,00	1,67	1,00	1,83	0,00	0,00	1,50	2,38	3,75
<b>Gesamtmittel</b>	<b>72,31</b>	<b>1,10</b>	<b>1,69</b>	<b>1,24</b>	<b>2,61</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>1,04</b>	<b>2,09</b>	<b>3,08</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>

## Sortenversuch Nematoden Franken 2022 (Unterpleichfeld und Eßfeld)

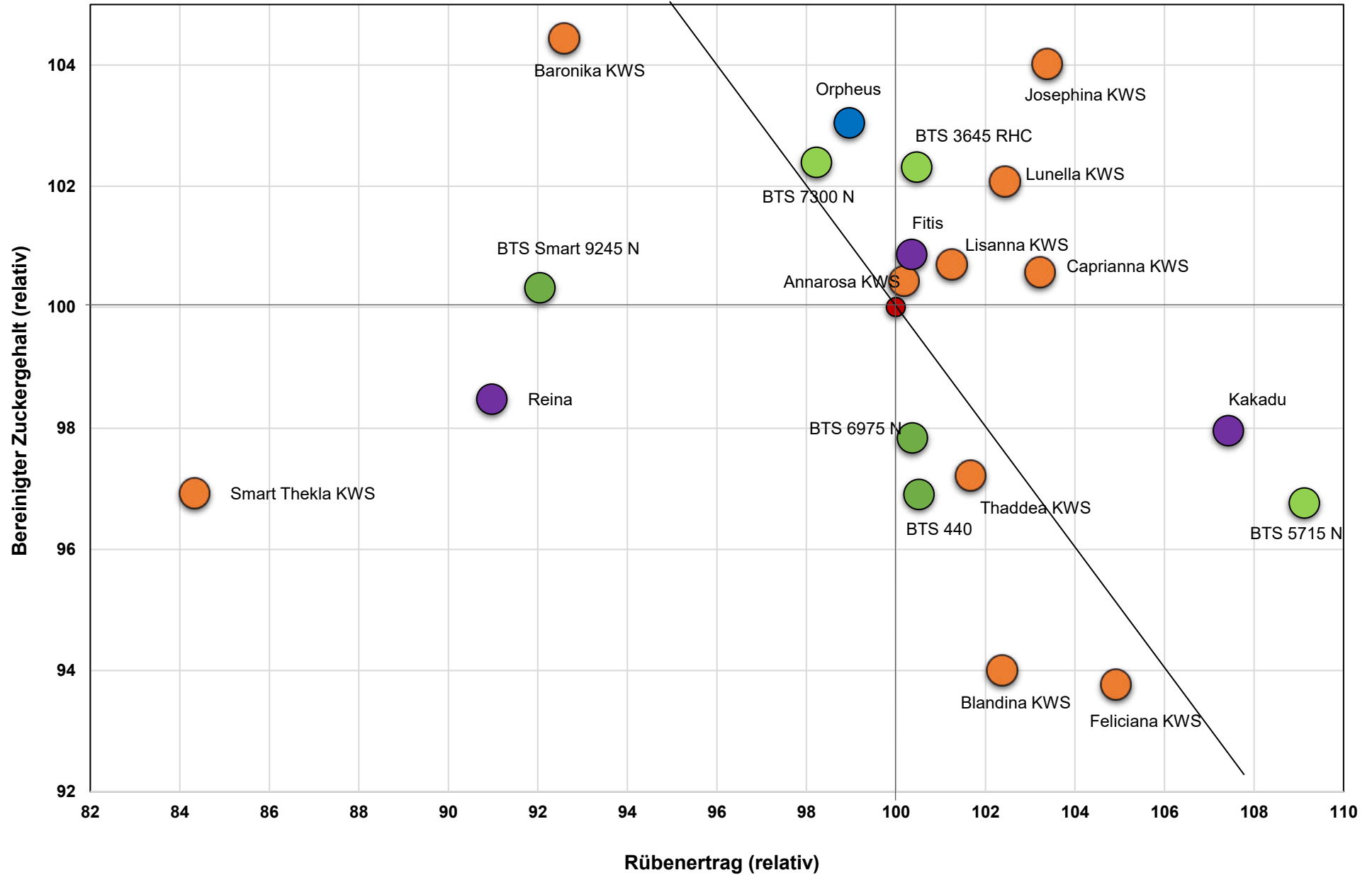
VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g	Na mmol/1000g	Amino- N mmol/1000g
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS	KWS	84,44	87,9	101,3	17,47	100,7	15,62	89,43	1,25	13,73	101,9	39,03	2,90	10,93
BTS 440	Betaseed	85,56	87,2	100,5	16,90	97,4	15,03	88,94	1,26	13,12	97,3	39,66	2,89	11,43
BTS 7300 N	Betaseed	80,69	85,2	98,2	17,67	101,9	15,88	89,91	1,18	13,59	100,8	34,58	3,31	10,29
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>83,56</b>	<b>86,8</b>	<b>100,0</b>	<b>17,34</b>	<b>100,0</b>	<b>15,51</b>	<b>89,43</b>	<b>1,23</b>	<b>13,48</b>	<b>100,0</b>	<b>37,75</b>	<b>3,04</b>	<b>10,88</b>
Reina	SESVanderHave	87,22	78,9	91,0	17,09	98,5	15,28	89,38	1,21	12,13	90,0	35,85	3,68	10,78
Lunella KWS	KWS	84,44	88,9	102,4	17,66	101,8	15,84	89,64	1,23	14,11	104,7	35,86	3,79	11,37
Orpheus	Strube	86,25	85,9	99,0	17,85	102,9	15,98	89,52	1,27	13,80	102,4	40,21	3,03	11,16
Fitis	SESVanderHave	84,72	87,1	100,4	17,50	100,9	15,65	89,43	1,25	13,69	101,5	37,21	2,93	11,90
Blandina KWS	KWS	85,56	88,8	102,4	16,52	95,2	14,58	88,27	1,34	13,01	96,6	40,04	5,81	12,71
Annarosa KWS	KWS	86,25	86,9	100,2	17,43	100,5	15,58	89,39	1,25	13,56	100,6	37,32	2,98	11,86
Feliciana KWS	KWS	78,47	91,0	104,9	16,49	95,1	14,55	88,21	1,34	13,28	98,5	41,05	4,56	13,04
Thaddea KWS	KWS	79,86	88,2	101,7	16,93	97,6	15,08	89,06	1,25	13,33	98,9	36,96	5,16	11,07
Smart Thekla KWS	KWS	85,42	73,2	84,3	16,94	97,7	15,04	88,72	1,30	11,14	82,7	35,80	3,57	14,54
Caprianna KWS	KWS	86,11	89,6	103,2	17,41	100,4	15,60	89,59	1,21	14,02	104,0	35,83	3,19	10,96
BTS Smart 9245 N	Betaseed	83,19	79,9	92,1	17,44	100,5	15,56	89,23	1,27	12,49	92,7	37,32	2,98	12,89
Kakadu	SESVanderHave	85,69	93,2	107,4	17,05	98,3	15,20	89,11	1,26	14,24	105,7	39,26	3,39	10,99
BTS 6975 N	Betaseed	82,92	87,1	100,4	17,08	98,5	15,18	88,84	1,31	13,24	98,2	41,89	3,86	11,52
BTS 5715 N	Betaseed	82,64	94,7	109,1	16,89	97,4	15,01	88,89	1,28	14,20	105,3	39,53	2,96	11,96
BTS 3645 RHC	Betaseed	82,22	87,2	100,5	17,70	102,0	15,87	89,68	1,23	13,90	103,1	35,73	3,69	11,38
Baronika KWS	KWS	83,19	80,3	92,6	18,04	104,0	16,20	89,79	1,24	13,05	96,8	37,18	2,51	11,87
Josephina KWS	KWS	86,25	89,7	103,4	18,01	103,8	16,14	89,59	1,27	14,52	107,7	35,98	3,78	13,12
<b>Prüfmittel</b>		<b>84,14</b>	<b>86,5</b>	<b>99,7</b>	<b>17,30</b>	<b>99,7</b>	<b>15,43</b>	<b>89,20</b>	<b>1,26</b>	<b>13,39</b>	<b>99,4</b>	<b>37,82</b>	<b>3,64</b>	<b>11,95</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>84,06</b>	<b>86,6</b>	<b>99,7</b>	<b>17,30</b>	<b>99,8</b>	<b>15,44</b>	<b>89,23</b>	<b>1,26</b>	<b>13,41</b>	<b>99,5</b>	<b>37,81</b>	<b>3,55</b>	<b>11,79</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>5,40</b>	<b>6,5</b>	<b>7,5</b>	<b>0,55</b>	<b>3,2</b>	<b>0,54</b>	<b>0,39</b>	<b>0,04</b>	<b>1,32</b>	<b>9,8</b>	<b>2,07</b>	<b>0,81</b>	<b>1,17</b>
<b>Anzahl Versuche</b>		<b>2,00</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,00</b>	<b>2,0</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,0</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,00</b>

## SV-N Franken 2022 (n=3) Felddaufgang (%)



# SV-N Franken 2022 (n=2)

Verrechnungsorten: Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N





### Sortenleistungsvergleich mit Nematodenbefall (SV-N)

#### Mittel über Standorte 2022

Feldaufgang, Schosser und Bonituren

Sorten	Feldaufgang rel. <sup>a</sup>	Gesamtschosser		B L A T T K R A N K H E I T E N				
		%	Anz./ha	Cercospora	Mehltau	Ramularia	Rost	Vergilbung
Lisanna KWS	102,5	0,01	10	2,7	1,7	1,6	1,0	2,0
BTS 440	100,2	0,00	0	2,4	1,4	1,5	1,0	2,4
BTS 7300 N	97,3	0,01	12	3,0	2,3	1,8	1,0	2,3
Lunella KWS	98,5	0,03	23	3,2	1,7	1,9	1,1	2,1
Orpheus	103,5	0,00	0	2,4	2,2	1,5	1,0	2,4
Fitis	101,7	0,04	34	2,5	1,8	1,8	1,0	2,3
Blandina KWS	100,1	0,00	0	1,5	2,1	1,5	1,0	2,9
Annarosa KWS	98,9	0,00	0	2,8	1,8	1,9	1,0	1,9
Feliciana KWS	89,0	0,00	0	2,9	1,5	1,6	1,1	2,0
Thaddea KWS	97,2	0,00	0	3,4	1,5	1,8	1,1	1,6
Caprianna KWS	101,7	0,00	0	3,3	2,2	2,0	1,0	2,6
Kakadu	100,8	0,01	12	2,4	1,7	2,0	1,0	2,6
BTS 6975 N	99,6	0,00	0	1,9	1,7	1,3	1,0	1,8
BTS 5715 N	99,9	0,00	0	2,8	1,7	1,9	1,0	1,9
BTS 3645 RHC	99,0	0,01	11	2,5	2,1	1,8	1,3	2,8
Baronika KWS	97,7	0,03	24	2,8	1,9	1,4	1,0	2,3
Josephina KWS	99,8	0,00	0	3,1	2,9	1,9	1,0	2,8
Smart Thekla KWS	95,3	0,00	0	3,2	1,8	1,6	1,0	2,9
BTS Smart 9245 N	98,1	0,01	12	3,2	1,8	1,6	1,0	2,4
Versuchsmittel	99,0	0,01	7	2,7	1,9	1,7	1,0	2,3
Anzahl Versuche	19	22	22	17	8	2	3	4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N

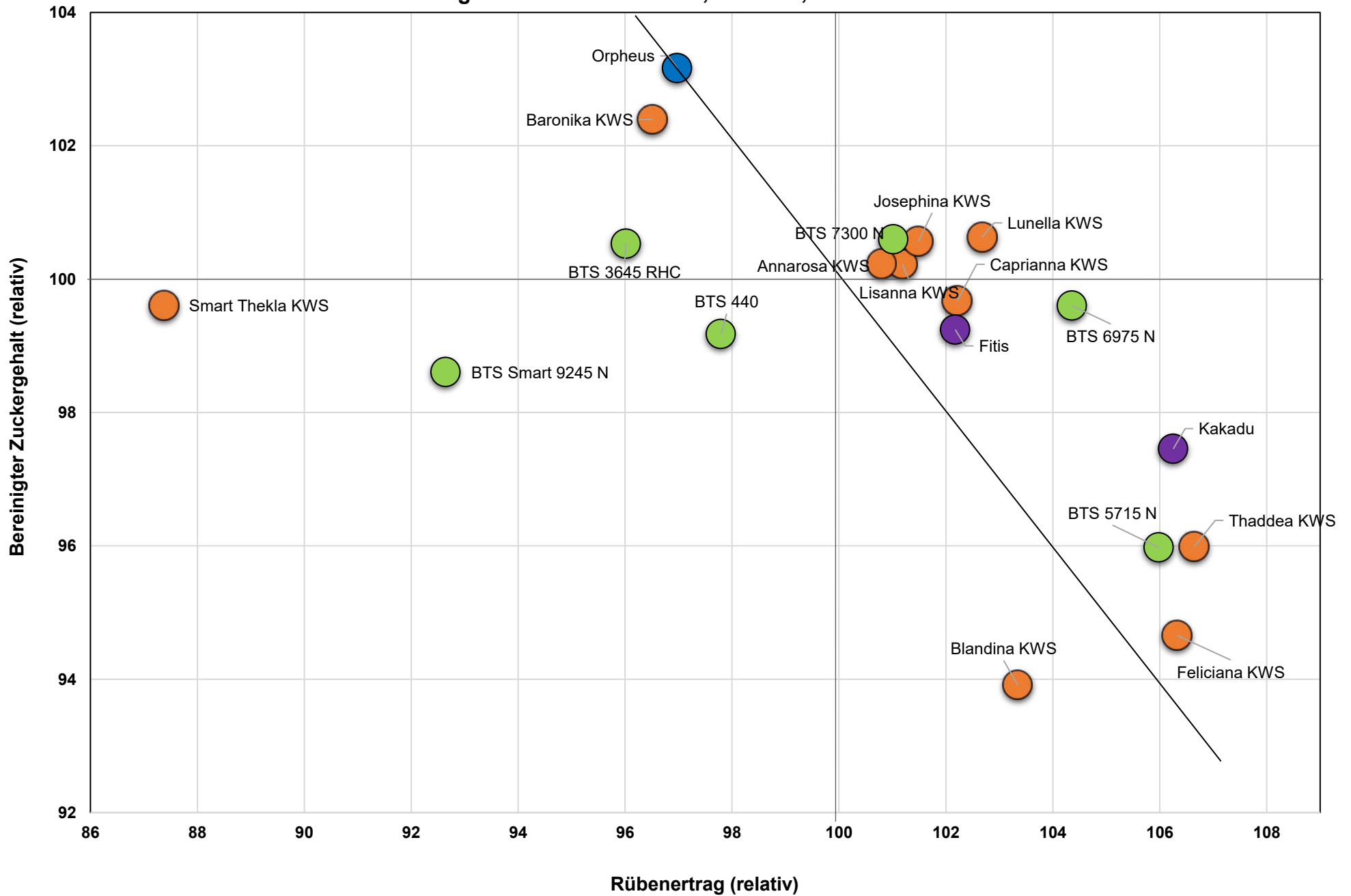
**Sortenleistungsvergleich mit Nematodenbefall (SV-N)**  
**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	K Na AmN Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	21	101,2	101,4	101,4	100,3	100,2	101,2	103,2	90,8	102,6
BTS 440	21	97,8	97,2	97,0	99,4	99,2	101,7	104,9	94,7	101,7
BTS 7300 N	21	101,0	101,4	101,6	100,4	100,6	97,1	91,9	114,5	95,7
Lunella KWS	21	102,7	103,3	103,2	100,7	100,6	102,6	97,5	125,1	110,6
Orpheus	21	97,0	99,8	100,0	102,9	103,2	100,6	104,3	99,9	96,6
Fitis	21	102,2	101,5	101,3	99,3	99,2	100,5	97,7	98,0	106,3
Blandina KWS	21	103,3	98,0	96,8	95,1	93,9	109,1	108,5	186,7	112,6
Annarosa KWS	21	100,8	101,1	101,0	100,3	100,2	102,3	100,7	93,9	110,5
Feliciana KWS	21	106,3	101,5	100,5	95,6	94,7	106,7	107,8	139,5	111,7
Thaddea KWS	21	106,6	102,7	102,1	96,5	96,0	102,3	97,1	158,6	103,5
Caprianna KWS	21	102,2	102,0	101,7	100,0	99,7	104,0	98,3	106,6	119,7
Kakadu	21	106,3	103,6	103,3	97,7	97,5	100,6	102,6	102,6	98,4
BTS 6975 N	21	104,4	104,1	103,8	99,9	99,6	103,6	106,0	122,7	103,3
BTS 5715 N	21	106,0	102,2	101,6	96,6	96,0	103,4	102,9	101,5	110,9
BTS 3645 RHC	21	96,0	96,7	96,6	100,7	100,5	103,0	100,6	123,7	108,2
Baronika KWS	21	96,5	98,6	98,7	102,3	102,4	101,7	102,2	91,0	106,2
Josephina KWS	21	101,5	102,3	102,0	100,9	100,6	105,6	98,4	126,2	123,0
Smart Thekla KWS	21	87,4	87,6	87,2	100,1	99,6	106,9	96,6	132,5	130,7
BTS Smart 9245 N	21	92,6	91,7	91,4	98,9	98,6	103,0	98,1	92,0	117,9
GD 5%		2,2	2,3	2,3	0,8	0,9	1,5	2,1	9,9	5,2

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N

# SV-N Deutschland 2022

Verrechnungssorten: Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N



## Sortenversuch Nematoden Franken 2020 - 2022

### Bonituren

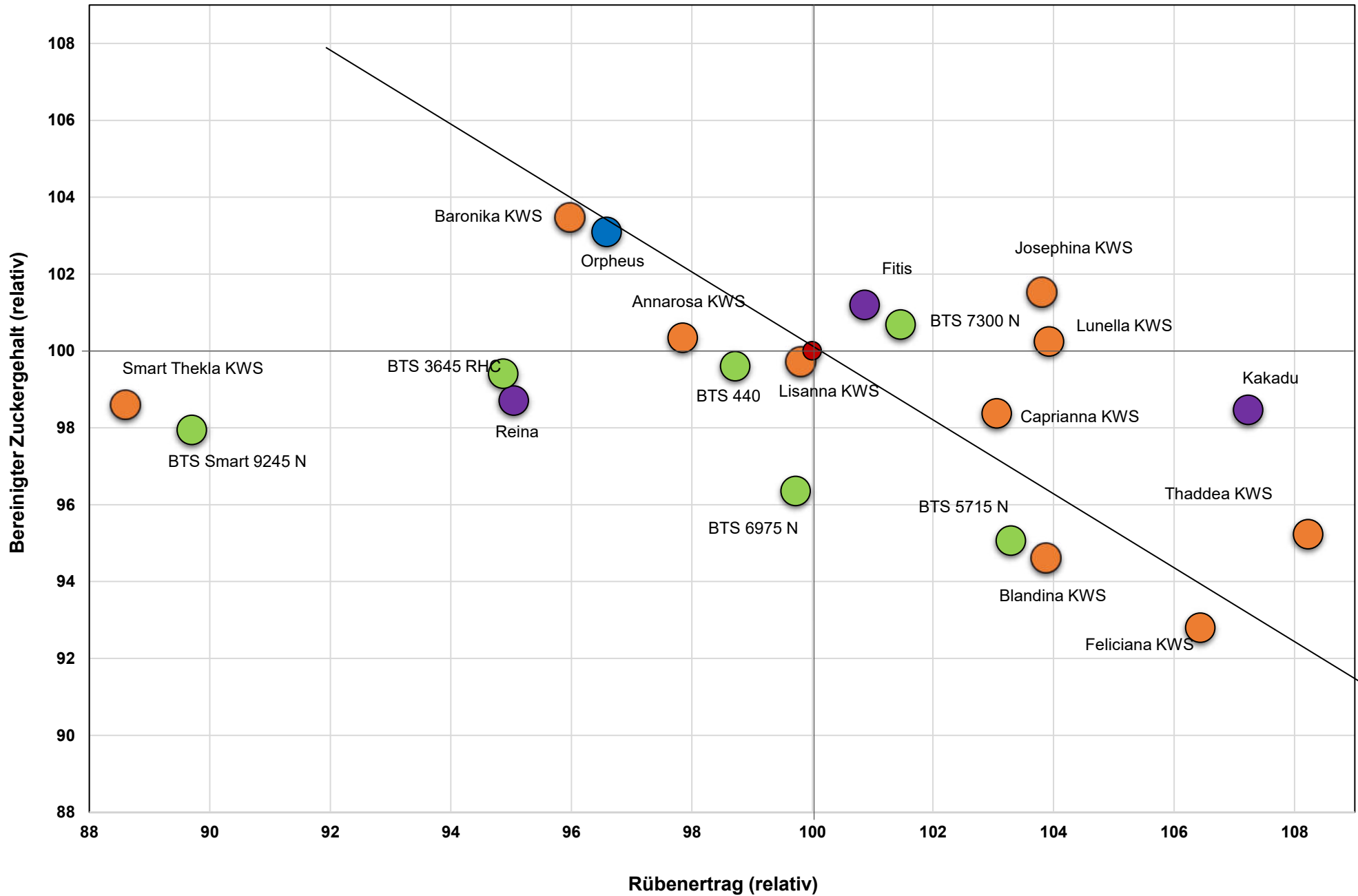
VERSUCHS- GLIEDER	Feldauf- gang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cercos- pora	Ver- gilbung
	%					%	%			
Lisanna KWS	75,46	1,51	1,84	1,25	1,33	0,00	0,00	1,00	2,76	2,75
BTS 440	74,95	1,33	1,72	1,19	1,07	0,04	0,00	1,00	2,26	2,85
BTS 7300 N	74,30	1,80	1,95	1,25	1,33	0,00	0,00	1,00	3,04	2,90
Lunella KWS	72,77	1,79	1,83	1,29	1,14	0,00	0,06	1,00	3,25	2,90
Reina	79,02	1,56	1,58	1,19	1,27	0,00	0,00	1,00	2,28	2,90
SV 2217	77,84	1,30	1,88	1,25	1,13	0,00	0,00	1,00	2,63	2,94
FD 19 B 2089	78,66	1,50	1,67	1,25	1,13	0,00	0,00	1,00	2,50	2,75
B 9203	76,16	1,45	1,79	1,17	1,08	0,00	0,00	1,00	1,83	2,38
9 K 922	75,19	1,30	1,58	1,17	1,17	0,00	0,00	1,00	1,08	2,88
B0223	69,92	1,17	1,81	1,06	1,38	0,00	0,00	1,00	2,31	2,42
B0240	67,91	1,50	2,31	1,50	1,19	0,00	0,00	1,13	1,81	3,58
OK028	66,65	1,33	1,69	1,25	1,25	0,00	0,00	1,00	2,06	2,25
OK029	74,77	1,42	1,75	1,13	1,13	0,00	0,00	1,50	2,25	3,08
Annarosa KWS	75,30	1,57	1,83	1,38	1,29	0,05	0,00	1,00	2,76	3,00
Feliciana KWS	70,21	1,64	1,94	1,44	1,44	0,00	0,00	1,00	2,89	2,90
Thaddea KWS	72,21	1,67	1,78	1,16	1,36	0,00	0,00	1,00	3,25	2,35
Orpheus	77,17	1,64	1,94	1,44	1,28	0,00	0,00	1,00	2,73	2,95
Caprianna KWS	76,72	1,42	1,64	1,34	1,21	0,00	0,00	1,00	3,61	3,60
Smart Thekla KWS	69,24	1,50	2,10	1,50	1,80	0,00	0,00	1,00	3,25	2,92
BTS Smart 9245 N	72,24	1,94	2,35	1,90	1,20	0,00	0,00	1,13	3,40	4,00
<b>Gesamtmittel</b>	<b>73,83</b>	<b>1,52</b>	<b>1,85</b>	<b>1,30</b>	<b>1,26</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,04</b>	<b>2,60</b>	<b>2,91</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>8,00</b>	<b>7,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>7,00</b>	<b>7,00</b>	<b>2,00</b>	<b>8,00</b>	<b>5,00</b>

## Sortenversuch Nematoden Franken 2020 - 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na mmol/1000g Rüben	Amino- N
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS	KWS	89,02	93,0	99,6	17,65	99,7	15,79	89,43	1,26	14,71	99,1	37,60	3,66	11,77
BTS 440	Betaseed	88,88	91,9	98,4	17,72	100,1	15,84	89,35	1,28	14,61	98,4	38,97	3,80	11,86
BTS 7300 N	Betaseed	87,52	95,4	102,0	17,73	100,2	15,93	89,79	1,20	15,20	102,4	33,86	5,17	10,58
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>88,47</b>	<b>93,4</b>	<b>100,0</b>	<b>17,70</b>	<b>100,0</b>	<b>15,85</b>	<b>89,52</b>	<b>1,25</b>	<b>14,84</b>	<b>100,0</b>	<b>36,81</b>	<b>4,21</b>	<b>11,40</b>
Lunella KWS	KWS	88,10	97,4	104,2	17,72	100,1	15,86	89,48	1,26	15,43	104,0	34,99	6,09	11,91
Reina	SESVanderHave	89,42	89,5	95,7	17,47	98,7	15,65	89,58	1,21	14,05	94,7	33,47	5,66	10,95
Fitis	SESVanderHave	87,92	96,1	102,8	17,89	101,1	16,05	89,69	1,24	15,47	104,2	36,43	3,95	11,59
Kakadu	SESVanderHave	88,84	101,0	108,1	17,34	98,0	15,45	89,08	1,29	15,63	105,4	41,24	4,23	11,02
BTS 6975 N	Betaseed	87,13	95,7	102,4	16,85	95,2	14,93	88,50	1,32	14,26	96,1	42,72	5,84	10,73
Balandina KWS	KWS	88,52	99,1	106,0	16,73	94,5	14,78	88,27	1,36	14,68	98,9	40,74	8,13	12,08
BTS 5715 N	Betaseed	84,79	95,4	102,1	16,96	95,8	15,03	88,58	1,33	14,31	96,4	42,92	4,14	12,06
BTS 3645 RHC	Betaseed	86,88	87,8	93,9	17,67	99,8	15,76	89,18	1,31	13,81	93,0	40,02	5,57	11,63
Baronika KWS	KWS	87,29	87,0	93,1	18,21	102,9	16,32	89,64	1,28	14,18	95,6	40,16	3,45	11,58
Josephina KWS	KWS	88,06	94,7	101,3	18,00	101,7	16,08	89,29	1,32	15,21	102,5	39,11	5,07	13,09
Annarosa KWS	KWS	88,50	91,1	97,5	17,77	100,4	15,91	89,45	1,27	14,53	97,9	36,82	4,06	12,39
Feliciano KWS	KWS	85,42	99,7	106,7	16,66	94,1	14,69	88,14	1,36	14,67	98,8	40,70	6,97	13,01
Thaddea KWS	KWS	86,03	102,2	109,4	16,93	95,7	15,06	88,89	1,27	15,37	103,6	35,41	8,00	11,27
Orpheus	Strube	87,88	89,9	96,2	18,22	102,9	16,35	89,66	1,28	14,75	99,4	39,28	4,39	11,30
Caprianna KWS	KWS	89,07	96,3	103,0	17,43	98,5	15,55	89,17	1,27	14,98	101,0	35,35	4,74	13,03
Smart Thekla KWS	KWS	87,56	84,5	90,4	17,65	99,7	15,71	88,95	1,34	13,39	90,2	36,82	5,39	14,78
BTS Smart 9245 N	Betaseed	87,06	83,9	89,8	17,37	98,1	15,48	89,05	1,29	13,03	87,8	37,90	4,00	12,83
<b>Prüfmittel</b>		<b>87,56</b>	<b>93,6</b>	<b>100,2</b>	<b>17,46</b>	<b>98,7</b>	<b>15,57</b>	<b>89,09</b>	<b>1,29</b>	<b>14,57</b>	<b>98,2</b>	<b>38,48</b>	<b>5,27</b>	<b>12,07</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>87,69</b>	<b>93,6</b>	<b>100,1</b>	<b>17,50</b>	<b>98,9</b>	<b>15,61</b>	<b>89,16</b>	<b>1,29</b>	<b>14,61</b>	<b>98,5</b>	<b>38,23</b>	<b>5,11</b>	<b>11,97</b>
<b>Anzahl Versuche</b>		<b>8,00</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,00</b>	<b>8,0</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,0</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>	<b>8,00</b>

# SV-N Franken 2020-2022 (n=8)

Verrechnungssorten: Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N



### Sortenleistungsvergleich mit Nematodenbefall (SV-N)

Mittel über Standorte und Jahre 2020 - 2022

Feldaufgang, Schosser und Bonituren

Sorten	Feldaufgang rel. <sup>a</sup>	Gesamtschosser		BLATTKRANKHEITEN				
		%	Anz./ha	Cercospora	Mehltau	Ramularia	Rost	Vergilbung
Lisanna KWS	101,4	0,02	15	2,8	1,8	1,6	1,5	2,9
BTS 440	100,1	0,00	0	2,5	1,6	1,5	1,5	3,2
BTS 7300 N	98,5	0,01	7	3,3	2,1	1,8	1,7	3,0
Lunella KWS	99,5	0,02	21	3,3	1,7	1,9	1,7	2,4
Orpheus	102,2	0,00	3	2,8	2,3	1,5	1,8	3,0
Fitis <sup>1</sup>	102,4	0,02	14	2,7	2,1	1,8	1,8	2,3
Blandina KWS <sup>1</sup>	100,3	0,03	24	1,7	2,4	1,5	1,5	2,5
Annarosa KWS	98,8	0,01	7	2,9	1,8	1,9	1,6	2,9
Feliciana KWS	95,4	0,00	0	3,1	1,5	1,6	1,8	2,8
Thaddea KWS	98,0	0,00	4	3,5	1,6	1,8	1,9	2,2
Caprianna KWS	100,7	0,01	7	3,5	2,5	2,0	1,6	3,5
Kakadu <sup>1</sup>	102,3	0,01	7	2,6	1,6	2,0	1,5	2,4
BTS 6975 N <sup>1</sup>	98,6	0,02	14	2,0	1,7	1,3	1,8	2,6
BTS 5715 N <sup>2</sup>		0,01	5	3,0	2,2	1,9	1,7	1,7
BTS 3645 RHC <sup>2</sup>		0,00	4	2,5	2,3	1,8	1,9	2,3
Baronika KWS <sup>2</sup>		0,02	14	2,7	1,8	1,4	1,9	1,8
Josephina KWS <sup>2</sup>		0,01	5	2,9	3,2	1,9	1,5	2,3
Smart Thekla KWS <sup>3</sup>	95,5	0,02	20	3,2	2,4	1,6	1,0	2,4
BTS Smart 9245 N <sup>4</sup>	98,1	0,11	101	3,0	1,6	3,7	1,0	3,8
Versuchsmittel	99,5	0,02	14	2,8	2,0	1,8	1,6	2,6
Anzahl Versuche	70	71	71	51	15	2	11	13

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N

<sup>1</sup> Daten 2020 aus der WP NT, Feldaufgang zweijährige Daten (45 Versuche)

<sup>2</sup> Daten 2020 und 2021 aus WP NT; Feldaufgang nur einjährige Daten (daher keine Ausweisung)

<sup>3</sup> Daten aus WP NT 2018, SV-N 2021 und SV-N 2022; Feldaufgang zweijährige Daten (45 Versuche)

<sup>4</sup> Daten aus WP NT 2019, SV-N 2021 und SV-N 2022; Feldaufgang zweijährige Daten (45 Versuche)

## Sortenversuch Nematoden 2020 - 2022, Deutschland

Datengrundlage siehe technisches Beiblatt

Sorten	Ertrag + Qualität							Blattkrankheiten		FA	Schosser Anz./ha	Jahresmittelwerte		
	RE	ZG	ZE	AmN	SMV	BZG	BZE	Anfälligkeit				BZE relativ <sup>a</sup>		
	relativ <sup>a</sup>							Cerc.	Mehl.	2020	2021	2022		
Lisanna KWS	100,7	100,2	100,9	102,9	101,1	100,1	100,9	2,8	1,8	101,4	15	100,7	100,5	101,4
BTS 440	97,3	100,2	97,6	101,7	101,5	100,2	97,5	2,5	1,6	100,1	0	97,8	97,7	97,0
BTS 7300 N	101,9	99,6	101,5	95,4	97,4	99,7	101,6	3,3	2,1	98,5	7	101,4	101,8	101,6
Lunella KWS	104,0	99,3	103,1	108,7	102,9	99,0	102,8	3,3	1,7	99,5	21	102,2	103,1	103,2
Orpheus	95,1	102,8	97,8	93,9	100,0	103,1	98,1	2,8	2,3	102,2	3	98,7	95,4	100,0
Fitis <sup>1</sup>	100,5	99,6	100,1	107,8	100,4	99,6	100,0	2,7	2,1	102,4	14	97,4	101,3	101,3
Blandina KWS <sup>1</sup>	104,1	95,5	99,3	111,6	108,6	94,4	98,2	1,7	2,4	100,3	24	97,8	100,0	96,8
Annarosa KWS	99,9	100,7	100,7	108,6	102,0	100,6	100,6	2,9	1,8	98,8	7	99,8	101,0	101,0
Feliciana KWS	107,6	95,4	102,5	110,6	107,5	94,4	101,4	3,1	1,5	95,4	0	100,3	103,5	100,5
Thaddea KWS	108,1	96,0	103,5	104,2	103,2	95,4	102,7	3,5	1,6	98,0	4	100,4	105,7	102,1
Caprianna KWS	102,3	99,5	101,7	124,2	105,0	99,1	101,3	3,5	2,5	100,7	7	103,1	99,1	101,7
Kakadu <sup>1</sup>	103,6	97,5	101,0	98,4	101,6	97,1	100,6	2,6	1,6	102,3	7	99,8	98,6	103,3
BTS 6975 N <sup>1</sup>	103,0	99,2	102,1	99,8	103,2	98,9	101,8	2,0	1,7	98,6	14	100,1	101,5	103,8
BTS 5715 N <sup>2</sup>	105,8	97,0	102,6	114,3	103,8	96,4	102,0	3,0	2,2		5	101,9	102,5	101,6
BTS 3645 RHC <sup>2</sup>	96,9	100,1	97,0	111,2	104,3	99,9	96,7	2,5	2,3		4	95,3	98,2	96,6
Baronika KWS <sup>2</sup>	97,3	102,1	99,4	106,3	101,8	102,2	99,5	2,7	1,8		14	99,3	100,3	98,7
Josephina KWS <sup>2</sup>	101,8	99,5	101,2	127,9	107,0	99,0	100,7	2,9	3,2		5	101,7	98,4	102,0
Smart Thekla KWS <sup>3</sup>	87,7	100,9	88,6	128,9	105,6	100,6	88,4	3,2	2,4	95,5	20		91,8	87,2
BTS Smart 9245 N <sup>4</sup>	94,1	99,2	93,4	118,0	102,1	99,0	93,2	3,0	1,6	98,1	101		93,3	91,4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N

<sup>1</sup> Daten 2020 aus der WP NT, Feldaufgang zweijährige Daten

<sup>2</sup> Daten 2020 und 2021 aus WP NT; Feldaufgang nur einjährige Daten (daher keine Ausweisung)

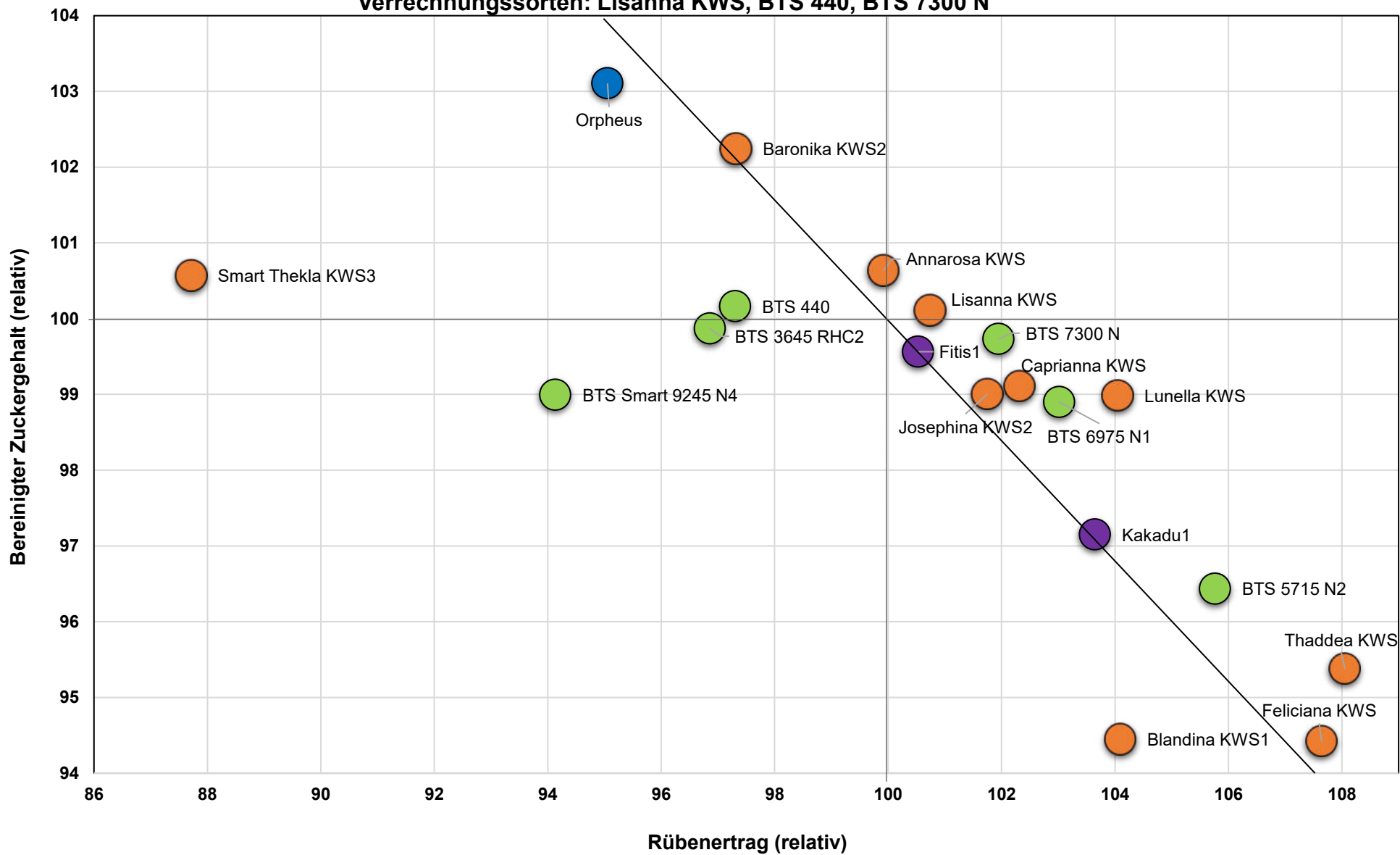
<sup>3</sup> Daten aus WP NT 2018, SV-N 2021 und SV-N 2022; Feldaufgang zweijährige Daten

<sup>4</sup> Daten aus WP NT 2019, SV-N 2021 und SV-N 2022; Feldaufgang zweijährige Daten



# SV-N Deutschland 2020-2022

Verrechnungsorten: Lisanna KWS, BTS 440, BTS 7300 N



## Nematodenbesatz auf den Versuchsstandorten in Franken 2022

Auswertung Ausgangs (pi)- zu End (pf)-Befall in 0 bis 60 cm Bodentiefe bei anfälliger/toleranter Sorte

### Eßfeld

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorten Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
Eßfeld 0-30 cm	2	88	212	2,4	1	120	232	1,9	1	56	192	3,4
Eßfeld 30-60 cm	2	360	1944	5,4	1	208	3112	15,0	1	512	776	1,5
Mittel	4	448	2156	4,8	2	328	3344	10,2	2	568	968	1,7

### Schallfeld

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorten Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
Schallfeld 0-30 cm	2	76	0	0,0	1	40	0	0,0	1	112	0	0,0
Schallfeld 30-60 cm	2	116	0	0,0	1	128	0	0,0	1	104	0	0,0
Mittel	4	192	0	0,0	2	168	0	0,0	2	216	0	0,0

### Unterpleichfeld

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorten Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
Unterpleichfeld 0-30 cm	2	40	0	0,0	1	16	0	0,0	1	64	0	0,0
Unterpleichfeld 30-60 cm	2	88	0	0,0	1	88	0	0,0	1	88	0	0,0
Mittel	4	128	0	0,0	2	104	0	0,0	2	152	0	0,0

### Franken 2022

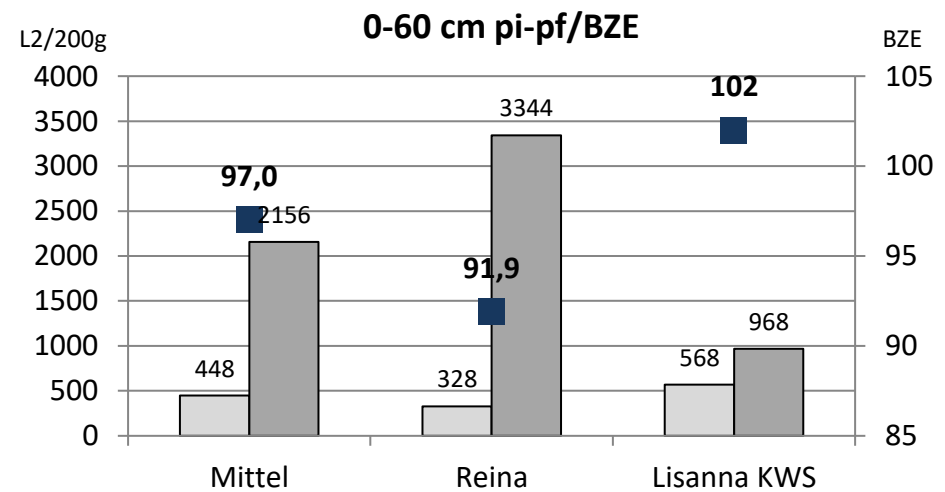
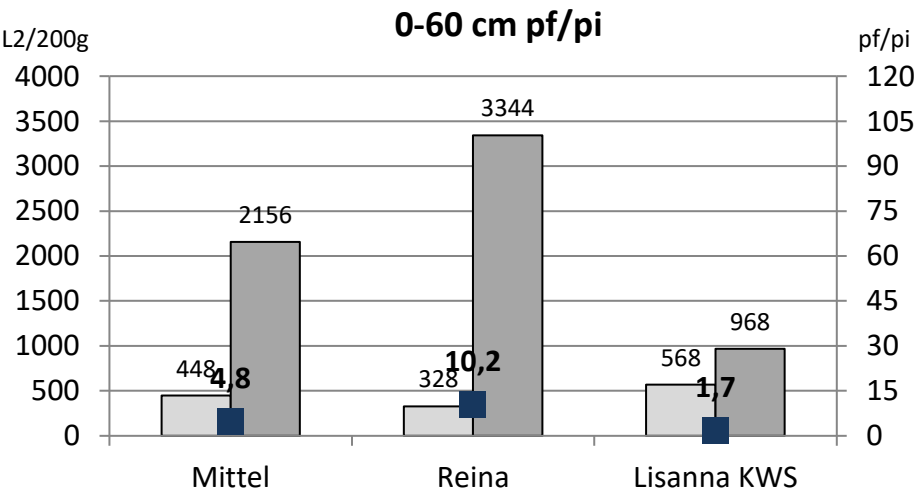
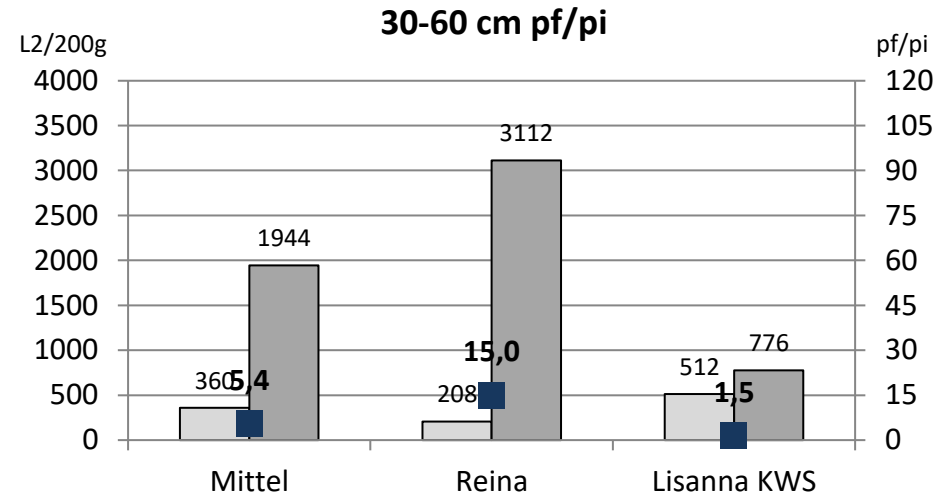
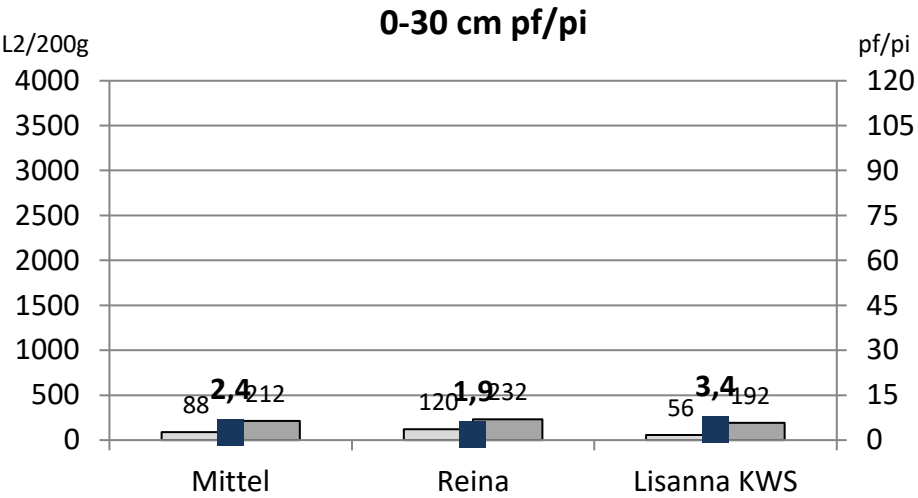
Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorten Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2022 0-30 cm	6	68	71	1,0	3	59	77	1,3	3	77	64	0,8
2022 30-60 cm	6	188	648	3,4	3	141	1037	7,3	3	235	259	1,1
Mittel	12	256	719	2,8	6	200	1115	5,6	6	312	323	1,0

Untersuchungen mit Acetox- Methode EuL/100g Boden  
Untersuchung der Proben durch LfL Freising

pi = Ausgangsbefall im Frühjahr vor der Saat  
pf = Endbefall im Herbst nach der Ernte  
pf/pi = Faktor der Vermehrung

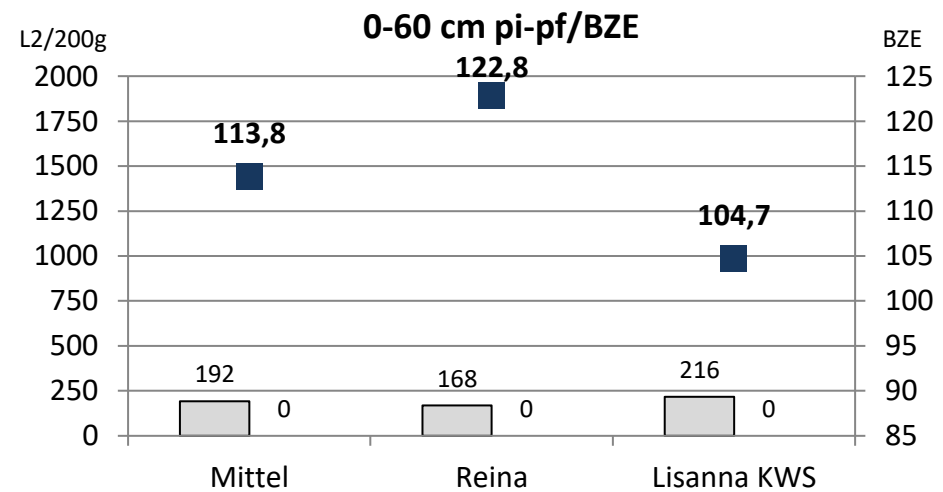
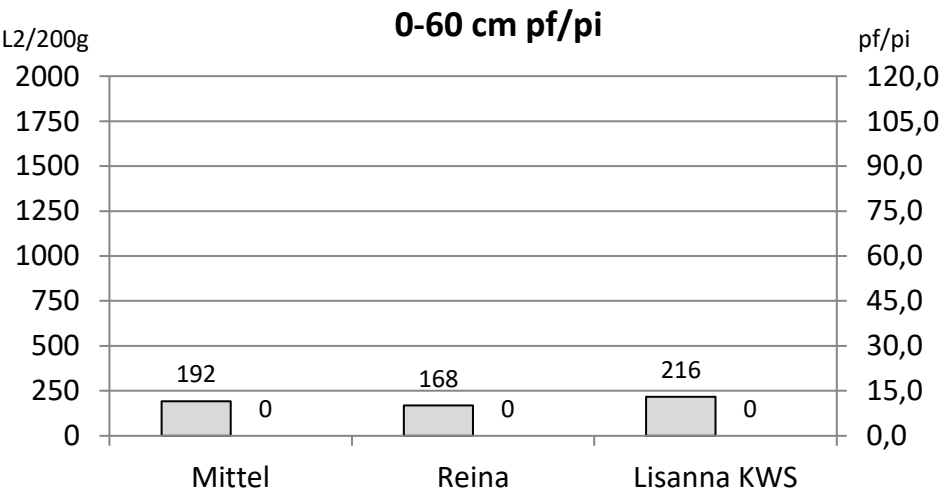
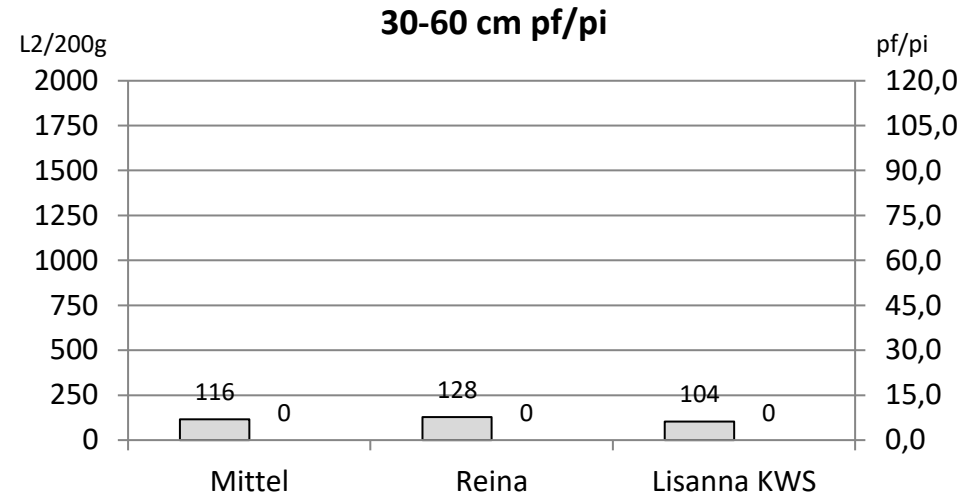
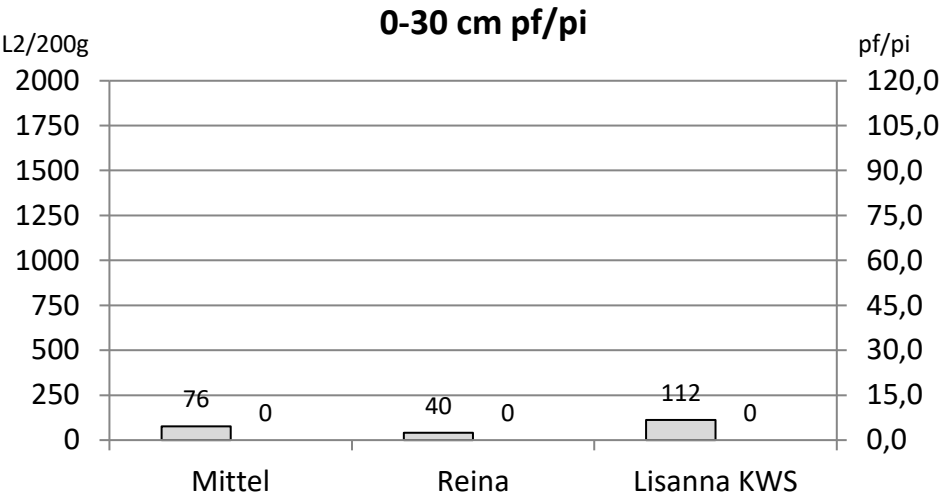
# Bodenuntersuchung auf Nematoden SV-N Eßfeld 2022

## pi-pf Wert/pf/pi in 0–60 cm, Larven/100 g Boden



# Bodenuntersuchung auf Nematoden SV-N Schallfeld 2022

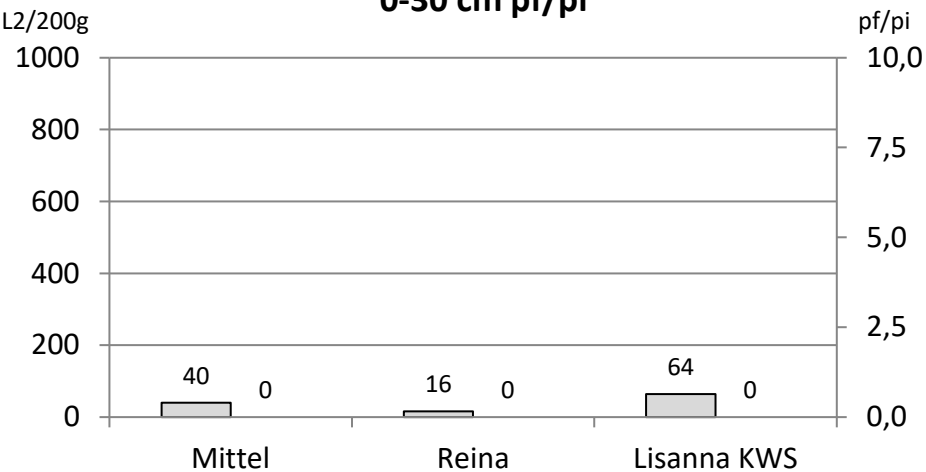
pi-pf Wert/pf/pi in 0–60 cm, Larven/100 g Boden



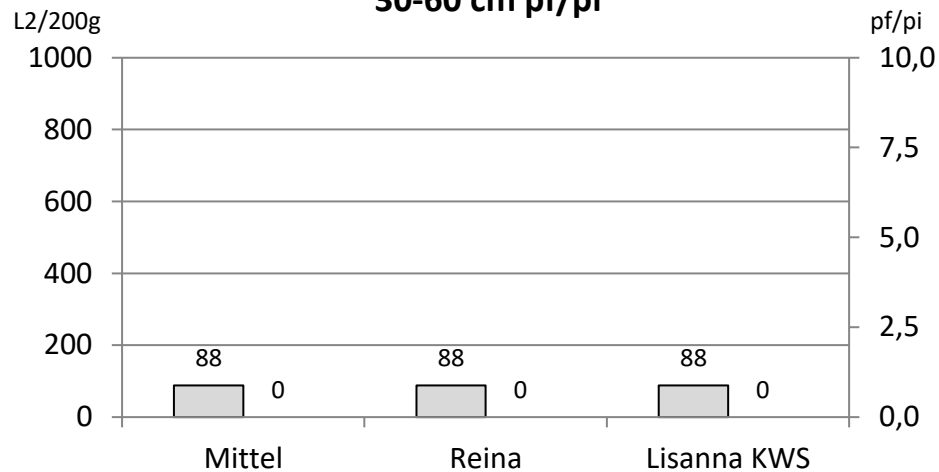
# Bodenuntersuchung auf Nematoden SV-N Unterpleichfeld 2022

## pi-pf Wert/pf/pi in 0–60 cm, Larven/100 g Boden

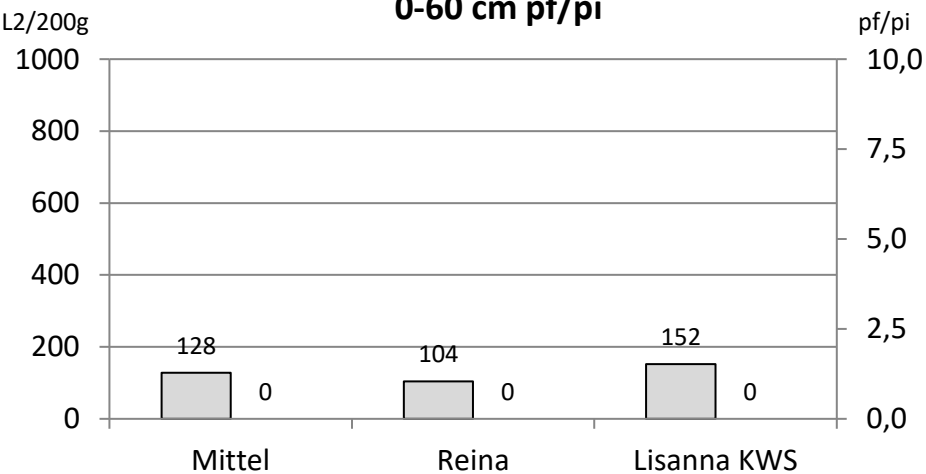
### 0-30 cm pf/pi



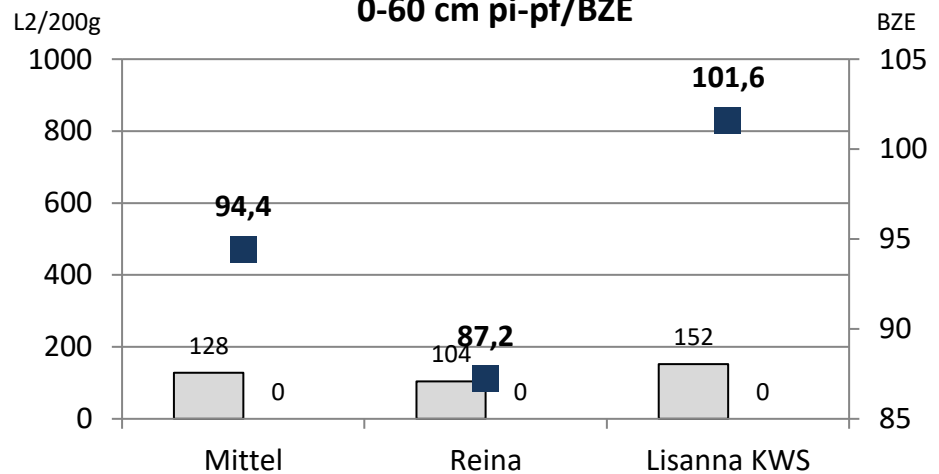
### 30-60 cm pf/pi



### 0-60 cm pf/pi



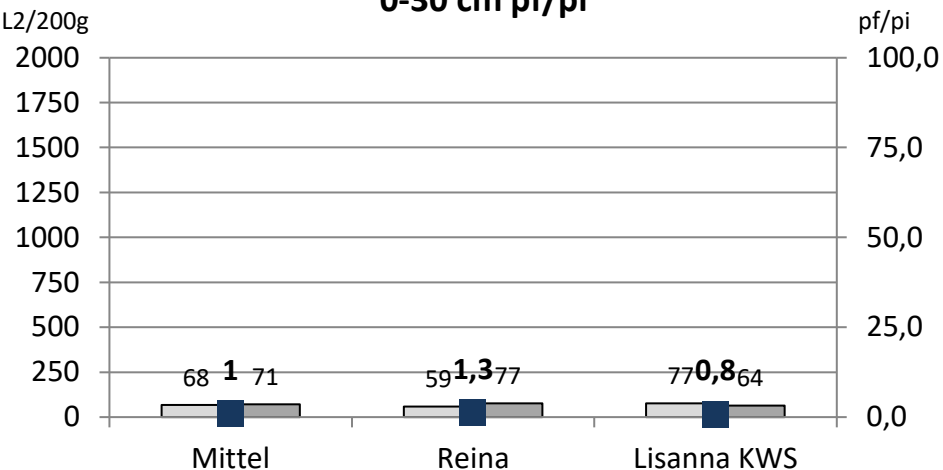
### 0-60 cm pi-pf/BZE



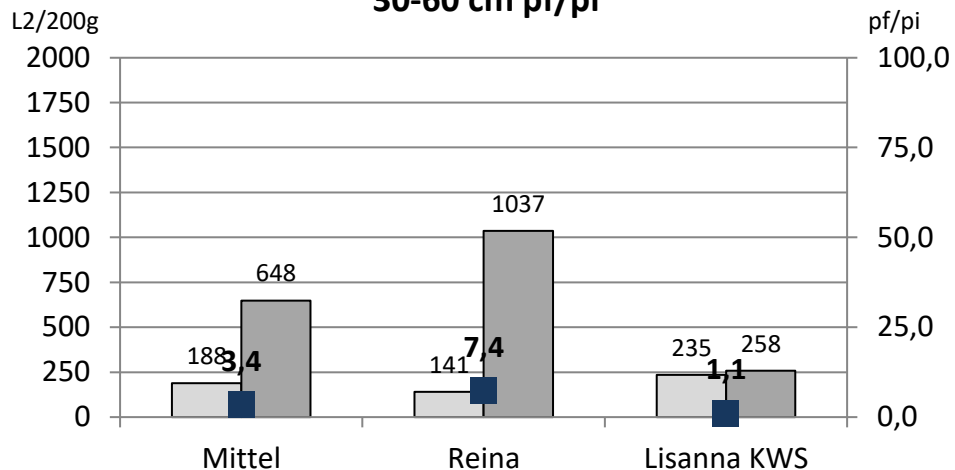
# Bodenuntersuchung auf Nematoden SV-N 2022 (3 Vers.)

pi-pf Wert/pf/pi in 0–60 cm, Larven/100 g Boden

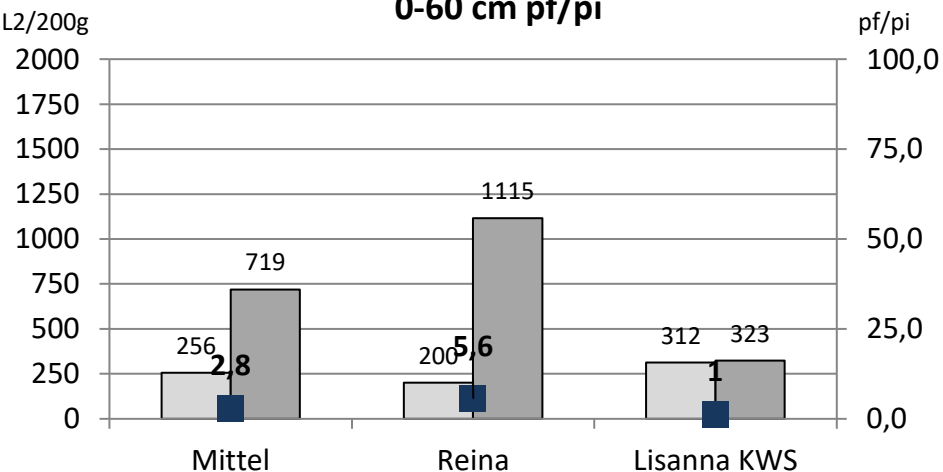
0-30 cm pf/pi



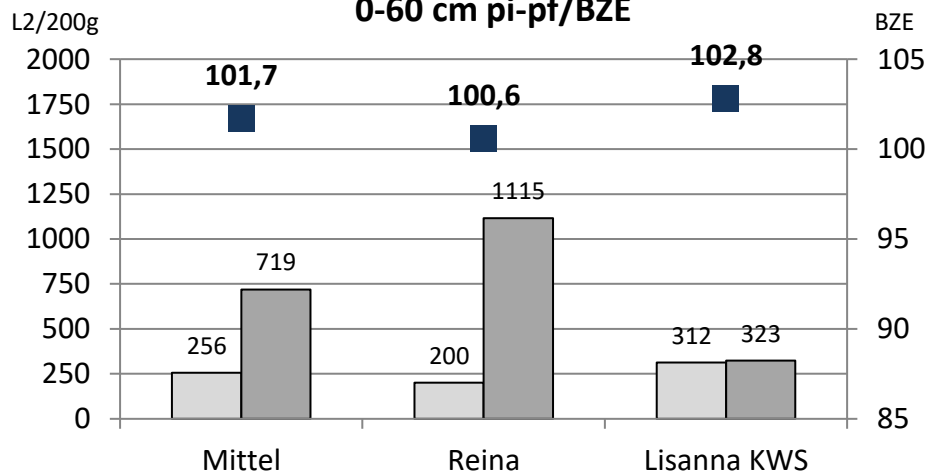
30-60 cm pf/pi



0-60 cm pf/pi



0-60 cm pi-pf/BZE



## Nematodenbesatz auf den Versuchsstandorten in Franken 2020/21/22

### 2022 Auswertung Ausgangs (pi)- zu End (pf)-Befall in 0 bis 60 cm Bodentiefe bei anfälliger/toleranter Sorte

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorte Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2022 0-30 cm	6	68	71	1,0	3	59	77	1,3	3	77	64	0,8
2022 30-60 cm	6	188	648	3,4	3	141	1037	7,4	3	235	259	1,1
2022 0-60 cm	12	256	719	2,8	6	200	1114	5,6	6	312	323	1,0

### 2021 Auswertung Ausgangs (pi)- zu End (pf)-Befall in 0 bis 60 cm Bodentiefe bei anfälliger/toleranter Sorte

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorte Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2021 0-30 cm	6	20	389	19,5	3	24	457	19,0	3	16	320	20,0
2021 30-60 cm	6	27	856	31,7	3	24	1387	57,8	3	29	325	11,2
2021 0-60 cm	12	47	1245	26,5	6	48	1844	38,4	6	45	645	14,3

### 2020 Auswertung Ausgangs (pi)- zu End (pf)-Befall in 0 bis 60 cm Bodentiefe bei anfälliger/toleranter Sorte

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorte Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2020 0-30 cm	6	55	244	4,4	3	67	267	4,0	3	44	221	5,0
2020 30-60 cm	6	143	251	1,8	3	163	305	1,9	3	123	197	1,6
2020 0-60 cm	12	198	495	2,5	6	230	572	2,5	6	167	418	2,5

### Auswertung Ausgangs (pi)- zu End (pf)-Befall in 0 bis 60 cm Bodentiefe bei anfälliger/toleranter Sorte

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorte Reina				tolerante Sorte Lisanna KWS			
	Anzahl Sorten	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2020/21/22 0-30 cm	18	48	235	4,9	9	50	267	5,3	9	46	202	4,4
2020/21/22 30-60 cm	18	119	585	4,9	9	109	910	8,3	9	129	260	2,0
2020/21/22 0-60 cm	36	167	820	4,9	18	159	1177	7,4	18	175	462	2,6

Untersuchungen mit Acetox- Methode EuL/100g Boden  
Untersuchung der Proben durch LfL Freising

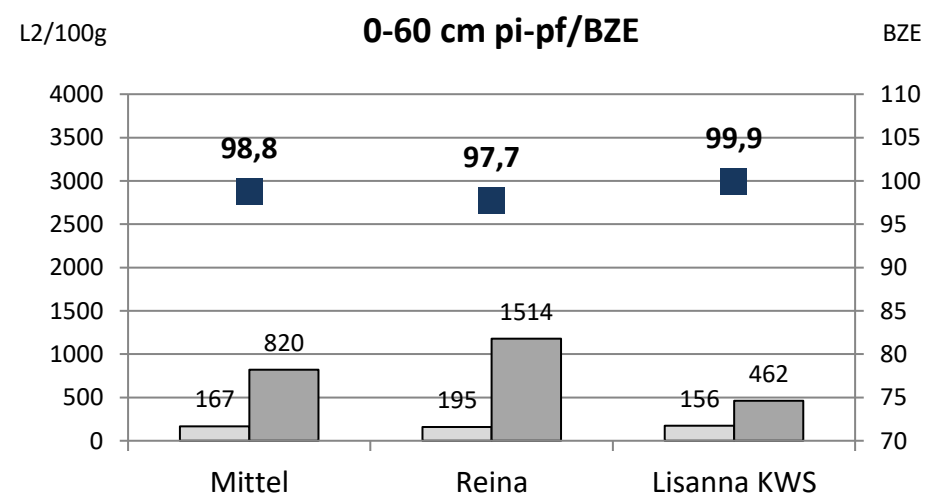
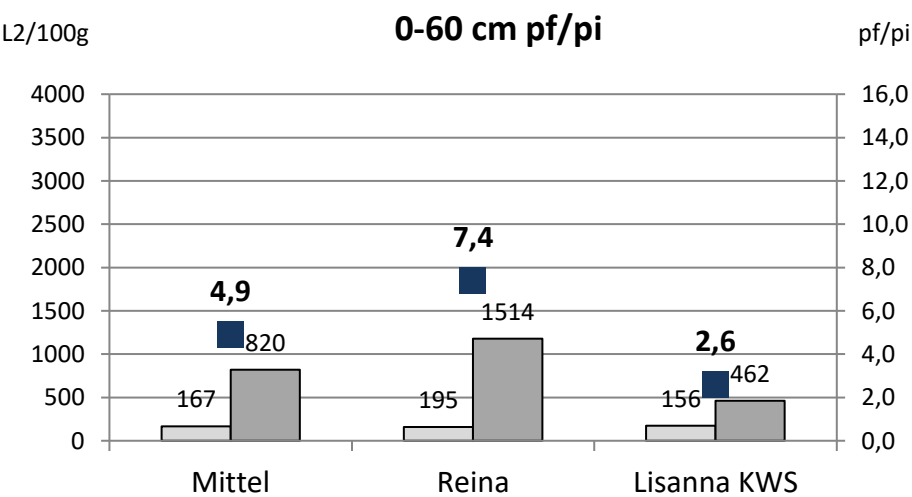
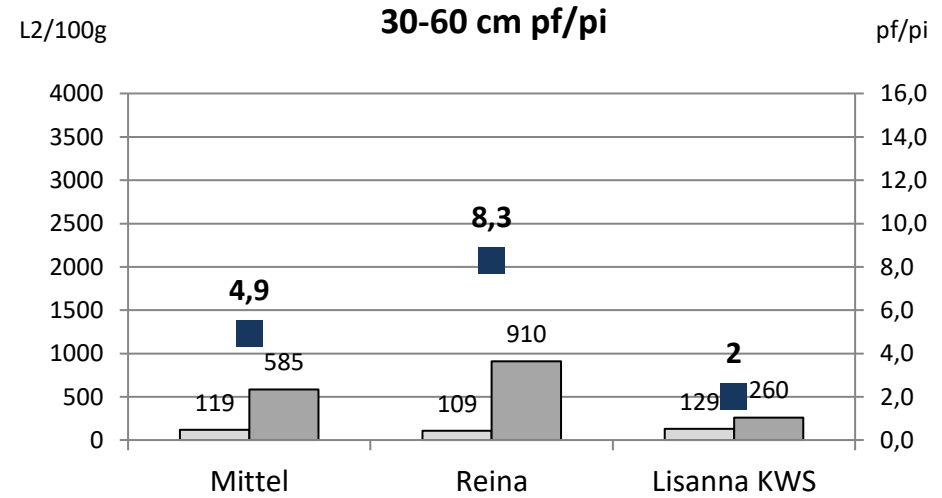
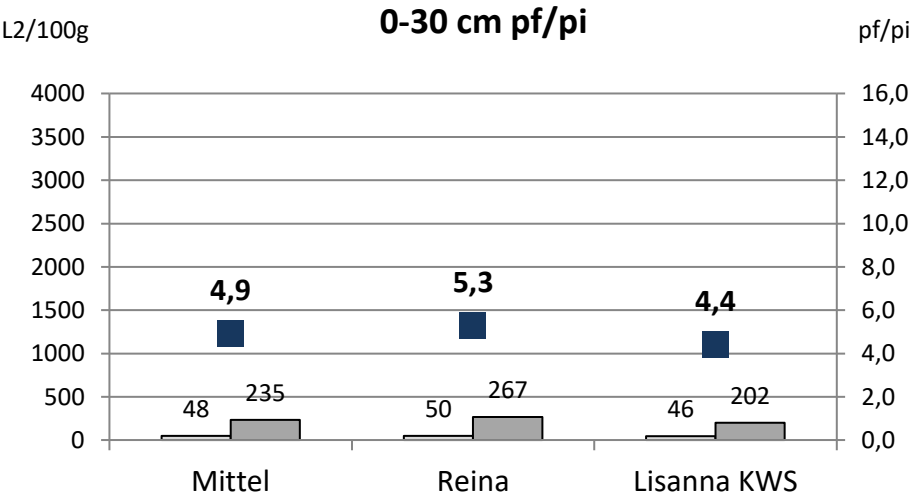
pi = Ausgangsbefall im Frühjahr vor der Saat  
pf = Endbefall im Herbst nach der Ernte  
pf/pi = Faktor der Vermehrung

# Nematodenbesatz auf den Versuchsstandorten in Franken

## 3-jährig 2020/21/22

Mittel aus 9 Versuchen

pf/pi-Wert in 0-30 cm und 30-60 cm Bodentiefe, Larven/100 g Boden





## Sortenleistungsvergleich SV 2022

**Versuchsansteller:** Hans und Bernhard Wolf GbR, Herrnberechthheim, Kr. NEA

SV + SSV

**Weiterer Standort anderer Versuchsstelle:** Martin Weberbauer, Biebelried, Kr. KT (AELF Wü)

SV

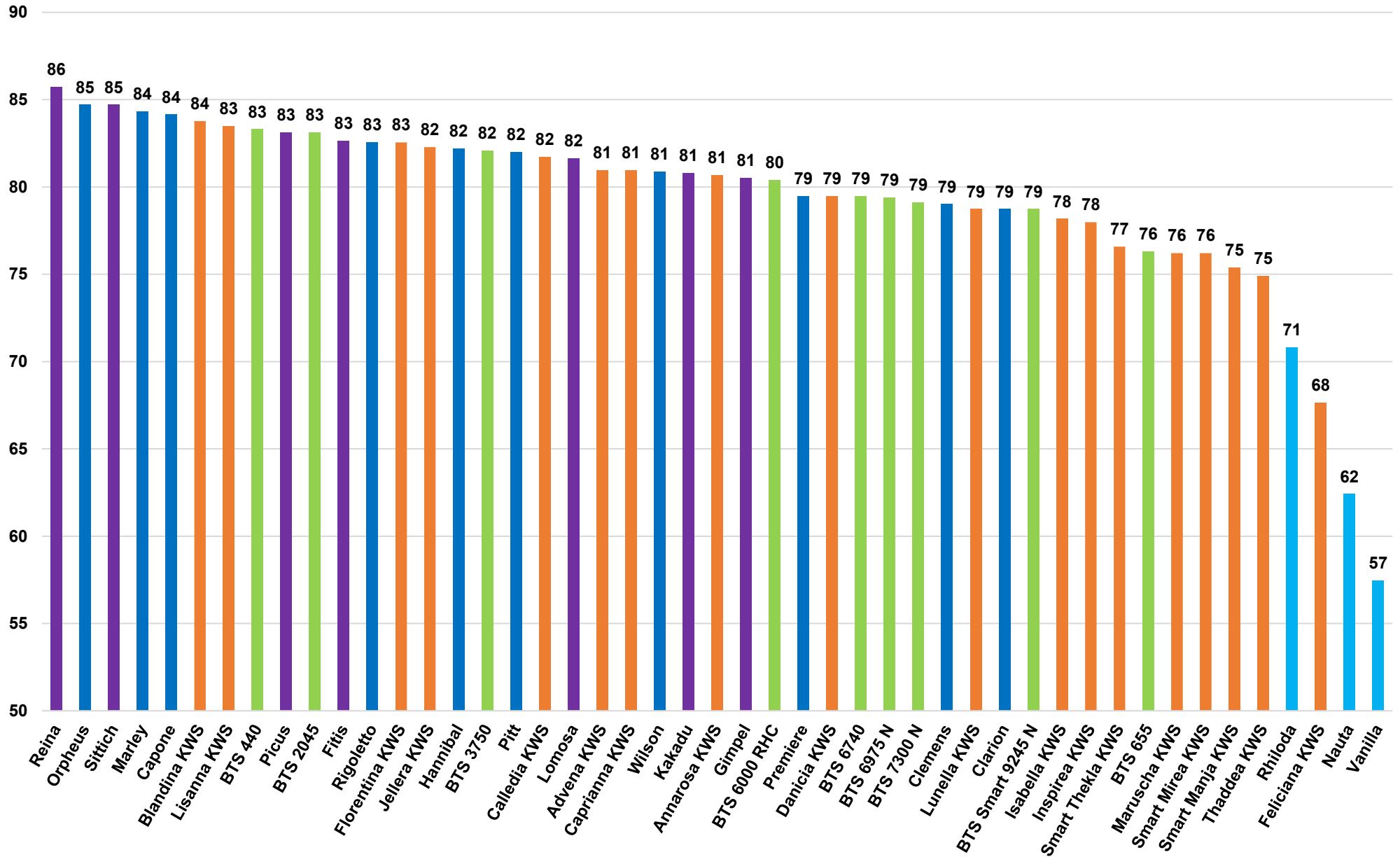
VG Nr.	BSA Nr.	Sorte	Toleranz Rizomania +	Typ	Zulassungsjahr	Prüfjahr SV	Vertrieb
1	2301	Lisanna KWS	Nema-tol.	NZ	2013	9	KWS
2	2411	Dancia KWS		NE	2014	8	KWS
3	2887	Marley		Z	2017	5	Strube
4	2972	Annarosa KWS	Nema-tol.	NZ	2017	5	KWS
5	3146	Lunella KWS	Nema-tol.	NE	2018	4	KWS
6	3243	Reina	Cerco-tol.	N	2019	3	SV
7	3257	Calledia KWS	Cerco-tol.	NZ	2019	3	KWS
8	3476	Capone		NE	2020	2	Strube
9	3527	BTS 6740		NE	2020	2	Betaseed
10	3601	Fitis	SBR/Nt/Cerco	N	2021	1	SV
11	3706	Blandina KWS	Nt/Cerco <sup>+</sup>	E	2021	1	KWS
12	2148	Hannibal		Z	2012	10	Strube
13	2306	BTS 440	Nema+Cerco-t.	NZ	2013	9	Betaseed
14	2977	Feliciana KWS	Nema-tol.	E	2017	5	KWS
15	3000	Picus		Z	2017	5	SV
16	3112	BTS 3750		NE	2018	4	Betaseed
17	3116	BTS 6000 RHC	Rhizoc.-tol.	N	2018	4	Betaseed
18	3119	BTS 7300 N	Nema-tol.	NZ	2018	4	Betaseed
19	3147	Advena KWS		NE	2018	4	KWS
20	3148	Thaddea KWS	Nema-tol.+RZ 2.0	E	2018	4	KWS
21	3244	Lomosa	Cerco-tol.	E	2019	3	SV
22	3286	Wilson		Z	2019	3	Strube
23	3290	Clemens		E	2019	3	Strube
24	3303	BTS 2045	Cerco-tol.	NZ	2019	3	Betaseed
25	3316	Vanilla	Cerco-tol.	N	2019	2	Hilleshög
26	3425	Gimpel		NE	2020	2	SV
27	3428	Sittich		NZ	2020	2	SV
28	3462	Pitt		NZ	2020	2	Strube
29	3465	Orpheus	Nema-tol.	Z	2020	2	Strube
30	3505	Jellera KWS	Cerco-tol.	N	2020	2	KWS
31	3509	Florentina KWS		NE	2020	2	KWS
32	3510	Caprianna KWS	Nema-tol.	NE	2020	2	KWS
33	3616	Kakadu	SBR/Nt/Cerco	E	2021	1	SV
34	3622	Rigoletto		NE	2021	1	Strube
35	3624	Clarion		N	2021	1	Strube
36	3657	BTS 6975 N	Nema+Cerco-t.	E	2021	1	Betaseed
37	3705	Inspirea KWS	Cerco <sup>+</sup>	N	2021	1	KWS

## Sortenversuch (SV)/ Spezieller Sortenversuch (SSV) Herrnberechthaus 2022

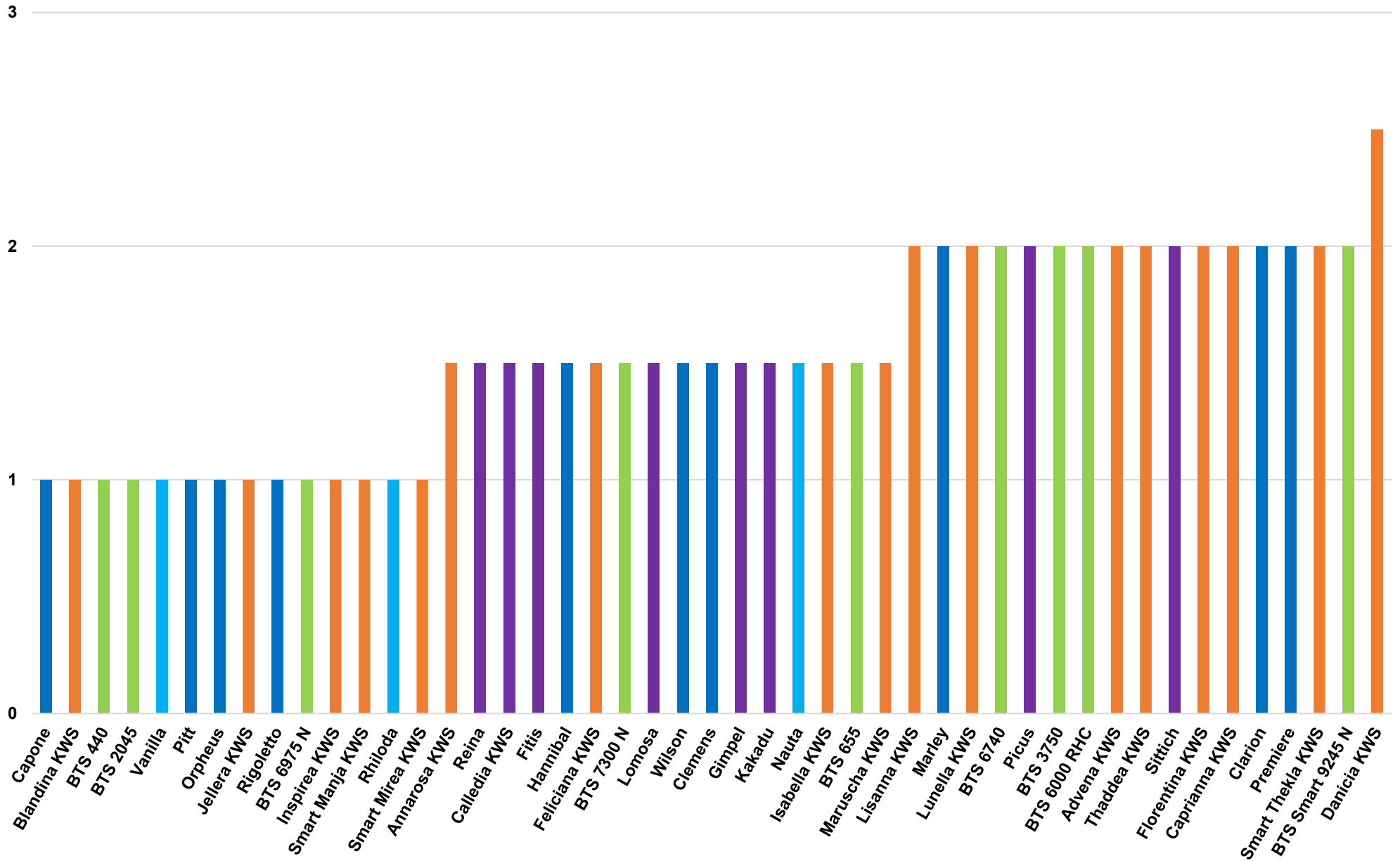
### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cerco- spora
	%					%	%		
Lisanna KWS	83,49	1,00	1,25	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,50
Dancia KWS	79,48	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,25
Marley	84,33	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,25	2,00
Annarosa KWS	80,69	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,75
Lunella KWS	78,73	1,75	1,75	1,00	1,25	0,00	0,00	1,50	2,00
Reina	85,73	1,25	1,25	1,50	1,75	0,00	0,00	1,00	1,50
Calledia KWS	81,72	1,25	1,25	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	1,50
Capone	84,14	1,00	1,00	1,00	2,25	0,00	0,00	1,50	1,00
BTS 6740	79,48	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,25	2,00
Fitis	82,65	1,00	1,50	1,00	2,25	0,29	0,00	1,25	1,50
Blandina KWS	83,77	1,25	1,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,50	1,25
Hannibal	82,18	1,25	1,00	1,00	2,00	0,33	0,00	1,00	1,50
BTS 440	83,30	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25
Feliciana KWS	67,63	1,75	1,25	1,75	1,50	0,00	0,00	1,00	1,50
Picus	83,12	1,50	1,00	1,00	2,25	0,00	0,00	1,00	1,75
BTS 3750	82,09	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,75
BTS 6000 RHC	80,41	1,25	1,25	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,75
BTS 7300 N	79,10	1,25	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	2,00
Advena KWS	80,97	1,25	1,25	1,00	1,00	0,00	0,00	1,75	1,75
Thaddea KWS	74,91	1,25	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	2,00
Lomosa	81,62	1,00	1,25	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,50
Wilson	80,88	1,25	1,50	1,25	2,00	0,00	0,00	1,00	1,75
Clemens	79,01	1,00	1,25	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	1,50
BTS 2045	83,12	1,25	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Vanilla	57,46	2,25	1,50	1,25	1,75	0,00	0,00	1,00	1,00
Gimpel	80,50	1,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,25
Sittich	84,70	1,25	1,25	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	1,75
Pitt	82,00	1,25	1,50	1,00	1,25	0,00	0,00	1,25	1,00
Orpheus	84,70	1,75	1,25	1,00	2,00	0,00	0,00	1,25	1,50
Jellera KWS	82,28	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,50	1,00
Florentina KWS	82,56	1,00	1,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	2,00
Caprianna KWS	80,97	1,00	1,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,25	2,00
Kakadu	80,78	1,00	1,25	1,00	2,75	0,00	0,00	1,00	1,50
Rigoletto	82,56	1,50	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	1,25
Clarion	78,73	1,00	1,00	1,00	1,75	0,30	0,00	2,25	1,50
BTS 6975 N	79,38	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,25	1,25
Inspirea KWS	77,99	1,50	1,25	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25
<b>Gesamtmittel</b>	<b>80,46</b>	<b>1,22</b>	<b>1,16</b>	<b>1,05</b>	<b>1,59</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>1,16</b>	<b>1,55</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

## SV/SSV Herrnberchthaim 2022 Feldaufgang (%)

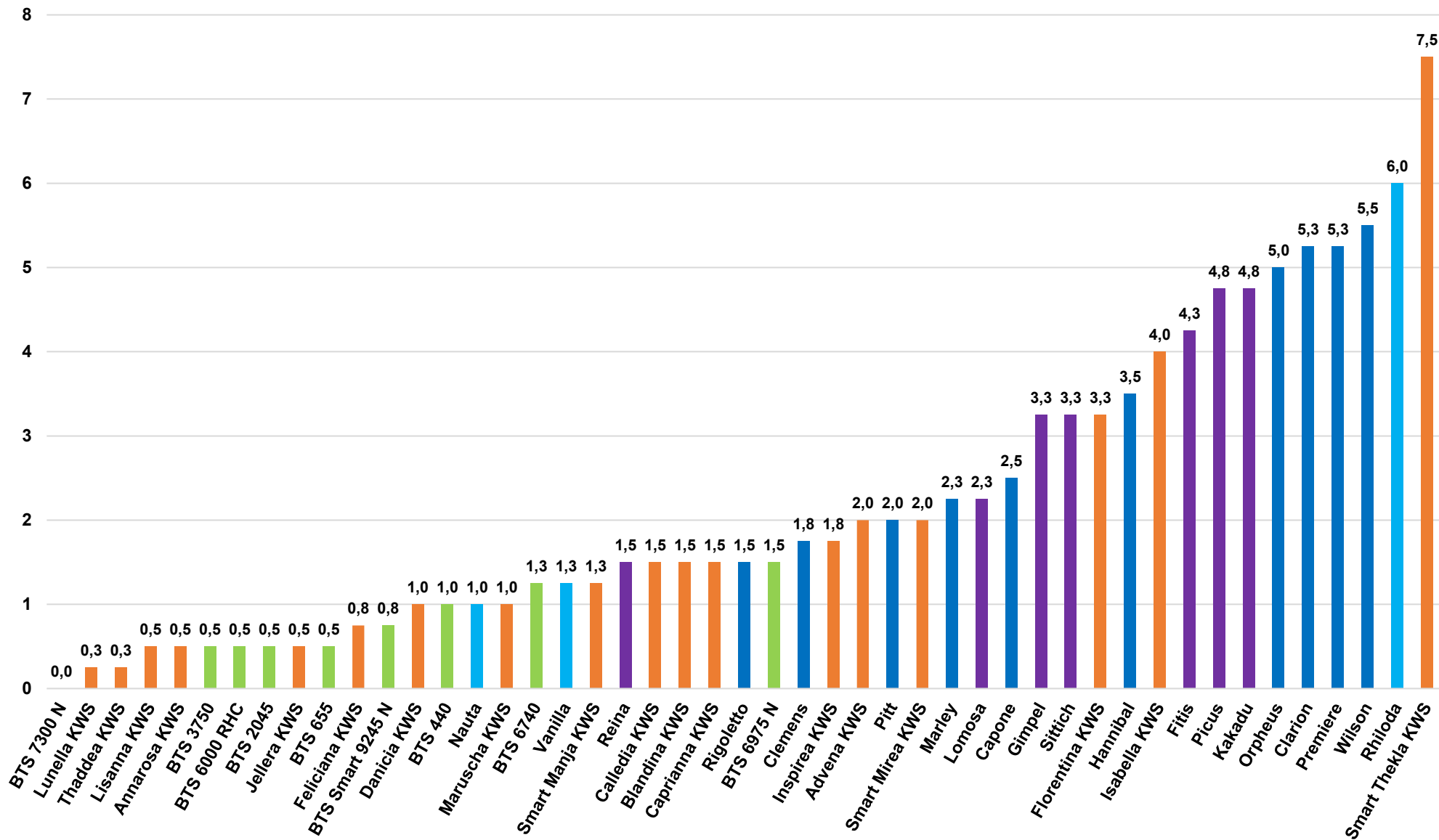


## SV/SSV Herrnberchtheim 2022 Cercospora-Bonitur (1-9)



# SV/SSV Herrnberchthaim 2022

## Anzahl faule Rüben/ Parzelle durch Trockenheit und Rübenmotte

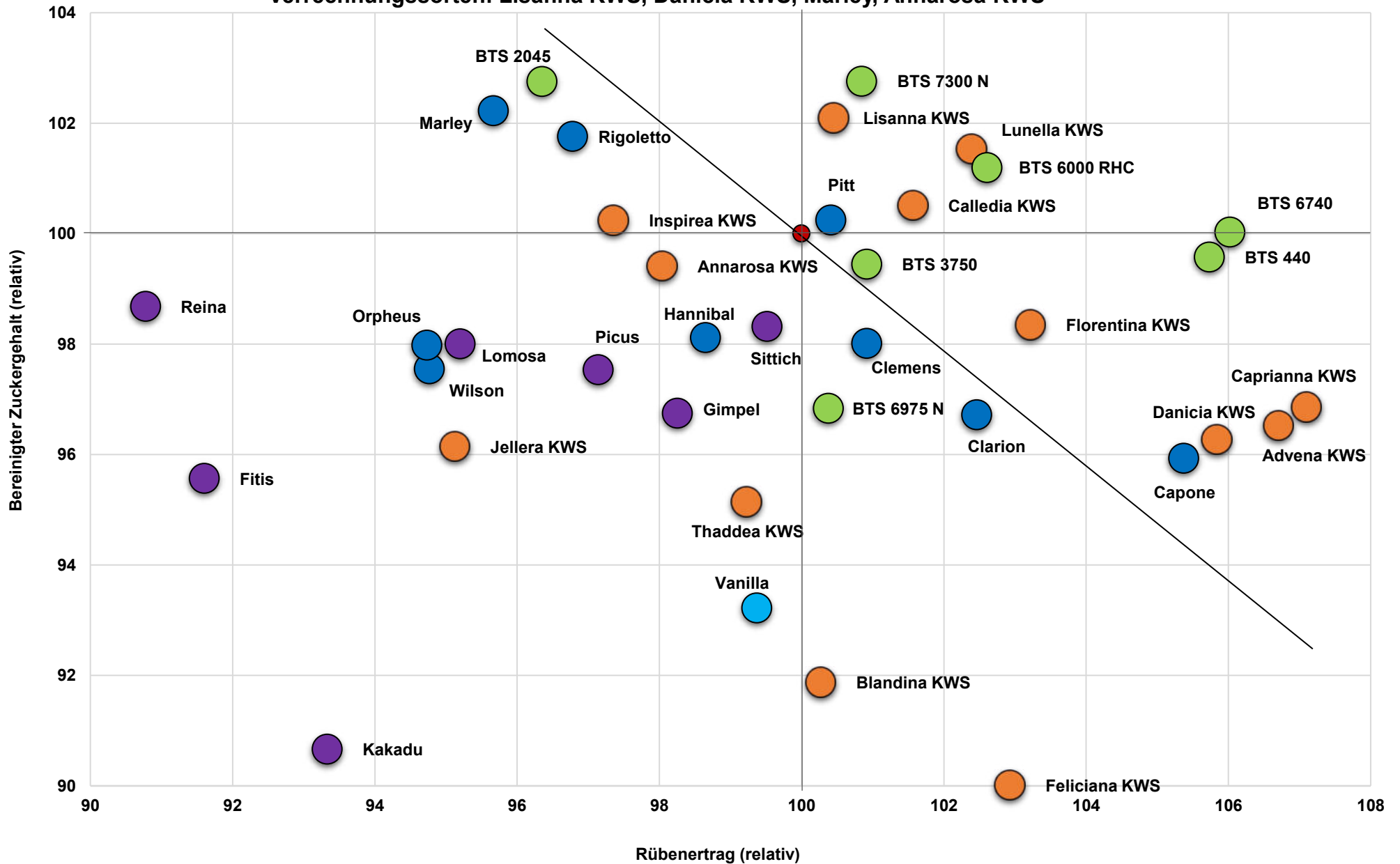


### Sortenversuch (SV) Herrnberchthheim 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte		Rüben-ertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker-gehalt	Ausbeut-barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino-N
		Tsd/ha	t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben			
Lisanna KWS	KWS	87,50	77,6	100,4	16,91	101,7	15,04	88,95	1,27	11,67	102,6	34,88	3,63	13,61	
Dancia KWS	KWS	89,17	81,8	105,8	16,10	96,8	14,19	88,11	1,31	11,60	102,0	35,13	5,13	14,63	
Marley	Strube	91,94	73,9	95,7	16,96	102,0	15,06	88,80	1,30	11,13	97,8	33,88	4,50	14,98	
Annarosa KWS	KWS	88,06	75,8	98,0	16,58	99,6	14,65	88,38	1,33	11,11	97,6	34,38	4,13	16,01	
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>89,17</b>	<b>77,3</b>	<b>100,0</b>	<b>16,64</b>	<b>100,0</b>	<b>14,74</b>	<b>88,56</b>	<b>1,30</b>	<b>11,38</b>	<b>100,0</b>	<b>34,56</b>	<b>4,34</b>	<b>14,81</b>	
Lunella KWS	KWS	88,61	79,1	102,4	16,81	101,1	14,96	88,98	1,25	11,84	104,0	31,13	5,63	13,79	
Reina	SESVanderHave	87,50	70,1	90,8	16,43	98,7	14,54	88,52	1,28	10,19	89,6	32,75	4,88	14,70	
Calledia KWS	KWS	91,94	78,5	101,6	16,89	101,5	14,81	87,70	1,48	11,62	102,1	35,95	7,42	19,81	
Capone	Strube	90,28	81,4	105,4	16,11	96,8	14,14	87,72	1,38	11,51	101,2	35,25	6,25	16,64	
BTS 6740	Betaseed	87,50	81,9	106,0	16,58	99,6	14,74	88,92	1,24	12,07	106,1	30,63	7,63	12,38	
Fitis	SESVanderHave	90,28	70,8	91,6	16,01	96,2	14,08	87,92	1,33	9,99	87,8	31,50	4,88	17,25	
Blandina KWS	KWS	91,67	77,5	100,3	15,58	93,6	13,54	86,91	1,44	10,49	92,2	34,63	9,00	18,09	
Hannibal	Strube	87,22	76,2	98,7	16,41	98,6	14,46	88,07	1,35	11,03	96,9	34,50	4,88	16,76	
BTS 440	Betaseed	87,78	81,7	105,7	16,56	99,5	14,67	88,59	1,29	11,99	105,4	36,88	3,88	13,39	
Feliciana KWS	KWS	83,61	79,5	102,9	15,30	92,0	13,26	86,68	1,44	10,55	92,8	36,13	7,75	17,91	
Picus	SESVanderHave	88,61	75,1	97,1	16,24	97,6	14,37	88,49	1,27	10,79	94,8	32,13	4,50	14,43	
BTS 3750	Betaseed	93,61	78,0	100,9	16,65	100,1	14,65	88,01	1,40	11,43	100,4	34,38	4,88	18,58	
BTS 6000 RHC	Betaseed	88,06	79,3	102,6	16,85	101,3	14,91	88,49	1,34	11,82	103,9	33,88	7,63	15,04	
BTS 7300 N	Betaseed	88,89	77,9	100,8	16,95	101,9	15,14	89,33	1,21	11,80	103,7	29,75	5,25	12,85	
Advena KWS	KWS	89,17	82,4	106,7	16,30	98,0	14,22	87,24	1,48	11,71	102,9	38,50	7,38	18,63	
Thaddea KWS	KWS	87,22	76,7	99,2	15,90	95,6	14,02	88,17	1,28	10,75	94,4	31,63	8,00	13,53	
Lomosa	SESVanderHave	88,61	73,6	95,2	16,43	98,7	14,44	87,91	1,38	10,62	93,3	36,13	5,00	17,11	
Wilson	Strube	89,44	73,2	94,8	16,33	98,1	14,37	88,05	1,35	10,52	92,5	35,25	4,50	16,40	
Clemens	Strube	90,56	78,0	100,9	16,39	98,5	14,44	88,11	1,35	11,27	99,1	34,25	5,63	16,14	
BTS 2045	Betaseed	89,44	74,4	96,4	17,05	102,5	15,14	88,79	1,31	11,27	99,0	33,25	4,75	15,56	
Vanilla	Hilleshög	79,72	76,8	99,4	15,81	95,0	13,74	86,87	1,48	10,55	92,7	35,13	9,50	19,20	
Gimpel	SESVanderHave	91,94	75,9	98,3	16,26	97,7	14,26	87,65	1,41	10,82	95,1	35,50	5,63	18,05	
Sittich	SESVanderHave	88,61	76,9	99,5	16,39	98,5	14,49	88,40	1,30	11,15	98,0	34,88	4,88	14,31	
Pitt	Strube	89,44	77,6	100,4	16,73	100,5	14,77	88,31	1,35	11,47	100,8	36,75	5,75	15,16	
Orpheus	Strube	88,61	73,2	94,7	16,29	97,9	14,44	88,63	1,25	10,58	93,0	32,88	4,00	13,66	
Jellera KWS	KWS	89,17	73,5	95,1	16,03	96,3	14,17	88,40	1,26	10,41	91,5	30,75	6,13	13,98	
Florentina KWS	KWS	92,50	79,8	103,2	16,34	98,2	14,49	88,70	1,25	11,56	101,6	31,75	7,50	12,28	
Caprianna KWS	KWS	89,44	82,8	107,1	16,14	97,0	14,27	88,44	1,27	11,81	103,8	32,63	4,88	13,96	
Kakadu	SESVanderHave	86,39	72,1	93,3	15,26	91,7	13,36	87,50	1,30	9,65	84,8	33,13	4,63	15,43	
Rigoletto	Strube	91,67	74,8	96,8	16,91	101,7	14,99	88,65	1,32	11,21	98,5	34,13	5,00	15,36	
Clarion	Strube	90,28	79,2	102,5	16,20	97,4	14,25	87,95	1,35	11,29	99,3	33,88	5,63	16,44	
BTS 6975 N	Betaseed	87,50	77,6	100,4	16,15	97,1	14,27	88,35	1,28	11,07	97,3	34,88	6,00	12,94	
Inspirea KWS	KWS	87,78	75,2	97,4	16,70	100,4	14,77	88,44	1,33	11,11	97,7	36,13	5,75	14,48	
<b>Prüfmittel</b>		<b>88,88</b>	<b>77,0</b>	<b>99,6</b>	<b>16,33</b>	<b>98,2</b>	<b>14,40</b>	<b>88,15</b>	<b>1,33</b>	<b>11,09</b>	<b>97,5</b>	<b>33,96</b>	<b>5,91</b>	<b>15,58</b>	
<b>Gesamtmittel</b>		<b>88,91</b>	<b>77,0</b>	<b>99,7</b>	<b>16,36</b>	<b>98,4</b>	<b>14,44</b>	<b>88,19</b>	<b>1,33</b>	<b>11,12</b>	<b>97,7</b>	<b>34,03</b>	<b>5,74</b>	<b>15,50</b>	
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>5,10</b>	<b>5,9</b>	<b>7,6</b>	<b>0,56</b>	<b>3,4</b>	<b>0,59</b>	<b>0,65</b>	<b>0,06</b>	<b>1,02</b>	<b>9,0</b>	<b>1,80</b>	<b>0,90</b>	<b>2,00</b>	

# SV Herrnbrechthelm 2022 (Stufe 1+2)

Verrechnungsorten: Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS



**Sortenleistungsvergleich (SV)**  
**Mittel über Standorte 2022**  
Feldaufgang, Schosser und Bonituren

Sorten	Feldaufgang rel. <sup>a</sup>	Gesamtschosser		BLATTKRANKHEITEN				
		%	Anz./ha	Cercospora	Mehltau	Ramularia <sup>b</sup>	Rost	Vergilbung
Lisanna KWS	101,5	0,00	0	4,0	2,0		2,3	1,0
Dancia KWS	99,8	0,00	0	4,3	2,2		2,4	1,0
Marley	100,1	0,05	48	4,1	3,3		2,7	1,0
Annarosa KWS	98,6	0,00	0	3,9	2,0		2,6	2,5
Lunella KWS	97,0	0,03	31	4,5	2,2		2,6	1,0
Calledia KWS	100,8	0,03	31	3,6	2,3		2,4	1,0
Capone	102,3	0,02	16	4,6	4,2		2,9	1,0
BTS 6740	101,0	0,08	75	4,4	2,3		2,5	2,0
Fitis	99,2	0,10	91	3,9	2,6		3,4	2,5
Blandina KWS	98,9	0,05	46	2,1	3,3		2,5	1,0
Hannibal	100,8	0,06	50	4,4	3,3		2,6	1,0
BTS 440	99,5	0,00	0	3,4	1,8		2,4	1,0
Feliciana KWS	87,8	0,00	0	4,2	2,0		3,0	1,0
Picus	101,0	0,00	0	4,1	2,9		2,5	1,0
BTS 3750	98,9	0,02	18	4,1	2,2		2,6	1,0
BTS 6000 RHC	98,4	0,02	17	4,2	2,1		2,5	1,0
BTS 7300 N	98,0	0,02	16	4,5	2,5		2,7	2,0
Advena KWS	100,5	0,02	19	4,5	2,8		2,8	1,0
Thaddea KWS	94,1	0,03	31	4,7	2,2		2,9	1,0
Lomosa	100,4	0,00	0	3,6	2,6		3,1	1,0
Wilson	100,6	0,03	31	3,9	3,2		2,3	1,0
Clemens	97,8	0,04	39	4,6	3,6		2,7	1,0
BTS 2045	102,1	0,00	0	3,5	2,1		2,8	1,0
Gimpel	98,8	0,04	33	3,7	2,5		2,8	1,0
Sittich	103,3	0,02	19	4,2	3,1		2,8	1,0
Pitt	100,5	0,02	16	4,2	2,5		2,9	1,0
Orpheus	102,0	0,03	31	3,7	2,7		2,9	1,0
Jellera KWS	98,4	0,08	68	2,7	2,1		2,5	1,0
Florentina KWS	101,5	0,03	31	5,0	2,3		2,5	1,0
Caprianna KWS	99,2	0,00	0	4,6	2,6		2,2	1,0
Kakadu	100,3	0,02	15	4,0	2,3		2,8	1,0
Rigoletto	99,6	0,00	0	3,5	2,8		2,2	2,0
Clarion	97,7	0,07	64	3,9	4,4		2,1	1,0
BTS 6975 N	98,4	0,02	18	2,7	2,1		2,4	1,0
Inspirea KWS	98,4	0,14	124	2,2	3,2		3,3	1,0
Vanilla	90,0	0,04	32	3,0	2,3		2,0	1,0
Versuchsmittel	99,1	0,03	28	3,9	2,6		2,6	1,2
Anzahl Versuche	12	16	16	15	13		11	1

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>b</sup> keine Boniturergebnisse oder zu geringe sortenspezifische Differenzierung

Feldaufgang und Schosser aus Stufen mit und ohne Fungizid, Bonituren aus Stufe ohne Fungizid



**Sortenleistungsvergleich (SV)**  
**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**  
Ertrag und Qualität - mit Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	13	101,2	101,1	101,2	99,9	99,9	98,9	99,0	90,2	98,0
Dancia KWS	13	105,5	102,8	102,4	97,4	97,0	101,7	104,2	108,3	99,8
Marley	13	94,1	97,3	97,6	103,2	103,6	100,3	99,6	102,2	101,7
Annarosa KWS	13	99,2	98,8	98,9	99,5	99,5	99,1	97,1	99,4	100,4
Lunella KWS	13	103,9	103,0	103,0	99,2	99,1	99,5	95,3	132,8	100,3
Calledia KWS	13	102,8	104,2	103,8	101,5	101,1	107,7	105,3	140,4	120,8
Capone	13	102,5	99,6	98,8	97,1	96,4	106,1	102,7	129,9	119,1
BTS 6740	13	102,8	100,2	100,0	97,4	97,3	98,7	94,8	162,3	93,1
Fitis	13	100,0	99,3	99,4	99,0	99,0	98,4	95,1	99,4	100,8
Blandina KWS	13	104,3	98,3	97,1	94,1	92,9	107,0	106,1	186,3	109,0
Hannibal	13	93,2	96,0	96,5	102,8	103,3	97,7	94,4	98,7	98,8
BTS 440	13	99,7	99,2	99,2	99,4	99,4	99,6	101,6	95,4	96,3
Feliciana KWS	13	107,8	101,6	100,7	94,1	93,1	104,0	106,1	138,6	102,4
Picus	13	95,1	97,0	97,5	101,8	102,3	96,1	91,8	99,7	95,3
BTS 3750	13	100,8	100,2	99,8	99,5	99,1	104,5	102,8	109,9	114,5
BTS 6000 RHC	13	100,6	98,5	98,1	97,9	97,5	103,1	100,7	164,0	103,2
BTS 7300 N	13	103,2	102,7	103,0	99,5	99,8	95,9	90,2	117,3	94,3
Advena KWS	13	101,6	99,6	98,7	98,0	97,1	108,4	109,3	144,6	116,7
Thaddea KWS	13	106,6	100,7	100,1	94,4	93,8	99,7	96,1	168,5	94,6
Lomosa	13	100,1	97,1	96,6	97,0	96,6	101,6	101,0	111,9	104,2
Wilson	13	93,2	95,1	95,2	101,9	102,0	100,5	100,1	100,9	102,2
Clemens	13	102,9	100,4	100,0	97,5	97,2	101,4	99,5	114,0	105,2
BTS 2045	13	99,2	99,6	99,5	100,4	100,3	101,6	101,5	108,5	103,8
Gimpel	13	101,4	98,8	98,3	97,5	97,0	102,7	102,5	108,7	107,2
Sittich	13	98,8	98,6	98,6	99,7	99,7	99,5	97,3	111,4	100,4
Pitt	13	95,1	95,1	94,8	99,9	99,6	104,0	109,0	121,3	100,5
Orpheus	13	96,1	97,8	98,1	101,6	102,0	98,2	100,5	97,8	91,2
Jellera KWS	13	101,2	99,6	99,7	98,2	98,3	96,5	93,4	128,1	90,1
Florentina KWS	13	102,0	99,9	100,1	98,1	98,3	94,9	89,7	140,1	87,2
Caprianna KWS	13	105,2	103,5	103,5	98,3	98,2	98,0	93,4	102,1	101,3
Kakadu	13	104,3	101,2	100,8	97,1	96,7	100,1	101,6	100,7	97,5
Rigoletto	13	96,9	98,1	98,3	101,2	101,4	99,0	97,6	106,3	98,3
Clarion	13	98,4	96,6	96,6	98,1	98,0	98,2	89,4	113,5	107,0
BTS 6975 N	13	104,5	102,1	101,9	97,6	97,3	100,3	103,9	124,8	91,1
Inspirea KWS	13	98,0	97,6	97,2	99,5	99,1	104,1	109,2	133,7	98,8
Vanilla	13	96,2	95,1	94,4	98,8	98,1	107,5	105,3	150,4	118,6
GD 5%		3,3	3,3	3,4	1,4	1,5	2,9	3,5	15,4	9,4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

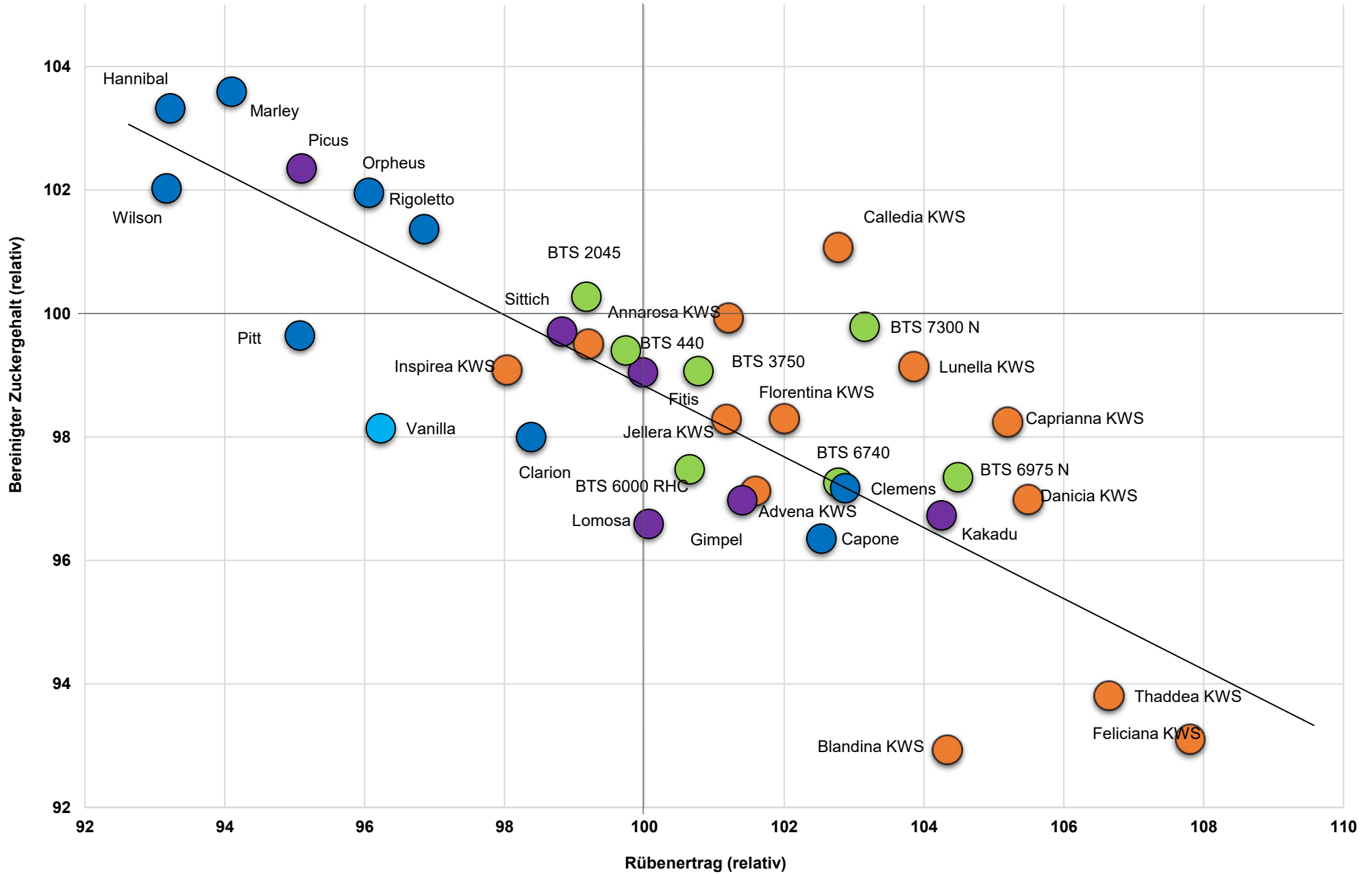
**Sortenleistungsvergleich (SV)**  
**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**  
Ertrag und Qualität - ohne Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	K Na AmN		
								Bezug auf Rübe		
Lisanna KWS	13	101,6	101,8	102,0	100,2	100,3	98,3	99,4	86,9	95,6
Dancia KWS	13	101,3	98,0	97,5	96,9	96,3	102,0	102,8	115,4	102,2
Marley	13	94,5	97,7	98,0	103,3	103,6	100,7	100,2	102,6	102,2
Annarosa KWS	13	102,7	102,4	102,5	99,7	99,7	99,1	97,7	95,1	100,0
Lunella KWS	13	105,4	103,8	103,7	98,7	98,5	100,1	94,0	144,1	102,6
Calledia KWS	13	100,0	101,2	100,8	101,4	100,9	107,7	106,5	142,1	116,9
Capone	13	104,1	100,8	100,0	96,8	96,1	104,1	101,3	126,4	111,7
BTS 6740	13	104,2	102,0	101,7	97,9	97,8	99,0	96,0	173,3	91,2
Fitis	13	103,1	101,1	101,1	98,0	98,0	97,6	94,3	101,0	98,0
Blandina KWS	13	109,0	104,0	102,8	95,2	94,2	106,8	105,9	191,5	107,1
Hannibal	13	97,0	99,2	99,4	102,0	102,2	100,6	96,8	108,8	106,0
BTS 440	13	100,8	100,8	100,7	99,8	99,8	100,3	102,7	96,5	97,8
Feliciana KWS	13	108,9	102,4	101,3	93,9	92,9	104,0	104,8	155,4	102,0
Picus	13	97,0	98,5	98,8	101,2	101,5	98,0	94,0	110,4	98,7
BTS 3750	13	103,3	101,7	101,0	98,6	97,9	105,9	103,7	112,3	117,7
BTS 6000 RHC	13	103,3	100,5	100,0	97,5	96,9	103,0	101,0	171,2	101,1
BTS 7300 N	13	104,5	104,0	104,4	99,5	99,8	94,2	89,4	120,1	88,0
Advena KWS	13	100,1	97,9	96,9	97,9	97,0	108,3	109,7	153,9	113,2
Thaddea KWS	13	109,5	103,5	103,0	94,6	94,1	98,2	94,6	171,7	90,0
Lomosa	13	103,9	101,3	100,9	97,6	97,1	102,0	103,4	103,6	102,8
Wilson	13	95,2	98,4	98,7	103,2	103,5	100,9	98,6	101,9	105,4
Clemens	13	102,6	100,7	100,2	97,9	97,4	103,3	101,6	120,9	108,6
BTS 2045	13	103,4	104,2	104,3	100,8	100,9	100,1	100,5	106,8	98,7
Gimpel	13	103,1	100,5	100,1	97,4	97,0	101,4	102,2	109,7	101,3
Sittich	13	99,7	98,3	98,1	98,5	98,4	99,7	98,6	112,7	98,7
Pitt	13	98,7	97,9	97,6	99,2	98,9	102,5	109,5	120,5	93,8
Orpheus	13	97,0	98,4	98,7	101,3	101,6	97,5	101,4	97,6	88,1
Jellera KWS	13	103,3	102,3	102,7	98,9	99,2	93,7	93,7	123,1	79,2
Florentina KWS	13	104,5	101,6	101,8	97,3	97,5	93,4	88,8	146,8	81,6
Caprianna KWS	13	105,0	103,4	103,2	98,4	98,2	99,5	92,0	106,1	108,7
Kakadu	13	105,1	100,4	100,0	95,2	94,8	98,4	100,8	103,4	91,5
Rigoletto	13	100,6	101,1	101,0	100,5	100,5	101,3	100,4	117,7	102,5
Clarion	13	98,9	96,4	96,3	97,4	97,2	98,5	90,9	105,3	105,8
BTS 6975 N	13	105,5	104,4	104,3	98,8	98,7	99,4	104,8	120,7	87,8
Inspirea KWS	13	101,0	102,3	102,3	101,1	101,1	101,7	107,0	126,2	93,2
Vanilla	13	95,5	93,7	92,8	98,1	97,2	108,9	107,6	154,8	118,5
GD 5%		3,5	3,6	3,7	1,4	1,6	2,8	3,5	14,5	8,3

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

# SV Deutschland 2022 (mit Fungizid)

Verrechnungssorten: Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS



Sortenversuch Franken 2020 - 2022

VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rüben Ertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS KWS	89,86	89,6	100,0	17,32	99,1	15,33	88,45	1,38	13,70	99,0	41,38	6,00	13,96
Dancia KWS KWS	89,21	92,1	102,8	17,05	97,6	15,01	87,94	1,44	13,83	99,9	43,58	7,76	14,42
Marley Strube	90,65	87,3	97,4	18,07	103,4	16,09	88,94	1,38	13,98	101,0	38,49	6,49	14,93
Annarosa KWS KWS	89,44	89,5	99,9	17,47	100,0	15,49	88,58	1,38	13,84	100,0	39,52	6,56	14,52
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>89,79</b>	<b>89,6</b>	<b>100,0</b>	<b>17,48</b>	<b>100,0</b>	<b>15,48</b>	<b>88,48</b>	<b>1,40</b>	<b>13,84</b>	<b>100,0</b>	<b>40,74</b>	<b>6,70</b>	<b>14,46</b>
Lunella KWS KWS	89,54	95,5	106,5	17,41	99,6	15,46	88,70	1,35	14,65	105,9	36,97	9,45	12,91
Reina SESVanderHave	90,00	90,8	101,3	17,87	102,2	15,89	88,83	1,37	14,42	104,2	37,60	7,33	14,80
Calledia KWS KWS	88,66	94,9	105,9	17,42	99,7	15,30	87,71	1,52	14,44	104,4	42,52	10,56	16,72
Hannibal Strube	89,17	85,2	95,1	17,95	102,7	16,03	89,08	1,33	13,61	98,3	37,38	5,61	13,72
BTS 440 Betaseed	87,29	85,5	95,4	17,60	100,7	15,63	88,69	1,37	13,33	96,4	42,07	5,25	13,41
Feliciana KWS KWS	87,71	94,5	105,4	16,21	92,7	14,15	87,08	1,46	13,27	95,9	41,81	10,08	14,87
Picus SESVanderHave	89,58	86,0	95,9	18,08	103,4	16,17	89,28	1,31	13,88	100,3	36,45	5,83	13,35
BTS 3750 Betaseed	89,86	90,4	100,8	17,55	100,4	15,52	88,33	1,43	14,00	101,2	40,83	6,62	15,78
BTS 6000 RHC Betaseed	89,72	91,1	101,6	17,12	97,9	15,11	88,12	1,40	13,66	98,7	39,39	10,57	13,54
BTS 7300 N Betaseed	89,86	90,3	100,8	17,76	101,6	15,90	89,38	1,27	14,28	103,2	35,09	7,06	11,69
Advena KWS KWS	89,72	94,0	104,9	17,25	98,7	15,18	87,78	1,48	14,20	102,6	42,32	9,75	15,50
Thaddea KWS KWS	86,81	94,0	104,9	16,68	95,4	14,73	88,15	1,35	13,76	99,4	36,48	10,71	12,63
Lomosa SESVanderHave	87,71	89,9	100,3	17,62	100,8	15,60	88,43	1,42	14,02	101,3	40,77	6,36	15,55
Wilson Strube	89,79	84,7	94,6	18,24	104,4	16,29	89,11	1,35	13,78	99,6	39,85	5,72	13,58
Clemens Strube	90,14	93,7	104,5	16,87	96,5	14,85	87,83	1,42	13,86	100,1	40,38	7,85	14,88
BTS 2045 Betaseed	91,32	87,6	97,8	18,06	103,3	16,08	88,91	1,38	13,99	101,1	40,49	6,36	14,13
Premiere Strube	87,78	83,2	92,8	16,01	91,6	13,91	86,85	1,49	11,60	83,9	39,68	8,96	17,79
Isabella KWS KWS	90,56	90,5	101,0	16,38	93,7	14,23	86,78	1,56	12,87	93,0	45,61	8,31	17,87
BTS 655 Betaseed	87,59	85,2	95,0	15,84	90,6	13,58	85,62	1,66	11,52	83,3	46,26	15,17	18,46
Capone Strube	91,81	94,0	104,9	15,72	89,9	13,60	86,49	1,51	12,77	92,3	41,08	10,75	17,15
BTS 6740 Betaseed	93,47	96,5	107,7	16,11	92,2	14,05	87,20	1,45	13,52	97,7	39,73	13,59	13,91
Vanilla Hilleshög	84,17	88,9	99,2	15,66	89,6	13,52	86,33	1,54	11,99	86,6	40,18	10,54	18,74
Gimpel SESVanderHave	88,80	93,2	104,0	16,80	96,1	14,75	87,74	1,45	13,80	99,7	40,47	7,73	16,27
Sittich SESVanderHave	88,52	91,6	102,2	16,72	95,7	14,71	87,94	1,41	13,49	97,5	39,99	7,83	14,78
Pitt Strube	90,28	91,8	102,5	16,61	95,1	14,56	87,58	1,45	13,35	96,5	42,48	8,39	15,10
Orpheus Strube	89,81	85,3	95,2	17,08	97,7	15,12	88,48	1,36	12,94	93,5	39,24	6,69	13,64
Jellera KWS KWS	88,43	91,8	102,4	16,34	93,5	14,41	88,15	1,33	13,22	95,5	36,73	8,64	12,73
Florentina KWS KWS	92,50	90,8	101,3	16,37	93,7	14,44	88,16	1,33	13,09	94,6	35,88	10,81	12,11
Caprianna KWS KWS	89,72	91,1	101,6	15,83	90,5	13,79	87,06	1,43	12,54	90,6	38,88	9,13	15,78
Smart Manja KWS KWS	88,80	86,5	96,5	16,18	92,6	14,10	87,04	1,48	12,14	87,8	39,74	7,75	18,08
Fitis SESVanderHave	89,91	92,4	103,1	17,22	98,6	15,21	88,27	1,41	14,18	102,5	36,51	7,06	16,97
Blandina KWS KWS	92,04	91,4	102,0	15,97	91,4	13,83	86,60	1,54	12,64	91,4	39,62	14,23	17,19
Kakadu SESVanderHave	88,15	91,3	101,9	16,56	94,7	14,53	87,65	1,43	13,38	96,7	40,92	7,31	15,47
Rigoletto Strube	91,76	90,0	100,4	17,15	98,1	15,11	88,09	1,44	13,58	98,2	39,71	8,09	16,05
Clarion Strube	92,22	90,1	100,5	16,83	96,3	14,83	88,04	1,40	13,40	96,9	35,48	7,98	16,61
BTS 6975 N Betaseed	89,54	92,4	103,1	15,94	91,2	13,92	87,34	1,41	12,81	92,6	42,39	9,55	12,87
Inspirea KWS KWS	89,72	89,7	100,1	16,98	97,2	14,97	88,16	1,41	13,42	97,0	40,77	9,35	13,65
Rhiloda Hilleshög	88,98	76,7	85,6	16,38	93,7	14,13	86,25	1,64	10,89	78,7	40,28	11,25	22,69
Maruscha KWS KWS	92,31	89,4	99,8	16,02	91,7	13,75	85,74	1,67	12,28	88,8	47,47	10,99	20,55
Smart Mirea KWS KWS	88,70	88,5	98,7	16,64	95,2	14,59	87,65	1,45	12,90	93,2	38,15	9,77	16,53
<b>Prüfmittel</b>	<b>89,56</b>	<b>90,0</b>	<b>100,4</b>	<b>16,82</b>	<b>96,3</b>	<b>14,79</b>	<b>87,77</b>	<b>1,44</b>	<b>13,29</b>	<b>96,0</b>	<b>39,94</b>	<b>8,87</b>	<b>15,45</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>89,58</b>	<b>90,0</b>	<b>100,4</b>	<b>16,88</b>	<b>96,6</b>	<b>14,85</b>	<b>87,83</b>	<b>1,43</b>	<b>13,34</b>	<b>96,4</b>	<b>40,01</b>	<b>8,68</b>	<b>15,36</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>6,00</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,00</b>	<b>6,0</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,0</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>

## Sortenversuch SV 2020 - 2022, Deutschland

Datengrundlage siehe technisches Beiblatt

Sorten	Ertrag + Qualität							Toleranz + Resistenz (Blattkrankheiten)				Jahresmittelwerte				
	RE	ZG	ZE	AmN relativ <sup>a</sup>	SMV	BZG	BZE	Toleranz <sup>b</sup>		Anfälligkeit		FA	Schosser Anz./ha	BZE relativ <sup>a</sup>		
								-	+	Cerc.	Mehl.			2020	2021	2022
Lisanna KWS	101,5	99,7	101,2	96,8	98,4	99,8	101,3	-9,3	0	4,4	2,1	101,0	5	101,1	101,6	101,2
Dancia KWS	103,2	97,2	100,4	102,8	103,1	96,6	99,8	-10,8	-	4,6	2,0	98,6	12	100,4	96,7	102,4
Marley	95,4	103,2	98,5	101,3	99,5	103,6	98,9	-9,4	0	4,6	3,0	101,0	37	99,4	99,7	97,6
Annarosa KWS	99,9	99,9	99,9	99,1	99,0	100,0	100,0	-7,0	+	4,4	2,0	99,3	12	99,1	102,0	98,9
Lunella KWS	106,2	98,2	104,3	98,9	99,7	98,1	104,1	-9,5	0	4,9	2,0	99,1	38	104,5	104,7	103,0
Calledia KWS	103,8	100,9	104,6	117,8	107,5	100,4	104,1	-9,1	0	4,0	2,2	101,0	21	103,7	104,9	103,8
Capone <sup>1</sup>	104,6	97,0	101,5	118,4	105,8	96,2	100,7	-11,9	-	5,3	4,6	102,7	28	101,4	101,9	98,8
BTS 6740 <sup>1</sup>	103,1	97,3	100,4	93,3	100,4	97,0	100,1	-8,8	0	5,1	2,0	102,5	58	99,6	100,6	100,0
Fitis <sup>2</sup>	100,3	99,2	99,6	101,3	98,8	99,2	99,6	-9,1	0	4,9	3,3	101,8	30	98,4	101,1	99,4
Blandina KWS <sup>2</sup>	106,6	94,1	100,3	106,3	106,8	92,9	99,1	-6,7	+	2,5	3,5	101,1	45	98,5	101,7	97,1
Hannibal	95,3	103,0	98,1	96,2	96,5	103,6	98,7	-8,7	+	4,6	3,2	102,7	22	99,8	99,8	96,5
BTS 440	99,3	99,9	99,2	99,1	100,6	99,8	99,1	-8,2	+	3,8	1,9	99,9	5	98,9	99,3	99,2
Feliciana KWS	111,1	93,8	104,2	100,1	104,5	92,8	103,1	-10,2	-	4,8	1,9	95,4	5	102,2	106,5	100,7
Picus	95,8	102,1	97,9	94,6	95,8	102,6	98,4	-9,2	0	4,5	3,0	102,6	5	98,7	99,1	97,5
BTS 3750	103,1	98,2	101,3	110,2	103,8	97,7	100,8	-8,4	+	4,5	2,2	99,8	11	100,9	101,6	99,8
BTS 6000 RHC	104,5	96,7	101,0	102,4	103,6	96,1	100,4	-9,9	-	4,6	2,1	99,8	70	99,1	103,9	98,1
BTS 7300 N	104,3	99,0	103,2	92,2	95,9	99,2	103,4	-9,1	0	4,9	2,4	99,4	49	103,3	103,9	103,0
Advena KWS	104,6	97,9	102,3	111,8	107,4	97,1	101,4	-11,7	-	4,9	2,9	100,0	17	103,1	102,5	98,7
Thaddea KWS	110,8	94,4	104,5	91,7	99,5	93,8	103,9	-10,8	-	5,2	2,0	98,5	17	103,8	107,9	100,1
Lomosa	101,8	97,3	99,0	102,8	101,5	96,9	98,6	-7,7	+	4,2	2,5	100,3	5	100,4	98,8	96,6
Wilson	94,9	103,1	97,8	94,3	98,5	103,5	98,3	-8,7	+	4,4	2,9	102,1	16	100,9	98,6	95,2
Clemens	106,2	97,2	103,1	99,9	100,0	96,9	102,8	-11,3	-	4,9	3,4	98,8	35	103,9	104,4	100,0
BTS 2045	101,4	100,1	101,4	99,9	101,1	100,0	101,3	-5,8	+	3,7	1,8	102,3	34	100,6	103,9	99,5
Gimpel <sup>1</sup>	102,7	97,1	99,8	103,1	101,8	96,7	99,4	-9,4	0	4,4	2,6	100,3	11	100,4	99,4	98,3
Sittich <sup>1</sup>	99,5	99,8	99,4	97,3	99,0	99,9	99,5	-10,0	-	4,8	3,4	105,7	12	100,1	99,7	98,6
Pitt <sup>1</sup>	98,5	99,6	98,2	98,6	103,5	99,4	97,9	-9,0	0	4,6	2,7	102,5	24	99,3	99,7	94,8
Orpheus <sup>1</sup>	97,0	102,4	99,4	90,2	98,9	102,7	99,7	-11,4	-	4,5	3,0	102,8	41	100,0	101,1	98,1
Jellera KWS <sup>1</sup>	103,3	98,1	101,4	86,4	96,3	98,1	101,4	-7,5	+	3,3	2,4	100,0	82	101,7	102,9	99,7
Florentina KWS <sup>1</sup>	104,6	97,8	102,3	83,2	94,6	98,0	102,5	-10,8	-	5,6	2,2	102,5	19	104,5	102,8	100,1
Caprianna KWS <sup>1</sup>	104,9	97,9	102,9	107,0	99,7	97,7	102,7	-11,3	-	5,4	2,9	100,1	22	102,3	102,3	103,5
Kakadu <sup>2</sup>	103,1	96,7	99,7	95,3	100,9	96,3	99,3	-8,6	+	4,5	2,9	102,4	5	97,1	99,9	100,8
Rigoletto <sup>2</sup>	98,6	101,0	99,7	101,7	101,1	101,0	99,7	-8,4	+	4,6	3,4	101,2	19	101,8	99,0	98,3
Clarion <sup>2</sup>	98,3	98,8	97,2	107,1	97,4	98,8	97,3	-11,1	-	5,0	5,0	99,9	27	99,4	96,0	96,6
BTS 6975 N <sup>2</sup>	105,0	97,6	102,5	89,5	100,8	97,2	102,2	-8,0	+	3,5	2,4	98,5	25	100,2	104,4	101,9
Inspirea KWS <sup>2</sup>	100,8	100,3	101,2	96,9	103,8	100,1	100,9	-8,2	+	2,8	3,5	99,2	58	101,4	104,1	97,2
Vanilla <sup>3</sup>	98,5	98,5	96,9	127,8	110,5	97,6	95,9	-8,4	+	3,6	1,8	95,1	22		95,9	94,4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>b</sup> relativer BZE-Verlust bei Befall mit Blattkrankheiten

<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus LNS 2019, SV 2021 und SV 2022

**Sortenleistungsvergleich (SV)**  
**Mittel über Standorte und Jahre 2020 - 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität - mit Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	37	101,5	101,2	101,3	99,7	99,8	98,4	98,3	90,1	96,8
Danicia KWS	37	103,2	100,4	99,8	97,2	96,6	103,1	106,2	109,4	102,8
Marley	37	95,4	98,5	98,9	103,2	103,6	99,5	97,7	101,4	101,3
Annarosa KWS	37	99,9	99,9	100,0	99,9	100,0	99,0	97,7	99,2	99,1
Lunella KWS	37	106,2	104,3	104,1	98,2	98,1	99,7	96,8	133,6	98,9
Calledia KWS	37	103,8	104,6	104,1	100,9	100,4	107,5	106,6	144,8	117,8
Capone <sup>1</sup>	37	104,6	101,5	100,7	97,0	96,2	105,8	102,7	130,7	118,4
BTS 6740 <sup>1</sup>	37	103,1	100,4	100,1	97,3	97,0	100,4	98,2	173,7	93,3
Fitis <sup>2</sup>	38	100,3	99,6	99,6	99,2	99,2	98,8	95,8	98,2	101,3
Blandina KWS <sup>2</sup>	38	106,6	100,3	99,1	94,1	92,9	106,8	106,4	192,2	106,3
Hannibal	37	95,3	98,1	98,7	103,0	103,6	96,5	92,8	97,4	96,2
BTS 440	37	99,3	99,2	99,1	99,9	99,8	100,6	102,7	95,1	99,1
Feliciano KWS	37	111,1	104,2	103,1	93,8	92,8	104,5	107,9	147,5	100,1
Picus	37	95,8	97,9	98,4	102,1	102,6	95,8	91,5	101,6	94,6
BTS 3750	37	103,1	101,3	100,8	98,2	97,7	103,8	103,3	113,8	110,2
BTS 6000 RHC	37	104,5	101,0	100,4	96,7	96,1	103,6	102,5	168,9	102,4
BTS 7300 N	37	104,3	103,2	103,4	99,0	99,2	95,9	91,1	120,0	92,2
Advena KWS	37	104,6	102,3	101,4	97,9	97,1	107,4	109,6	145,6	111,8
Thaddea KWS	37	110,8	104,5	103,9	94,4	93,8	99,5	97,1	167,1	91,7
Lomosa	37	101,8	99,0	98,6	97,3	96,9	101,5	101,7	110,1	102,8
Wilson	37	94,9	97,8	98,3	103,1	103,5	98,5	98,8	100,2	94,3
Clemens	37	106,2	103,1	102,8	97,2	96,9	100,0	98,5	117,2	99,9
BTS 2045	37	101,4	101,4	101,3	100,1	100,0	101,1	102,1	108,2	99,9
Gimpel <sup>1</sup>	37	102,7	99,8	99,4	97,1	96,7	101,8	102,1	110,8	103,1
Sittich <sup>1</sup>	37	99,5	99,4	99,5	99,8	99,9	99,0	97,5	115,5	97,3
Pitt <sup>1</sup>	37	98,5	98,2	97,9	99,6	99,4	103,5	108,7	120,0	98,6
Orpheus <sup>1</sup>	37	97,0	99,4	99,7	102,4	102,7	98,9	102,4	101,5	90,2
Jellera KWS <sup>1</sup>	37	103,3	101,4	101,4	98,1	98,1	96,3	94,5	133,0	86,4
Florentina KWS <sup>1</sup>	37	104,6	102,3	102,5	97,8	98,0	94,6	91,1	140,6	83,2
Caprianna KWS <sup>1</sup>	37	104,9	102,9	102,7	97,9	97,7	99,7	94,9	105,2	107,0
Kakadu <sup>2</sup>	38	103,1	99,7	99,3	96,7	96,3	100,9	105,3	101,7	95,3
Rigoletto <sup>2</sup>	38	98,6	99,7	99,7	101,0	101,0	101,1	100,8	112,6	101,7
Clarion <sup>2</sup>	38	98,3	97,2	97,3	98,8	98,8	97,4	87,9	104,6	107,1
BTS 6975 N <sup>2</sup>	38	105,0	102,5	102,2	97,6	97,2	100,8	105,7	129,2	89,5
Inspirea KWS <sup>2</sup>	38	100,8	101,2	100,9	100,3	100,1	103,8	109,4	133,3	96,9
Vanilla <sup>3</sup>	33	98,5	96,9	95,9	98,5	97,6	110,5	109,3	142,7	127,8

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus LNS 2019, SV 2021 und SV 2022

**Sortenleistungsvergleich (SV)**  
**Mittel über Standorte und Jahre 2020 - 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität - ohne Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	37	101,3	101,2	101,3	99,8	99,9	98,0	98,9	88,8	94,8
Danicia KWS	37	101,9	98,6	97,9	96,7	96,1	103,4	106,1	113,3	103,5
Marley	37	95,1	98,1	98,5	103,2	103,6	99,8	97,7	101,5	102,6
Annarosa KWS	37	101,7	102,1	102,3	100,3	100,5	98,8	97,3	96,3	99,1
Lunella KWS	37	107,2	104,5	104,2	97,5	97,2	100,1	96,3	141,1	100,1
Calledia KWS	37	103,7	105,0	104,6	101,4	101,0	107,2	107,7	145,4	112,8
Capone <sup>1</sup>	37	102,9	98,7	97,7	95,9	95,0	106,5	102,0	130,8	120,2
BTS 6740 <sup>1</sup>	37	103,9	100,8	100,4	97,1	96,7	100,7	98,5	184,0	92,7
Fitis <sup>2</sup>	38	102,1	99,8	99,6	97,7	97,6	98,9	96,1	99,1	101,2
Blandina KWS <sup>2</sup>	38	108,4	102,9	101,8	94,8	93,8	105,2	106,7	190,7	98,9
Hannibal	37	95,8	98,6	99,1	102,8	103,3	97,7	93,8	101,3	99,1
BTS 440	37	99,4	100,0	100,1	100,5	100,6	99,8	102,5	93,0	96,4
Feliciano KWS	37	110,6	103,5	102,2	93,5	92,4	105,1	108,6	153,8	101,0
Picus	37	95,7	97,6	98,1	101,9	102,4	96,4	92,5	104,7	95,0
BTS 3750	37	104,5	102,4	101,7	98,0	97,4	104,9	104,6	113,4	112,2
BTS 6000 RHC	37	104,8	100,4	99,6	96,0	95,3	103,4	102,4	177,1	99,5
BTS 7300 N	37	105,0	103,4	103,7	98,5	98,8	94,2	89,6	122,7	87,2
Advena KWS	37	102,3	99,7	98,8	97,5	96,6	107,8	110,8	153,9	109,5
Thaddea KWS	37	110,8	103,2	102,5	93,2	92,6	98,1	95,7	174,5	87,5
Lomosa	37	103,7	100,6	100,1	97,1	96,5	102,5	104,0	110,0	103,4
Wilson	37	94,1	98,1	98,7	104,1	104,7	98,4	98,2	100,1	96,0
Clemens	37	104,5	101,2	100,8	96,8	96,3	101,0	99,5	123,7	101,6
BTS 2045	37	104,0	105,0	105,2	101,0	101,1	99,1	101,8	104,5	92,8
Gimpel <sup>1</sup>	37	102,8	99,6	99,1	96,8	96,2	102,1	102,6	112,0	103,5
Sittich <sup>1</sup>	37	99,8	98,7	98,5	98,8	98,6	100,0	98,9	114,3	99,3
Pitt <sup>1</sup>	37	99,5	98,2	97,9	98,7	98,4	102,5	110,3	116,4	93,5
Orpheus <sup>1</sup>	37	95,3	96,8	97,1	101,6	101,9	98,0	102,0	101,0	88,5
Jellera KWS <sup>1</sup>	37	104,7	103,2	103,5	98,5	98,8	94,7	95,7	127,5	79,6
Florentina KWS <sup>1</sup>	37	104,7	100,9	100,9	96,2	96,2	94,6	91,2	149,5	82,9
Caprianna KWS <sup>1</sup>	37	104,1	101,1	100,6	96,9	96,4	101,6	94,8	113,6	112,3
Kakadu <sup>2</sup>	38	104,8	100,4	99,9	95,7	95,2	100,6	105,8	105,2	93,8
Rigoletto <sup>2</sup>	38	99,9	100,7	100,5	100,7	100,6	102,3	101,8	119,9	104,3
Clarion <sup>2</sup>	38	96,7	94,9	94,9	98,0	98,0	97,8	87,9	102,8	107,4
BTS 6975 N <sup>2</sup>	38	106,0	103,9	103,6	98,0	97,7	100,7	107,1	132,7	88,0
Inspirea KWS <sup>2</sup>	38	101,1	102,1	102,0	100,8	100,7	102,4	107,5	131,9	94,8
Vanilla <sup>3</sup>	33	99,1	97,7	96,7	98,7	97,8	109,7	108,9	147,4	121,1

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS

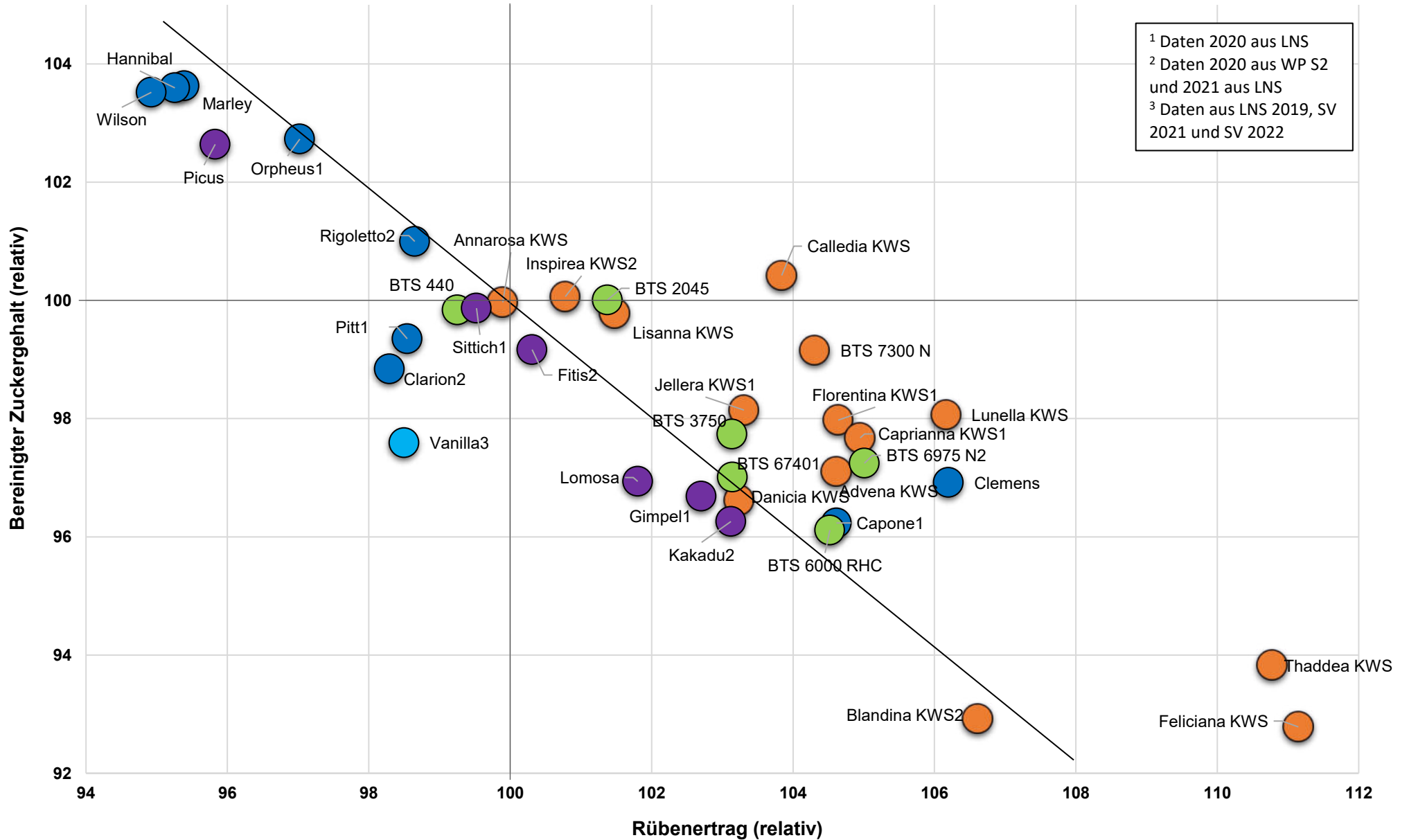
<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus LNS 2019, SV 2021 und SV 2022

# SV Deutschland 2020 - 2022 (mit Fungizid)

Verrechnungssorten: Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS





## Sortenleistungsvergleich SV + SSV 2022

**Versuchsansteller:** Hans und Bernhard Wolf GbR, Herrnberechtheim, Kr. NEA

SV + SSV

VG Nr.	BSA Nr.	Sorte	Toleranz Rizomania +	Typ	Zulass.-jahr	Prüfjahr SV	Vertrieb
1	2301	Lisanna KWS	Nema-tol.	NZ	2013	9	KWS
2	2411	Dancia KWS		NE	2014	8	KWS
3	2887	Marley		Z	2017	5	Strube
4	2972	Annarosa KWS	Nema-tol.	NZ	2017	5	KWS
<b>Spezieller Sortenleistungsvergleich SSV (Anhang zu SV)</b>							
38	1164	Premiere	Rhizoc-tol.	x	2001	21	Strube
39	1555	Nauta	Rhizoc-tol.	x	2005	17	Hilleshög
40	1991	Isabella KWS	Rhizoc-tol.	N	2010	12	KWS
41	2581	BTS 655	Rhizoc-tol.	E	2015	7	Betaseed
42	3263	Smart Thekla KWS	Conviso	Z	2021	1	KWS
43	3520	Smart Manja KWS	Conviso	N	2020	2	KWS
44	3530	BTS Smart 9245 N	Nema-tol./Conviso	N	2021	1	Betaseed
45	3643	Rhiloda	Rhizoc/Cerco	N	2021	1	Betaseed
46	3689	Maruscha KWS	Virus-tol.		2021	1	KWS
47	3715	Smart Mirea KWS	Conviso		2021	1	KWS

## Spezieller Sortenleistungsvergleich (SSV) Herrnberchthheim 2022

### Bonituren

VERSUCHS - GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schorser	Spät- schorser	Mehltau	Cercos- pora	Gelbver- färbung	Faule Rüben
	%	06.05.2022	19.05.2022	13.06.2022	28.09.2022	%	%	28.09.2022	28.09.2022	28.09.2022	28.09.2022
Lisanna KWS	83,49	1,00	1,25	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,50	3,30	0,50
Dancia KWS	79,48	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,25	3,00	1,00
Marley	84,33	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,25	2,00	2,50	2,30
Annarosa KWS	80,69	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,75	3,00	0,50
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>82,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,06</b>	<b>1,00</b>	<b>1,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,06</b>	<b>1,88</b>	<b>2,90</b>	<b>1,10</b>
Premiere	79,48	1,50	1,25	1,00	2,00	0,00	0,00	1,25	1,75	2,30	5,30
Nauta	62,41	2,50	1,75	1,00	2,50	0,00	0,00	1,50	1,25	2,30	1,00
Isabella KWS	78,17	1,00	1,00	1,00	2,25	0,00	0,00	1,00	1,50	1,80	4,00
BTS 655	76,31	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,50	1,50	2,30	0,50
Smart Thekla KWS	76,59	1,25	1,00	1,25	3,50	0,00	0,00	1,25	2,00	4,30	7,50
Smart Manja KWS	75,37	1,50	1,50	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	1,25	2,00	1,30
BTS Smart 9245 N	78,73	2,00	1,00	1,25	1,25	0,00	0,00	1,25	2,00	4,30	0,80
Rhiloda	70,80	1,75	1,25	1,00	3,00	0,00	0,00	1,50	1,25	3,80	6,00
Maruscha KWS	76,21	1,25	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,25	1,25	2,50	1,00
Smart Mirea KWS	76,21	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	2,30	2,00
<b>Gesamtmittel</b>	<b>77,35</b>	<b>1,32</b>	<b>1,14</b>	<b>1,03</b>	<b>1,71</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,19</b>	<b>1,63</b>	<b>2,70</b>	<b>2,20</b>

## Spezieller Sortenleistungsvergleich (SSV) Herrnberchtheim 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g	Na mmol/1000g	Amino- N mmol/1000g
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Lisanna KWS	KWS	87,50	77,6	100,4	16,91	101,7	15,04	88,95	1,27	11,67	102,6	34,88	3,63	13,61
Dancia KWS	KWS	89,17	81,8	105,8	16,10	96,8	14,19	88,11	1,31	11,60	102,0	35,13	5,13	14,63
Marley	Strube	91,94	73,9	95,7	16,96	102,0	15,06	88,80	1,30	11,13	97,8	33,88	4,50	14,98
Annarosa KWS	KWS	88,06	75,8	98,0	16,58	99,6	14,65	88,38	1,33	11,11	97,6	34,38	4,13	16,01
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>89,17</b>	<b>77,3</b>	<b>100,0</b>	<b>16,64</b>	<b>100,0</b>	<b>14,74</b>	<b>88,56</b>	<b>1,30</b>	<b>11,38</b>	<b>100,0</b>	<b>34,56</b>	<b>4,34</b>	<b>14,81</b>
Premiere	Strube	88,89	69,1	89,5	15,15	91,1	13,14	86,75	1,41	9,08	79,8	34,75	7,00	17,73
Nauta	Hilleshög	77,78	60,7	78,6	14,75	88,7	12,34	83,63	1,81	7,49	65,9	40,75	14,88	27,60
Isabella KWS	KWS	88,61	73,1	94,6	16,09	96,7	14,00	87,05	1,48	10,24	90,0	39,25	6,13	19,09
BTS 655	Betaseed	88,61	69,8	90,3	15,69	94,3	13,54	86,29	1,55	9,44	83,0	40,63	10,75	18,89
Smart Thekla KWS	KWS	92,22	65,4	84,7	16,68	100,2	14,68	88,03	1,40	9,60	84,4	30,63	5,88	19,90
Smart Manja KWS	KWS	85,83	65,6	84,9	16,24	97,6	14,25	87,74	1,39	9,34	82,1	32,75	4,63	19,25
BTS Smart 9245 N	Betaseed	90,00	70,8	91,6	16,41	98,6	14,53	88,54	1,28	10,28	90,3	32,13	3,38	15,54
Rhiloda	Hilleshög	83,33	55,9	72,4	15,65	94,1	13,41	85,70	1,64	7,50	65,9	35,00	9,88	25,78
Maruscha KWS	KWS	89,17	75,7	98,0	15,74	94,6	13,60	86,42	1,54	10,29	90,4	39,63	7,38	20,50
Smart Mirea KWS	KWS	88,06	74,7	96,6	16,36	98,3	14,45	88,30	1,31	10,78	94,8	31,88	6,00	15,81
<b>Prüfmittel</b>		<b>87,25</b>	<b>68,1</b>	<b>88,1</b>	<b>15,88</b>	<b>95,4</b>	<b>13,79</b>	<b>86,84</b>	<b>1,48</b>	<b>9,40</b>	<b>82,7</b>	<b>35,74</b>	<b>7,59</b>	<b>20,01</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>87,80</b>	<b>70,7</b>	<b>91,5</b>	<b>16,09</b>	<b>96,7</b>	<b>14,06</b>	<b>87,33</b>	<b>1,43</b>	<b>9,97</b>	<b>87,6</b>	<b>35,40</b>	<b>6,66</b>	<b>18,52</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>5,30</b>	<b>5,6</b>	<b>7,2</b>	<b>0,49</b>	<b>3,0</b>	<b>0,51</b>	<b>0,65</b>	<b>0,06</b>	<b>0,87</b>	<b>7,6</b>	<b>1,90</b>	<b>0,90</b>	<b>2,00</b>

**Spezieller Sortenleistungsvergleich mit Sorten mit speziellen Eigenschaften (SSV)**  
**Mittel über Standorte 2022**  
 Feldaufgang, Schosser und Bonituren

Sorten	Feldaufgang rel. <sup>a</sup>	Gesamtschosser		B L A T T K R A N K H E I T E N				
		%	Anz./ha	Cercospora	Mehltau	Ramularia <sup>b</sup>	Rost	Vergilbung
Lisanna KWS	101,9	0,00	0	4,4	2,1		2,7	1,0
Dancia KWS	98,1	0,00	0	4,6	2,1		2,8	1,0
Marley	100,5	0,07	60	4,7	3,3		3,1	1,0
Annarosa KWS	99,6	0,00	0	4,3	2,0		3,2	2,5
Premiere	102,1	0,00	0	4,0	3,9		2,7	1,0
Isabella KWS	98,4	0,00	0	4,1	1,8		3,0	1,0
BTS 655	96,4	0,03	28	4,8	2,6		2,6	1,0
Smart Manja KWS	96,2	0,07	60	3,0	1,9		2,7	1,0
Rhiloda	98,2	2,91	2621	3,0	3,2		2,9	1,0
Maruscha KWS	97,8	0,00	0	4,5	2,4		2,7	1,0
Smart Mirea KWS	93,0	0,03	30	3,8	2,0		2,8	1,0
Nauta	92,7	0,06	56	3,4	3,5		2,5	2,5
Smart Thekla KWS	93,9	0,03	30	5,4	1,9		2,6	1,0
BTS Smart 9245 N	97,7	0,10	89	5,0	2,3		2,7	1,0
Versuchsmittel	97,6	0,24	212	4,2	2,5		2,8	1,2
Anzahl Versuche	6	9	9	8	7		5	1

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>b</sup> keine Boniturergebnisse oder zu geringe sortenspezifische Differenzierung

Feldaufgang und Schosser aus Stufen mit und ohne Fungizid, Bonituren aus Stufe ohne Fungizid

**Spezieller Sortenleistungsvergleich mit Sorten mit speziellen Eigenschaften (SSV)**

**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**

Ertrag und Qualität - mit Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	8	100,4	100,2	100,4	99,8	100,0	97,8	97,9	88,3	95,3
Dancia KWS	8	107,3	104,7	104,2	97,4	97,0	102,1	104,7	108,1	100,7
Marley	8	94,1	97,6	97,9	103,6	103,9	101,7	102,1	105,1	103,4
Annarosa KWS	8	98,3	97,5	97,5	99,1	99,1	98,4	95,3	98,5	100,6
Premiere	8	96,3	91,0	90,2	94,3	93,3	103,4	100,3	143,3	108,4
Isabella KWS	8	96,3	93,7	92,7	97,4	96,3	109,3	113,4	124,0	116,6
BTS 655	8	92,3	88,0	86,5	95,2	93,6	113,8	118,3	193,8	118,9
Smart Manja KWS	8	92,8	91,2	90,8	98,1	97,5	103,8	100,2	110,9	115,1
Rhiloda	8	79,9	79,2	78,3	99,1	97,9	113,1	102,0	172,1	144,5
Maruscha KWS	8	94,7	92,1	90,9	97,2	95,9	112,5	115,6	149,5	123,7
Smart Mirea KWS	8	98,1	96,0	95,9	97,8	97,6	99,3	93,6	128,9	103,1
Nauta	8	84,6	81,1	79,5	95,4	93,4	118,8	114,5	221,5	143,1
Smart Thekla KWS	8	85,0	84,7	84,3	99,3	98,8	105,4	95,1	125,1	128,1
BTS Smart 9245 N	8	91,3	90,4	90,5	99,0	99,1	97,6	91,8	86,2	104,1
GD 5% <sup>2</sup>		4,1	4,6	4,8	2,3	2,6	4,0	4,5	25,3	12,4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>2</sup> bezieht sich auf das gesamte Sortiment (SV/SSV)

## Spezieller Sortenleistungsvergleich mit Sorten mit speziellen Eigenschaften (SSV)

**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**

Ertrag und Qualität - ohne Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	K	Na	AmN
								Bezug auf Rübe		
Lisanna KWS	8	101,5	101,9	102,1	100,3	100,5	97,2	98,1	86,7	93,0
Danicia KWS	8	102,4	98,8	98,2	96,5	95,9	102,2	102,5	115,9	103,3
Marley	8	93,9	97,8	98,1	103,9	104,2	101,6	101,7	101,4	103,7
Annarosa KWS	8	102,1	101,6	101,6	99,4	99,4	99,1	97,7	96,1	100,0
Premiere	8	94,8	90,1	89,1	94,7	93,6	105,1	103,6	144,8	109,7
Isabella KWS	8	101,1	98,8	97,6	97,7	96,5	110,9	116,5	132,4	116,7
BTS 655	8	92,5	87,4	85,6	94,5	92,5	116,4	116,7	232,8	125,4
Smart Manja KWS	8	96,1	95,4	95,1	99,2	98,9	102,3	101,7	103,5	106,3
Rhiloda	8	82,6	82,1	81,0	99,0	97,6	115,2	104,1	170,2	146,3
Maruscha KWS	8	99,6	94,9	92,8	95,2	93,1	118,1	118,0	156,9	140,6
Smart Mirea KWS	8	100,1	98,7	98,3	98,5	98,2	101,7	96,3	140,1	106,9
Nauta	8	86,4	82,4	80,8	95,0	93,1	116,5	115,5	211,7	130,1
Smart Thekla KWS	8	87,8	84,4	83,4	95,8	94,6	107,9	95,3	140,9	133,0
BTS Smart 9245 N	8	92,8	91,4	91,5	98,4	98,5	96,6	90,7	87,9	100,8
GD 5% <sup>2</sup>		4,4	5,0	5,2	2,3	2,7	3,9	4,6	23,6	11,1

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>2</sup> bezieht sich auf das gesamte Sortiment (SV/SSV)

## Spezieller Sortenleistungsvergleich (SSV) 2020 - 2022, Deutschland

Datengrundlage siehe technisches Beiblatt

Sorten	Ertrag + Qualität							Toleranz + Resistenz (Blattkrankheiten)				Jahresmittelwerte				
	RE	ZG	ZE	AmN relativ <sup>a</sup>	SMV	BZG	BZE	Toleranz <sup>b</sup>		Anfälligkeit		FA	Schosser Anz./ha	BZE relativ <sup>a</sup>		
										Cerc.	Mehl.			2020	2021	2022
Lisanna KWS	101,6	99,7	101,3	95,9	98,1	99,8	101,4	-8,0	-	4,8	2,1	101,4	0	101,8	102,2	100,4
Dancia KWS	103,5	97,1	100,6	101,3	103,0	96,6	100,0	-9,5	-	5,0	1,9	97,7	9	99,9	96,0	104,2
Marley	95,8	103,3	99,0	103,4	100,1	103,7	99,4	-8,0	-	5,1	3,1	100,9	28	99,6	100,6	97,9
Annarosa KWS	99,1	99,8	99,0	99,3	98,7	99,9	99,1	-5,3	+	4,7	2,0	99,9	20	98,7	101,2	97,5
Premiere	95,6	94,9	90,6	109,8	103,8	94,0	89,8	-8,2	-	4,7	3,7	96,8	734	91,1	88,1	90,2
Isabella KWS	99,5	97,9	97,3	110,2	108,2	97,0	96,4	-7,3	0	4,8	1,8	100,9	19	96,0	100,4	92,7
BTS 655	96,9	93,8	90,9	116,3	114,8	92,0	89,2	-8,3	-	5,3	3,0	95,9	34	90,6	90,4	86,5
Smart Manja KWS <sup>1</sup>	95,3	97,0	92,5	109,9	102,7	96,5	92,0	-5,5	+	3,6	2,1	97,9	26	90,4	94,8	90,8
Rhiloda <sup>2</sup>	83,3	98,6	82,1	137,6	111,3	97,6	81,2	-5,7	+	3,7	4,3	96,7	1714	83,8	81,6	78,3
Maruscha KWS <sup>2</sup>	94,3	96,8	91,3	125,7	114,0	95,5	90,0	-7,6	0	5,4	3,1	95,8	14	90,0	89,0	90,9
Smart Mirea KWS <sup>2</sup>	98,5	97,9	96,5	104,4	100,5	97,7	96,3	-7,9	0	4,3	2,6	97,2	15	96,8	96,3	95,9
Nauta <sup>3</sup>	88,8	95,0	84,3	140,6	119,7	93,0	82,5	-8,6	-	3,8	3,9	96,4	139		83,9	79,5
Smart Thekla KWS <sup>4</sup>	88,7	100,4	89,1	127,5	105,1	100,0	88,8	-5,1	+	5,7	2,8	95,8	25		92,1	84,3
BTS Smart 9245 N <sup>5</sup>	93,6	99,0	92,7	109,6	98,9	99,0	92,7	-8,0	-	5,7	2,8	98,4	79		94,9	90,5

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>b</sup> relativer BZE-Verlust bei Befall mit Blattkrankheiten

<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus SSV 2019, SSV 2021 und SSV 2022

<sup>4</sup> Daten aus WP S2 2018, LNS 2021 und SSV 2022

<sup>5</sup> Daten aus WP S2 2019, LNS 2021 und SSV 2022

**Spezieller Sortenleistungsvergleich mit Sorten mit speziellen Eigenschaften (SSV)**  
**Mittel über Standorte und Jahre 2020 - 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität - mit Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	K	Na	AmN
		Bezug auf Rübe								
Lisanna KWS	21	101,6	101,3	101,4	99,7	99,8	98,1	98,2	89,0	95,9
Dancia KWS	21	103,5	100,6	100,0	97,1	96,6	103,0	106,6	110,6	101,3
Marley	21	95,8	99,0	99,4	103,3	103,7	100,1	98,2	102,2	103,4
Annarosa KWS	21	99,1	99,0	99,1	99,8	99,9	98,7	97,0	98,3	99,3
Premiere	21	95,6	90,6	89,8	94,9	94,0	103,8	100,8	143,7	109,8
Isabella KWS	21	99,5	97,3	96,4	97,9	97,0	108,2	113,9	128,0	110,2
BTS 655	21	96,9	90,9	89,2	93,8	92,0	114,8	120,0	222,2	116,3
Smart Manja KWS <sup>1</sup>	28	95,3	92,5	92,0	97,0	96,5	102,7	100,5	111,2	109,9
Rhiloda <sup>2</sup>	33	83,3	82,1	81,2	98,6	97,6	111,3	102,9	161,8	137,6
Maruscha KWS <sup>2</sup>	33	94,3	91,3	90,0	96,8	95,5	114,0	119,5	145,2	125,7
Smart Mirea KWS <sup>2</sup>	33	98,5	96,5	96,3	97,9	97,7	100,5	95,2	136,5	104,4
Nauta <sup>3</sup>	20	88,8	84,3	82,5	95,0	93,0	119,7	116,9	241,0	140,6
Smart Thekla KWS <sup>4</sup>	35	88,7	89,1	88,8	100,4	100,0	105,1	94,3	123,2	127,5
BTS Smart 9245 N <sup>5</sup>	29	93,6	92,7	92,7	99,0	99,0	98,9	92,6	87,1	109,6

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus SSV 2019, SSV 2021 und SSV 2022

<sup>4</sup> Daten aus WP S2 2018, LNS 2021 und SSV 2022

<sup>5</sup> Daten aus WP S2 2019, LNS 2021 und SSV 2022



**Spezieller Sortenleistungsvergleich mit Sorten mit speziellen Eigenschaften (SSV)**  
**Mittel über Standorte und Jahre 2020 - 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität - ohne Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	K Na AmN Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	21	101,4	101,0	101,2	99,6	99,7	97,6	98,5	88,4	93,8
Dancia KWS	21	102,3	99,0	98,3	96,7	96,0	103,6	106,5	113,9	103,7
Marley	21	95,1	98,3	98,6	103,3	103,7	100,5	98,5	102,0	104,1
Annarosa KWS	21	101,2	101,7	101,9	100,4	100,6	98,2	96,4	95,7	98,4
Premiere	21	93,1	89,0	88,2	95,5	94,6	104,2	102,9	141,7	107,1
Isabella KWS	21	100,2	97,6	96,4	97,3	96,2	110,4	117,6	132,3	113,0
BTS 655	21	93,6	88,0	86,1	94,0	92,0	115,3	119,7	231,8	116,1
Smart Manja KWS <sup>1</sup>	28	97,8	95,0	94,5	97,2	96,7	101,5	102,1	105,6	102,1
Rhiloda <sup>2</sup>	33	83,8	82,9	81,9	98,8	97,7	113,5	103,7	162,2	141,2
Maruscha KWS <sup>2</sup>	33	95,1	91,0	89,2	95,8	93,9	118,0	122,8	149,4	135,4
Smart Mirea KWS <sup>2</sup>	33	98,0	96,1	95,8	98,0	97,6	101,7	97,4	140,1	104,7
Nauta <sup>3</sup>	20	89,6	85,2	83,3	95,1	92,9	118,5	117,5	234,8	130,1
Smart Thekla KWS <sup>4</sup>	35	88,6	88,1	87,5	99,0	98,3	106,8	95,2	131,5	129,0
BTS Smart 9245 N <sup>5</sup>	29	94,3	92,8	92,7	98,3	98,2	98,9	92,5	85,7	108,3

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>1</sup> Daten 2020 aus LNS

<sup>2</sup> Daten 2020 aus WP S2 und 2021 aus LNS

<sup>3</sup> Daten aus SSV 2019, SSV 2021 und SSV 2022

<sup>4</sup> Daten aus WP S2 2018, LNS 2021 und SSV 2022

<sup>5</sup> Daten aus WP S2 2019, LNS 2021 und SSV 2022

## Wertprüfung S2 (WP S2) Herrnberchthaim und Leistungsvergleich Neuer Sorten (LNS) 2022

**Versuch:** WP für das Bundessortenamt

**Versuchsansteller:** Hans und Bernhard Wolf GbR, Herrnberchthaim, Kr. NEA

VG Nr.	BSA Nr.	Sorte	Züchter	Zulass./Prüf. -jahr
1	2301	Lisanna KWS	KWS	2013
2	2411	Dancia KWS	KWS	2014
3	2887	Marley	Strube	2017
4	2972	Annarosa KWS	KWS	2017
5	3146	Lunella KWS	SV	2018
6	3243	Reina	SV	2019
7	3257	Calledia KWS	KWS	2019
8	3476	Capone	SV	2020
9	3527	BTS 6740	KWS	2020
10	3601	Fitis	Strube	2021
11	3706	Blandina KWS	Betaseed	2021
12	4036	IK 097	KWS	2
13	4038	IK 104	KWS	2
14	4039	IK 110	KWS	2
15	4041	IK 115	KWS	2
16	4042	IK 116	KWS	2
17	4043	IK 126	KWS	2
18	4044	IK 131	KWS	2
19	4073	STRE 13114	Strube	2
20	4079	STRE 15118	Strube	2
21	4083	ST 12150	Strube	2
22	4084	ST 13103	Strube	2
23	4094	SV 2541	SV	2
24	4096	SV 2543	SV	2
25	4099	SV 2546	SV	2
26	4100	SV 2547	SV	2
27	4105	FD21B 1165	SV	2
28	4108	FD21B 2136	SV	2
29	4110	FD21B 3028	SV	2
30	4111	FD21B 4051	SV	2
31	4128	B 1256	Betaseed	2
32	4129	B 1258	Betaseed	2
33	4130	B 1261	Betaseed	2
34	4134	B 1267	Betaseed	2
35	4135	B 1270	Betaseed	2
36	4136	B 1273	Betaseed	2
37	3873	Kleiber	SV	2022
38	3889	BTS 5715 N	Betaseed	2022
39	3891	BTS 5650	Betaseed	2022
40	3898	BTS 3645 RHC	Betaseed	2022
41	3914	Baronika KWS	KWS	2022
42	3915	Josephina KWS	KWS	2022
43	3917	Ludovica KWS	KWS	2022
44	3923	Novatessa KWS	KWS	2022
45	3948	Dohle	SV	2022
46	3951	Branta	SV	2022

## Wertprüfung, Sortiment 2 (mehrfaktoriell) in Kombination mit Leistungsvergleich neuer Sorten, Herrnberchthaim 2022

<b>Pflanzenart:</b>		<b>ZUCKERRÜBE</b>				<b>Prüfungsart:</b>		Wertprüfung auf Rizomania-Toleranz (mehrfaktoriell) in Kombination mit dem Leistungsvergleich neuer Rizomania-toleranter Sorten (LNS-R)		<b>Behandlung:</b>		14.05. Teppeki	<b>Wiederholungen:</b>		2
										30.07. Propulse + Funguran				Teilstücke pro Sorte: 4	
Anbau- nummer	Kenn- nummer	Sortenbez. b. zugel. Sorten Züchterabk. bei Sorten im Zulassungsverfahren	PRF NGS JHR	Züchter	Anbau- nummer	Kenn- nummer	Sortenbez. b. zugel. Sorten Züchterabk. bei Sorten im Zulassungsverfahren	PRF NGS JHR	Züchter						
1	2301	Lisanna KWS	VRS	KWS	24	4096	SV 2543	2	SV						
2	2411	Dancia KWS	VRS	KWS	25	4099	SV 2546	2	SV						
3	2887	Marley	VRS	Strube	26	4100	SV 2547	2	SV						
4	2972	Annarosa KWS	VRS	KWS	27	4105	FD 21B 1165	2	Florimond Desprez						
5	3146	Lunella KWS	VGL	KWS	28	4108	FD 21B 2136	2	Florimond Desprez						
6	3243	Reina	VGL	SV	29	4110	FD 21B 3028	2	Florimond Desprez						
7	3257	Calledia KWS	VGL	KWS	30	4111	FD 21B 4051	2	Florimond Desprez						
8	3476	Capone	VGL	Strube	31	4128	B 1256	2	Betaseed						
9	3527	BTS 6740	VGL	Betaseed	32	4129	B 1258	2	Betaseed						
10	3601	Fitis	VGL	SV	33	4130	B 1261	2	Betaseed						
11	3706	Blandina KWS	VGL	KWS	34	4134	B 1267	2	Betaseed						
12	4036	IK 097	2	KWS	35	4135	B 1270	2	Betaseed						
13	4038	IK 104	2	KWS	36	4136	B 1273	2	Betaseed						
14	4039	IK 110	2	KWS	37	3873	Kleiber	LNS	SV						
15	4041	IK 115	2	KWS	38	3889	BTS 5715 N	LNS	Betaseed						
16	4042	IK 116	2	KWS	39	3891	BTS 5650	LNS	Betaseed						
17	4043	IK 126	2	KWS	40	3898	BTS 3645 RHC	LNS	Betaseed						
18	4044	IK 131	2	KWS	41	3914	Baronika KWS	LNS	KWS						
19	4073	STRE 13114	2	Strube-Research	42	3915	Josephina KWS	LNS	KWS						
20	4079	STRE 15118	2	Strube-Research	43	3917	Ludovica KWS	LNS	KWS						
21	4083	ST 12150	2	Strube	44	3923	Novatessa KWS	LNS	KWS						
22	4084	ST 13103	2	Strube	45	3948	Dohle	LNS	SV						
23	4094	SV 2541	2	SV	46	3951	Branta	LNS	SV						

Für das Bundessortenamt wurde von der Arbeitsgemeinschaft bei dem Versuchsansteller Bernhard Wolf, Herrnberchthaim die Wertprüfung durchgeführt.

## Leistungsvergleich Neuer Sorten Herrnberchthaim 2022

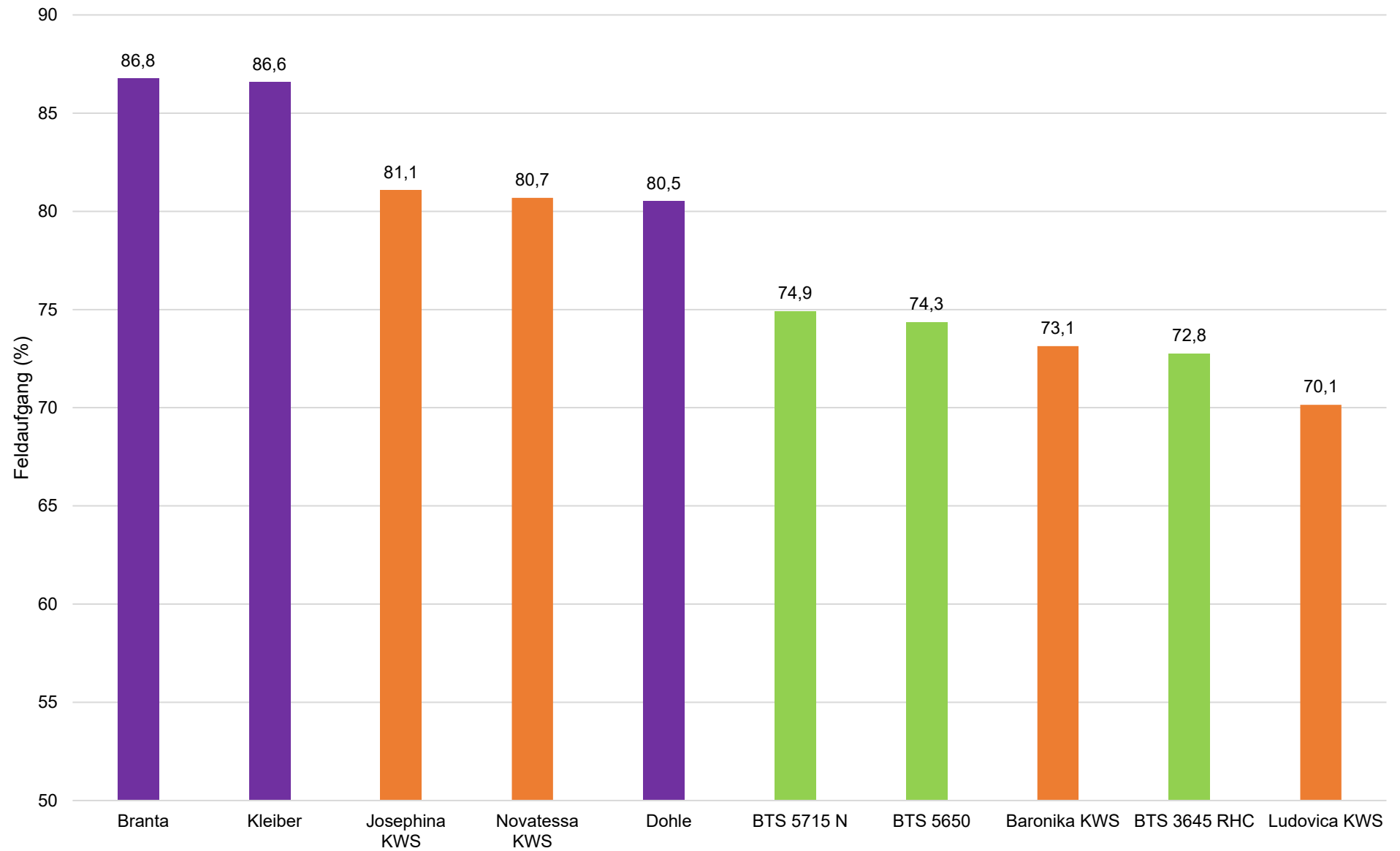
### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cerco- spora	Anzahl Faule Rüben	Gelbver- färbung
	%	06.05.2022	19.05.2022	13.06.2022	28.09.2022	%	%	28.09.2022	28.09.2022	28.09.2022	28.09.2022
Lisanna KWS	82,00	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	2,50	2,50
Dancia KWS	81,25	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,75	1,75	2,25
Marley	79,38	1,00	1,25	1,00	2,25	0,00	0,00	1,00	1,00	5,25	2,00
Annarosa KWS	80,32	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,00	1,50	2,50
Lunella KWS	75,37	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,25	2,75
Reina	83,58	1,00	1,00	1,00	1,75	0,31	0,00	1,00	1,00	2,00	2,25
Calledia KWS	82,74	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,00	0,75	2,25
Capone	82,00	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	1,00	1,75	1,75
BTS 6740	82,74	1,00	1,25	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	2,75	2,50
Fitis	82,37	1,00	1,00	1,00	2,75	0,32	0,00	1,00	1,00	5,75	2,25
Blandina KWS	79,48	1,00	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	1,00	1,00	1,25	2,50
Kleiber	86,57	1,00	1,00	1,00	2,25	0,00	0,00	1,25	1,25	7,00	2,00
BTS 5715 N	74,91	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,25	0,75	2,00
BTS 5650	74,35	1,00	1,25	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,75	0,50	3,50
BTS 3645 RHC	72,76	1,00	1,00	1,25	1,25	0,00	0,00	1,25	1,25	0,25	3,75
Baronika KWS	73,13	1,25	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,25	2,25	1,50
Josephina KWS	81,06	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,50	0,00	3,00
Ludovica KWS	70,15	1,00	1,00	1,00	1,25	0,00	0,00	1,00	1,00	0,75	2,75
Novatessa KWS	80,69	1,50	1,25	1,25	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,25	3,25
Dohle	80,50	1,00	1,00	1,00	1,75	0,00	0,00	1,00	1,25	7,75	3,00
Branta	86,75	1,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,25	5,25	2,50
<b>Gesamtmittel</b>	<b>79,62</b>	<b>1,04</b>	<b>1,05</b>	<b>1,02</b>	<b>1,51</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>1,02</b>	<b>1,19</b>	<b>2,49</b>	<b>2,51</b>

## Leistungsvergleich Neuer Sorten Herrnberchthelm 2022

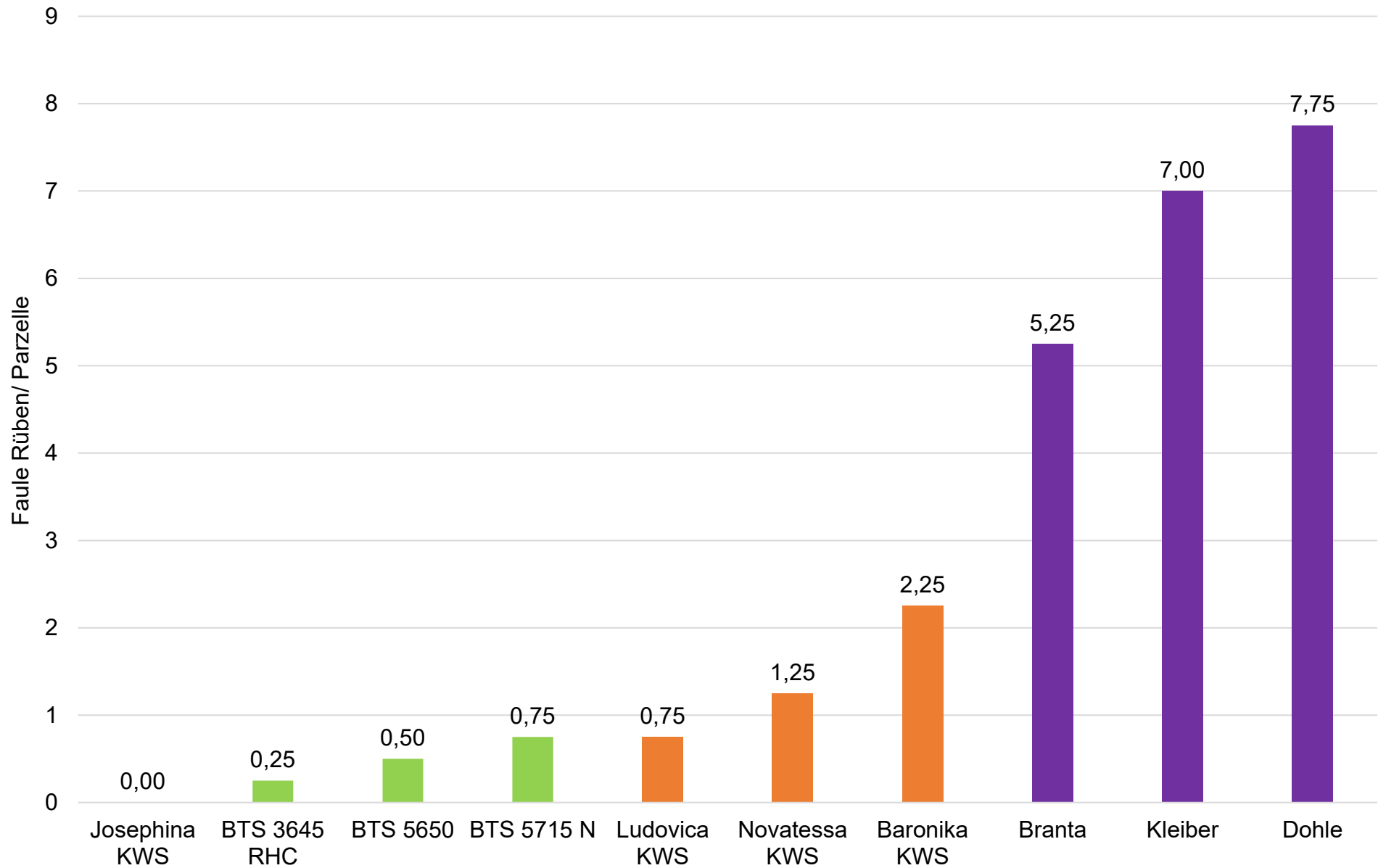
VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein.	Ausbeut.	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.	%	barer Zucker %a.S.		%	t/ha			
Lisanna KWS KWS	90,56	81,1	104,4	16,83	102,3	15,03	89,32	1,20	12,19	107,3	31,71	4,35	11,89
Dancia KWS KWS	88,89	80,0	103,0	15,96	97,0	14,11	88,41	1,25	11,28	99,3	30,45	5,35	14,09
Marley Strube	85,83	72,2	92,9	16,46	100,0	14,63	88,91	1,22	10,57	93,0	30,71	4,64	13,36
Annarosa KWS KWS	87,22	77,4	99,7	16,55	100,6	14,71	88,89	1,24	11,40	100,4	30,21	4,90	14,01
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>88,13</b>	<b>77,7</b>	<b>100,0</b>	<b>16,45</b>	<b>100,0</b>	<b>14,62</b>	<b>88,88</b>	<b>1,23</b>	<b>11,36</b>	<b>100,0</b>	<b>30,77</b>	<b>4,81</b>	<b>13,34</b>
Lunella KWS KWS	88,06	75,8	97,6	16,91	102,8	15,10	89,33	1,20	11,46	100,8	28,28	6,30	12,85
Reina SESVanderHave	90,28	73,7	94,9	16,41	99,8	14,58	88,83	1,23	10,76	94,7	28,93	5,59	14,03
Calledia KWS KWS	90,28	76,9	99,0	17,28	105,0	15,28	88,43	1,40	11,75	103,4	31,41	7,31	18,86
Capone Strube	88,33	76,2	98,1	16,06	97,6	14,15	88,12	1,31	10,80	95,1	31,76	6,56	15,25
BTS 6740 Betaseed	88,06	82,1	105,7	16,28	99,0	14,45	88,74	1,23	11,91	104,8	29,36	8,33	12,41
Fitis SESVanderHave	90,83	75,8	97,6	16,47	100,1	14,64	88,90	1,23	11,09	97,6	28,96	5,13	14,10
Blandina KWS KWS	91,67	76,8	98,8	16,02	97,4	14,10	88,01	1,32	10,82	95,2	31,54	8,51	14,95
Kleiber SESVanderHave	92,50	76,7	98,7	15,84	96,3	13,89	87,70	1,35	10,67	94,0	31,66	5,80	17,34
BTS 5715 N Betaseed	84,44	80,9	104,1	15,86	96,4	14,02	88,41	1,24	11,34	99,8	32,78	5,15	12,56
BTS 5650 Betaseed	85,56	72,1	92,8	16,54	100,6	14,72	88,95	1,23	10,60	93,3	27,10	6,46	14,36
BTS 3645 RHC Betaseed	84,72	73,9	95,1	16,44	99,9	14,62	88,91	1,22	10,78	94,9	28,99	6,39	13,21
Baronika KWS KWS	84,72	70,3	90,5	17,22	104,7	15,42	89,52	1,21	10,83	95,3	30,16	4,05	13,13
Josephina KWS KWS	88,06	77,2	99,4	17,11	104,0	15,22	88,96	1,29	11,74	103,3	28,50	6,13	16,28
Ludovica KWS KWS	88,06	81,5	104,9	16,33	99,3	14,45	88,53	1,27	11,77	103,6	29,80	5,34	15,43
Novatessa KWS KWS	88,89	73,7	94,8	17,03	103,5	15,16	89,05	1,26	11,16	98,3	29,99	5,19	15,10
Dohle SESVanderHave	88,61	81,4	104,9	14,41	87,6	12,52	86,89	1,29	10,19	89,7	30,98	6,48	14,90
Branta SESVanderHave	90,83	75,6	97,4	15,22	92,5	13,37	87,89	1,24	10,13	89,2	29,65	5,48	14,14
<b>Prüfmittel</b>	<b>88,46</b>	<b>76,5</b>	<b>98,5</b>	<b>16,32</b>	<b>99,2</b>	<b>14,45</b>	<b>88,54</b>	<b>1,26</b>	<b>11,05</b>	<b>97,2</b>	<b>29,99</b>	<b>6,13</b>	<b>14,64</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>88,40</b>	<b>76,7</b>	<b>98,8</b>	<b>16,34</b>	<b>99,4</b>	<b>14,48</b>	<b>88,60</b>	<b>1,26</b>	<b>11,11</b>	<b>97,8</b>	<b>30,14</b>	<b>5,88</b>	<b>14,39</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>4,40</b>	<b>6,0</b>	<b>7,7</b>	<b>0,68</b>	<b>4,1</b>	<b>0,68</b>	<b>0,58</b>	<b>0,04</b>	<b>1,11</b>	<b>9,8</b>	<b>1,20</b>	<b>0,80</b>	<b>1,50</b>

## LNS Herrnberchthaim 2022 Felddaufgang (%)



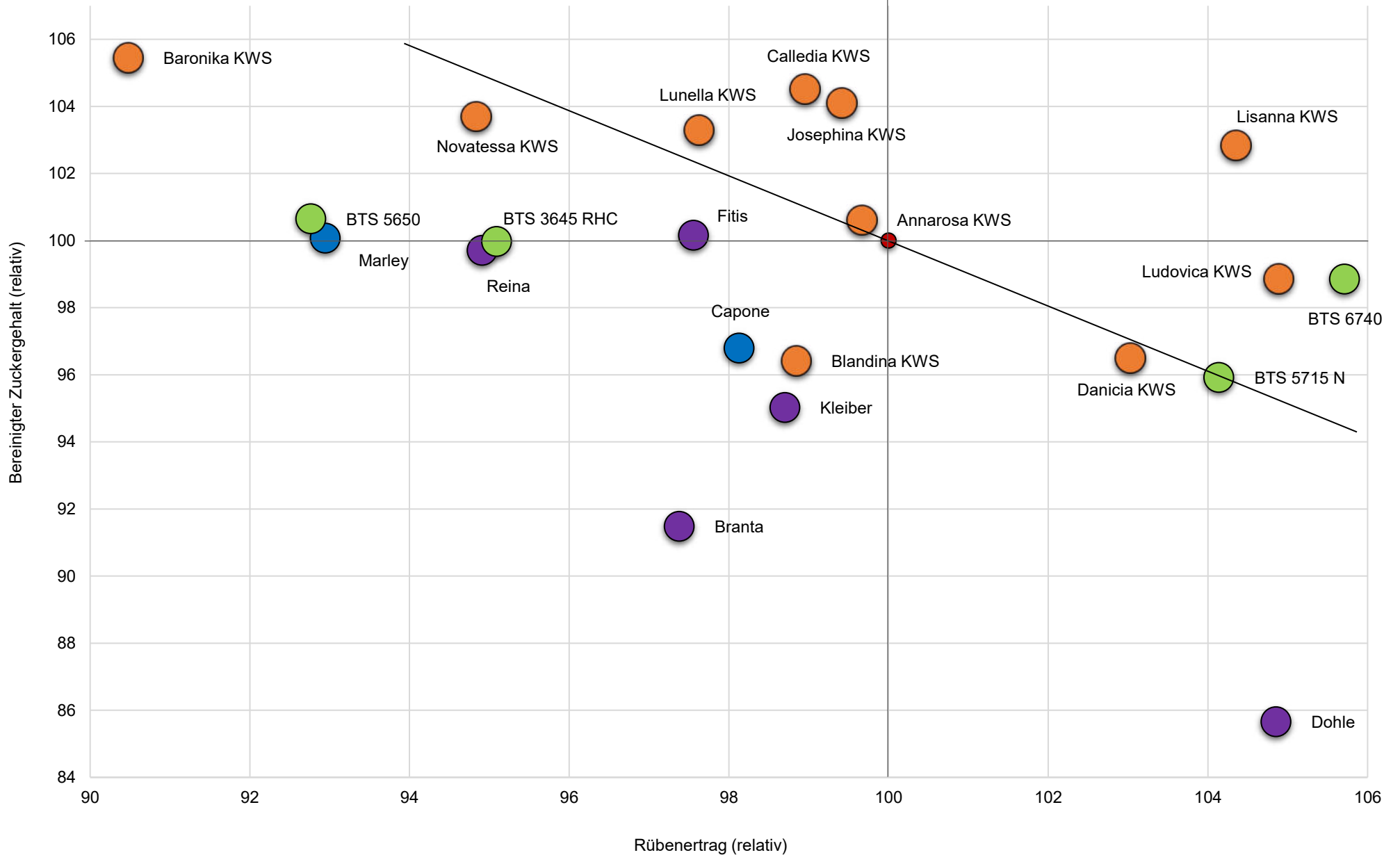
# LNS Herrnberchthheim

## Faule Rüben (Anzahl/ Parzelle)



# WP S2/ LNS Herrnberchthaim 2022 (Stufe 1+2)

Verrechnungsorten: Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS





**Leistungsvergleich Neuer Sorten (LNS)**  
**Mittel über Standorte 2022**  
 Feldaufgang, Schosser und Bonituren

Sorten	Feldaufgang rel. <sup>a</sup>	Gesamtschosser		BLATTKRANKHEITEN				
		%	Anz./ha	Cercospora	Mehltau	Ramularia <sup>b</sup>	Rost	Vergilbung <sup>b</sup>
Lisanna KWS	101,6	0,02	17	3,0	1,9		1,8	
Dancia KWS	100,5	0,00	0	3,2	2,3		2,1	
Marley	99,7	0,10	91	2,7	2,6		2,1	
Annarosa KWS	98,1	0,00	0	3,1	2,2		2,1	
Lunella KWS	98,4	0,04	35	3,3	2,0		2,7	
Calledia KWS	102,0	0,04	38	2,8	2,1		2,8	
Capone	102,2	0,02	18	3,3	4,0		2,4	
BTS 6740	100,7	0,06	51	3,3	2,0		2,4	
Fitis	101,0	0,12	109	2,8	2,5		3,2	
Blandina KWS	99,0	0,02	17	1,8	2,8		1,9	
Kleiber	103,9	0,02	18	3,0	3,2		2,1	
BTS 5715 N	100,1	0,00	0	3,0	2,3		2,4	
BTS 5650	95,5	0,04	37	3,3	2,5		2,2	
BTS 3645 RHC	97,2	0,06	53	3,4	2,8		2,9	
Baronika KWS	95,9	0,02	18	3,0	2,3		2,2	
Josephina KWS	99,1	0,00	0	3,4	3,7		2,3	
Ludovica KWS	95,8	0,02	18	1,8	2,4		1,9	
Novatessa KWS	100,1	0,08	71	1,9	2,6		2,6	
Dohle	99,2	0,08	74	2,5	2,2		2,4	
Branta	103,3	0,02	18	2,6	2,4		2,5	
Versuchsmittel	99,7	0,04	34	2,9	2,5		2,4	
Anzahl Versuche	14	14	14	12	10		7	

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS  
 Feldaufgang und Schosser aus Stufe mit und ohne Fungizid, Bonituren aus Stufe ohne Fungizid

**Leistungsvergleich neuer Sorten (LNS)**  
**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**  
**Ertrag und Qualität - mit Fungizid**

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	10	102,1	101,7	101,8	99,6	99,6	98,4	99,1	92,0	95,6
Danicia KWS	10	104,5	101,2	100,4	96,8	96,1	104,6	104,0	113,9	111,8
Marley	10	92,8	96,4	96,9	103,7	104,2	99,1	101,2	97,3	94,7
Annarosa KWS	10	100,6	100,7	100,9	100,0	100,1	97,9	95,7	96,9	97,9
Lunella KWS	10	103,1	102,3	102,2	99,3	99,1	101,1	94,1	136,0	108,0
Calledia KWS	10	97,6	99,9	99,5	102,4	102,0	108,7	106,1	133,1	123,0
Capone	10	101,4	99,1	98,4	97,8	97,2	105,4	104,8	116,3	113,4
BTS 6740	10	100,7	98,1	97,8	97,4	97,1	100,3	96,5	166,9	96,5
Fitis	10	101,6	100,5	100,5	98,9	98,9	98,4	95,2	96,8	100,6
Blandina KWS	10	105,9	99,2	97,7	93,7	92,4	108,8	108,6	176,9	113,8
Kleiber	10	104,8	100,1	99,4	95,4	94,7	102,5	99,3	113,5	109,7
BTS 5715 N	10	106,7	102,2	101,6	95,8	95,2	101,4	101,2	102,0	103,6
BTS 5650	10	97,8	97,4	97,7	99,6	100,0	94,6	88,1	110,4	93,1
BTS 3645 RHC	10	96,0	95,7	95,7	99,6	99,7	98,5	96,3	123,7	95,5
Baronika KWS	10	94,6	97,3	97,6	102,8	103,0	101,3	100,2	90,2	106,7
Josephina KWS	10	102,9	102,1	101,6	99,3	98,9	105,1	95,5	119,9	125,4
Ludovica KWS	10	102,6	100,7	100,5	98,1	97,9	100,3	98,0	110,7	102,5
Novatessa KWS	10	93,5	93,6	93,5	100,1	100,1	100,3	99,2	111,2	101,0
Dohle	10	107,1	99,8	98,7	93,0	92,1	102,2	104,7	126,3	98,7
Branta	10	100,6	97,2	96,9	96,6	96,3	98,8	98,1	106,8	96,7
GD 5%		3,8	3,8	3,9	1,6	1,9	4,0	4,2	16,8	13,4

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS

**Leistungsvergleich neuer Sorten (LNS)**  
**Mittel über Standorte 2022, relativ<sup>a</sup>**  
 Ertrag und Qualität - ohne Fungizid

Sorten	Anzahl Orte	RE	ZE	BZE	ZG	BZG	SMV	Bezug auf Rübe		
								K	Na	AmN
Lisanna KWS	10	102,0	101,7	101,7	99,7	99,8	98,7	99,2	95,2	96,5
Dancia KWS	10	103,8	100,7	99,9	97,1	96,4	104,8	103,8	116,3	111,9
Marley	10	93,8	97,2	97,7	103,4	103,8	99,0	100,4	95,2	96,2
Annarosa KWS	10	100,4	100,4	100,6	99,8	100,0	97,5	96,6	93,4	95,4
Lunella KWS	10	103,4	102,6	102,7	99,5	99,5	98,4	92,4	134,8	98,8
Calledia KWS	10	101,2	103,3	102,7	102,3	101,7	110,8	104,7	149,8	130,3
Capone	10	102,9	99,7	98,7	96,7	95,8	106,8	102,3	127,9	120,2
BTS 6740	10	101,1	99,5	99,3	98,8	98,7	100,1	95,8	167,4	96,5
Fitis	10	103,1	100,8	100,7	97,9	97,8	98,0	93,5	99,0	101,0
Blandina KWS	10	105,5	100,0	98,7	94,8	93,5	108,0	106,9	175,0	112,5
Kleiber	10	106,2	100,0	99,0	94,4	93,4	103,4	97,0	119,2	114,9
BTS 5715 N	10	108,3	102,8	101,9	95,0	94,2	102,9	100,8	110,0	109,1
BTS 5650	10	98,0	98,9	99,7	101,0	101,8	91,9	85,5	109,7	85,8
BTS 3645 RHC	10	96,7	96,1	96,1	99,4	99,4	99,4	95,0	128,6	100,3
Baronika KWS	10	95,4	97,8	98,2	102,6	103,0	98,9	99,7	86,3	97,7
Josephina KWS	10	105,4	104,1	103,5	99,1	98,5	106,6	94,7	127,6	129,9
Ludovica KWS	10	104,3	104,0	103,9	99,6	99,5	100,6	99,6	102,4	102,8
Novatessa KWS	10	96,8	96,3	96,3	99,4	99,5	98,7	97,6	106,6	97,1
Dohle	10	108,9	100,0	98,6	91,8	90,6	103,5	104,8	134,8	102,9
Branta	10	103,7	98,6	98,2	95,1	94,7	97,9	96,9	105,6	94,8
GD 5%		4,0	4,1	4,2	1,6	1,9	4,0	4,2	16,4	12,5

<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Dancia KWS, Marley, Annarosa KWS

## Leistungsvergleich Neuer Sorten (LNS) 2020 - 2022, Deutschland

Datengrundlage siehe technisches Beiblatt

Sorten	Ertrag + Qualität							Toleranz + Resistenz (Blattkrankheiten)				FA <sup>c</sup> (2022)	Schosser Anz./ha	Jahresmittelwerte		
	RE	ZG	ZE	AmN	SMV	BZG	BZE	Toleranz <sup>b</sup>		Anfälligkeit				BZE relativ <sup>a</sup>		
										Cerc.	Mehl.			2020	2021	2022
Lisanna KWS	101,4	99,4	101,0	94,5	97,9	99,5	101,1	-7,4	0	4,6	2,3	101,6	15	101,1	100,5	101,8
Dancia KWS	103,7	96,9	100,5	109,6	104,8	96,2	99,8	-7,3	0	4,6	2,4	100,5	5	101,0	97,9	100,4
Marley	94,4	103,6	97,8	98,1	98,9	104,1	98,3	-7,7	-	4,6	3,5	99,7	73	97,2	100,9	96,9
Annarosa KWS	100,5	100,1	100,7	97,8	98,4	100,2	100,8	-7,4	0	4,5	2,4	98,1	21	100,8	100,7	100,9
Kleiber	102,8	97,7	100,6	96,0	98,8	97,6	100,5	-6,8	0	4,3	4,1	103,9	15	100,5	101,5	99,4
BTS 5715 N	107,6	95,8	103,1	105,7	101,0	95,3	102,6	-6,9	0	4,6	2,6	100,1	13	102,8	103,3	101,6
BTS 5650	101,1	99,1	100,2	95,8	96,1	99,3	100,4	-6,8	0	4,9	3,5	95,5	30	101,5	102,1	97,7
BTS 3645 RHC	98,6	98,8	97,3	97,8	100,4	98,6	97,1	-8,3	-	4,7	4,1	97,2	28	97,7	98,0	95,7
Baronika KWS	98,0	101,8	99,9	107,7	102,2	101,9	99,9	-8,0	-	4,5	3,0	95,9	17	99,2	103,1	97,6
Josephina KWS	103,6	98,6	102,2	126,9	106,1	98,0	101,6	-8,6	-	5,0	4,8	99,1	9	103,9	99,4	101,6
Ludovica KWS	103,9	98,1	101,9	105,5	101,8	97,8	101,6	-4,2	+	2,2	2,7	95,8	6	101,6	102,7	100,5
Novatessa KWS	96,4	98,5	94,9	102,8	101,7	98,2	94,6	-5,9	+	2,4	3,3	100,1	38	94,5	95,9	93,5
Dohle	106,7	93,5	99,9	108,3	106,3	92,4	98,7	-6,7	0	3,8	2,5	99,2	34	100,2	97,1	98,7
Branta	104,1	95,5	99,4	104,7	102,0	94,8	98,7	-6,7	0	4,2	3,1	103,3	37	102,1	97,2	96,9

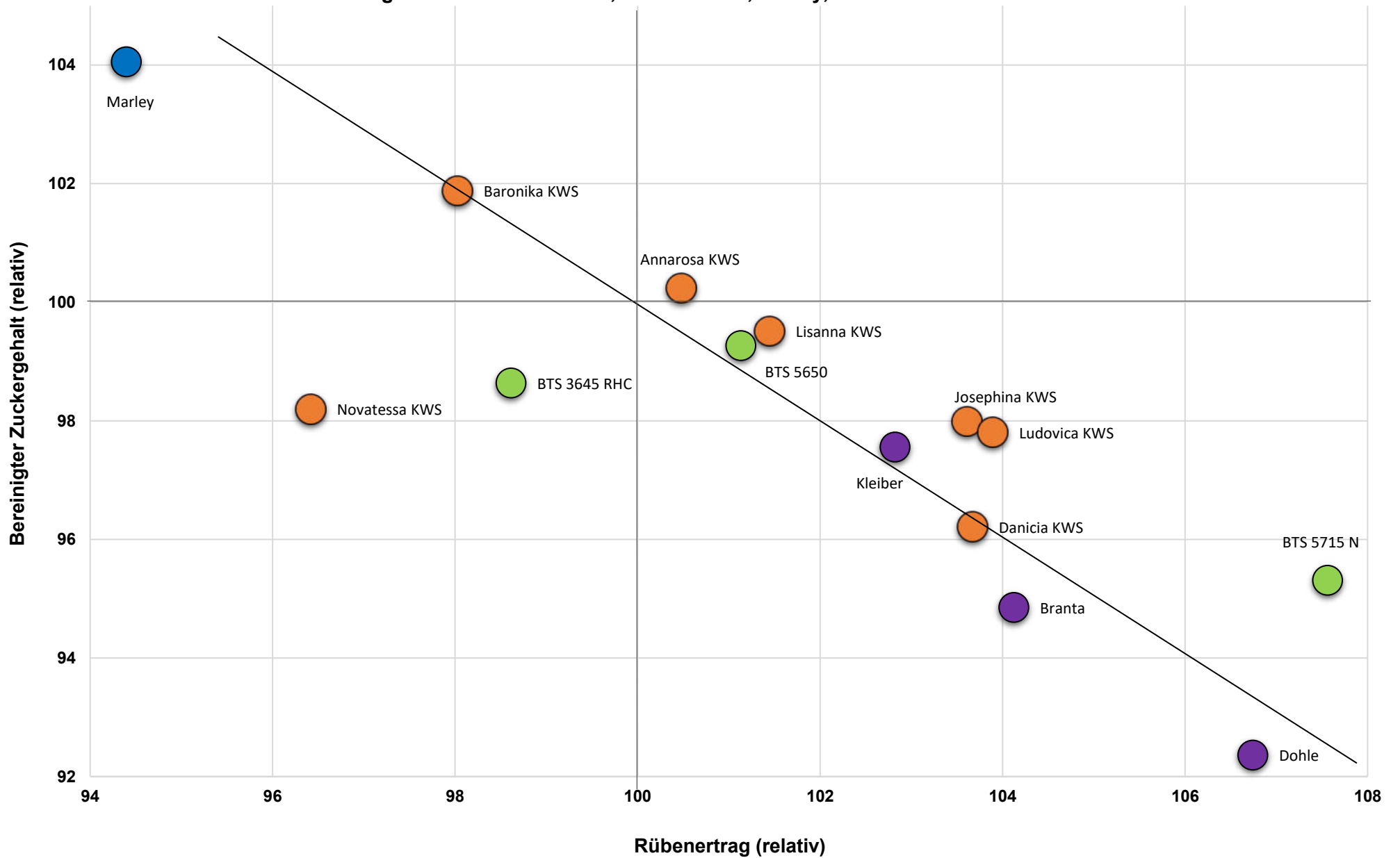
<sup>a</sup> 100 = Mittel der Verrechnungssorten Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS

<sup>b</sup> relativer BZE-Verlust bei Befall mit Blattkrankheiten

<sup>c</sup> Feldaufgang nur einjährig

# LNS Deutschland 2020 - 2022

Verrechnungssorten: Lisanna KWS, Danicia KWS, Marley, Annarosa KWS



## Internationale Sortenleistungsprüfung bei Ditylenchusbefall (- Rübenköpfälchen) Leipertz Streifenversuch 2022

**Versuchsansteller:**

Albert Lanig, Eßfeld, Kr. Wü

Saat: 26.03.

Dr. Stefan Streng, Uffenheim, Kr. NEA

Saat: 19.03.

VG Nr.	Reihe	Sorte	Züchter	Toleranz/Resistenz
1	1	Anfällige Sorte	KWS	Indikatorsorte
2	2	Baronika KWS	KWS	rz/nt
3	3	Kleiber	SV	rz
4	4	BTS 3645 RHC	Betaseed	rz/nt/rh
5	5	Josephina KWS	KWS	rz/nt
6	6	BTS 5715 N	BTS	rz/nt
7	7	Lomosa	SV	rz
8	8	Kakadu	SV	rz
9	9	Ludovica KWS	SV	rz
10	10	BTS 5650	Betaseed	rz
11	11	Branta	SV	rz
12	12	Anfällige Sorte	KWS	Indikatorsorte

**Parzellengröße:** jeweils eine Reihe in mehreren Säspuren

**Untersuchungen:** Untersuchung von Bodenproben als Vorprobe zur Lokalisierung eines gesicherten Befallsschlags (Klärung des Standortes).

**Fäulnisbonituren Zuckerrüben:**

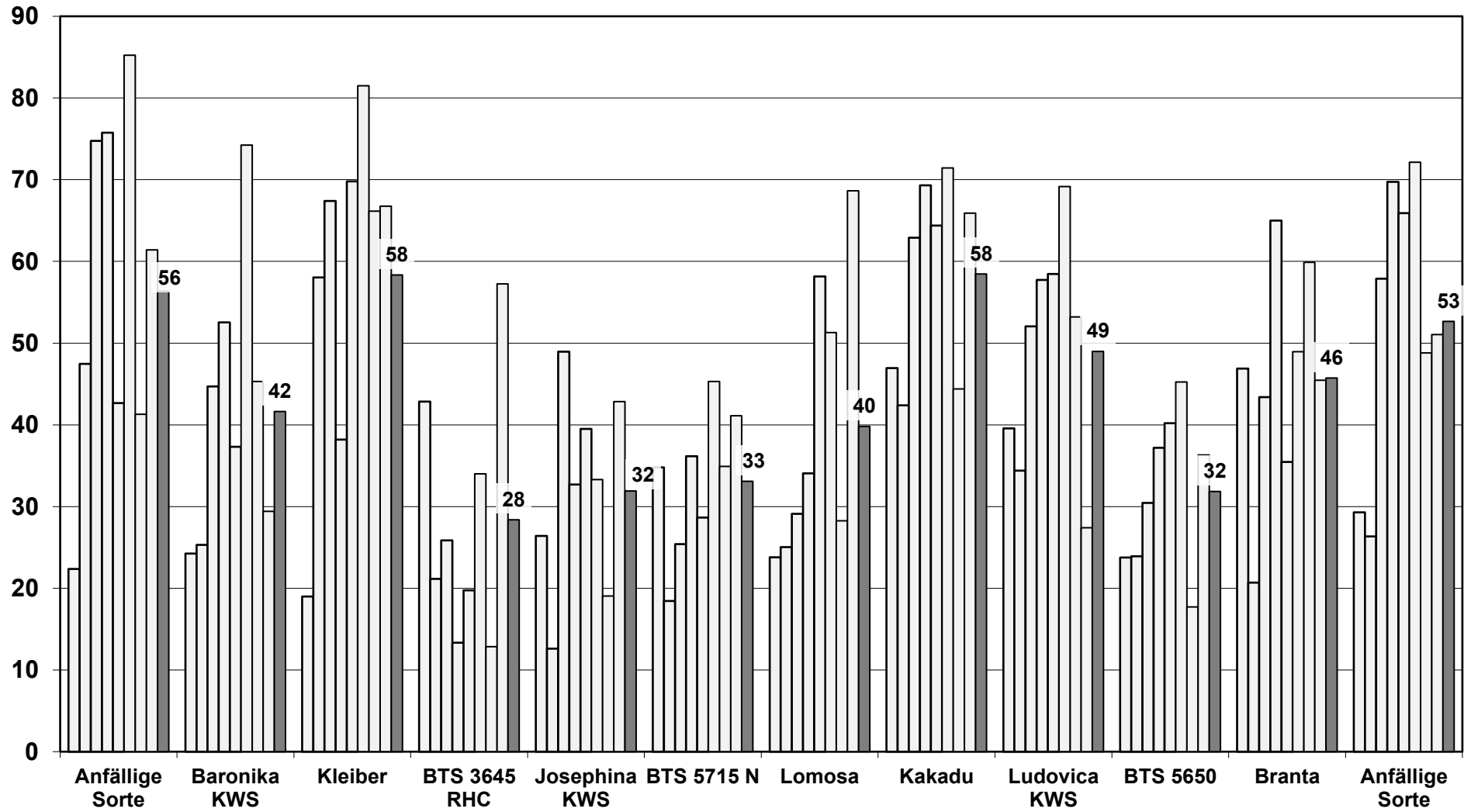
Köpfschnitt im Horizont der stärksten Fäule führen

Bonitur: % verfaulte **Rübenkopfschnittfläche** an der Gesamtschnittfläche je Einzelrübe nach Entblattung

**Streifenversuch mit Rübenkopfälchen Eßfeld 2022**  
**Prozent des Rübenkopfes mit Fäulnis, 8 Wiederholungen**

Reihen-Nr.	Sorte	1	2	3	4	5	6	7	8	MW
1	Anfällige Sorte	22	47	75	76	43	85	41	61	<b>56,4</b>
2	Baronika KWS	24	25	45	53	37	74	45	29	<b>41,6</b>
3	Kleiber	19	58	67	38	70	82	66	67	<b>58,4</b>
4	BTS 3645 RHC	43	21	26	13	20	34	13	57	<b>28,4</b>
5	Josephina KWS	26	13	49	33	40	33	19	43	<b>31,9</b>
6	BTS 5715 N	35	18	25	36	29	45	35	41	<b>33,1</b>
7	Lomosa	24	25	29	34	58	51	28	69	<b>39,8</b>
8	Kakadu	47	42	63	69	64	71	44	66	<b>58,5</b>
9	Ludovica KWS	40	34	52	58	58	69	53	27	<b>49,0</b>
10	BTS 5650	24	24	30	37	40	45	18	36	<b>31,8</b>
11	Branta	47	21	43	65	35	49	60	45	<b>45,7</b>
12	Anfällige Sorte	29	26	58	70	66	72	49	51	<b>52,7</b>

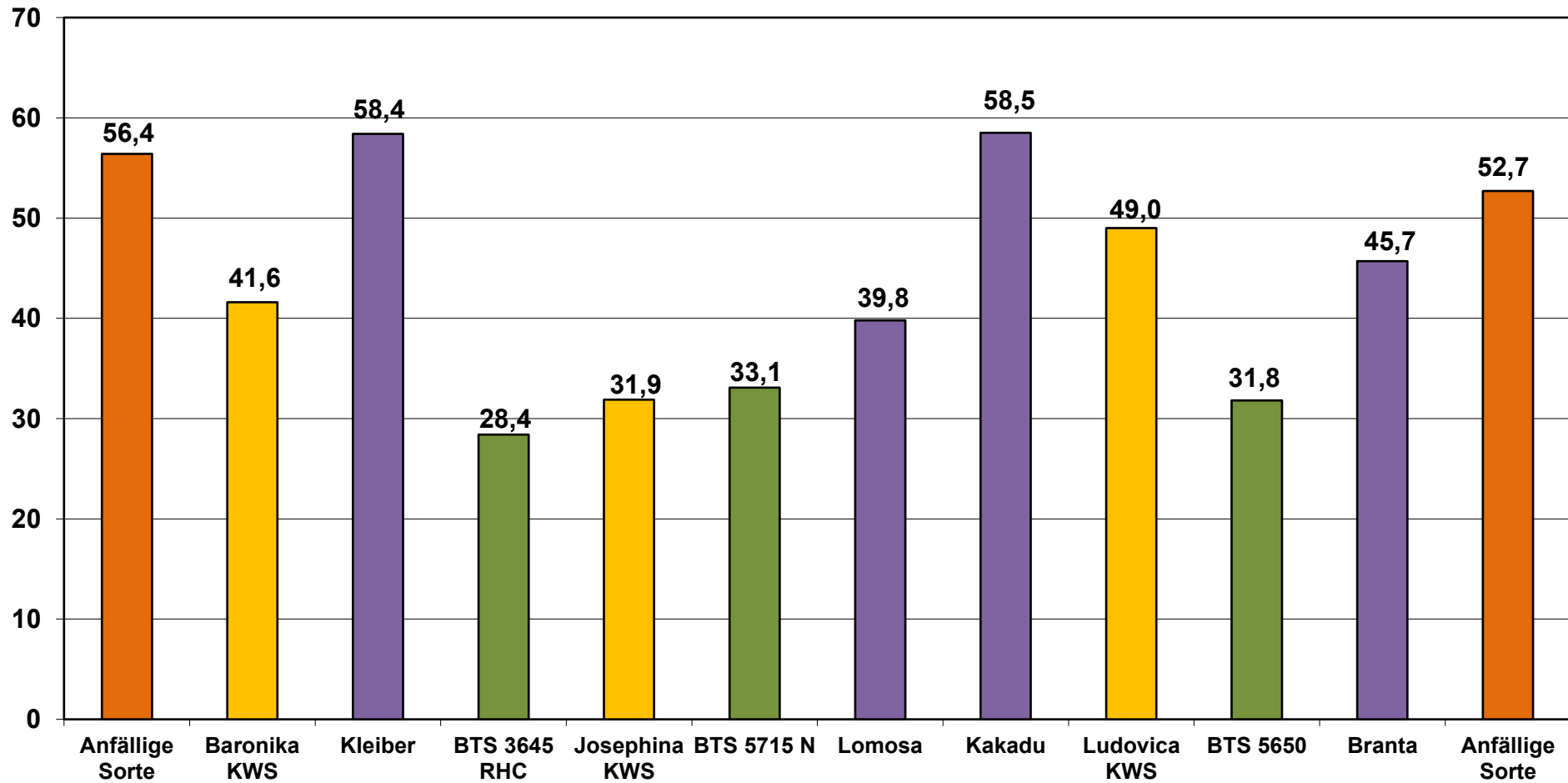
## Streifenversuch Eßfeld mit Rübenkopffälchen 2022 Befallene Kopfschnittfläche in Prozent (= faule Rüben)



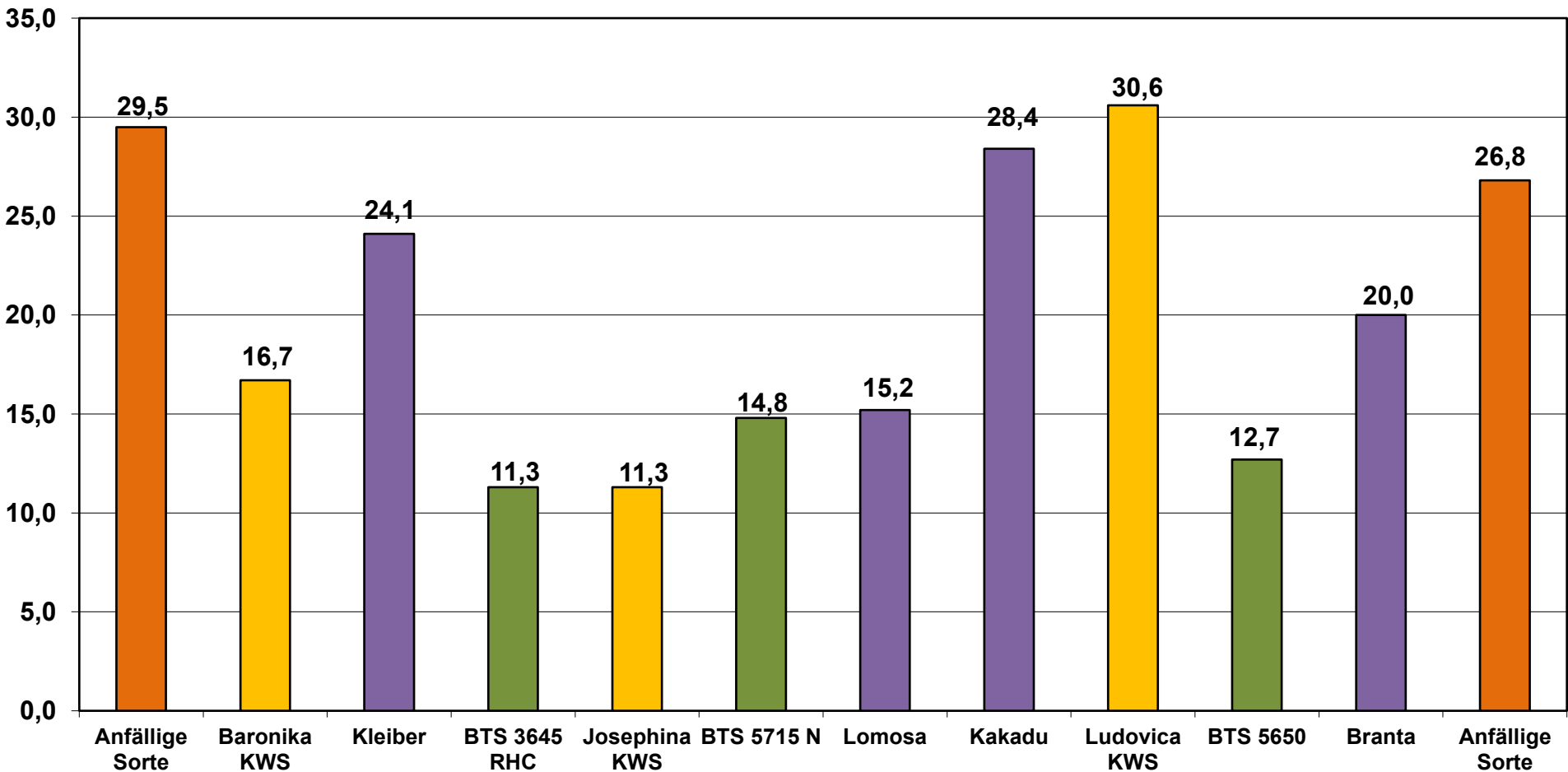


# Franken, Eßfeld, mit Rübenkopffälchen 2022

## Befallene Kopfschnittfläche in Prozent (= faule Rüben) 8 Wiederholungen



**2x Euskirchen, 2x Jülich und 1x Franken mit Rübenkopfälchen 2022**  
**Befallene Kopfschnittfläche in Prozent (= faule Rüben) 8 Wiederholungen**



## Wertprüfung (WP) - SBR - Sorten - 2022

**Versuchsfrage:** Gibt es Leistungsunterschiede mit SBR-Befall

**Versuchsansteller:** Bernhard Beil, Oberhausen, Kr. WÜ

VG Nr.	BSA Nr.	SBR-Sorte	Sorte	Toleranz	Vertrieb
1	2411	VRS	<b>Dancia KWS</b>	rz	KWS
2	3146	VRS	<b>Lunella KWS</b>	rz/nt	KWS
3	2950	VRS	<b>Rhinema</b>	rz/rh/nt	HH
4	3303	VRS	<b>BTS 2045</b>	rz/ct	BTS
5	3601	VGL	Fitis	rz/nt/ct	SESV
6	4069	2	SV 2543		SESV
7	4100	2	SV 2547		SESV
8	4136	2	B 1273		BTAG
9	4041	1	1 K 115		KWS
10	4208	1	2 K 357		KWS
11	4210	1	2 K 373		KWS
12	4213	1	2 K 391		KWS
13	4215	1	2 K 400		KWS
14	4216	1	2 K 402		KWS
15	4221	1	B 2295		BTAG
16	4223	1	B 2298		BTAG
17	4224	1	B 2304		BTAG
18	4226	1	ST 13130		STDS
19	4230	1	ST 22334		STDS
20	4236	1	STRE 22239		STRB
21	4250	1	B 2316		BTAG
22	4251	1	B 2319		BTAG
23	4264	1	FD 22 B 5003		DESP
24	4268	1	FD 22 B 5010		DESP
25	3119	LS	BTS 7300 N		BTAG
26	3425	LS	Gimpel		SESV
27	4290	LS	Chevrolet	EU	STDS
28	3873	LS	Kleiber		DESP
29	3891	LS	BTS 5650		BTAG
30	3914	LS	Baronika KWS		KWS
31	3915	LS	Josephina KWS		KWS
32	3948	LS	Dohle		SESV
33	3951	LS	Branta		SESV
34	2301	VGL	Lisanna KWS	rz/nt	KWS
35	3616	LS	Kakadu	rz/nt	SES
36	2972	Anfällige	Annarosa KWS	rz/nt/ct	KWS

**VG 1-5:** Verrechnungs- und Vergleichssorten Sonderprüfung BSA

**VG 6-24:** bei dem BSA angemeldete Prüfsorten

**VG 25-...:** Anhangsortiment

## Sonderprüfung SBR Oberhausen 2022

### Bonituren

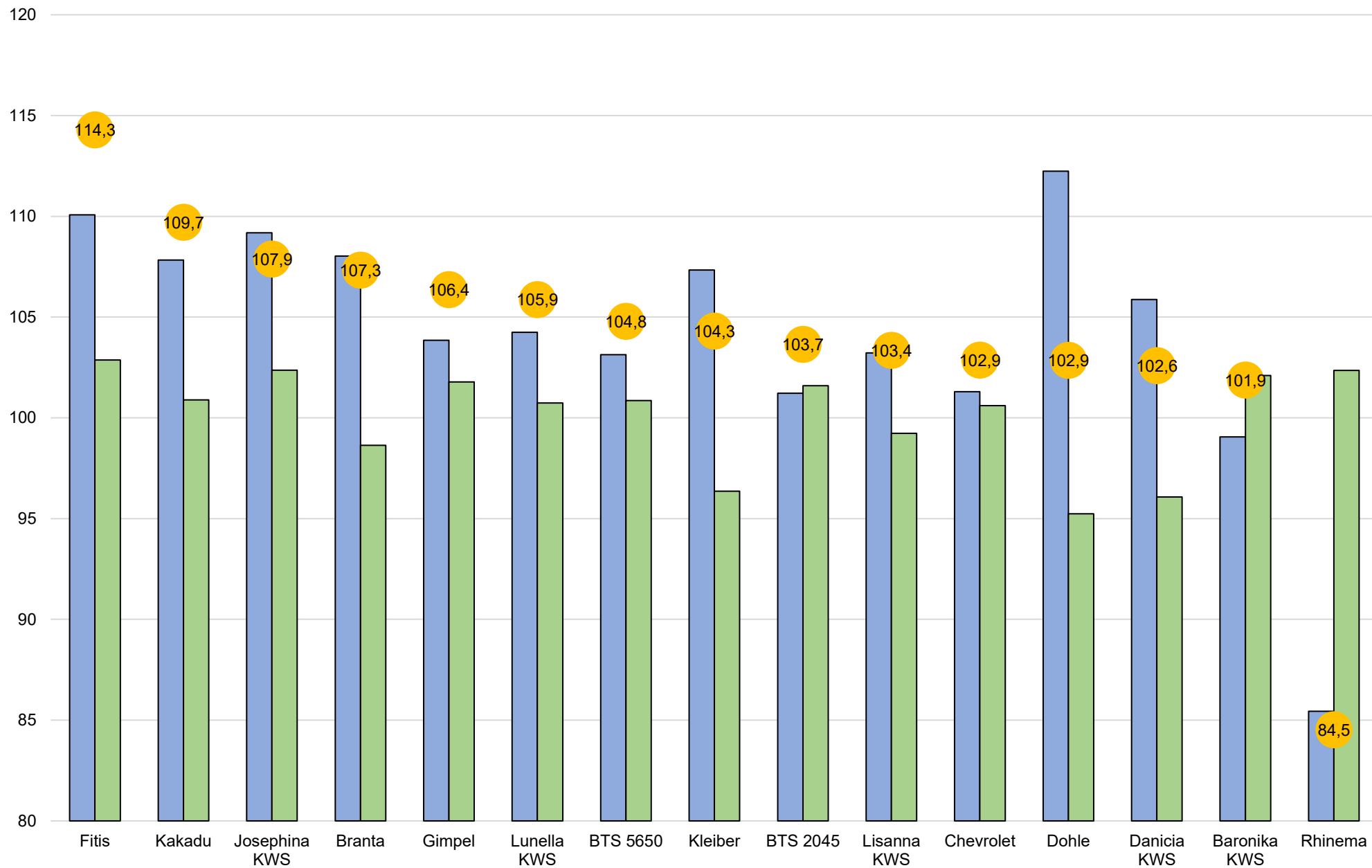
VERSUCHS - GLIEDER	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Cerco- spora	Ver- gilbung
	16.05.2022	25.05.2022	13.06.2022	21.09.2022	%	%	21.09.2022	21.09.2022
Dancia KWS	1,67	2,00	2,33	1,00	0,00	0,00	1,00	4,33
Lunella KWS	2,33	3,00	2,00	1,33	0,00	0,00	1,00	3,00
Rhinema	2,33	2,67	2,00	1,67	0,00	0,00	1,00	3,00
BTS 2045	3,67	3,67	3,00	2,67	0,00	0,00	1,00	2,33
Fitis	2,67	2,67	2,33	1,00	0,00	0,00	1,00	3,00
BTS 7300 N	2,33	2,67	2,33	1,67	0,00	0,00	1,00	3,67
Gimpel	2,00	2,33	2,33	1,33	0,00	0,00	1,00	3,00
Chevrolet	2,67	2,67	2,67	1,00	0,00	0,00	1,00	3,67
Kleiber	4,33	5,00	4,67	3,33	0,00	0,00	1,00	4,33
BTS 5650	3,00	3,33	2,67	1,33	0,00	0,00	1,00	2,67
Baronika KWS	4,00	4,00	3,67	2,33	0,00	0,00	1,00	4,00
Josephina KWS	3,00	3,00	3,00	2,67	0,00	0,00	1,00	4,33
Dohle	3,33	3,67	3,00	1,67	0,00	0,00	1,00	3,67
Branta	2,33	2,33	2,33	1,00	0,00	0,00	1,00	3,00
Lisanna KWS	2,00	2,33	2,33	1,00	0,00	0,00	1,00	3,00
Kakadu	2,33	2,33	2,33	1,67	0,00	0,00	1,00	3,00
Annarosa KWS	3,00	2,67	2,67	2,00	0,00	0,00	1,00	2,67
<b>Gesamtmittel</b>	<b>2,76</b>	<b>2,96</b>	<b>2,69</b>	<b>1,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,00</b>	<b>3,33</b>

## Sonderprüfung SBR Oberhausen 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na	Amino- N
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Dancia KWS	KWS	88,89	73,3	99,4	17,85	99,2	16,12	90,27	1,14	11,81	98,7	25,97	3,67	12,60
Lunella KWS	KWS	87,41	80,1	108,6	18,26	101,5	16,46	90,15	1,20	13,17	110,0	33,18	4,88	10,92
Rhinema	Syngenta	80,00	68,2	92,5	17,65	98,1	15,90	90,03	1,16	10,85	90,6	30,55	4,15	10,88
BTS 2045	Betaseed	70,37	73,3	99,4	18,20	101,2	16,43	90,26	1,17	12,05	100,7	32,90	3,45	10,65
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>81,67</b>	<b>73,7</b>	<b>100,0</b>	<b>17,99</b>	<b>100,0</b>	<b>16,23</b>	<b>90,18</b>	<b>1,17</b>	<b>11,97</b>	<b>100,0</b>	<b>30,65</b>	<b>4,04</b>	<b>11,26</b>
Fitis	SESVanderHave	83,33	73,2	99,3	17,97	99,9	16,16	89,95	1,21	11,82	98,8	30,68	4,58	12,62
BTS 7300 N	Betaseed	82,59	78,1	106,0	18,22	101,2	16,38	89,91	1,24	12,77	106,7	30,27	5,18	13,80
Gimpel	SESVanderHave	84,44	78,2	106,1	18,11	100,7	16,32	90,10	1,19	12,75	106,5	29,70	5,80	11,95
Chevrolet	Strube	77,04	87,0	118,0	17,24	95,8	15,29	88,69	1,35	13,28	111,0	37,85	5,13	14,72
Kleiber	SESVanderHave	57,78	74,0	100,4	17,21	95,6	15,18	88,23	1,42	11,24	93,9	42,67	6,58	14,73
BTS 5650	Betaseed	75,93	80,9	109,7	18,05	100,3	16,15	89,44	1,31	13,05	109,0	34,63	4,70	14,73
Baronika KWS	KWS	69,63	77,5	105,1	18,13	100,7	16,31	89,99	1,21	12,65	105,6	32,02	4,00	12,60
Josephina KWS	KWS	76,30	73,3	99,4	18,24	101,4	16,47	90,31	1,17	12,05	100,7	29,15	5,47	11,30
Dohle	SESVanderHave	77,04	70,0	95,0	17,85	99,2	16,08	90,06	1,17	11,25	94,0	31,70	5,93	10,12
Branta	SESVanderHave	79,63	79,2	107,4	18,10	100,6	16,38	90,52	1,12	12,97	108,3	26,03	4,12	11,38
Lisanna KWS	KWS	86,67	75,6	102,6	18,28	101,6	16,43	89,89	1,25	12,40	103,6	32,60	5,92	12,70
Kakadu	SESVanderHave	82,96	80,5	109,2	17,89	99,4	16,06	89,76	1,23	12,94	108,1	29,95	8,12	12,15
Annarosa KWS	KWS	81,11	72,9	98,8	17,70	98,4	15,93	89,97	1,17	11,63	97,1	30,08	3,67	12,05
<b>Prüfmittel</b>		<b>78,03</b>	<b>76,9</b>	<b>104,4</b>	<b>17,92</b>	<b>99,6</b>	<b>16,09</b>	<b>89,75</b>	<b>1,23</b>	<b>12,37</b>	<b>103,3</b>	<b>32,10</b>	<b>5,32</b>	<b>12,68</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>78,89</b>	<b>76,2</b>	<b>103,3</b>	<b>17,94</b>	<b>99,7</b>	<b>16,12</b>	<b>89,85</b>	<b>1,22</b>	<b>12,27</b>	<b>102,5</b>	<b>31,76</b>	<b>5,02</b>	<b>12,35</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>11,40</b>	<b>16,0</b>	<b>21,7</b>	<b>0,71</b>	<b>3,9</b>	<b>0,75</b>	<b>0,85</b>	<b>0,11</b>	<b>2,45</b>	<b>20,5</b>	<b>5,30</b>	<b>1,50</b>	<b>2,30</b>

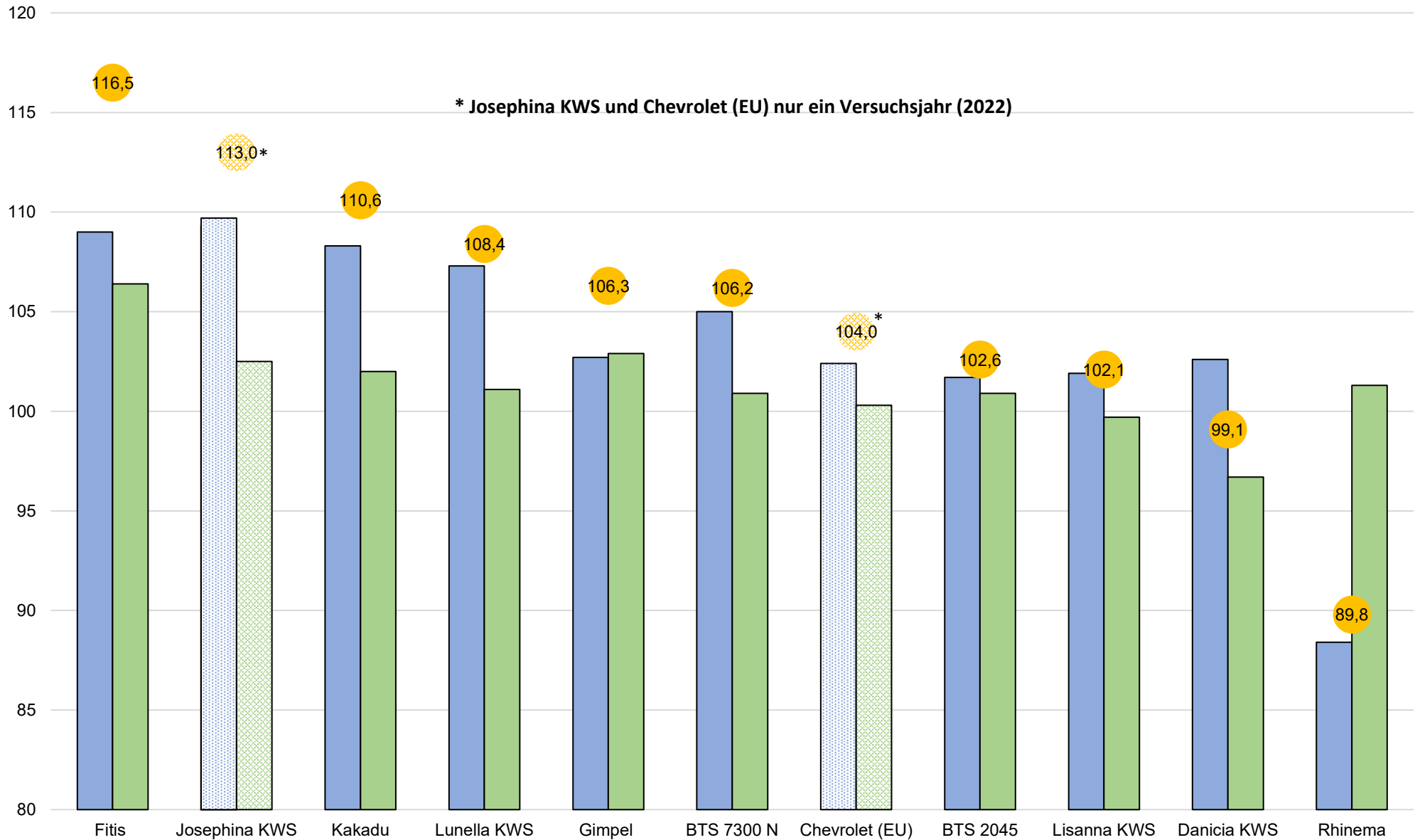
# Sonderprüfung SBR Deutschland 2022

■ Rübenenertrag rel. ■ Zuckergehalt rel. ● BZE rel.



# SV SBR Deutschland 2021 + 2022

■ Rübenenertrag rel. ■ BZG rel. ● BZE rel.



## Bio-Sortentestung Gützingen 2022

**Versuchsfrage:** Gibt es Leistungsunterschiede von Öko-Sorten gegenüber konventionellen Sorten?

**Versuchsansteller:** Benedikt Endres, Gützingen, Kr. WÜ

Saat: 25.03.2022

Maschinenhacke: 02.05.2022

VG Nr.	Variante	Sorte	Toleranz	Vertrieb
1	Öko	Annarosa KWS	rz/nt/ct	KWS
2	Öko	Calledia KWS	rz/ct	KWS
3	Öko	Marley	rz	Strube
4	Öko	Orpheus	rz/nt	Strube
5	ohne	Rigoletto	rz/ct	Strube
6	Öko	Lomosa	rz/ct	SES
7	Öko	BTS 2045	rz/ct	Betaseed
8	Spezial	BTS 2045 plus	rz/ct	Betaseed
9	ohne	BTS 6975 N	rz/nt/ct	Betaseed
10	Öko	Jellera KWS	rz/ct	KWS
11	Öko	Blandina KWS	rz/nt/ct <sup>+</sup>	KWS
12	ohne	Fitis	rz/nt/ct/SBR	SES



## Bio Sortentestung Gützingen 2022

### Bonituren

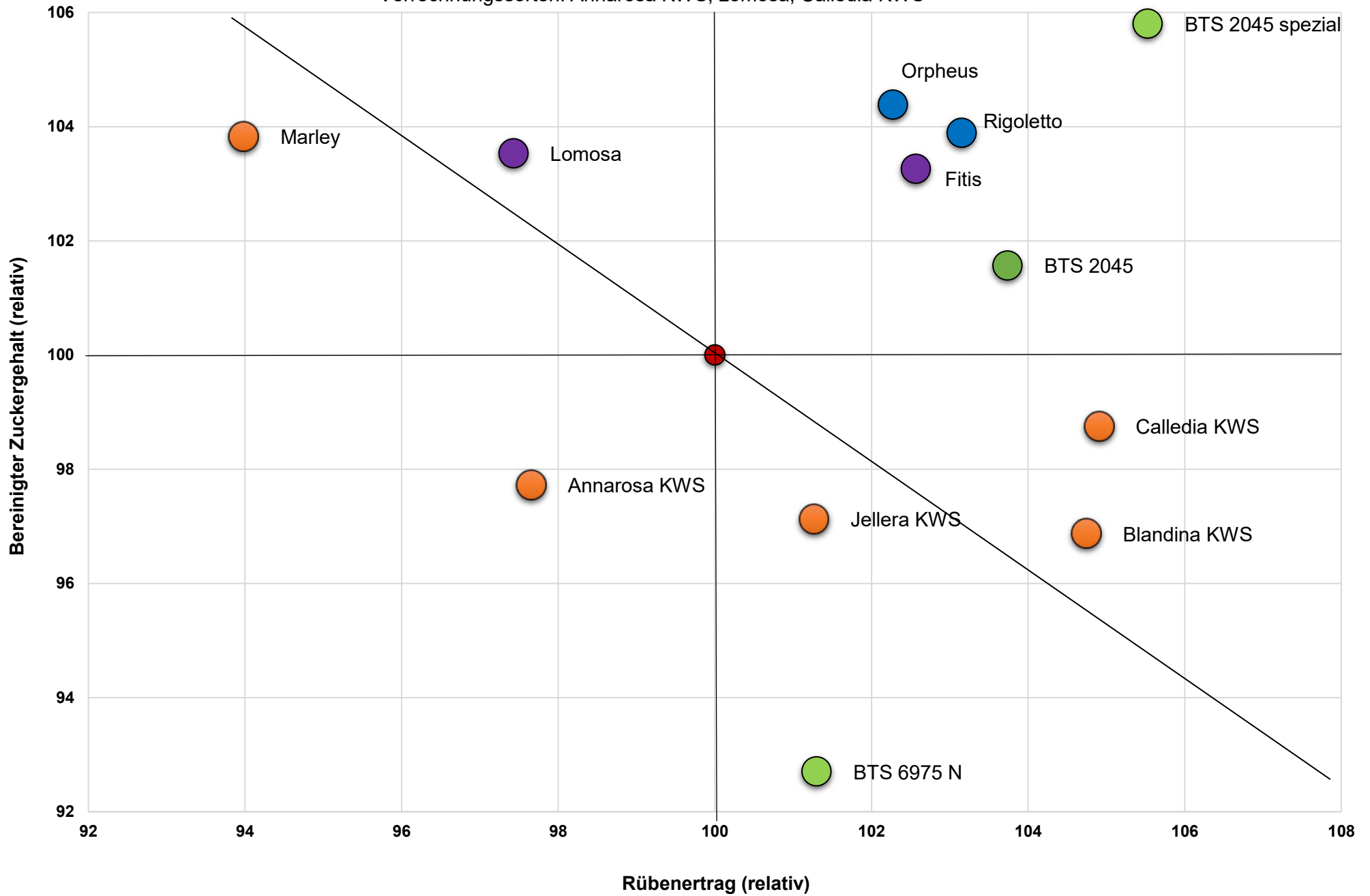
VERSUCHS - GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Mehltau	Cerco- spora
	%	16.03.2022	25.05.2022	13.06.2022	21.09.2022	%	21.09.2022	21.09.2022
Annarosa KWS	57,09	2,00	2,75	2,25	2,00	0,00	2,00	2,75
Calledia KWS	60,26	1,00	1,75	1,75	2,25	0,00	2,00	2,50
Marley	61,85	2,50	2,00	2,00	1,50	0,00	3,00	3,00
Orpheus	58,12	3,00	2,25	2,00	1,50	0,35	2,75	3,00
Rigoletto	66,51	1,25	2,25	1,75	1,50	0,00	3,00	2,50
Lomosa	50,00	2,75	2,75	1,75	2,00	0,00	2,75	2,25
BTS 2045	64,83	1,50	1,50	1,25	1,50	0,00	2,00	2,25
BTS 2045 spezial	64,55	1,00	1,50	1,50	1,00	0,00	2,00	2,50
BTS 6975 N	57,65	1,50	2,00	1,75	2,50	0,00	2,00	2,25
Jellera KWS	61,29	1,75	2,50	1,25	2,00	0,34	2,00	2,50
Blandina KWS	62,22	1,50	1,75	1,75	1,50	0,00	2,75	1,25
Fitis	67,91	1,50	2,25	1,50	1,25	0,00	2,75	2,75
<b>Gesamtmittel</b>	<b>61,02</b>	<b>1,77</b>	<b>2,10</b>	<b>1,71</b>	<b>1,71</b>	<b>0,06</b>	<b>2,42</b>	<b>2,46</b>

## Bio Sortentestung Gützingen 2022

VERSUCHSGLIEDER		Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na	Amino- N
			t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Annarosa KWS	KWS	82,50	83,4	97,7	17,19	98,0	15,41	89,66	1,18	12,86	95,5	35,63	2,13	10,16
Calledia KWS	KWS	78,06	89,6	104,9	17,40	99,2	15,57	89,49	1,23	13,96	103,7	38,88	3,50	9,96
Lomosa	SESVanderHave	76,11	83,2	97,4	18,05	102,9	16,33	90,45	1,12	13,57	100,8	34,50	1,88	8,64
<b>Verrechnungsmittel</b>		<b>78,89</b>	<b>85,4</b>	<b>100,0</b>	<b>17,55</b>	<b>100,0</b>	<b>15,77</b>	<b>89,87</b>	<b>1,18</b>	<b>13,46</b>	<b>100,0</b>	<b>36,33</b>	<b>2,50</b>	<b>9,59</b>
Marley	Strube	85,00	80,3	94,0	18,15	103,4	16,37	90,20	1,18	13,13	97,5	37,63	2,25	9,13
Orpheus	Strube	80,56	87,4	102,3	18,24	103,9	16,46	90,26	1,18	14,39	106,9	38,25	2,38	8,71
Rigoletto	Strube	83,33	88,1	103,2	18,14	103,4	16,38	90,32	1,15	14,42	107,1	36,75	2,13	8,66
BTS 2045	Betaseed	85,00	88,6	103,7	17,74	101,1	16,02	90,29	1,12	14,23	105,7	35,38	2,50	7,78
BTS 2045 spezial	Betaseed	89,44	90,1	105,5	18,40	104,9	16,68	90,68	1,12	15,03	111,6	34,50	2,25	8,10
BTS 6975 N	Betaseed	78,33	86,5	101,3	16,43	93,6	14,62	89,00	1,21	12,65	94,0	39,63	2,88	9,00
Jellera KWS	KWS	80,56	86,5	101,3	17,06	97,2	15,32	89,76	1,15	13,22	98,2	35,38	3,00	8,59
Blandina KWS	KWS	82,50	89,5	104,7	17,11	97,5	15,28	89,27	1,24	13,65	101,4	38,63	3,88	10,26
Fitis	SESVanderHave	85,00	87,6	102,6	18,05	102,9	16,28	90,21	1,17	14,28	106,0	34,38	1,63	10,60
<b>Prüfmittel</b>		<b>83,30</b>	<b>87,2</b>	<b>102,1</b>	<b>17,70</b>	<b>100,9</b>	<b>15,93</b>	<b>90,00</b>	<b>1,17</b>	<b>13,89</b>	<b>103,2</b>	<b>36,72</b>	<b>2,54</b>	<b>8,98</b>
<b>Gesamtmittel</b>		<b>82,20</b>	<b>86,7</b>	<b>101,5</b>	<b>17,66</b>	<b>100,7</b>	<b>15,89</b>	<b>89,97</b>	<b>1,17</b>	<b>13,78</b>	<b>102,4</b>	<b>36,63</b>	<b>2,53</b>	<b>9,13</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>		<b>5,80</b>	<b>4,9</b>	<b>5,7</b>	<b>0,51</b>	<b>2,9</b>	<b>0,52</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,84</b>	<b>6,2</b>	<b>1,60</b>	<b>0,80</b>	<b>0,90</b>

# Bio-Sortentestung Gützingen 2022

Verrechnungssorten: Annarosa KWS, Lomosa, Calledia KWS



## Bio-Sortentestung 2020 - 2022

### Bonituren

VERSUCHS - GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Aufgang	Mängel nach Ver- einzelung	Mängel nach Reihen- schluss	Mängel vor Ernte	Früh- schosser	Spät- schosser	Mehltau	Cercospora	Ver- gilbung
	%					%	%			
Annarosa KWS	68,10	2,00	1,92	1,42	1,50	0,00	0,00	1,50	3,17	2,75
Calledia KWS	67,91	1,67	1,25	1,25	1,63	0,00	0,00	1,63	2,92	3,00
Lomosa	61,44	2,75	1,75	1,25	1,50	0,11	0,00	1,88	2,42	2,25
Marley	67,54	2,42	1,42	1,33	1,25	0,00	0,00	2,13	3,50	4,00
BTS 2045	68,87	1,33	1,17	1,08	1,25	0,11	0,34	1,50	2,58	3,00
<b>Gesamtmittel</b>	<b>66,77</b>	<b>2,03</b>	<b>1,50</b>	<b>1,27</b>	<b>1,43</b>	<b>0,04</b>	<b>0,07</b>	<b>1,73</b>	<b>2,92</b>	<b>3,00</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>1,00</b>	<b>2,00</b>	<b>3,00</b>	<b>1,00</b>

## Bio-Sortentestung 2020 - 2022

VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt	Ausbeut- barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben		
Annarosa KWS KWS	86,30	82,7	97,7	18,03	99,7	16,21	89,88	1,22	13,37	97,5	37,88	2,69	10,38
Calledia KWS KWS	85,65	86,9	102,6	17,93	99,1	16,01	89,22	1,32	13,85	101,0	43,00	4,34	11,40
Lomosa SESVanderHave	82,31	84,5	99,7	18,31	101,2	16,47	89,90	1,24	13,91	101,5	39,88	2,60	10,61
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>84,75</b>	<b>84,7</b>	<b>100,0</b>	<b>18,09</b>	<b>100,0</b>	<b>16,23</b>	<b>89,67</b>	<b>1,26</b>	<b>13,71</b>	<b>100,0</b>	<b>40,25</b>	<b>3,21</b>	<b>10,79</b>
Marley Strube	86,11	81,0	95,6	18,83	104,1	17,01	90,27	1,22	13,75	100,3	39,07	2,74	10,12
BTS 2045 Betaseed	85,83	86,2	101,8	18,43	101,8	16,57	89,92	1,25	14,23	103,8	41,20	3,12	9,95
<b>Prüfmittel</b>	<b>85,97</b>	<b>83,6</b>	<b>98,7</b>	<b>18,63</b>	<b>103,0</b>	<b>16,79</b>	<b>90,10</b>	<b>1,24</b>	<b>13,99</b>	<b>102,1</b>	<b>40,13</b>	<b>2,93</b>	<b>10,04</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>85,24</b>	<b>84,3</b>	<b>99,5</b>	<b>18,31</b>	<b>101,2</b>	<b>16,46</b>	<b>89,84</b>	<b>1,25</b>	<b>13,82</b>	<b>100,8</b>	<b>40,20</b>	<b>3,10</b>	<b>10,49</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>4,93</b>	<b>5,4</b>	<b>6,4</b>	<b>0,54</b>	<b>3,0</b>	<b>0,57</b>	<b>0,59</b>	<b>0,07</b>	<b>0,75</b>	<b>5,5</b>	<b>3,65</b>	<b>0,43</b>	<b>1,68</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>3,00</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,00</b>	<b>3,0</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,0</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>3,00</b>

## Düngungsversuch Kali + Salz 2022

**Versuchsfrage:** Kann nach dem Wegfall von BASS die Bor-Versorgung mit einem Kali-Dünger, der 0,25 % Bor enthält, größtenteils über eine Bbodendüngung erledigt werden?

**Versuchsansteller:** Matthias Ruß, Brünnsstadt, Kreis: SW

	N	P	K	CaO	Mg	Bor
EUF-Werte:	0,7/1,6	1,1/0,3	8/8	45/67	2,3	0,6
	B	A	C	E	E	A
Bedarf:	147	90	205	0	0	2

Empfehlung: 117 N 90 P 205 K 1500 CaO 0 Mg 2 Bor

Saat: 23.03.2022 Düngung: 100 N als KAS

400 l/ha

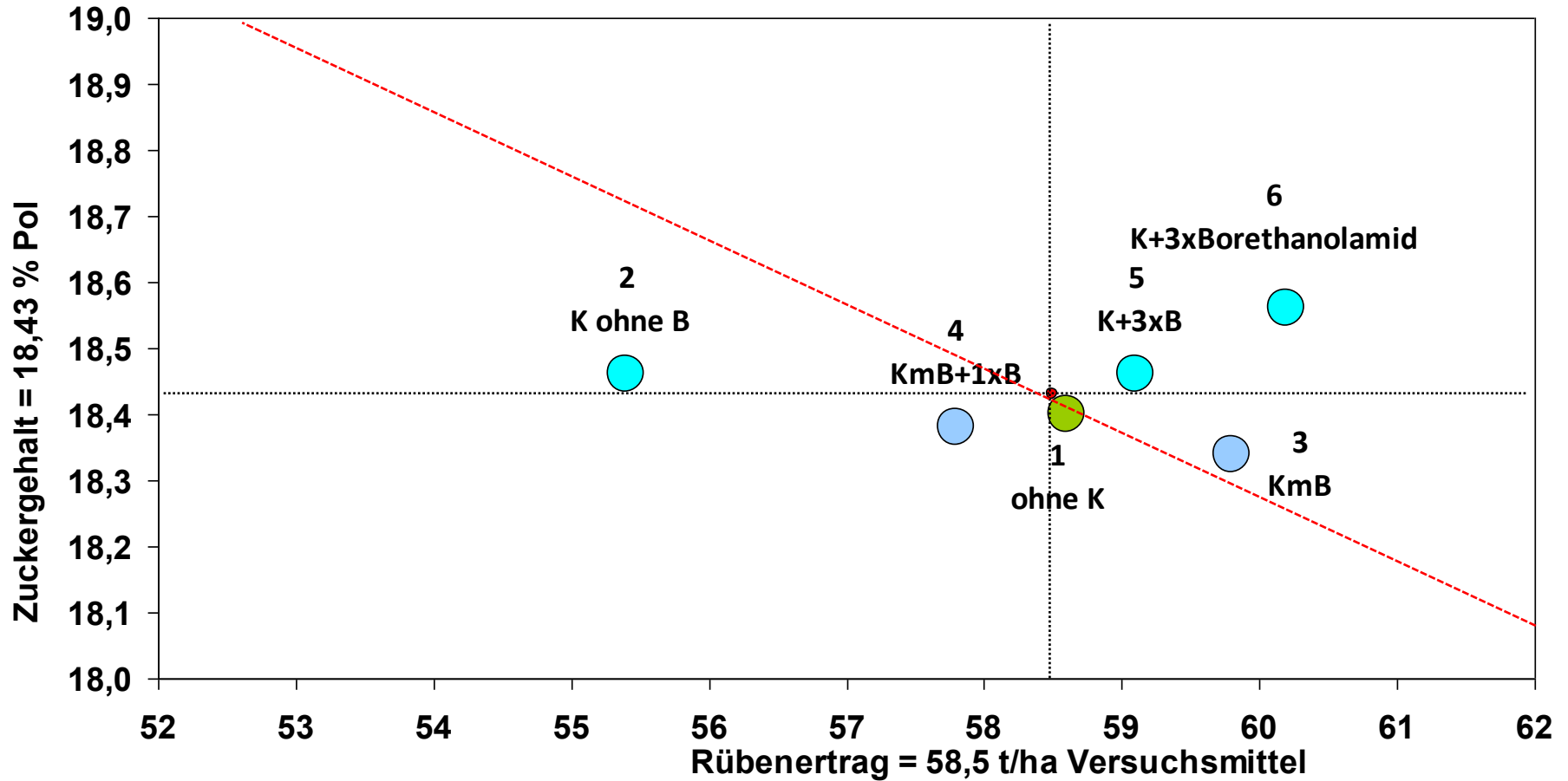
VG-Nr.	Dünger		Düngergabe Kali		Flächenspritzung zum Reihenschluss	Flächenspritzung zum Reihenschluss		
						08.06.	29.06.	19.06.
1	-	VA	0					
2	KAS	VA	200 + 0	Kornkali 200				
3	KAS	VA	200 + 0,5	Kornkali+Bor 200+0,5				
4	KAS	VA	200 + 0,5 + 0,5	Kornkali+Bor 200+0,5	1 x EPSO Bortop 12,5 Kg (0,5)	12,5 kg		
5	KAS	VA	200 + 0 + 0,6	Kornkali 200	3 x EPSO Bortop 5 Kg (0,6)	5 kg	5 kg	5 kg
6	KAS	VA	200 + 0 + 0,6	Kornkali 200	3 x Borethanolamid 2 l (0,6)	2,0 l	2,0 l	2,0 l

## Düngeversuch Kali und Salz Brunnstadt 2022

VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut- barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Kontrolle	88,89	58,6	100,0	18,40	100,0	16,54	89,87	1,26	9,69	100,0	33,13	5,25	13,50
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>88,89</b>	<b>58,6</b>	<b>100,0</b>	<b>18,40</b>	<b>100,0</b>	<b>16,54</b>	<b>89,87</b>	<b>1,26</b>	<b>9,69</b>	<b>100,0</b>	<b>33,13</b>	<b>5,25</b>	<b>13,50</b>
Kornkali 200 kg	86,39	55,4	94,5	18,46	100,3	16,52	89,46	1,35	9,16	94,5	36,38	5,38	15,21
Kornkali+Bor (200 kg+0,5kg)	86,67	59,8	102,0	18,34	99,7	16,41	89,50	1,32	9,82	101,3	37,13	5,63	13,83
Kornkali+Bor; EPSO Bortop (12,5 kg)	89,72	57,8	98,6	18,38	99,9	16,42	89,35	1,36	9,50	98,0	36,88	5,88	15,13
Kornkali; 3x EPSO Bortop	89,44	59,1	100,9	18,46	100,3	16,52	89,50	1,34	9,77	100,8	36,75	5,38	14,73
Kornkali; 3x Borethanolamid	90,56	60,2	102,7	18,56	100,9	16,63	89,60	1,33	10,02	103,4	36,25	5,50	14,54
<b>Prüfmittel</b>	<b>88,56</b>	<b>58,5</b>	<b>99,8</b>	<b>18,44</b>	<b>100,2</b>	<b>16,50</b>	<b>89,48</b>	<b>1,34</b>	<b>9,65</b>	<b>99,6</b>	<b>36,68</b>	<b>5,55</b>	<b>14,68</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>88,61</b>	<b>58,5</b>	<b>99,8</b>	<b>18,43</b>	<b>100,2</b>	<b>16,51</b>	<b>89,55</b>	<b>1,33</b>	<b>9,66</b>	<b>99,6</b>	<b>36,08</b>	<b>5,50</b>	<b>14,49</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>5,80</b>	<b>4,6</b>	<b>7,9</b>	<b>0,39</b>	<b>2,1</b>	<b>0,38</b>	<b>0,32</b>	<b>0,05</b>	<b>0,93</b>	<b>9,6</b>	<b>1,40</b>	<b>0,70</b>	<b>1,50</b>

# K + S - Düngungsversuch 2022

## Brünnstadt





## Düngungsversuch Stickstoffsteigerung 2022

**Versuchsfrage:** Wie niedrig ist die optimale N-Gabe zu Zuckerrüben?

**Versuchsansteller:** Matthias Ruß, Brunnstadt. Kreis SW

EUF-Werte:

N	P	K	CaO	Mg	Bor
0,7/1,6	1,1/0,3	8/8	45/67	2,3	0,6
B	A	C	E	E	A
147	90	205	0	0	2

Bedarf:

-12 m<sup>2</sup> SG

Empfehlung:

Rotes  
Gebiet

117 N    90 P    205 K    1500 CaO    0 Mg    2 Bor

Saat: 23.03.

Düngung: 28.03.

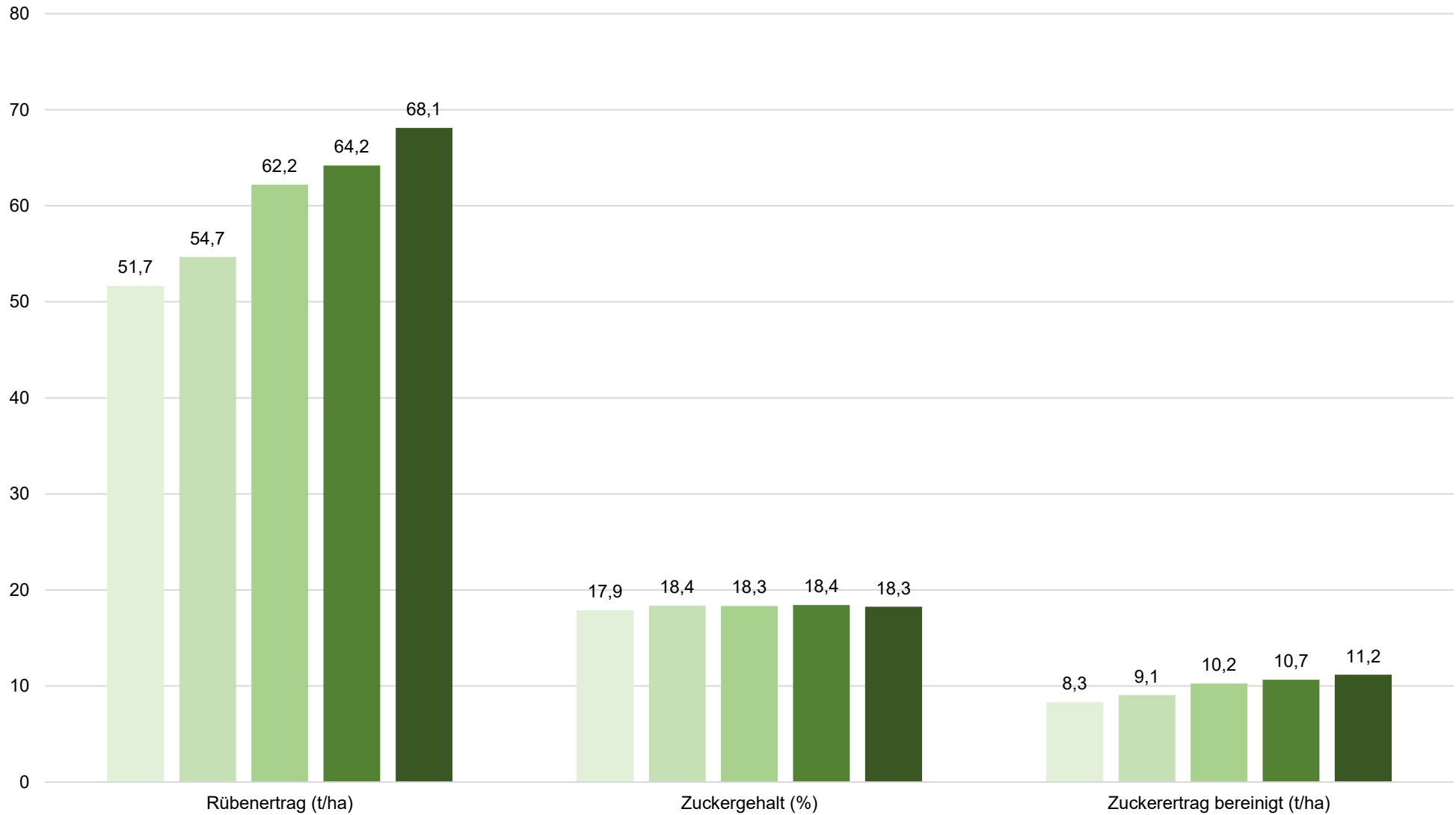
VG-Nr.	Dünger	Gesamt N		Düngergabe KAS, NPK, Einzel-N	Flächenspritzung zum Reihenschluß
1	-	0		am 28.03. gedüngt	
2	KAS	40	VA	40	
3	KAS	80	VA	80	
4	KAS	120	VA	120	
5	KAS	160	VA	160	
6	BASS	120	VA	120	
7	15/15/15	120	VA	120 - 120 - 120	
8	KAS + Utrisha N	80	VA	80	Utrisha N 333g/ha am 08.06.2022 gespritzt

## Düngeversuch Stickstoffsteigerung Brunnstadt 2022

VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt	Ausbeut- barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
	Tsd/ha	t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben		
Kontrolle	88,89	51,67	100,00	17,89	100,00	16,09	89,94	1,20	8,31	100,00	32,50	4,88	11,30
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>88,89</b>	<b>51,67</b>	<b>100,00</b>	<b>17,89</b>	<b>100,00</b>	<b>16,09</b>	<b>89,94</b>	<b>1,20</b>	<b>8,31</b>	<b>100,00</b>	<b>32,50</b>	<b>4,88</b>	<b>11,30</b>
KAS 40 kg N	88,61	54,67	105,81	18,36	102,66	16,55	90,12	1,21	9,07	109,14	32,00	5,00	12,08
KAS 80 kg N	83,33	62,19	120,37	18,34	102,52	16,49	89,90	1,25	10,25	123,35	31,38	5,00	13,90
KAS 120 kg N	87,22	64,19	124,25	18,44	103,07	16,61	90,10	1,22	10,67	128,39	30,13	5,88	13,04
KAS 160 kg N	84,44	68,11	131,83	18,25	102,03	16,41	89,90	1,24	11,17	134,44	29,50	5,88	14,13
BASS 120 kg N	87,78	60,92	117,90	18,41	102,94	16,58	90,03	1,24	10,11	121,76	31,38	4,88	13,34
NPK (15/15/15) 120 kg N	89,44	64,03	123,92	18,03	100,77	16,20	89,89	1,22	10,38	124,93	31,13	5,75	12,48
KAS 80 kg N + Utrisha N	90,83	59,25	114,68	18,08	101,05	16,25	89,91	1,22	9,65	116,20	30,63	5,25	13,04
<b>Prüfmittel</b>	<b>87,38</b>	<b>61,91</b>	<b>119,82</b>	<b>18,27</b>	<b>102,15</b>	<b>16,44</b>	<b>89,98</b>	<b>1,23</b>	<b>10,18</b>	<b>122,60</b>	<b>30,88</b>	<b>5,38</b>	<b>13,14</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>87,57</b>	<b>60,63</b>	<b>117,35</b>	<b>18,22</b>	<b>101,88</b>	<b>16,40</b>	<b>89,97</b>	<b>1,23</b>	<b>9,95</b>	<b>119,77</b>	<b>31,08</b>	<b>5,31</b>	<b>12,91</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>7,30</b>	<b>4,50</b>	<b>8,80</b>	<b>0,49</b>	<b>2,70</b>	<b>0,51</b>	<b>0,48</b>	<b>0,06</b>	<b>0,79</b>	<b>9,50</b>	<b>2,20</b>	<b>1,20</b>	<b>1,80</b>

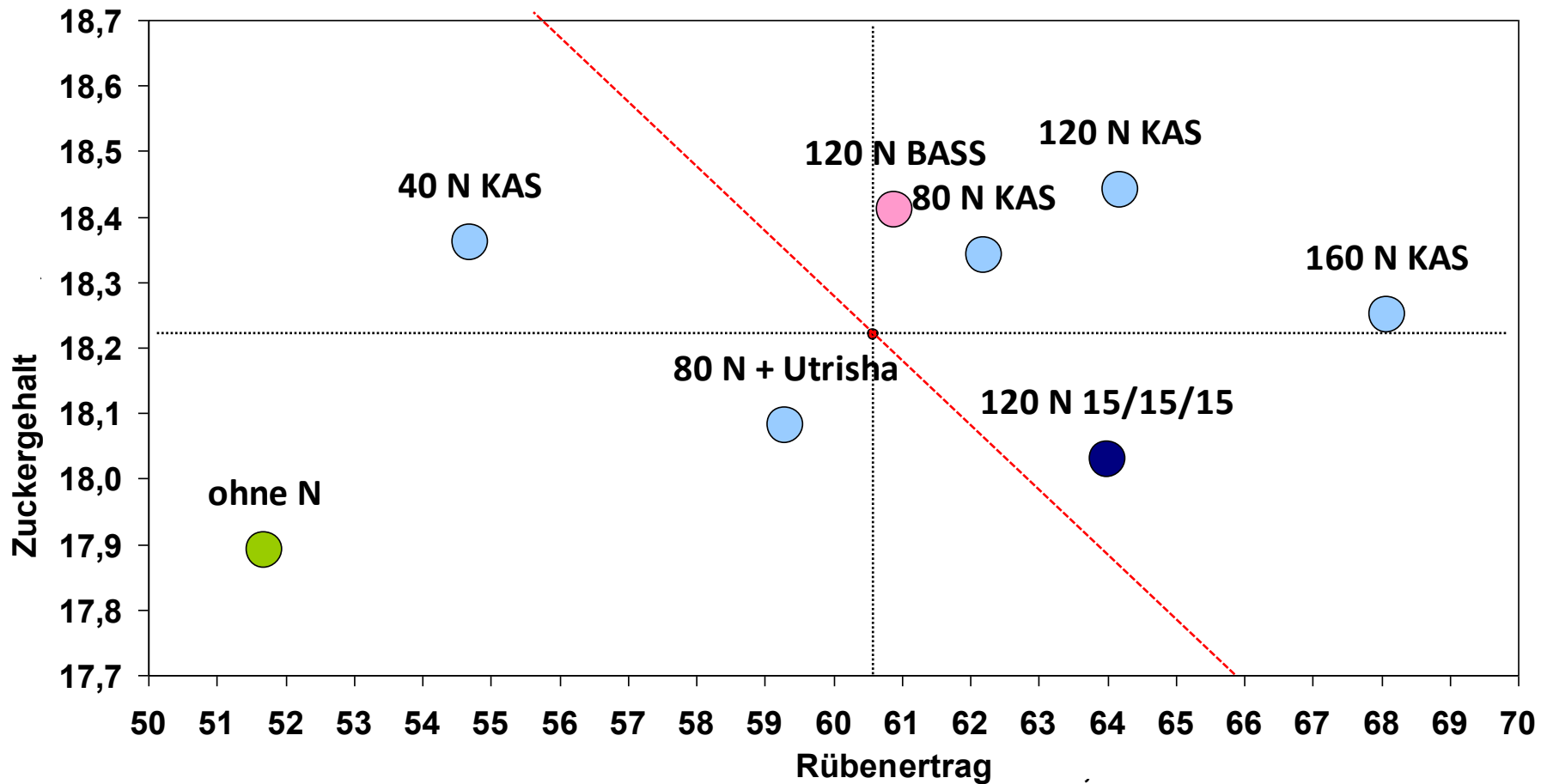
# Stickstoffsteigerungsversuch 0/ 40/ 80/ 120/ 160

■ Kontrolle ■ KAS 40 kg N ■ KAS 80 kg N ■ KAS 120 kg N ■ KAS 160 kg N



# N- Optimum Franken 2022

## Brünnstadt



## GV Insektizide am Saatgut 2022

**Versuchsfrage:** Vergleich unterschiedlicher insektizider Behandlung von Zuckerrübensaatgut.

**Versuchsansteller:** a) Michael Dittmann, Allersheim, Kr. WÜ  
b) Werner Brand, Oberickelsheim, Kr. NEA

VG	Variante	Wirkstoff 1	Wirkstoff 2	Menge	Unternehmen
1	unbehandelt	-	-	-	-
2	Buteo Start	Flupyradifurone			Bayer
3	Buteo Start + Force 20 CS	Flupyradifurone	Tefluthrin	_ + 10	Bayer + Syngenta
4	Force 20 CS		Tefluthrin	10	Syngenta

Ablageweite 16,7 cm

3 Feldaufgangszählungen, wöchentliche Bonituren

Auszählung von Wurzel-, Bonitur von Blattfraß

Bestimmung des Blattlausbefalls

Parzellengröße: 6 Reihen = 3 m breit, 6 m lang = 9 m<sup>2</sup> netto

### GV Insektizide am Saatgut 2022 - Allersheim (Rübe nach Rübe)

VG Nr.	Mittelbezeichnung	Pflanzenzahl pro m	Von 100 untersuchten Pflanzen hatten Fraßstellen				Richtzahl	Endwert
			0	1	2	3 und mehr		
1	ohne	3,96	0 0,0	0 0,0	1 0,5	99 19,8	0,203	<b>0,80</b>
2	Buteo Start	4,08	1 1,0	4 3,2	1 0,5	94 18,8	0,235	<b>0,96</b>
3	Buteo Start + Force 20 CS	4,27	10 10,0	18 14,4	10 5,0	62 12,4	0,418	<b>1,79</b>
4	Force 20 CS	4,21	13 13,0	14 11,2	16 8,0	57 11,4	0,436	<b>1,84</b>

### GV Insektizide am Saatgut 2022 - Oberickelsheim (Normale Fruchtfolge)

VG Nr.	Mittelbezeichnung	Pflanzenzahl pro m	Von 100 untersuchten Pflanzen hatten Fraßstellen				Richtzahl	Endwert
			0	1	2	3 und mehr		
1	ohne	5,04	27 27,0	39 31,2	15 7,5	19 3,8	0,695	<b>3,50</b>
2	Buteo Start	4,92	32 32,0	32 25,6	19 9,5	17 3,4	0,705	<b>3,47</b>
3	Buteo Start + Force 20 CS	5,18	34 34,0	28 22,4	13 6,5	25 5,0	0,679	<b>3,52</b>
4	Force 20 CS	5,03	34 34,0	32 25,6	18 9,0	16 3,2	0,718	<b>3,61</b>

## RV Fungizide am Saatgut 2022

**Versuchsfrage:** Vergleich unterschiedlicher Fungizide in der Pillenhüllmasse.

**Versuchsansteller:** Werner Brand, Oberickelsheim, Kr. NEA

VG-Nr.	Variante
1	Kontrolle
2	Tachigaren
3	Vibrance SB + Tachigaren
4	Vibrance SB + Dynasty
5	PM BAY
6	PM BAY + Tachigaren
7	PM BAY + Rampart
8	Rampart
9	Rampart + Tachigaren

Ablageweite 16,7 cm

3 Feldaufgangszählungen, wöchentliche Bonituren

Auszählung von Wurzel-, Bonitur von Blattfraß

Bestimmung des Blattlausbefalls

Parzellengröße: 6 Reihen = 3 m breit, 6 m lang = 9 m<sup>2</sup> netto

## RV Fungizide am Saatgut Oberickelsheim 2022

### Bonituren

VERSUCHS- GLIEDER	Feld- aufgang	Mängel nach Feldaufgang	Anzahl bei Ernte	Stand- bonitur	Stand- bonitur	Stand- bonitur
	%	27.04.2022	Zahl/Parzelle	04.05.2022	27.05.2022	21.06.2022
Kontrolle	76,6	1,80	79,00	2,00	2,50	1,50
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>76,6</b>	<b>1,80</b>	<b>79,00</b>	<b>2,00</b>	<b>2,50</b>	<b>1,50</b>
Tachigaren	86,7	1,00	92,50	1,00	1,00	1,00
Vibrance SB + Tachigaren	88,1	1,50	94,50	1,30	1,00	1,00
Vibrance SB + Dynasty	85,1	1,80	89,50	1,80	1,80	1,00
PM BAY	74,1	1,80	77,50	2,30	2,30	1,50
PM BAY + Tachigaren	83,5	1,50	89,80	1,80	1,50	1,00
PM BAY + Rampart	70,6	2,30	75,50	2,30	2,50	1,80
Rampart	69,0	2,00	72,80	2,50	3,30	2,00
Rampart + Tachigaren	84,4	1,30	89,50	1,80	1,50	1,00
<b>Prüfmittel</b>	<b>80,2</b>	<b>1,60</b>	<b>85,20</b>	<b>1,80</b>	<b>1,80</b>	<b>1,30</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>79,8</b>	<b>1,67</b>	<b>84,07</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>



## Schädlingsmonitoring 2022: Befallssituation

	25. Apr. 17. KW	2. Mai. 18. KW	9. Mai. 19. KW	16. Mai. 20. KW	23. Mai. 21. KW	30. Mai. 22. KW	6. Jun. 23. KW	13. Jun. 24. KW	20. Jun. 25. KW
Standorte mit Läuse	1	5	12	12	8	12	14	12	8
max. Anzahl	6	11	30	27	40	38	315	505	390
Standorte ohne Läuse	13	9	2	2	5	2	0	0	3
Anteil Standorte mit Läuse	7%	36%	86%	86%	62%	86%	100%	100%	73%

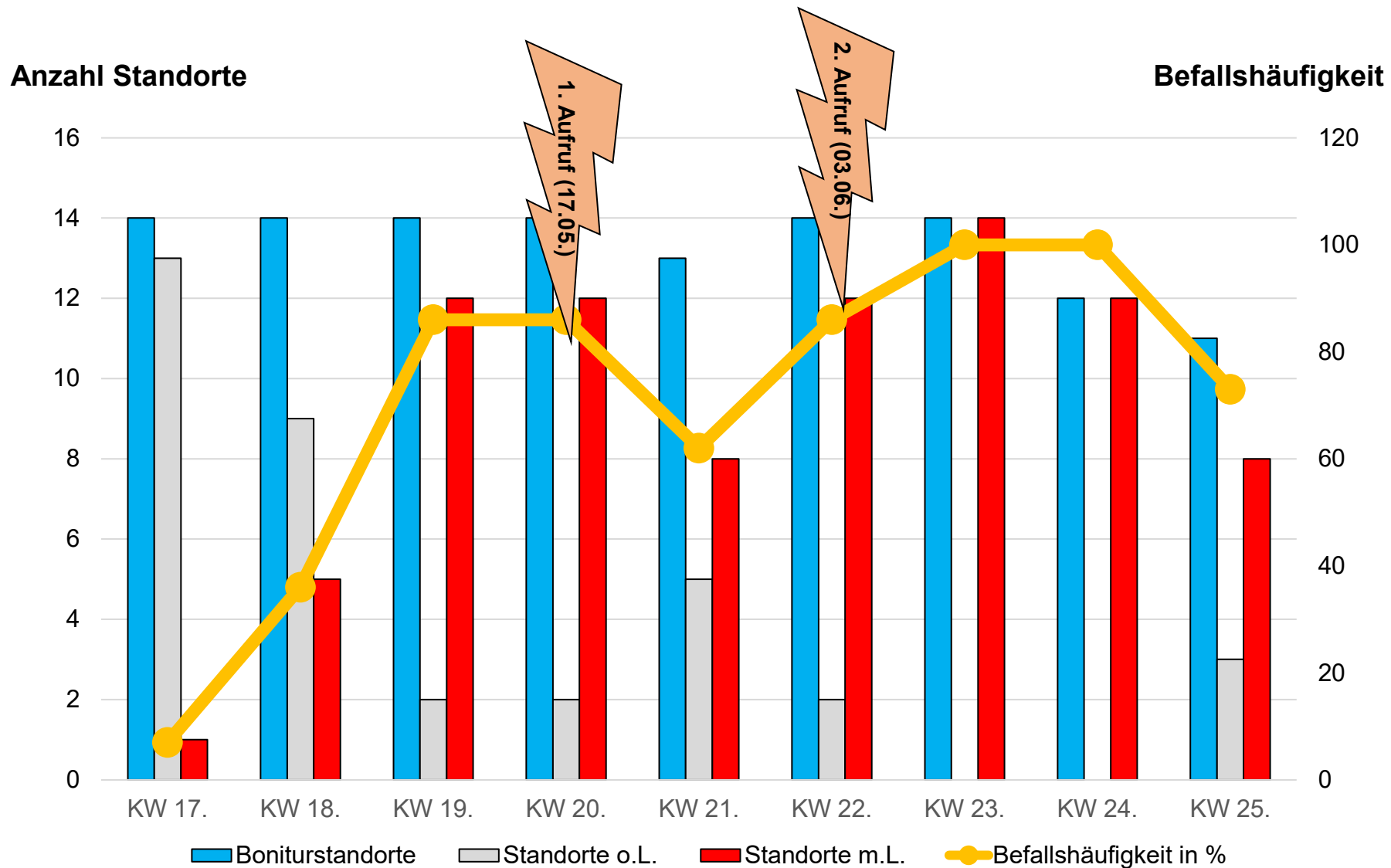
- › 5. April: Webex-Besprechung LfL, AELF, SZ und VFZ zur Projektdurchführung
- › 7. April: Information der Boniteure, Versandt der Unterlagen und Schulungsangebote
- › 13. April: Online-Schulung zur Blattlausbestimmung durch JKI (Bestimmungsschlüssel)
- › 14. April: Online-Schulung zur Bestimmung der Schilf-Glasflügelzikade (Andre Rinklef & Sarah Behrmann)
- › 3 Standorte (Rittershausen, Oberhausen, Herrnberchthelm) im Projekt ENTOPROG  
Entwicklung digitaler Prognosemodelle und Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz zur Abschätzung des Befalls von Schadinsekten in Raps, Zuckerrübe und Mais (Projektpartner IfZ)
- › max. 14 Standorte wurden vom 25. April - 21. Juni wöchentlich bonitiert (10 Bonituren)
- › 17. Mai: 1. Warnaufruf - Schwarze Bohnenlaus - Applikationsstrategie Insektizide
- › 3. Juni: 2. Warnaufruf - Schwarze Bohnenlaus - Applikationsstrategie Insektizide
- › Insektizide: Teppeki + Mospilan SG (NFZ) + Pirimor G (NFZ) standen zur Verfügung

# Monitoring: Blattläuse 2022



● Standorte EntoProg

# Monitoring: Blattläuse 2022





# Verlauf Läuse Franken 2022

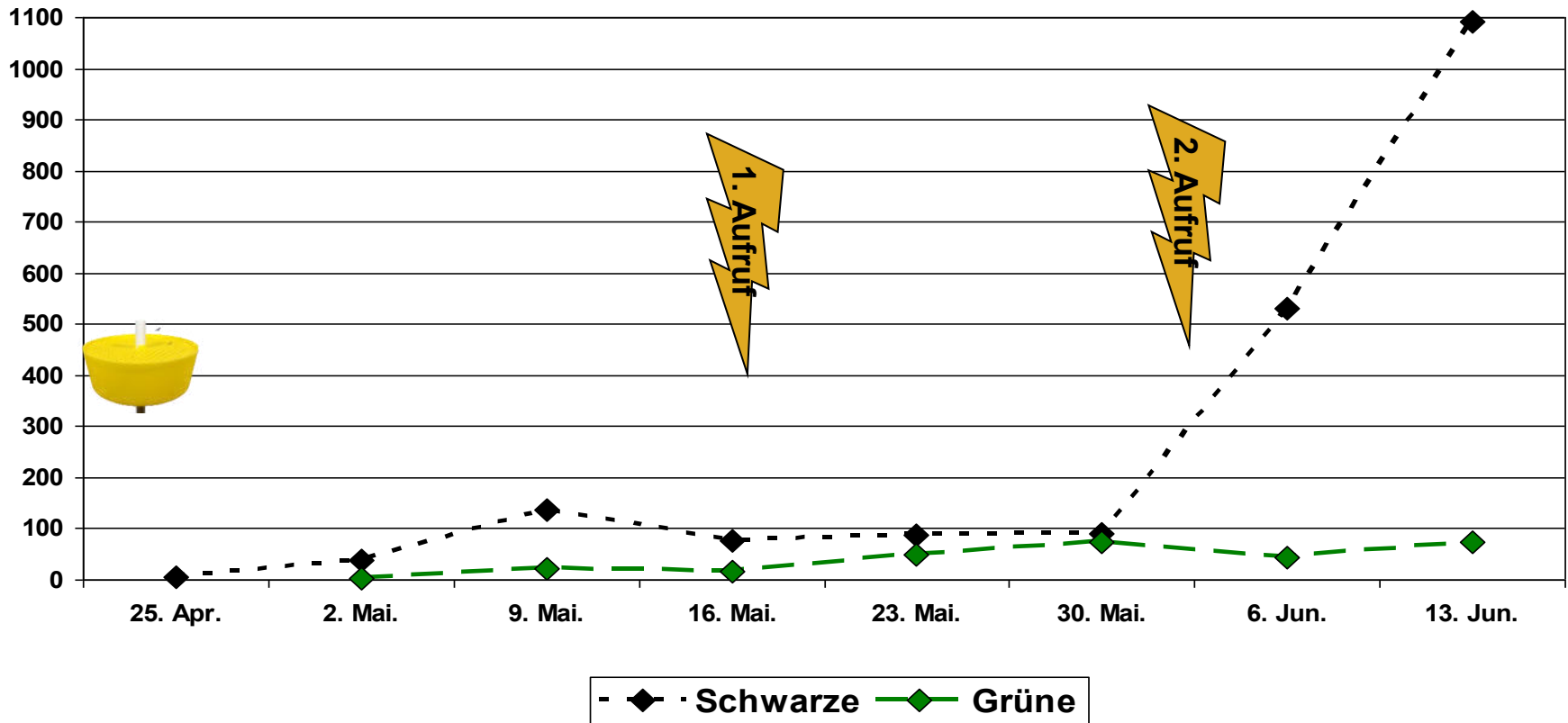
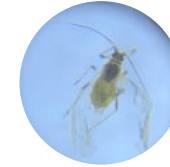


Standort	Anz. Blattläuse 24.04.2022		Anz. Blattläuse 02.05.2022		Anz. Blattläuse 08.05.2022		Anz. Blattläuse 15.05.2022		Anz. Blattläuse 28.05.2022		Anz. Blattläuse 30.05.2022		Anz. Blattläuse 05.06.2022		Anz. Blattläuse 12.06.2022	
	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz
Biebelried	0	0			2	4		4		3	2	20	0	4		4
Poppenhausen	0	0						4				4	7	36	1	137
Scheßlitz	0	0			2	1	4	27	k.B	k.B	k.B	k.B	k.B	k.B	k.B	k.B
Ketteldorf	0	0				2				1					-	-
Wenigumstadt	0	6		11		24			k.B	k.B						
Urspringen	0	0														
Obersfeld	0	0						3					k.B	k.B	3	25
Brünstadt	0	0				5									0	0
Seligenstadt	0	0														
Gnodstadt	0	0							6			10				
Unterpleichfeld	0	0		7	1	29		16	1	25	13	38	8	315	9	505
Rittershausen	0	0	1	8	2	12	4	7	40	26	26	6	21	109	15	260
Oberhausen	0	0		5	13	30	8	15	1	4	13	4	2	27	42	91
Herrnberchtheim	0	0	1	6	3	29	k.B	k.B	2	28	20	7	7	39	5	71
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>136</b>	<b>16</b>	<b>76</b>	<b>50</b>	<b>87</b>	<b>74</b>	<b>89</b>	<b>45</b>	<b>530</b>	<b>75</b>	<b>1093</b>





# Verlauf Läuse Franken 2022



# Schädlingsmonitoring 2022

# 25. KW

			Gelbschale		Bonitur Anzahl befallene Pflanzen mit lebenden Blattläusen								Blattlaus		Bekämpfung				Marien- käfer Summe 4 Zähl- strecken	Erdfloh (Mittel 4 Zählstrecken)					
Standort	Nieder- schlag	Stadium Laubblatt- paar	Anz. Blattläuse		0-10 befallene Pflanzen je Boniturstelle								Ja oder Nein		Datum	Präparat	Aufwand- menge	Wasser- aufwand- menge	Anz.	% Blatt- flächen- verlust	% geschädigte Rüben	Bemerkungen/ andere Schädlinge			
			Grün	Schwarz	1	2	3	4	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz	Grün	Schwarz									Geflügelt	Kolonien	
Biebelried	0	38														24.05.2022	Karate Zeon	75 ml	300						keine Zikaden
Poppenhausen	0	41	2	92		1							2		ja	ja	19.05.2022	Tepeki	140 g/ha	300 l/ha					keine Zikade
Scheßlitz	keine Bonitur														21.05.2022	Pirimor G	300 g/ha								
Ketteldorf	keine Bonitur														31.05.2022	Pirimor + Mospilan	0,3 + 0,2 kg/ha	300 l							
Wenigumstadt	0	36				1					1		2	ja		17.05.2022	Pirimor G	300 g/ha	250 l/ha						
Urspringen	0	39				2							2		ja	13.05.2022	Mospilan	250 g	300	3				2 x Schilfglasfügel- Zikade	
Obersfeld	0	39	ausgetrocknet			4		4			5		2	ja	ja					2					2 Grüne PBL, keine Zikaden?!
Brünnsstadt	0	35				3		4			2		2	ja	ja	09.05.2022	Mospilan SG	250g/ha	200l/ha	3					2 Grüne PBL
Seligenstadt	0	33				2		3			2		1	ja	ja	27.05.2022	Pirimor	300 g/ha	300						keine Zikade
Gnodstadt	0	38												ja	ja										Gelbschale ausgetrocknet
Unterpleichfeld	0	18-20	21	390		10		10			10		10	ja	ja										15 Grüne PBL
Rittershausen	0	38	15	5																4					7 Schilf- Glasflügelzikaden
Oberhausen	0	38																		1					14 Schilf- Glasflügelzikaden auf 3 Tafeln
Herrnberchtheim	0	38																		3					10 Schilf- Glasflügelzikaden auf 3 Tafeln

## Untersuchung auf Virusbefall - Verbilgungsvirus-Monitoring

**Beprobung:** ARGE Franken

**Untersuchung:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz

	<b>Beprobungsort</b>	<b>Schlagname</b>	<b>Untersuchungs- ergebnis</b>
1	Unterpleichfeld	ARGE-Versuch	BChV/BMYV positiv
2	Gollhofen		BChV/BMYV positiv
3	Unterickelsheim		BChV/BMYV positiv
4	Seligenstadt		BChV/BMYV positiv
5	Euerfeld 1		BChV/BMYV positiv
6	Prosselsheim 1		BYV positiv
7	Prosselsheim 2		BChV/BMYV positiv
8	Euerfeld 2		BChV/BMYV positiv
9	Kürnach 1		BChV/BMYV positiv
10	Kürnach 2		BChV/BMYV positiv
11	Gieshügel		BChV/BMYV positiv
12	Westheim		BChV/BMYV positiv
13	Lindelbach		BChV/BMYV positiv
14	Erlach		BChV/BMYV positiv
15	Biebelried		BChV/BMYV positiv

# ZUCKERRÜBEN

## Blattkrankheiten - Monitoring 2022

vom 04.07. bis 05.09.2022

Allgemeine Angaben			Info zur Sorte/Aussaat														Info zur Behandlung	
Nr.	Ort	Region	Sorte	Aussaat-termin	Aufgangs-termin	Niederschlag	Häufigkeit Cerco										Bekämpf.-termin	Präparat
						04.07. bis 05.09.	04.07.	11.07.	18.07.	25.07.	01.08.	08.08.	15.08.	22.08.	29.08.	05.09.		
1	Frankenwinheim	Schweinfurt	Annarosa	22.03.22	14. KW	31	0	0	2	1	3	7	8	9	8	8		
2	Scheßlitz	Oberfranken	Annarosa	26.03.22	16. KW	71	0	2	6	6	6	2	7	9	11	15	19.07.	Propulse + Kupfer
3	Greimersdorf *	Fürth	Fitis	25.03.22	15. KW	224	0	0	0	2	8	12	16	17	19	39	03.08.	Propulse
4	Rodheim	Neustadt/Aisch	BTS 7300	26.03.22	16. KW	52	0	0	0	5	14	18	20	38	39	38	01.08.	Mercury + CUS
5	Gnodstadt	Kitzingen	Lunella	21.03.22	15. KW	44	0	1	0	1	8	7	4	4	10	14	03.08.	Propulse + CUS
6	Biebelried	Kitzingen	Lunella	22.03.22	16. KW	58	1	0	1	16	21	15	19	25	20	13	28.07.	Amistar Gold
7	Unterhohenried	Haßfurt	Lunella	26.03.22	16. KW	51	0	1	2	3	12	11	14	21	21	19		
8	Rittershausen	Würzburg Süd	Fitis	21.03.22	15. KW	29	0	0	1	2	4	2	2	9	9	24		
9	Seligenstadt	Würzburg Nord	Kakadu	25.03.22	15. KW	58	4	4	4	5	12	34	34	52	72	48	08.07.	Propulse + Coprantol Duo
10	Stadelhofen	Main-Spessart	BTS 7300	19.03.22	15. KW	42	0	2	3	3	5	6	9	15	19	23	22.08.	Mercury + Funguran
11	Obersfeld	Main-Spessart	Annarosa	23.03.22	15. KW	31	0	0	0	3	6	10	10	12	16	19		
12	Wenigumstadt	Untermain	Lunella	19.03.22	14. KW	63	4	6	10	14	21	28	48	55	60	64	11.07./23.08.	Propulse + Funguran/Amistar Gold
13	Großharbach	Ansbach	BTS 7300	25.03.22	15. KW	63	0	0	1	2	2	4	7	12	15	16		
14	Untermöckenlohe	Eichstätt	Calledia KWS	27.03.22	15. KW	117	0	0	0	0	0	0	0	1	5	6		

(1) Blätter mit Mehrfachbefall zählen im Summenwert nur einfach!

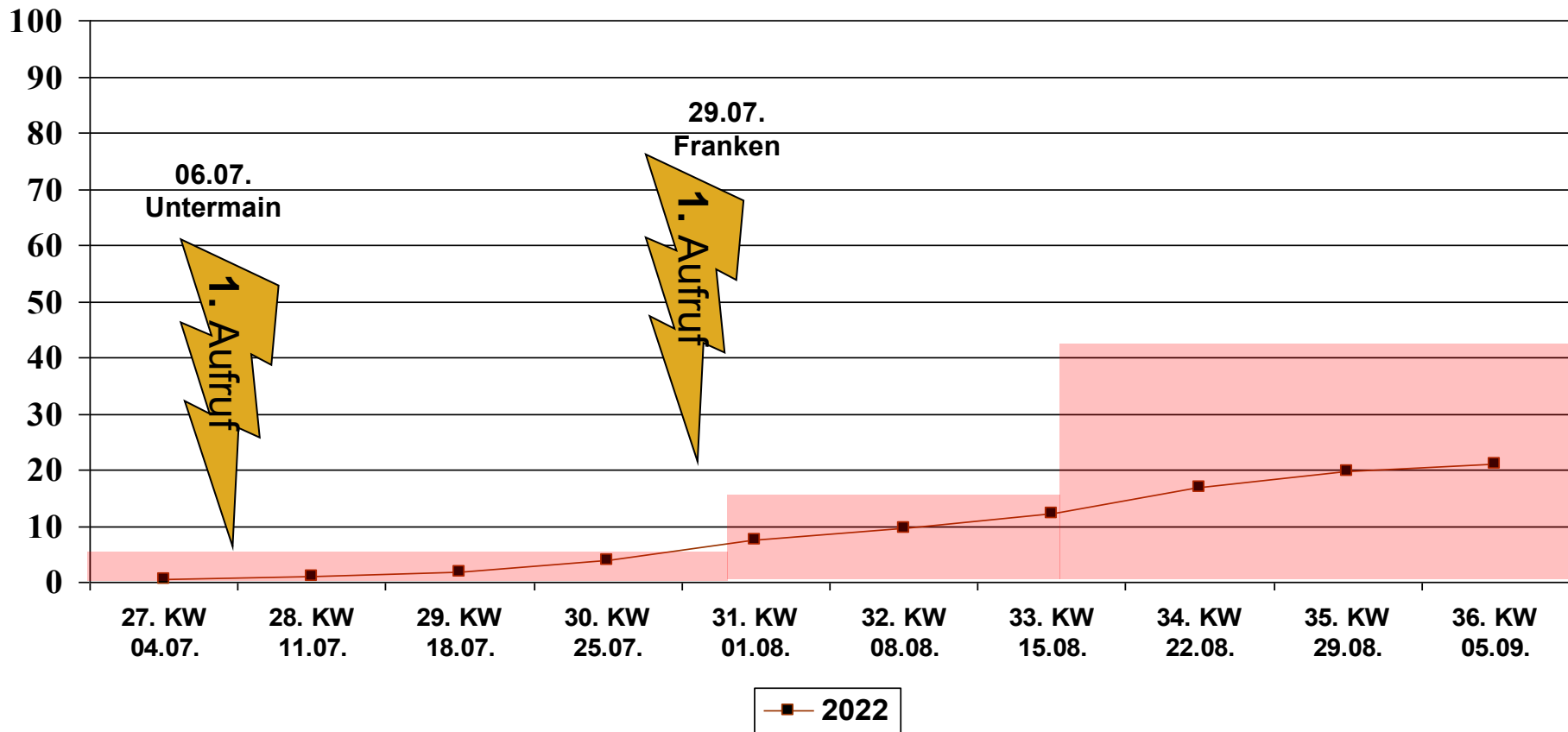
\* mit Beregnung

54,9      0,53    0,94    1,76    3,71    7,18    9,18    11,65    16,41    19,06    20,35



# Entwicklung Summe Cercospora 2022 FRANKEN Monitoring

Niederschlag: Juni 17 mm, Juli 19 mm, August 33 mm, September 05 mm



## Prüfung von Fungiziden gegen Blattkrankheiten in Zuckerrüben 2022

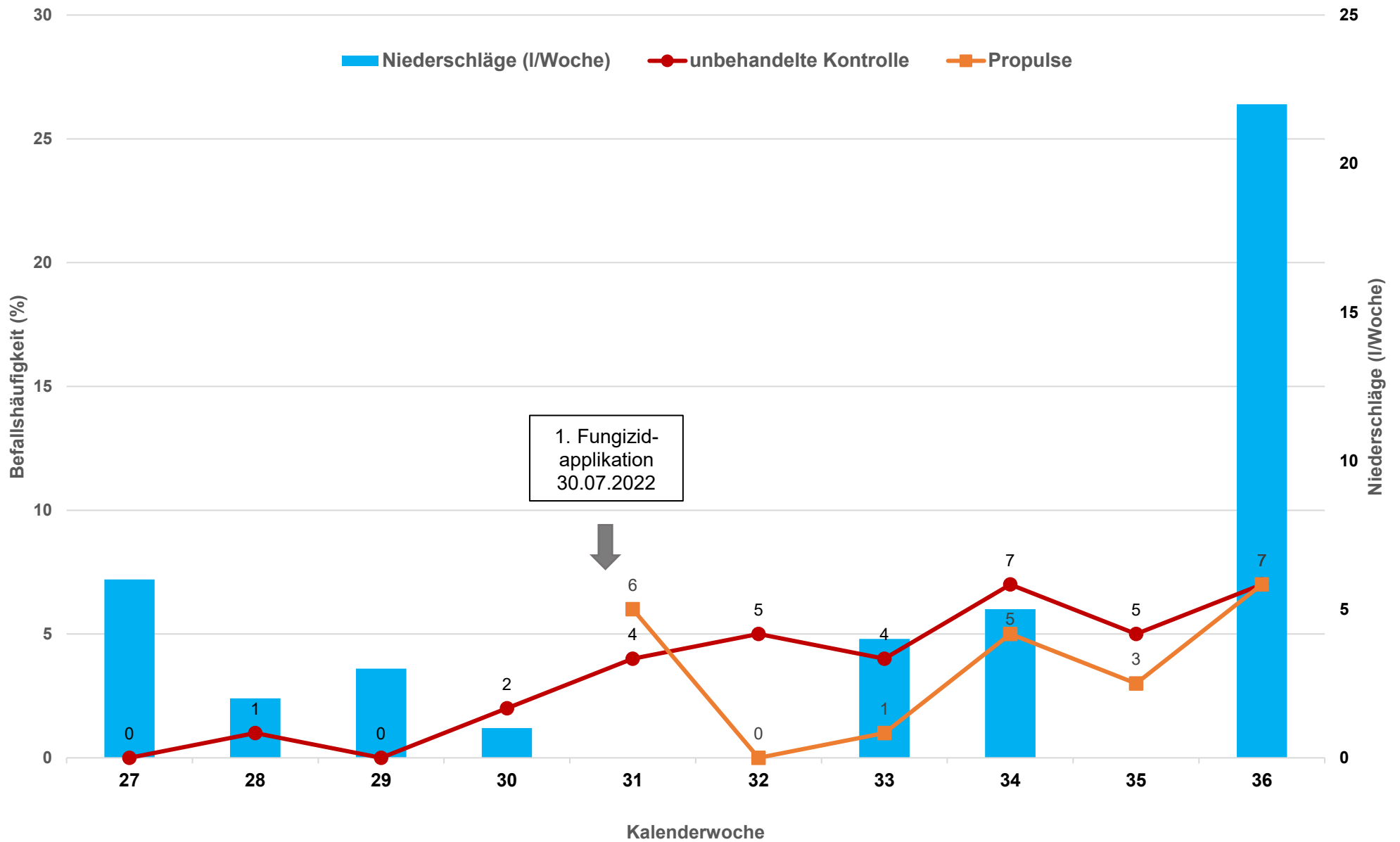
**Versuchsfrage:** Wie wirksam sind zugelassene oder zur Zulassung anstehende Prüfmittel gegen Cercospora, Ramularia und Mehltau?

**Versuchsansteller:** Markus Fackelmann, Frankenwinheim, Kr. SW

VA	Serie	Unternehmen	PS-Mittel	Wirkstoff/l	Aufwandmenge (kg-l/ha)	06.07. vor Befall	30.07. Schwelle	06.10. Standbonitur	06.10. % faule Rüben
1	RV	<b>unbehandelte Kontrolle</b>						<b>3,5</b>	<b>5,3</b>
2	RV	BASF PM	Diadem + Thiopron	100 Mefentrifluconazol + 50 Fluxapyroxad + 825g/l Schwefel	1,0 + 5,0		<b>1,0 + 5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>
3	RV	BASF PM	Diadem + Yukon	100 Mefentrifluconazol + 50 Fluxapyroxad + 1920 Schwefel + 240 Cu	1,0 + 3,0		<b>1,0 + 3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>
4	RV	Bayer	Propulse	125 Fluopyram + 125 Prothioconazol	1,2		<b>1,2</b>	<b>3,0</b>	<b>6,9</b>
5	RV	Certis	Propulse + Funguran Progress	125 Fluopyram + 125 Prothioconazol + Kupfer	1,2 + 1,25		<b>1,2 + 1,25</b>	<b>2,25</b>	<b>5,8</b>
6	RV	Syngenta	Amistar Gold + Coprantol Duo	125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin + Kupfer	1,0 + 1,8		<b>1,0 + 1,8</b>	<b>2,75</b>	<b>3,6</b>
7	RV	Syngenta	Amistar Gold + Coprantol + Bion	125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin + Kupfer +	1,0 + 1,8 + 60		<b>1,0+1,8+60</b>	<b>2,25</b>	<b>3,9</b>
8	RV	Syngenta	Bion/Amistar Gold + Coprantol Duo	+ 125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin + Kupfer	60 g / 1,0 + 1,8	<b>60</b>	<b>1,0 + 1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>
9	RV	ADAMA	Propulse + Charge	250g/l Difenconazol + 800 Folpet	1,2 + 3,0		<b>1,2 + 3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>9,2</b>
10	RV	ADAMA	Charge + Propulse	250g/l Difenconazol +	3,3 + 1,2	<b>3,0</b>	<b>1,2</b>	<b>2,75</b>	<b>4,3</b>
11	RV	UPL	Propulse + Yukon	125 Fluopyram + 125 Prothioconazol 1920 Schwefel + 240 Cu	1,2 + 3,0		<b>1,2 + 3,0</b>	<b>2,75</b>	<b>3,6</b>
12	RV	Syngenta	Amistar Gold	125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin	1,0		<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,4</b>
13	Franken	KURA	Amistar Gold + VM 1 Kura	125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin	1,0 + 0,6		<b>1,0 + 0,6</b>	<b>2,25</b>	<b>4,4</b>
14	Franken	KURA	VM 2 Kura		2,0		<b>2,,0</b>	<b>2,25</b>	<b>3,9</b>
15	Franken	ARGE	Versuchsmittel		1,5		<b>1,5</b>	<b>3,0</b>	<b>5,9</b>
16	Franken	SCL	Propulse + Mantus	125 Fluopyram + 125 Prothioconazo + 20 % Cu + Polyphenolen	1,2 + 1,5		<b>1,2 + 1,5</b>	<b>3,75</b>	<b>5,9</b>
17	Franken	UPL	Amistar Gold + Yukon	125 Difenconazol + 125 Azoxystrobin	1,0 + 0,6		<b>1,0 + 3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>
18	Franken	Alzchem	Propulse + Break Thru S 301	125 Fluopyram + 125 Prothioconazo +	1,2 + 0,2		<b>1,2 + 0,2</b>	<b>3,0</b>	<b>5,2</b>
19	Franken	Plantan	Panorama	250 Prothioconazo + 90 Metconazol	0,6		<b>0,6</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>
20	CERCBET	KURA	Propulse	125 Fluopyram + 125 Prothioconazol	1,2		<b>1,2</b>	<b>3,5</b>	<b>7,8</b>

# Befallshäufigkeit Blattkrankheiten

(Fungizide Mittelprüfung Frankenwinheim 2022, Sorte Lunella)



## Fungizide Mittelprüfung Frankenwinheim 2022

### Bonituren

V E R S U C H S G L I E D E R	Mängel vor Ernte	Anzahl faule Rüben in Parzelle
Kontrolle	3,50	4,00
PM BASF + Thiopron	3,00	3,00
PM BASF + Yukon	2,50	2,25
Propulse	3,00	5,25
Propulse+Funguran Progress	2,25	4,25
Amistar Gold + Coprantol Duo	2,75	2,75
Amistar Gold + Coprantol Duo + SYD-21080	2,25	3,00
SYD-21080, Amistar Gold + Coprantol Duo	1,50	1,25
Propulse + Charge	3,00	6,75
Charge, Propulse	2,75	3,25
Propulse + Yukon	2,75	2,75
Amistar Gold	3,00	3,25
Amistar Gold + PM Kura 1	2,25	3,25
FM Kura 2	2,25	3,00
Versuchsmittel ARGE	3,00	4,50
Propulse + Mantus	3,75	4,50
Amistar Gold + Yukon	3,00	6,00
Propulse + Break Thru 301	3,00	4,00
Panorama	3,00	3,00
Cercbet 3+ (Propulse)	3,50	6,00
<b>Gesamtmittel</b>	<b>2,80</b>	<b>3,80</b>

## Fungizide Mittelprüfung Frankenwinheim 2022

VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt %	Ausbeut. barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g	Na mmol/1000g	Amino- N mmol/1000g
		t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Kontrolle	84,17	53,0	100,0	16,59	100,0	14,67	88,40	1,32	7,80	100,0	28,25	5,13	18,20
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>84,17</b>	<b>53,0</b>	<b>100,0</b>	<b>16,59</b>	<b>100,0</b>	<b>14,67</b>	<b>88,40</b>	<b>1,32</b>	<b>7,80</b>	<b>100,0</b>	<b>28,25</b>	<b>5,13</b>	<b>18,20</b>
PM BASF + Thiopron	84,17	51,6	97,3	17,20	103,7	15,28	88,81	1,32	7,90	101,3	28,50	5,00	18,19
PM BASF + Yukon	85,28	52,3	98,7	16,99	102,4	15,12	88,96	1,27	7,92	101,6	27,50	4,63	16,76
Propulse	84,72	48,1	90,9	16,55	99,8	14,66	88,55	1,29	7,06	90,5	27,55	5,32	17,34
Propulse+Funguran Progress	82,78	51,1	96,5	16,97	102,3	15,08	88,87	1,29	7,73	99,1	27,13	4,75	17,64
Amistar Gold + Coprantol Duo	86,94	52,2	98,5	17,14	103,3	15,27	89,03	1,27	7,99	102,5	28,00	4,50	16,76
Amistar Gold + Coprantol Duo + SYD-21080	86,39	53,3	100,6	17,14	103,3	15,27	89,04	1,27	8,17	104,7	28,13	4,63	16,51
SYD-21080, Amistar Gold + Coprantol Duo	88,61	51,5	97,3	17,11	103,2	15,22	88,89	1,30	7,87	100,9	27,63	4,75	17,83
Propulse + Charge	82,50	47,8	90,3	16,33	98,4	14,43	88,23	1,30	6,92	88,7	28,50	5,50	17,14
Charge, Propulse	85,28	50,8	95,9	17,05	102,8	15,14	88,78	1,31	7,70	98,8	28,75	5,25	17,56
Propulse + Yukon	85,83	49,8	93,9	17,08	102,9	15,17	88,79	1,31	7,57	97,1	28,63	5,75	17,29
Amistar Gold	83,06	50,8	96,0	16,73	100,8	14,79	88,39	1,34	7,54	96,7	29,00	5,25	18,51
Amistar Gold + PM Kura 1 (Pure)	84,17	54,6	103,1	17,04	102,7	15,15	88,87	1,29	8,28	106,2	28,75	5,13	16,80
FM Kura 2 (Microbe)	85,56	51,6	97,4	17,34	104,5	15,45	89,05	1,29	8,00	102,6	27,63	4,75	17,51
Versuchsmittel ARGE	84,44	49,5	93,4	16,43	99,0	14,53	88,42	1,29	7,21	92,4	28,63	5,13	17,04
Propulse + Mantus	84,72	50,7	95,8	16,64	100,3	14,78	88,76	1,26	7,54	96,7	27,63	5,00	16,11
Amistar Gold + Yukon	83,06	49,8	94,0	16,87	101,7	15,00	88,92	1,27	7,47	95,8	27,63	5,00	16,40
Propulse + Break Thru 301	84,72	50,7	95,6	16,49	99,4	14,60	88,50	1,29	7,41	95,0	28,38	4,75	17,29
Panorama	83,06	49,4	93,2	17,43	105,0	15,50	88,96	1,32	7,66	98,2	28,88	4,88	18,23
Cercbet 3+ (Propulse)	85,28	50,0	94,4	17,00	102,5	15,11	88,82	1,29	7,61	97,6	27,63	5,25	17,46
<b>Prüfmittel</b>	<b>84,77</b>	<b>50,8</b>	<b>95,9</b>	<b>16,92</b>	<b>102,0</b>	<b>15,03</b>	<b>88,77</b>	<b>1,29</b>	<b>7,66</b>	<b>98,2</b>	<b>28,13</b>	<b>5,01</b>	<b>17,28</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>84,74</b>	<b>50,9</b>	<b>96,1</b>	<b>16,90</b>	<b>101,9</b>	<b>15,01</b>	<b>88,75</b>	<b>1,29</b>	<b>7,67</b>	<b>98,3</b>	<b>28,13</b>	<b>5,02</b>	<b>17,33</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>3,60</b>	<b>3,70</b>	<b>7,00</b>	<b>0,91</b>	<b>5,4</b>	<b>0,91</b>	<b>0,76</b>	<b>0,06</b>	<b>0,79</b>	<b>10,1</b>	<b>1,30</b>	<b>0,80</b>	<b>1,90</b>

## Prüfung von Fungiziden gegen Blattkrankheiten GV Sorte x Fungizid 2022

**Versuchsfrage:**

Mit welchem Management geht man gegen Resistenzen vor?  
Prüfung einer anfälligen Sorte (Lisanna KWS)  
und einer cercoresistenden Sorte (Blandina KWS)

**Versuchsansteller:**

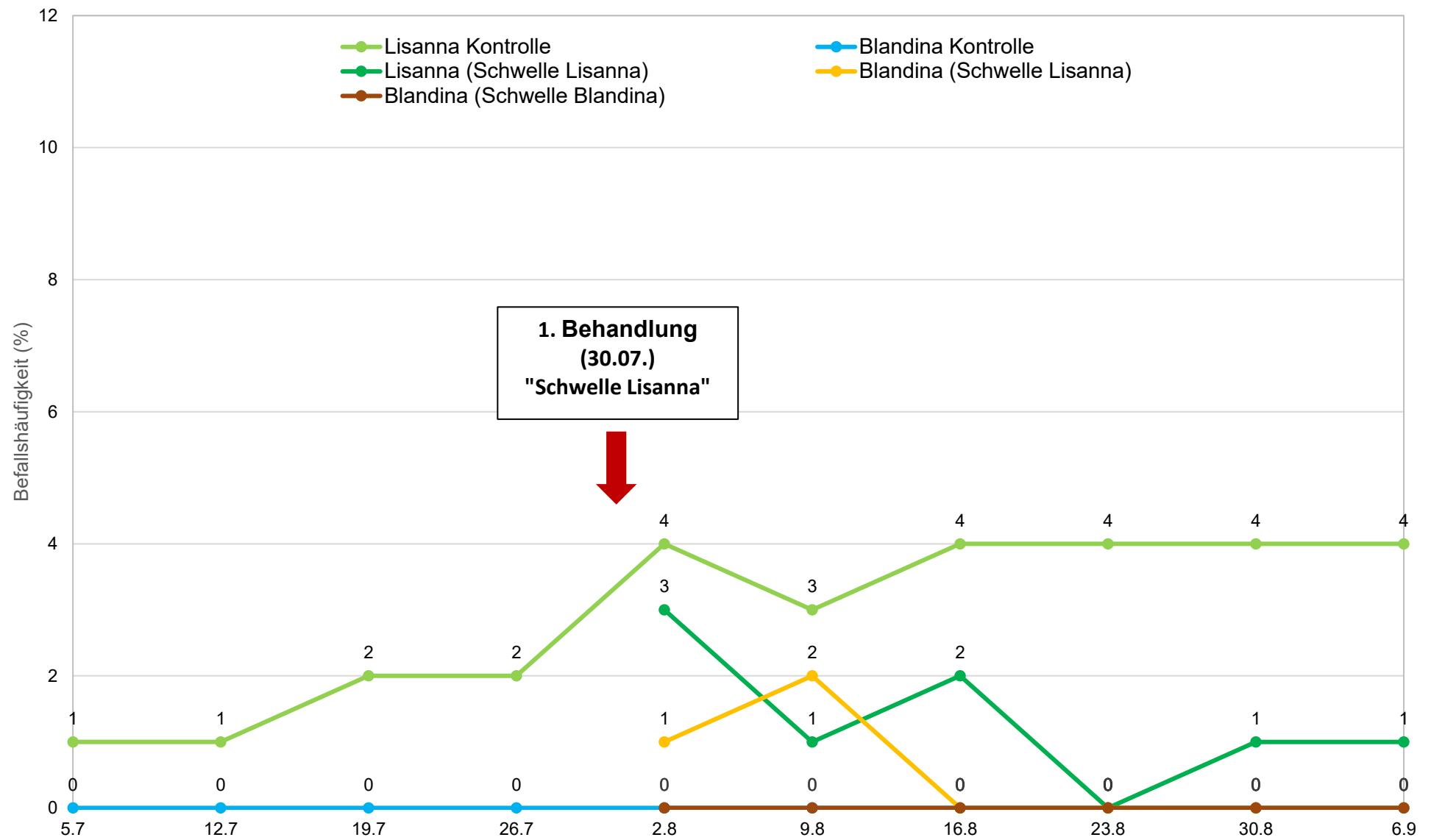
Markus Fackelmann, Frankenwinheim, Kr. SW

VA	Sorte		Fungizid			AVM (kg-l/ha)		
			1. Termin 30.07.	2. Termin	3. Termin	1. Termin 30.07.	2. Termin	3. Termin
1	Lisanna KWS	Kontrolle						
2	Lisanna KWS	Schwelle Lisanna <sup>1</sup>	Domark 10 EC + Funguran Progress	Score + Funguran Progress	Domark 10 EC + Funguran Progress	1,0 + 1,35	0,4 + 1,35	1,0 + 1,35
3	Blandina KWS	Kontrolle						
4	Blandina KWS	Schwelle Blandina KWS <sup>2</sup>	Domark 10 EC + Funguran Progress *	Score + Funguran Progress	Domark 10 EC + Funguran Progress	1,0 + 1,35	0,4 + 1,35	1,0 + 1,35
5	Blandina KWS	Schwelle Lisanna <sup>1</sup>	Domark 10 EC + Funguran Progress	Score + Funguran Progress	Domark 10 EC + Funguran Progress	1,0 + 1,35	0,4 + 1,35	1,0 + 1,35

<sup>1</sup> Bei Bekämpfungsschwelle Lisanna fand eine Fungizidbehandlung statt

<sup>2</sup> Bekämpfungsschwelle bei Blandina wurde nicht erreicht

## Befallshäufigkeit GV Sorte x Fungizid Frankenwinheim



## GV Sorte x Fungizid Frankenwinheim 2022

### Bonituren

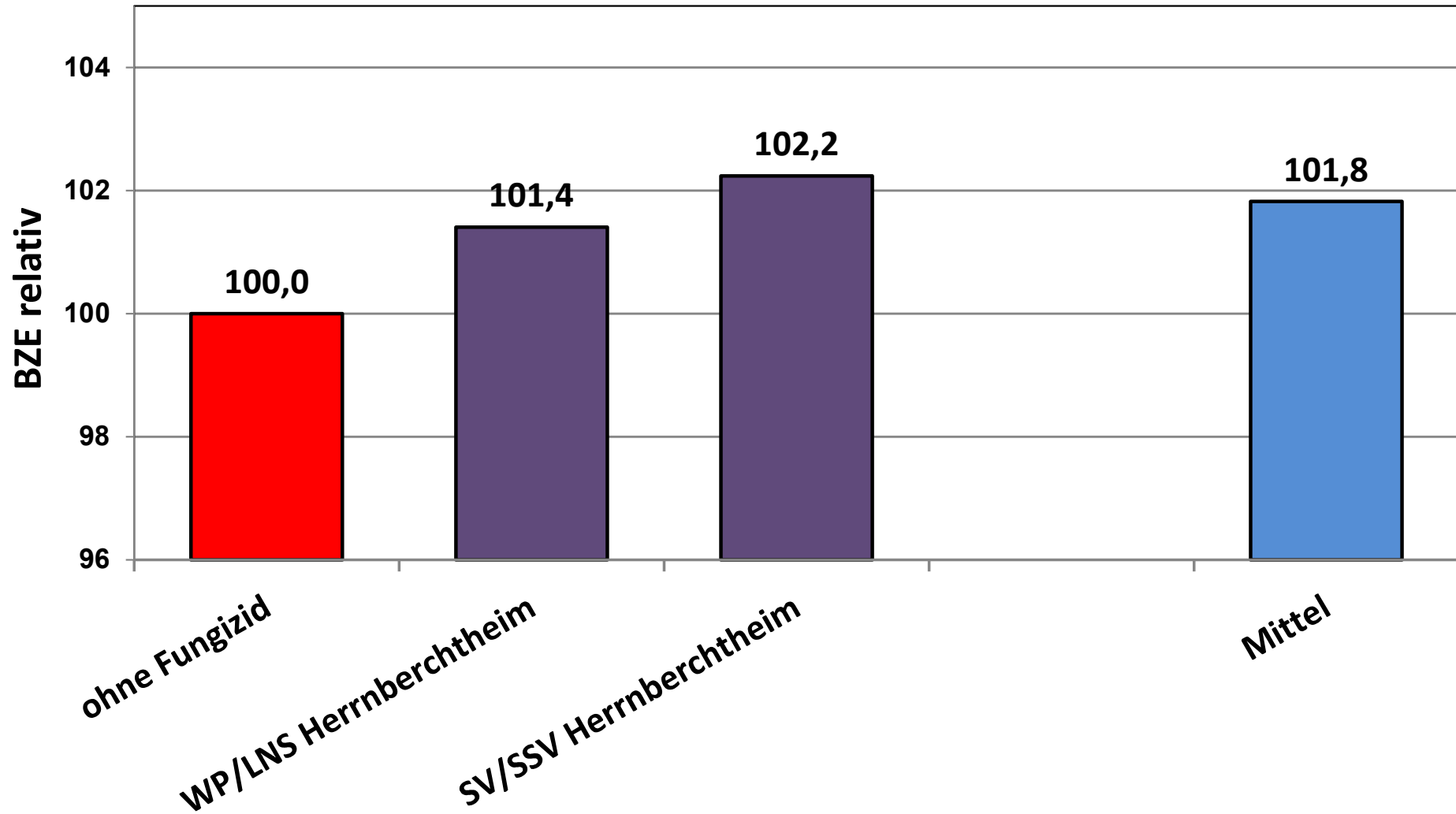
VERSUCHSGLIEDER	Feldaufgang %	Mängel vor Ernte 06.10.2022	Anzahl faule Rüben 06.10.2022
Lisanna KWS Kontrolle	81,06	3,25	7,75
Lisanna KWS Schwelle Lisanna	82,00	3,25	8,75
Blandina KWS Kontrolle	76,68	4,75	12,00
Blandina KWS Schwelle Blandina	76,03	4,50	9,00
Blandina KWS Schwelle Lisanna	78,17	5,00	12,00
<b>Gesamtmittel</b>	<b>78,79</b>	<b>4,15</b>	<b>9,90</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>



## GV Sorte x Fungizid Frankenwinheim 2022

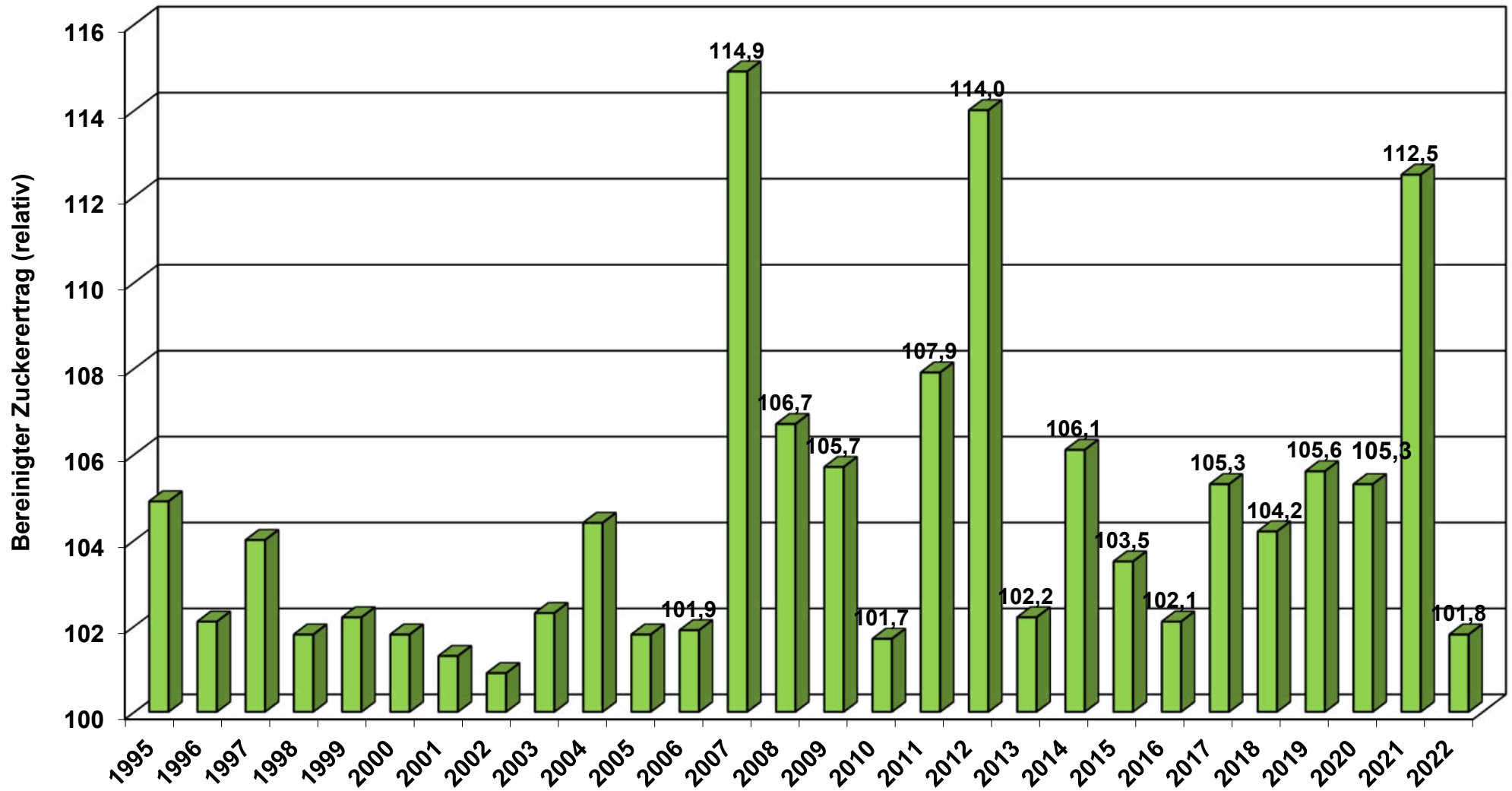
VERSUCHSGLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt	Ausbeut- barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
	Tsd/ha	t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben		
Lisanna KWS	88,33	48,1	100,0	15,04	100,0	13,12	86,97	1,31	6,29	100,0	31,75	3,63	17,03
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>88,33</b>	<b>48,1</b>	<b>100,0</b>	<b>15,04</b>	<b>100,0</b>	<b>13,12</b>	<b>86,97</b>	<b>1,31</b>	<b>6,29</b>	<b>100,0</b>	<b>31,75</b>	<b>3,63</b>	<b>17,03</b>
Lisanna KWS	90,83	49,0	101,8	15,51	103,2	13,59	87,59	1,32	6,67	106,0	32,00	3,50	17,25
Blandina KWS	86,39	46,4	96,5	14,90	99,1	12,85	86,00	1,45	5,96	94,7	31,00	7,25	21,41
Blandina KWS	85,83	47,7	99,1	15,36	102,2	13,32	86,72	1,44	6,36	101,0	31,25	6,88	20,86
Blandina KWS	88,89	46,3	96,2	14,21	94,5	12,15	85,46	1,46	5,65	89,7	32,13	7,25	21,13
<b>Prüfmittel</b>	<b>87,99</b>	<b>47,4</b>	<b>98,4</b>	<b>15,00</b>	<b>99,7</b>	<b>12,98</b>	<b>86,44</b>	<b>1,42</b>	<b>6,16</b>	<b>97,9</b>	<b>31,59</b>	<b>6,22</b>	<b>20,16</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>88,06</b>	<b>47,5</b>	<b>98,8</b>	<b>15,01</b>	<b>99,8</b>	<b>13,01</b>	<b>86,55</b>	<b>1,40</b>	<b>6,19</b>	<b>98,3</b>	<b>31,63</b>	<b>5,70</b>	<b>19,54</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>3,70</b>	<b>3,6</b>	<b>7,4</b>	<b>2,25</b>	<b>15,0</b>	<b>2,28</b>	<b>2,48</b>	<b>0,05</b>	<b>1,23</b>	<b>19,6</b>	<b>1,10</b>	<b>1,00</b>	<b>1,80</b>

# BZE-Erhöhung durch Fungizidbehandlung Fränkische Versuche 2022



# Mehrertrag durch Fungizidbehandlung

## Mittel aller fränkischen Versuche



## VERSUCHE ZUR BEKÄMPFUNG BREITBLÄTTRIGER UNKRÄUTER 2022

	A) Herbizidversuch Frankenwinheim Standardverunkrautung AV UPL/FMC	B) Herbizidversuch Hilpertshausen Standardverunkrautung Ringversuch/AV Adama
<b>Versuchsort</b>	Frankenwinheim, Kr. SW	Hilpertshausen, Kr. Wü
<b>Saat Sorte</b>	21.03.2022	28.03.2022
<b>Reihenweite Ablage</b>	50 cm Reihenweite, 22,5 cm Ablage	45 cm Reihenweite, 22 cm Ablage
<b>Nach-Auflauf-Spritzung 1. NAK</b>	20.04.	25.04.
<b>Nach-Auflauf-Spritzung 2. NAK</b>	03.05.	03.05.
<b>Nach-Auflauf-Spritzung 3. NAK</b>	17.05.	17.05.
<b>Bonitur Verträglichkeit nach 3. NAK</b>	24.05.	24.05.
<b>1.Bonitur Wirkung nach 3. NAK</b>	31.05.	31.05.
<b>2.Bonitur Wirkung Spätverunkrautung</b>	05.07.	06.07.
	<b>NAK</b>	<b>NAK</b>
<b>Wasseraufwandmenge</b>	200 l/ha	200 l/ha
<b>Düse</b>	XR TeeJet 110 02	XR TeeJet 110 02
<b>Geschwindigkeit</b>	4,0 km/h	4,0 km/h
<b>Druck</b>	1,25 bar	1,25 bar

## Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer Herbizide 2022 - Standardverunkrautung -

Versuchsansteller: Renate Straus Saal, Hilpertshausen, Kreis: Wü

Saat: 28.03.

VG	Herbizid	1. NAK 25.04.	2. NAK 03.05.	3. NAK 17.05.	Wirkstoff	Kosten 2022		VG	Herbizid	1. NAK 25.04.	2. NAK 03.05.	3. NAK 17.05.	Wirkstoff	Kosten 2022	
1	ohne						RV	10	Goltix/Metafol SC Betasana SC Oblix Access	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	Meta 2092 Etho 990 Phen 960	162	Berater UPL
2	Goltix Gold Tramat 500 Hasten	1,5 0,66 0,5	1,5 0,66 0,5	1,5 0,66 0,5	Meta 3150 Etho 990	150	RV	11	Goltix Gold Tramat 500 Betasana SC Hasten Venzar 500 SC	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,5	Meta 2100 Etho 495 Phen 960 Lena 500	185	Berater KA
3	Goltix Titan Tramat 500 Hasten	2 0,66 0,5	2 0,66 0,5	2 0,66 0,5	Meta 3150 Quin 240 Etho 990	222	RV	12	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	2 1 0,5	2 1 0,5	2 1 0,5	Meta 3150 Quin 240 E/P 600/600	262	AV ADAMA
4	Goltix Titan Tramat 500 Lontrel 600 Hasten	2 0,66 0,5	2 0,66 0,1 0,5	2 0,66 0,1 0,5	Meta 3150 Quin 240 Etho 990 Clop 120	261	RV	13	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	1,5 1 1	1,5 1 1	1,5 1 1	Meta 2363 Quin 180 E/P 600/600	234	AV ADAMA
5	Goltix Titan Tramat 500 Debut FHS	2 0,66 20 0,25	2 0,66 30 0,25	2 0,66 30 0,25	Meta 3150 Quin 240 Etho 990 Trif 40	284	RV	14	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Lontrel 600	2 1 0,5	2 1 0,5	2 1 0,5 0,1	Meta 3150 Quin 240 E/P 600/600 Clop 120	301	AV ADAMA
6	Goltix Titan Tramat 500 Betasana SC Hasten	2 0,66 2 0,5	2 0,66 2 0,5	2 0,66 2 0,5	Meta 3150 Quin 240 Etho 990 Phen 960	277	RV	15	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Goltix Gold	1,5 1 1 1	1,5 1 1 1	1,5 1 1 1	Meta 3763 Quin 180 Etho 600 Phen 600	276	AV ADAMA
7	Goltix Gold Tanaris Tramat 500 Hasten	1,5 0,3 0,66 0,5	1,5 0,6 0,66 0,5	1,5 0,6 0,66 0,5	Meta 3150 Etho 990 Dime 500	204	RV	16	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Venzar	1,5 1 0,5	1,5 1 0,5 0,33	1,5 1 0,5 0,33	Meta 2363 Quin 180 E/P 600/600 Lena 333	241	AV ADAMA
8	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	2 1,25 0,5	2 1,25 0,5	2 1,25 0,5	Meta 3150 Quin 240 E/P 750/750	282	Berater Adama	17	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Spectrum	1,5 1 0,5	1,5 1 0,3	1,5 1 0,4	Meta 2363 Quin 180 E/P 600/600 Dime 504	228	AV ADAMA
9	Goltix Gold Belvedere Duo Hasten Tanaris	1,5 1,25 0,5 0,3	1,5 1,25 0,5 0,6	1,5 1,25 0,5 0,6	Meta 3150 Etho 750 Phen 750 Dime 500	264	Berater BASF	18	G Gold/Nymeo Betanal Tandem Mero	1 1 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1	Meta 2788 Phen 800 Etho 760	171	Berater Bayer

## Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer Herbizide 2022 - Standardverunkrautung -

Hilpertshausen, Kreis: Wü

Saat: 28.03.

VG	Herbizid	1. NAK	2. NAK	3. NAK	Verträgl. In %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß in %	Winden- knöterich in %	Vogel- knöterich in %	Sonstige in %	
		kg-l/ha	kg-l/ha	kg-l/ha							
					Rübe 68 %	Unkraut 19 %	48%	44%	4%	4%	
1	ohne				<b>0</b>						RV
2	Goltix Gold	1,5	1,5	1,5	<b>1</b>	<b>82</b>	99	64	98	99	RV
	Tramat 500 Hasten	0,66 0,5	0,66 0,5	0,66 0,5							
3	Goltix Titan	2	2	2	<b>3</b>	<b>76</b>	100	54	100	100	RV
	Tramat 500 Hasten	0,66 0,5	0,66 0,5	0,66 0,5							
4	Goltix Titan	2	2	2	<b>5</b>	<b>86</b>	99	68	100	99	RV
	Tramat 500 Lontrel 600 Hasten	0,66 0,5	0,66 0,1 0,5	0,66 0,1 0,5							
5	Goltix Titan	2	2	2	<b>5</b>	<b>85</b>	100	72	99	100	RV
	Tramat 500 Debut FHS	0,66 20 0,25	0,66 30 0,25	0,66 30 0,25							
6	Goltix Titan	2	2	2	<b>7</b>	<b>99</b>	99	99	100	99	RV
	Tramat 500 Betasana SC Hasten	0,66 2 0,5	0,66 2 0,5	0,66 2 0,5							
7	Goltix Gold	1,5	1,5	1,5	<b>8</b>	<b>97</b>	100	94	100	99	RV
	Tanaris Tramat 500 Hasten	0,3 0,66 0,5	0,6 0,66 0,5	0,6 0,66 0,5							
8	Goltix Titan	2	2	2	<b>4</b>	<b>99</b>	100	99	99	100	Berater Adama
	Belvedere Duo Hasten	1,25 0,5	1,25 0,5	1,25 0,5							
9	Goltix Gold	1,5	1,5	1,5	<b>7</b>	<b>100</b>	100	100	100	100	Berater BASF
	Belvedere Duo Hasten Tanaris	1,25 0,5 0,3	1,25 0,5 0,6	1,25 0,5 0,6							

**Sonstige: Nachtschatten, Hirse, Flohknöterich, Raps, Wegraucke und Kamille**

## Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer Herbizide 2022 - Standardverunkrautung -

Hilpertshausen, Kreis: Wü

Saat: 28.03.

VG	Herbizid	1. NAK	2. NAK	3. NAK	Verträgl. In %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß in %	Winden- knöterich in %	Vogel- knöterich in %	Sonstige in %	
		25.04.	03.05.	17.05.							
					Rübe 68 %	Unkraut 19 %	48%	44%	4%	4%	
10	Goltix/Metafol SC Betasana SC Oblix Access	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	2	99	100	100	100	99	Berater UPL
11	Goltix Gold Tramat 500 Betasana SC Hasten Venzar 500 SC	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,5	28	99	100	100	100	99 Hirse	Berater KA
12	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	2 1 0,5	2 1 0,5	2 1 0,5	7	98	100	97	100	99	AV ADAMA
13	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	1,5 1 1	1,5 1 1	1,5 1 1	6	98	100	95	97	100	AV ADAMA
14	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Lontrel 600	2 1 0,5	2 1 0,5 0,1	2 1 0,5 0,1	5	99	100	100	99	99	AV ADAMA
15	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Goltix Gold	1,5 1 1 1	1,5 1 1	1,5 1 1	4	99	100	100	100	99	AV ADAMA
16	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Venzar	1,5 1 0,5	1,5 1 0,5 0,33	1,5 1 0,5 0,33	25	99	100	99	99	100	AV ADAMA
17	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Spectrum	1,5 1 0,5	1,5 1 0,5 0,3	1,5 1 0,5 0,4	4	98	100	99	99	98	AV ADAMA
18	G Gold/Nymeo Betanal Tandem Mero	1 1 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1	5	99	100	99	100	100	Berater Bayer

Sonstige: Nachtschatten, Hirse, Flohknöterich, Raps, Wegraucke und Kamille

## Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer Herbizide 2022 - Standardverunkrautung -

Hilpertshausen, Kreis: Wü

Saat: 28.03.

VG	Herbizid	1. NAK	2. NAK	3. NAK	Verträgl. In %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß in %	Winden- knöterich in %	Vogel- knöterich in %	Sonstige in %	
		kg-l/ha	kg-l/ha	kg-l/ha							
					Rübe 59 %	Unkraut 36 %	40%	53%	2%	5%	
1	ohne				<b>0</b>						RV
2	Goltix Gold Tramat 500 Hasten	1,5 0,66 0,5	1,5 0,66 0,5	1,5 0,66 0,5	<b>1</b>	<b>82</b>	99	48	99	97 Raps	RV
3	Goltix Titan Tramat 500 Hasten	2 0,66 0,5	2 0,66 0,5	2 0,66 0,5	<b>3</b>	<b>78</b>	99	33	99	99	RV
4	Goltix Titan Tramat 500 Lontrel 600 Hasten	2 0,66 0,5	2 0,66 0,1 0,5	2 0,66 0,1 0,5	<b>5</b>	<b>90</b>	100	71	50	99	RV
5	Goltix Titan Tramat 500 Debut FHS	2 0,66 20 0,25	2 0,66 30 0,25	2 0,66 30 0,25	<b>5</b>	<b>86</b>	100	55	99	100	RV
6	Goltix Titan Tramat 500 Betasana SC Hasten	2 0,66 2 0,5	2 0,66 2 0,5	2 0,66 2 0,5	<b>7</b>	<b>99</b>	99	99	100	99	RV
7	Goltix Gold Tanaris Tramat 500 Hasten	1,5 0,3 0,66 0,5	1,5 0,6 0,66 0,5	1,5 0,6 0,66 0,5	<b>8</b>	<b>98</b>	100	97	100	99 Raps	RV
8	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	2 1,25 0,5	2 1,25 0,5	2 1,25 0,5	<b>4</b>	<b>99</b>	100	100	99	99 Hirse	Berater Adama
9	Goltix Gold Belvedere Duo Hasten Tanaris	1,5 1,25 0,5 0,3	1,5 1,25 0,5 0,6	1,5 1,25 0,5 0,6	<b>7</b>	<b>100</b>	100	100	100	100	Berater BASF

**Sonstige: Wilde Möhre, Hirse, Flohknöterich, Raps, Wegraucke, Moosdistel, Distel, Mohn und Kamille**



## Ringversuch + Auftragsversuch ADAMA + Bayer Herbizide 2022 - Standardverunkrautung -

Hilpertshausen, Kreis: Wü

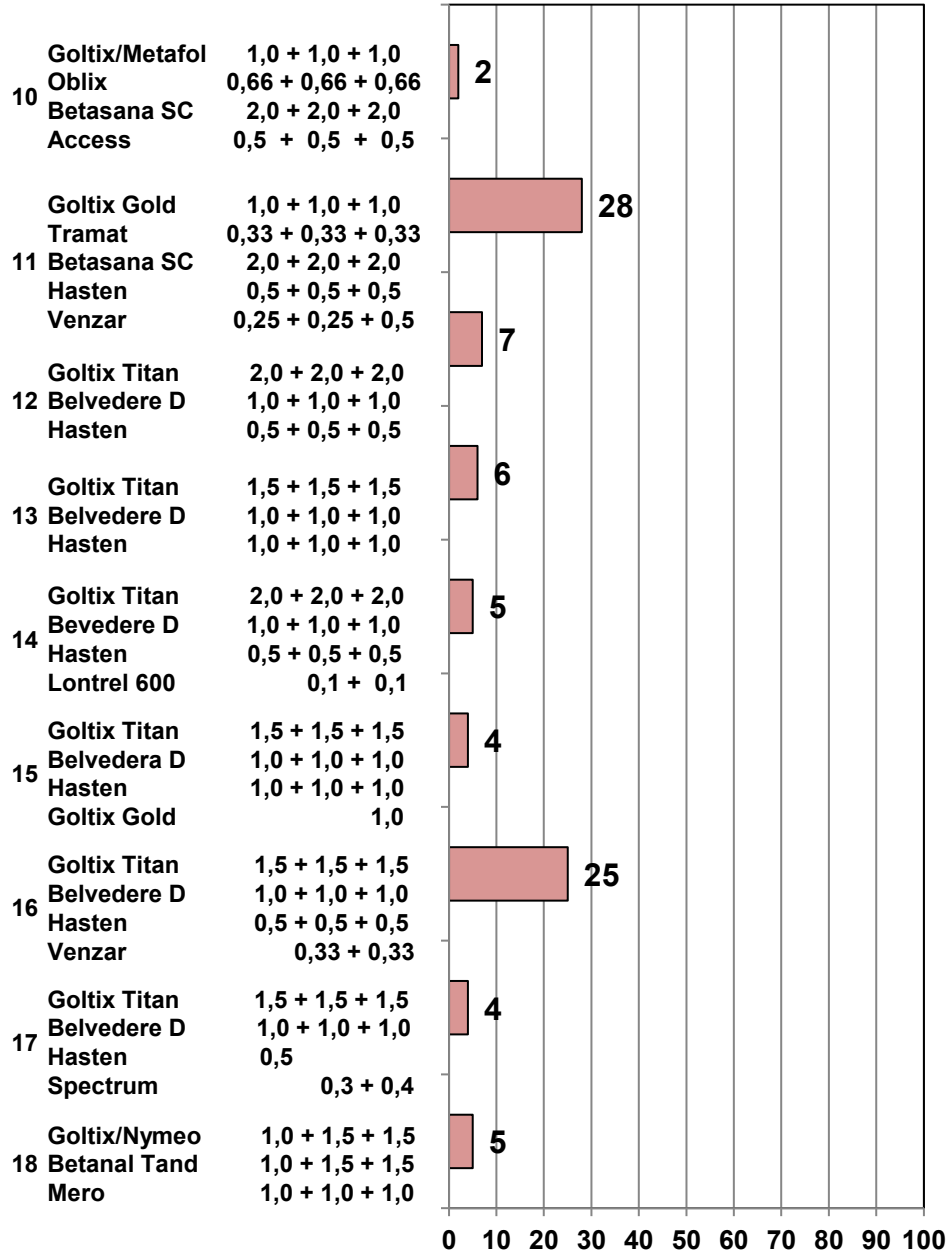
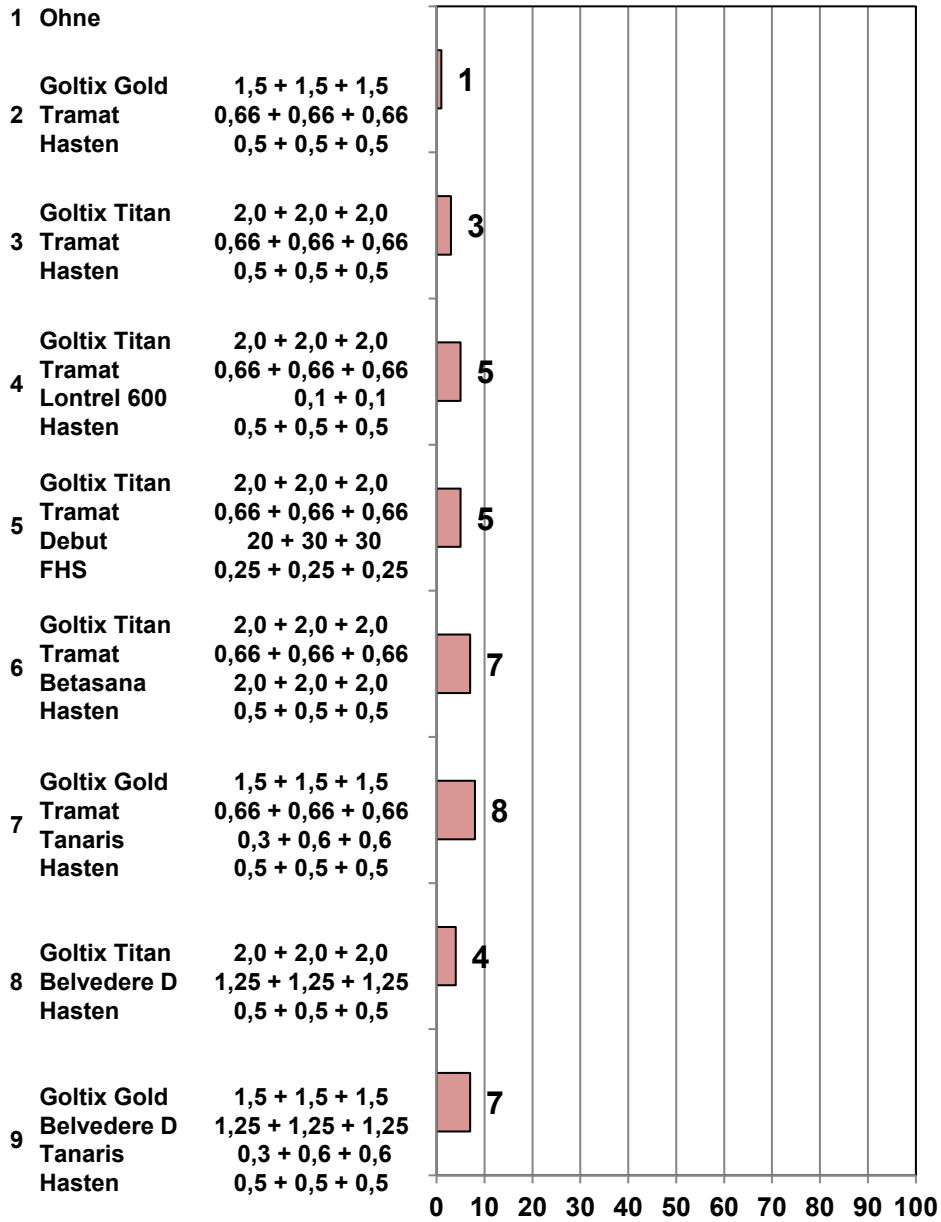
Saat: 28.03.

VG	Herbizid	1. NAK	2. NAK	3. NAK	Verträgl.	Wirkung	Weißer	Winden-	Vogel-	Sonstige	
		kg-l/ha	kg-l/ha	kg-l/ha	In %	in %	Gänsefuß in %	knöterich in %	knöterich in %	in %	
		25.04.	03.05.	17.05.	24.05.	06.07.	06.07.	06.07.	06.07.	06.07.	
					Rübe 68 %	Unkraut 19 %	48%	44%	4%	4%	
10	Goltix/Metafol SC Betasana SC Oblix Access	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	1 2 0,66 0,5	2	<b>99</b>	100	100	99	99 Raps	Berater UPL
11	Goltix Gold Tramat 500 Betasana SC Hasten Venzar 500 SC	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,25	1 0,33 2 0,50 0,5	28	<b>99</b>	99	99	100	99 Hirse	Berater KA
12	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	2 1 0,5	2 1 0,5	2 1 0,5	7	<b>98</b>	99	99	99	99 Raps	AV ADAMA
13	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten	1,5 1 1	1,5 1 1	1,5 1 1	6	<b>94</b>	100	93	91	99 Raps	AV ADAMA
14	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Lontrel 600	2 1 0,5	2 1 0,5	2 1 0,5 0,1	5	<b>99</b>	100	100	99	99 Raps	AV ADAMA
15	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Goltix Gold	1,5 1 1 1	1,5 1 1 1	1,5 1 1 1	4	<b>99</b>	100	99	100	99	AV ADAMA
16	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Venzar	1,5 1 0,5	1,5 1 0,5	1,5 1 0,5 0,33	25	<b>100</b>	100	100	100	100	AV ADAMA
17	Goltix Titan Belvedere Duo Hasten Spectrum	1,5 1 0,5	1,5 1 0,3	1,5 1 0,4	4	<b>98</b>	100	98	100	98	AV ADAMA
18	G Gold/Nymeo Betanal Tandem Mero	1 1 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1	5	<b>99</b>	99	100	100	100	Berater Bayer

Sonstige: Wilde Möhre, Hirse, Flohknöterich, Raps, Wegraucke, Moosdistel, Distel, Mohn und Kamille

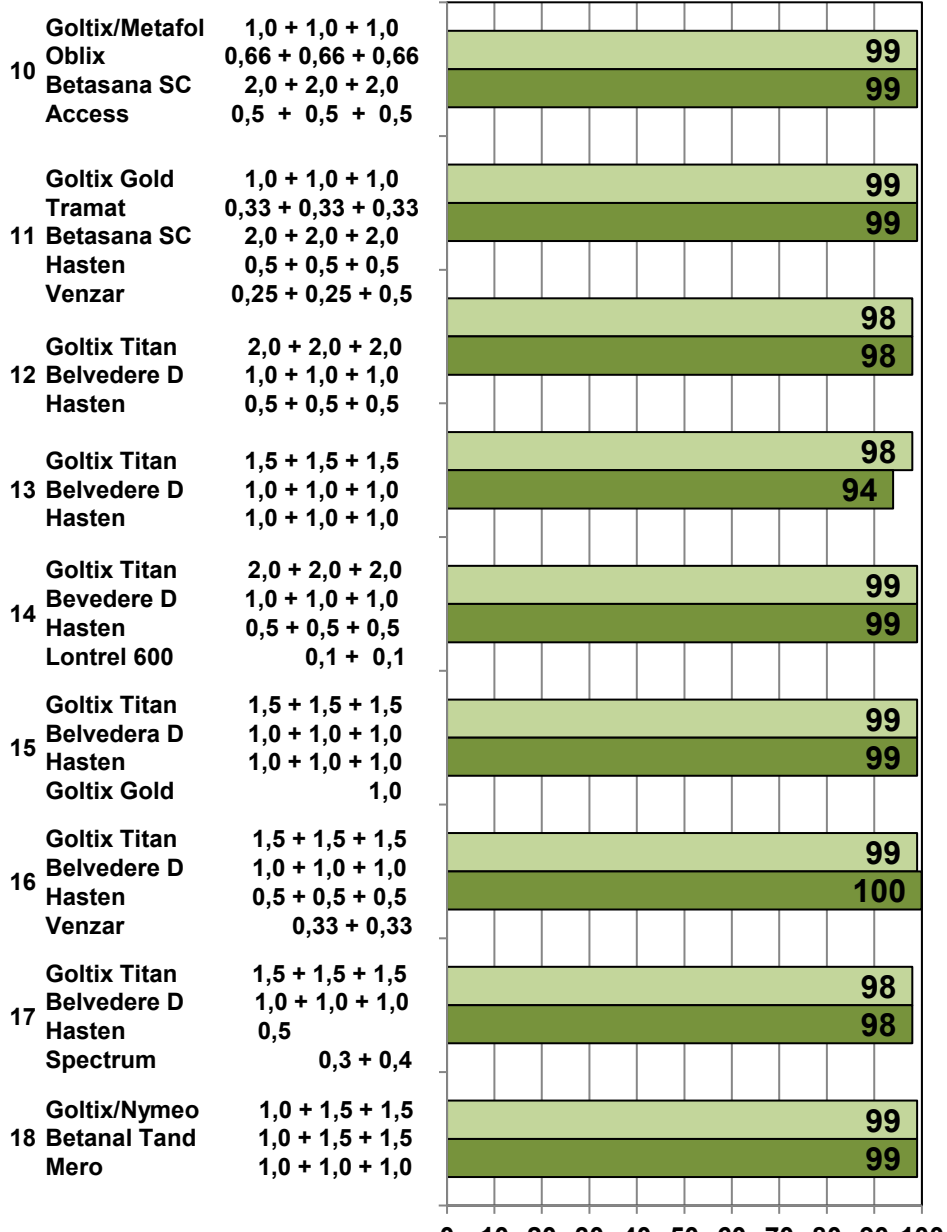
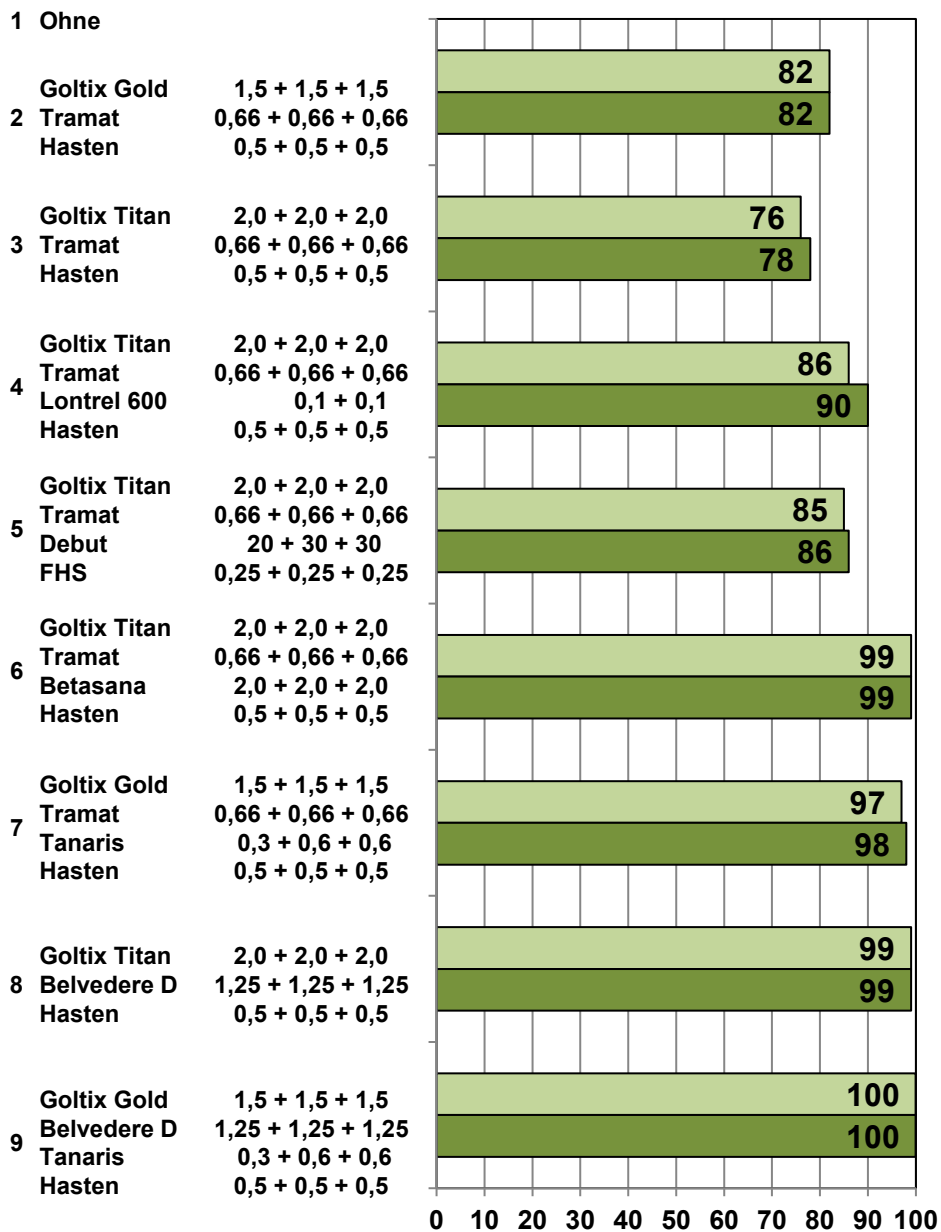
# Herbizidversuch Hilpertshausen 2022

Phytotox am 24.05.



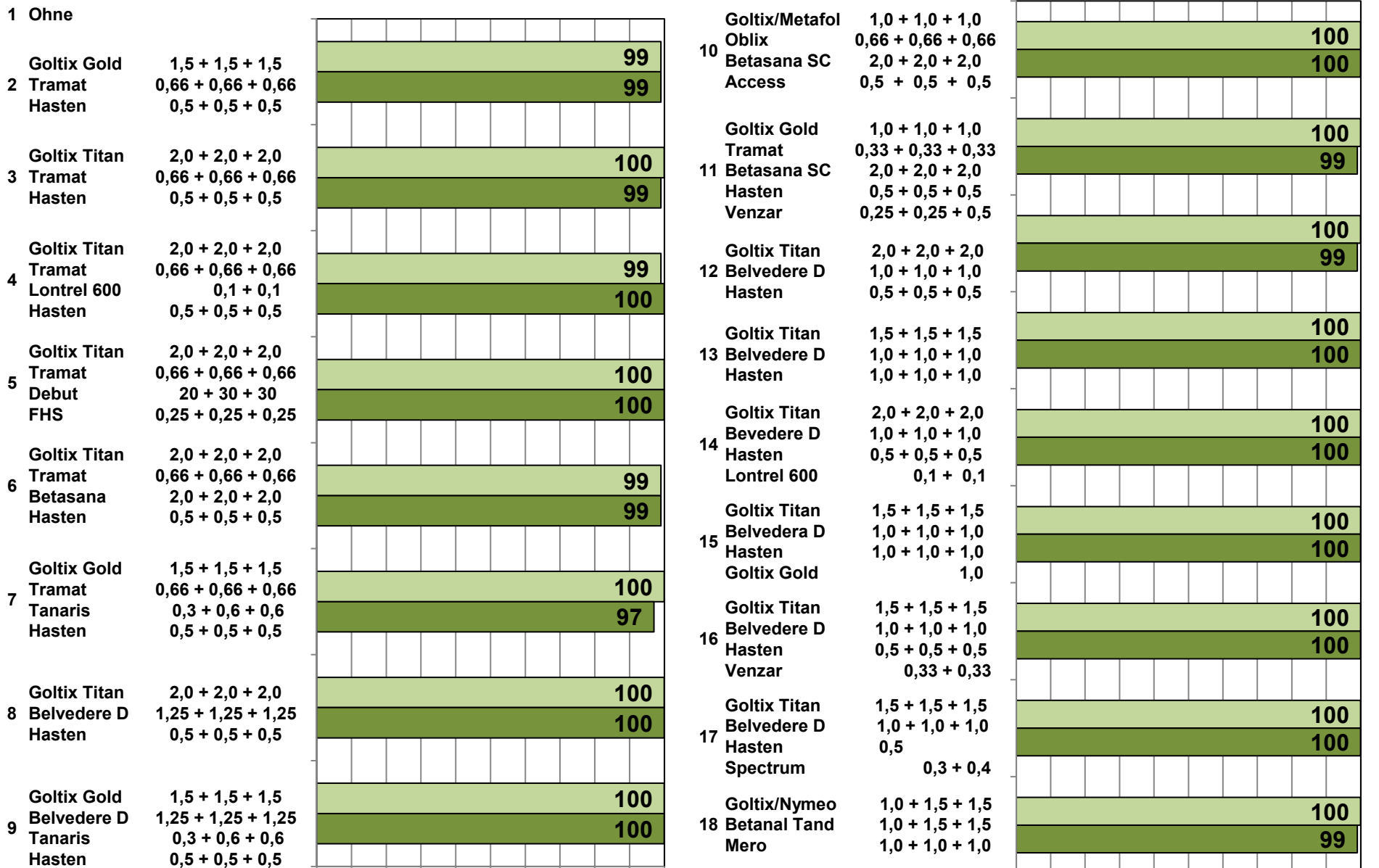
# Herbizidversuch Hilpertshausen 2022

Gesamtwirkung am 31.05./ 06.07.



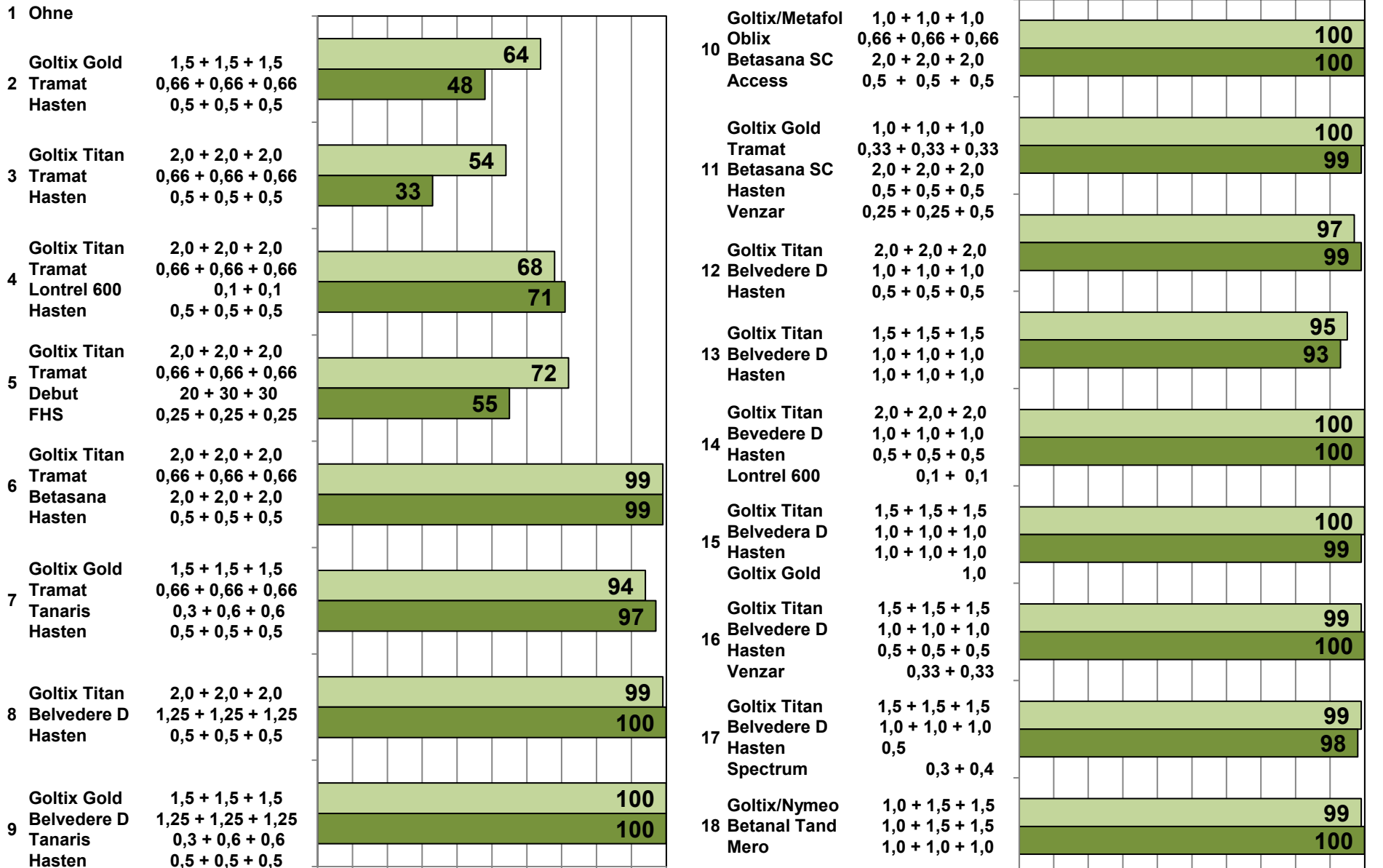
# Herbizidversuch Hilpertshausen 2022

Wirkung Weißer Gänsefuß am 31.05./ 06.07.



# Herbizidversuch Hilpertshausen 2022

Wirkung Windenknöterich am 31.05./ 06.07.



## Auftragsversuch UPL 2022, Frankenwinheim

Versuchsansteller: **Otto Kunzmann, Frankenwinheim Kr. SW**

Saat: 21.03.

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>
1		unbehandelt			
2	UPL	Belvedere Duo Goltix Titan Hasten	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5
3	UPL	Betanal Tandem Nymeo Mero	1 1,5 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1
4	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Access	2 0,6 1,5 1	2 0,6 1,5 1	2 0,6 2 1
5	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Shiro Access	2 0,6 1,5 20 1	2 0,6 1,5 30 1	2 0,6 2 30 1
6	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Upstage 1307 Access	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 2 1 1
7	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Tanaris Access	2 0,6 1,5 0,3 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1
8	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Vivendi 100 Access	2 0,6 2 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1
9	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Venzar Access	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1

## Auftragsversuch UPL 2022, Frankenwinheim

Saat: 21.03.

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha	Phytotox in %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß in %	Winden- knöterich in %	Vogel- knöterich in %	Sonstige in %
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>	<b>24.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>
1		unbehandelt				Rübe 48 %	Unkraut 31 %	82%	9%	4%	5%
2	UPL	Belvedere Duo Goltix Titan Hasten	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5	1	98	99	100	98	99
3	UPL	Betanal Tandem Nymeo Mero	1 1,5 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1	2	99	99	100	98	100
4	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Access	2 0,6 1,5 1	2 0,6 1,5 1	2 0,6 2 1	3	99	99	100	100	100
5	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Shiro Access	2 0,6 1,5 20 1	2 0,6 1,5 30 1	2 0,6 2 30 1	13	100	100	100	100	100
6	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Upstage 1307 Access	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 2 1	23	100	100	100	100	100
7	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Tanaris Access	2 0,6 1,5 0,3 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1	7	100	100	100	100	100
8	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Vivendi 100 Access	2 0,6 2 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1	4	100	100	100	100	100
9	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Venzar Access	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1	14	99	99	100	100	100

Sonstige: Nachtschatten, Hirse, Mohn, Huflattich, Landwasserknöterich, Ehrenpreis und Kamille

## Auftragsversuch UPL 2022, Frankenwinheim

Saat: 21.03.

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha	Phytotox in %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß in %	Winden- knöterich in %	Vogel- knöterich in %	Sonstige in %
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>	<b>24.05.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>	<b>31.05.</b>
1		unbehandelt				Rübe 37 %	Unkraut 41 %	88%	10%	2%	5%
2	UPL	Belvedere Duo Goltix Titan Hasten	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5	1,3 2 0,5	1	98	99	100	97	99
3	UPL	Betanal Tandem Nymeo Mero	1 1,5 1	1,5 1,5 1	1,5 1,5 1	2	99	99	100	99	100
4	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Access	2 0,6 1,5 1	2 0,6 1,5 1	2 0,6 2 1	3	99	99	100	100	100
5	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Shiro Access	2 0,6 1,5 20 1	2 0,6 1,5 30 1	2 0,6 2 30 1	13	100	100	100	100	100
6	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Upstage 1307 Access	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 1,5 0,1 1	2 0,6 2 1 1	23 Pflanzenverluste	99	99	100	100	100
7	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Tanaris Access	2 0,6 1,5 0,3 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1	7	100	100	100	100	100
8	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Vivendi 100 Access	2 0,6 2 1	2 0,6 1,5 0,6 1	2 0,6 1,5 0,6 1	4	99	99	100	100	100
9	UPL	Betasana SC Oblix Metafol Venzar Access	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1	2 0,6 1,5 0,2 1	14	99	98	100	100	100

Sonstige: Nachtschatten, Hirse, Mohn, Huflattich, Landwasserknöterich, Ehrenpreis und Kamille



## Auftragsversuch FMC 2022, Frankenwinheim

Versuchsansteller: **Otto Kunzmann, Frankenwinheim Kr. SW**

Saat: **21.03.**

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>
1		unbehandelt			
2	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan	1,25 1,5	1,25 1,5	1,25 1,5
3	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Debut Duo Active Trend	1 1,3	1 1,3 210 0,25	1 1,3 210 0,25
4	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333
5	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,2	1 1,3 0,3	1 1,3 0,5
6	FMC	Goltix Gold Venzar Tanaris	1,5 0,333 0,3	1,5 0,333 0,6	1,5 0,333 0,6

## Auftragsversuch FMC 2022, Frankenwinheim

Saat: 21.03.

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha	Phytotox in %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß	Winden- knöterich	Sonstige
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>	<b>24.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>	<b>31.05.</b>
1		unbehandelt				Rübe 46 %	Unkraut 31 %	58%	36%	6%
2	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan	1,25 1,5	1,25 1,5	1,25 1,5	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>99</b> Hirse
3	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Debut Duo Active Trend	1 1,3	1 1,3 210 0,25	1 1,3 210 0,25	<b>5</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>99</b> Vogel- knöterich
4	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333	<b>5</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
5	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,2	1 1,3 0,3	1 1,3 0,5	<b>6</b>	<b>99</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
6	FMC	Goltix Gold Venzar Tanaris	1,5 0,333 0,3	1,5 0,333 0,6	1,5 0,333 0,6	<b>4</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

Sonstige: Vogelknöterich, Hirse, Huflattich, Ackerstiefmütterchen und Taubnessel

## Auftragsversuch FMC 2022, Frankenwinheim

Saat: 21.03.

VG	Unternehmen	Herbizid	1. NAK kg-l/ha	2. NAK kg-l/ha	3. NAK kg-l/ha	Phytotox in %	Wirkung in %	Weißer Gänsefuß	Winden- knöterich	Sonstige
			<b>20.04.</b>	<b>03.05.</b>	<b>17.05.</b>	<b>24.05.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>	<b>05.07.</b>
1		unbehandelt				Rübe 36 %	Unkraut 51 %	68%	31%	1%
2	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan	1,25 1,5	1,25 1,5	1,25 1,5	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>99</b> Hirse
3	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Debut Duo Active Trend	1 1,3	1 1,3 210 0,25	1 1,3 210 0,25	<b>5</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
4	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333	1 1,3 0,333	<b>5</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
5	FMC	Belvedere Duo Goltix Titan Venzar	1 1,3 0,2	1 1,3 0,3	1 1,3 0,5	<b>6</b>	<b>99</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
6	FMC	Goltix Gold Venzar Tanaris	1,5 0,333 0,3	1,5 0,333 0,6	1,5 0,333 0,6	<b>4</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>99</b>

Sonstige: Hirse, Lattich, Till

# Forschung zu SBR in Franken

Betreuung und Bearbeitung:  
Matthias Strebel und Manfred Anselstetter



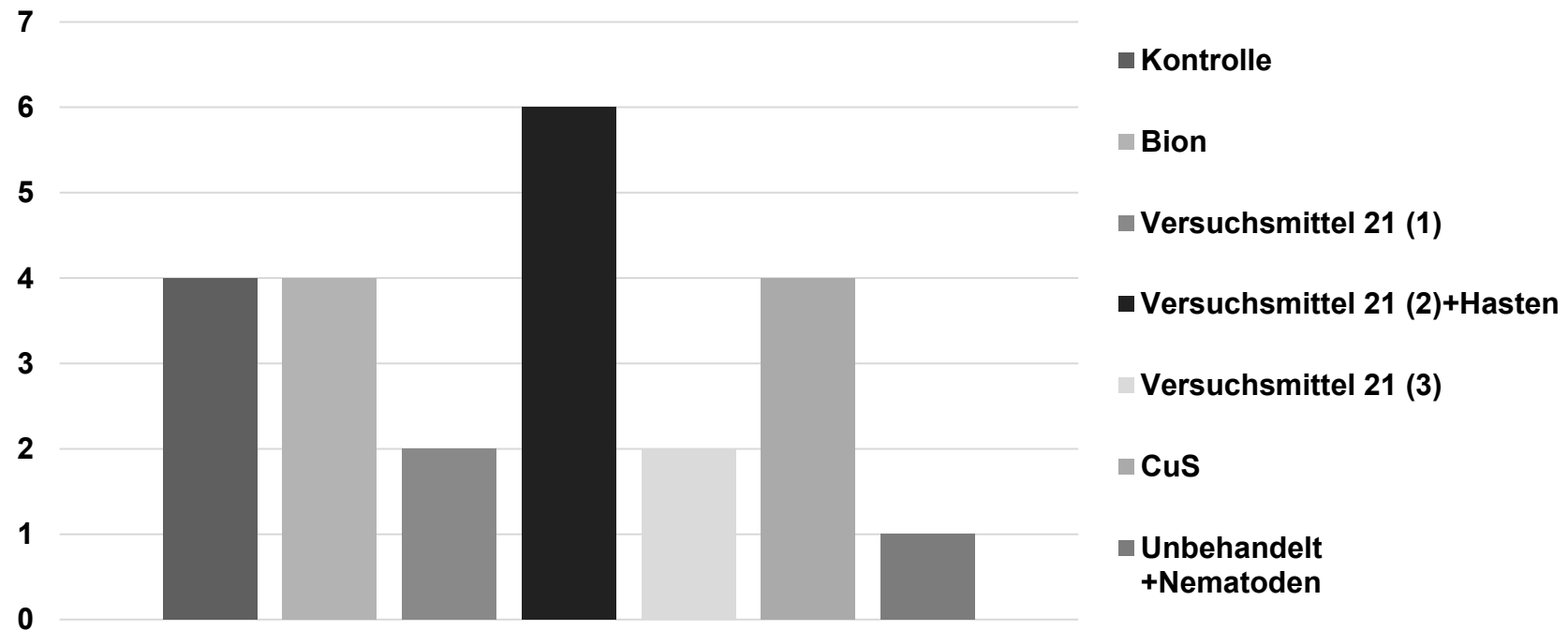
# Mittelversuche SBR (Oberhausen & Welbhausen)

## Bonitur des Zikadenausflugs aus der Folgefrucht Winterweizen

	Versuchs- mittel	Aufwand- menge	Wasser- aufwand (l/ha)	1. Termin	2. Termin	3. Termin	4. Termin	5. Termin
1	Kontrolle							
2	Bion	60 g/ha	400	28.05.2021	18.06.2021	12.07.2021		
3	Versuchsmittel 21 (1)	7 l/ha	400		18.06.2021	12.07.2021	30.07.2021	
4	Versuchsmittel 21 (2) + Hasten	4 l/ha + 0,5 l/ha	400		18.06.2021	12.07.2021	30.07.2021	
5	Versuchsmittel 21 (3)	0.5 l/ha	300		18.06.2021	12.07.2021		
6	CuS	3 l/ha	400	28.05.2021	18.06.2021	12.07.2021		
7	Unbehandelt + Nematoden							Nematoden (Frühjahr - 19.05.2022)

## Gesamter Zikadenausflug Oberhausen (27.6.-2.8.2022)

(Der Zikadenausflug war so gering, dass sich aus den Unterschieden keine Erkenntnis ableiten lässt. In Welbhausen flog keine Zikade aus den Versuchspartzellen aus.)



## SBR Mittelprüfung Welbhausen 2022

VG	Versuchsmittel	Aufwandmenge	Wasser- aufwand (l/ha)	1.Termin Mai 2.NAK	2.Termin Mai 3.NAK	3.Termin 1.Juni mit Bor	4.Termin 22.Juni Fungizid	5.Termin 11.Juli Fungizid
				05.05.	17.05.	09.06.	29.06.	20.07.
1	Kontrolle unbehandelt							
2	Versuchsmittel 1	0,1 l/ha	200	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>		
3	Versuchsmittel 1	1,0 l/ha	200	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>		
4	Propulse	1,2 l	400				<b>1,2</b>	<b>1,2</b>
5	Versuchsmittel 1	2,0 l/ha	400		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
6	Versuchsmittel 2	200 g/l ha	400			<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
7	Bion	30 g/ha	400			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
8	Versuchsmittel 3	600 g/ha	400			<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>

**Parzellengröße:**

6 Reihen/ 3 m breit, 9 m lang

## SBR Mittelprüfung Welbhausen 2022

VERSUCHSGLIEDER	Rübenenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zuckergehalt %	Ausbeut. barer Zucker %a.S.	SMV %	Zuckerertrag bereinigt		K mmol/1000g Rüben	Na mmol/1000g Rüben	Amino-N mmol/1000g Rüben
	t/ha	rel.	%	rel.				t/ha	rel.			
Kontrolle	84,4	100,0	17,95	100,0	16,04	89,33	1,31	13,53	100,0	41,00	3,25	12,65
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>84,4</b>	<b>100,0</b>	<b>17,95</b>	<b>100,0</b>	<b>16,04</b>	<b>89,33</b>	<b>1,31</b>	<b>13,53</b>	<b>100,0</b>	<b>41,00</b>	<b>3,25</b>	<b>12,65</b>
Versuchsmittel 1 (0,1 l/ha)	75,0	88,8	18,09	100,8	16,14	89,25	1,34	12,10	89,4	41,50	3,25	13,61
Versuchsmittel 1 (1,0 l/ha)	78,5	93,0	17,96	100,1	16,06	89,42	1,30	12,60	93,2	41,38	3,00	11,99
Propulse	79,4	94,0	18,00	100,3	16,03	89,07	1,37	12,72	94,0	42,63	3,50	13,90
Versuchsmittel 1 (2,0 l/ha)	76,4	90,6	17,90	99,7	15,92	88,96	1,38	12,16	89,9	43,38	3,63	13,85
Versuchsmittel 2	72,8	86,3	17,83	99,3	15,88	89,07	1,35	11,57	85,6	42,50	3,13	13,34
Bion	73,9	87,6	18,03	100,4	16,08	89,21	1,35	11,88	87,8	43,00	3,13	12,99
Versuchsmittel 3	80,1	94,8	17,80	99,2	15,87	89,16	1,33	12,73	94,1	41,38	3,38	12,98
<b>Prüfmittel</b>	<b>76,6</b>	<b>90,7</b>	<b>17,94</b>	<b>100,0</b>	<b>16,00</b>	<b>89,16</b>	<b>1,34</b>	<b>12,25</b>	<b>90,6</b>	<b>42,25</b>	<b>3,29</b>	<b>13,24</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>77,6</b>	<b>91,9</b>	<b>17,94</b>	<b>100,0</b>	<b>16,00</b>	<b>89,18</b>	<b>1,34</b>	<b>12,41</b>	<b>91,8</b>	<b>42,09</b>	<b>3,28</b>	<b>13,16</b>
<b>GD 5% (multipler t-Test)</b>	<b>8,4</b>	<b>10,0</b>	<b>0,38</b>	<b>2,1</b>	<b>0,39</b>	<b>0,41</b>	<b>0,06</b>	<b>1,49</b>	<b>11,0</b>	<b>2,70</b>	<b>0,80</b>	<b>1,30</b>
<b>Anzahl Versuche</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,00</b>	<b>1,0</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,0</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>



## Zuwachsversuch 2022

**Versuchsfrage:** Wöchentlicher Zuwachs vom September bis November

**Versuchsansteller:** Breunig Peter, Eißfeld                      Flugplatz 21

VG Nr.	Versuchsernte in der ...KW
1	36.Woche 05.09.
2	37.Woche 12.09.
3	38.Woche 19.09.
4	39.Woche 26.09.
5	40.Woche 04.10.
6	41.Woche 10.10.
7	42.Woche 17.10.
8	43.Woche 24.10.
9	44.Woche 31.10.

**Parzellengröße:**

**Zur Anlage:** 4 Reihen breit = 2 m breit, 4 m lang = 8 m<sup>2</sup> brutto

**Zur Ernte:** 3 Reihen breit = 1,5 m breit, 4 m lang = 6,0 m<sup>2</sup> netto

## Zuwachsversuch 2022

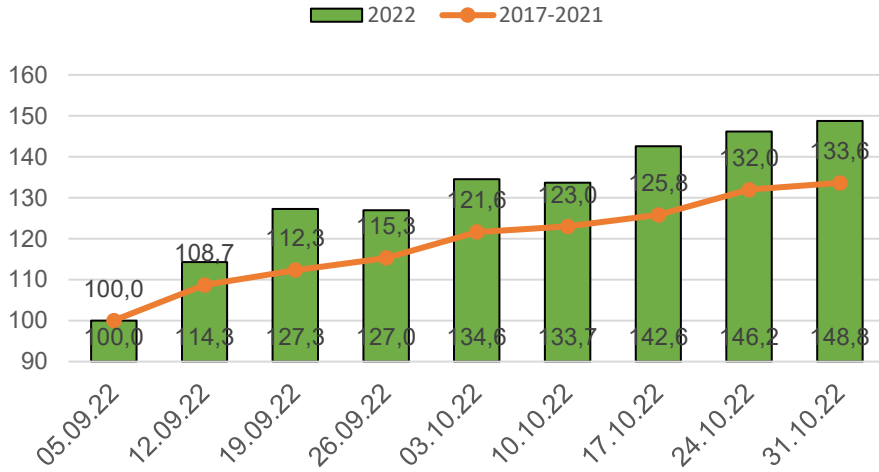
VERSUCHS- GLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte  Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt	Ausbeut- barer Zucker	SMV	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	rel	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben		
Ernte 05.09.22	83,75	56,9	100,0	20,08	100,0	18,30	91,15	1,18	100,00	10,42	100,0	27,25	3,63	13,61
Ernte 12.09.22	86,67	65,0	114,3	18,58	92,5	16,89	90,94	1,08	91,98	10,99	105,5	26,00	3,38	10,43
Ernte 19.09.22	89,17	72,5	127,3	17,56	87,5	15,88	90,42	1,08	91,85	11,51	110,5	27,75	3,38	9,49
Ernte 26.09.22	82,50	72,3	127,0	17,78	88,5	16,09	90,53	1,08	92,06	11,63	111,6	28,75	3,13	9,21
Ernte 03.10.22	85,00	76,6	134,6	17,95	89,4	16,27	90,64	1,08	91,75	12,46	119,6	29,88	3,25	8,44
Ernte 10.10.22	90,42	76,1	133,7	18,65	92,9	16,96	90,92	1,09	92,85	12,90	123,9	30,50	3,25	8,66
Ernte 17.10.22	85,83	81,2	142,6	18,16	90,5	16,46	90,62	1,10	93,64	13,35	128,1	31,00	3,50	8,68
Ernte 24.10.22	84,17	83,2	146,2	17,75	88,4	16,04	90,37	1,11	94,07	13,36	128,3	31,25	3,50	8,76
Ernte 31.10.22	85,42	84,7	148,8	18,05	89,9	16,33	90,48	1,12	94,91	13,83	132,8	30,50	3,50	9,55
<b>Prüfmittel</b>	<b>86,15</b>	<b>76,4</b>	<b>134,3</b>	<b>18,06</b>	<b>90,0</b>	<b>16,37</b>	<b>90,61</b>	<b>1,09</b>		<b>12,50</b>	<b>120,0</b>	<b>29,45</b>	<b>3,36</b>	<b>9,15</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>85,88</b>	<b>74,3</b>	<b>130,5</b>	<b>18,28</b>	<b>91,1</b>	<b>16,58</b>	<b>90,67</b>	<b>1,10</b>		<b>12,27</b>	<b>117,8</b>	<b>29,21</b>	<b>3,39</b>	<b>9,65</b>

## Zuwachsversuch Franken 2017 - 2021

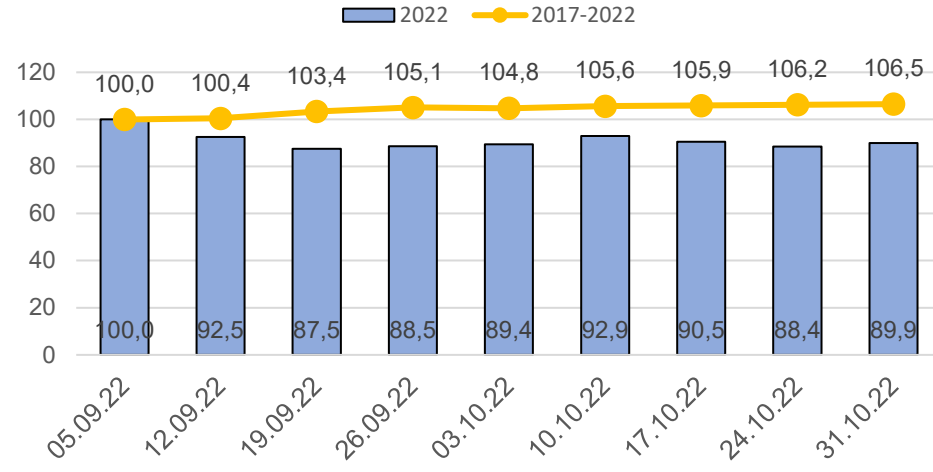
VERSUCHS- GLIEDER	Anzahl Rüben bei Ernte Tsd/ha	Rübenertrag		Zuckergehalt		Berein. Zucker- gehalt	Ausbeut- barer Zucker	SMV	Zuckerertrag bereinigt		K	Na	Amino- N
		t/ha	rel.	%	rel.	%	%a.S.	%	t/ha	rel.	mmol/1000g Rüben		
06.09.2021	87,83	87,3	100,0	17,84	100,0	15,96	89,48	1,27	13,91	100,0	35,24	4,49	13,18
<b>Verrechnungsmittel</b>	<b>87,83</b>	<b>87,3</b>	<b>100,0</b>	<b>17,84</b>	<b>100,0</b>	<b>15,96</b>	<b>89,48</b>	<b>1,27</b>	<b>13,91</b>	<b>100,0</b>	<b>35,24</b>	<b>4,49</b>	<b>13,18</b>
13.09.2021	91,08	94,8	108,7	17,92	100,4	16,14	90,10	1,17	15,33	110,2	33,21	4,09	10,20
20.09.2021	90,83	98,0	112,3	18,44	103,4	16,64	90,22	1,20	16,30	117,2	33,23	3,95	11,53
27.09.2021	89,75	100,6	115,3	18,74	105,1	16,89	90,14	1,25	17,01	122,2	33,28	4,18	13,24
04.10.2021	89,75	106,1	121,6	18,68	104,8	16,92	90,57	1,16	17,98	129,2	31,73	3,88	10,56
11.10.2021	91,17	107,3	123,0	18,84	105,6	17,08	90,65	1,16	18,32	131,7	31,90	3,58	10,54
18.10.2021	89,00	109,8	125,8	18,89	105,9	17,12	90,64	1,16	18,84	135,4	32,25	3,78	10,45
25.10.2021	91,17	115,2	132,0	18,95	106,2	17,22	90,85	1,13	19,89	142,9	30,75	3,90	9,56
01.11.2021	91,42	116,6	133,6	19,00	106,5	17,28	90,91	1,12	20,18	145,0	31,19	3,81	9,17
<b>Prüfmittel</b>	<b>90,52</b>	<b>106,0</b>	<b>121,5</b>	<b>18,68</b>	<b>104,7</b>	<b>16,91</b>	<b>90,51</b>	<b>1,17</b>	<b>17,98</b>	<b>129,2</b>	<b>32,19</b>	<b>3,90</b>	<b>10,65</b>
<b>Gesamtmittel</b>	<b>90,22</b>	<b>104,0</b>	<b>119,2</b>	<b>18,59</b>	<b>104,2</b>	<b>16,81</b>	<b>90,40</b>	<b>1,18</b>	<b>17,53</b>	<b>126,0</b>	<b>32,53</b>	<b>3,96</b>	<b>10,93</b>

# Zuwachsversuch Eßfeld 2022 (relativ)

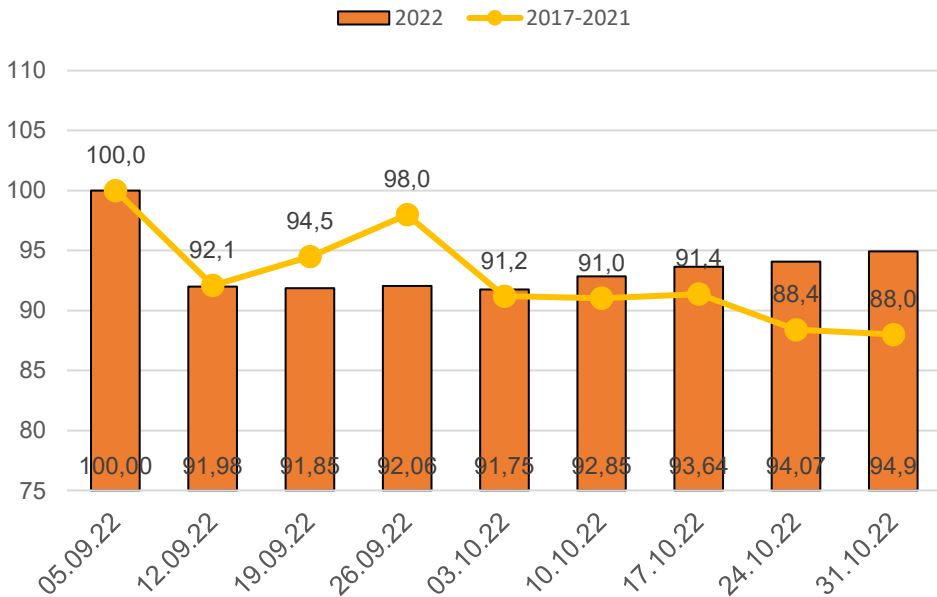
## Ertrag



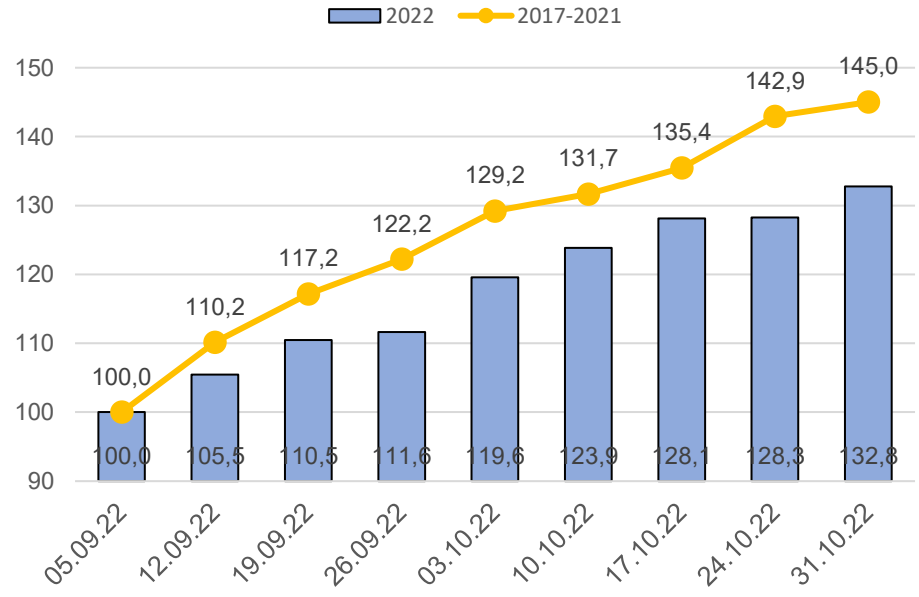
## Zuckergehalt



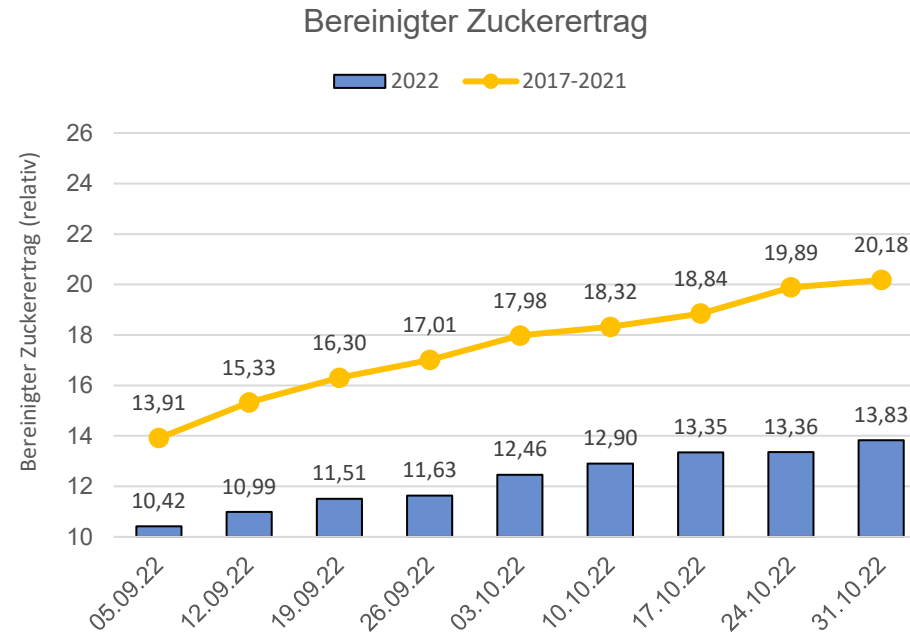
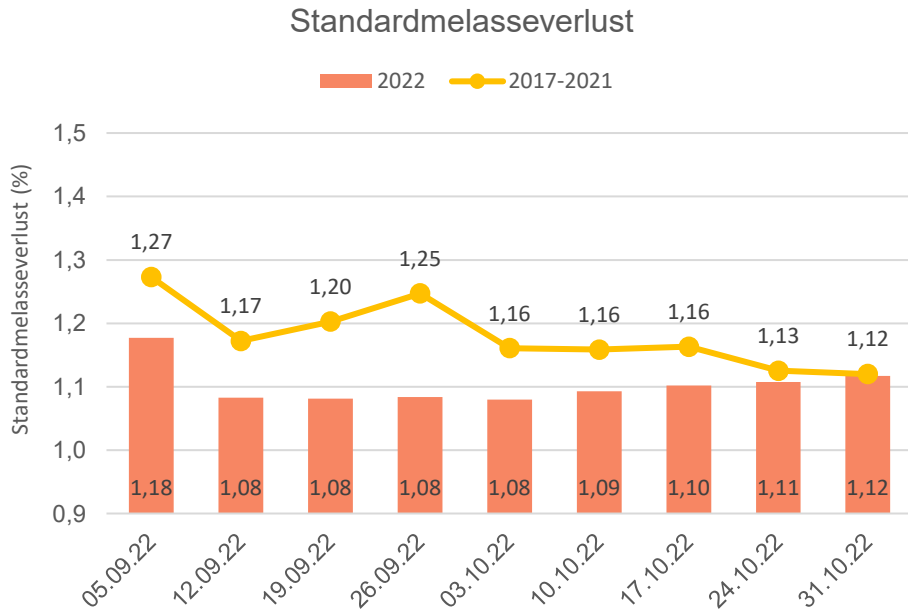
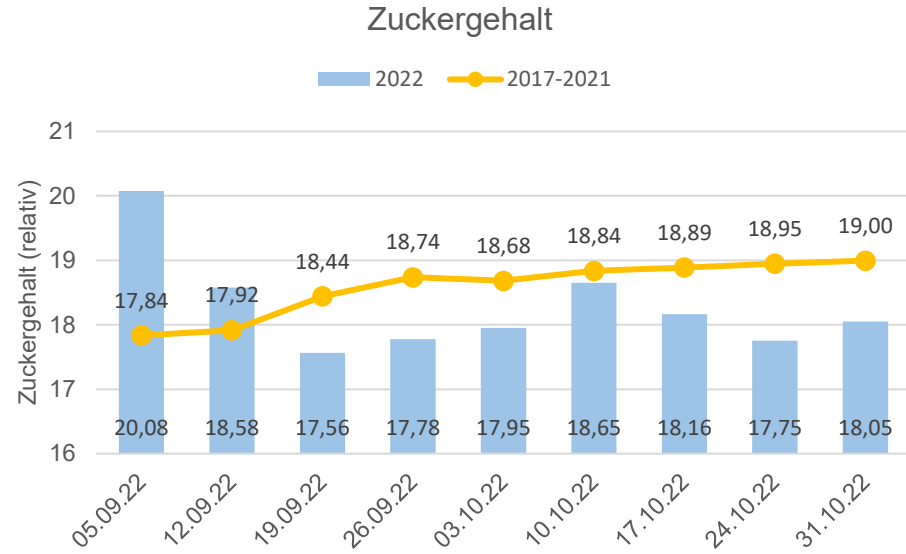
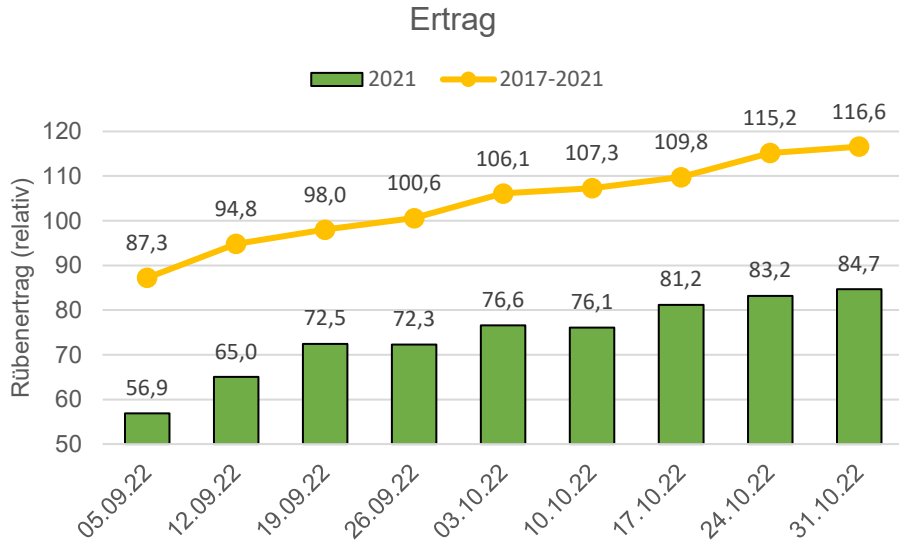
## Standardmelasseverlust



## Bereinigter Zuckerertrag



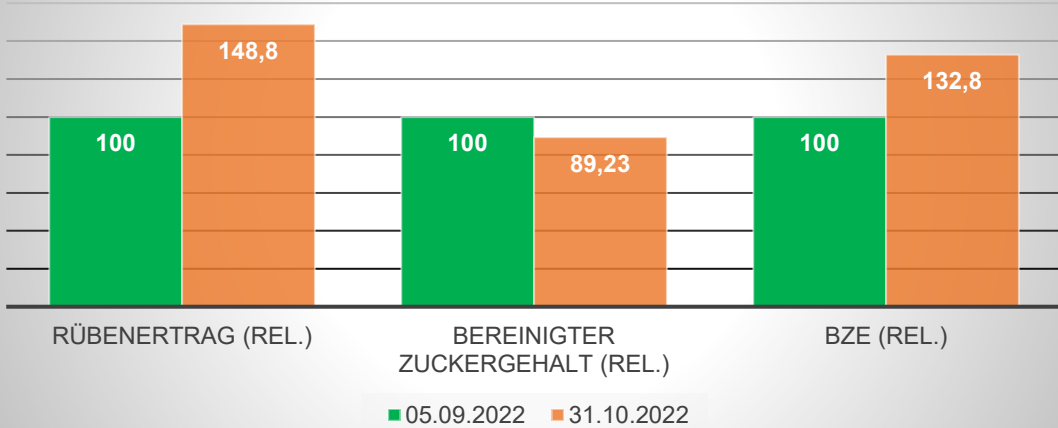
# Zuwachsversuch Eßfeld 2022 (absolut)



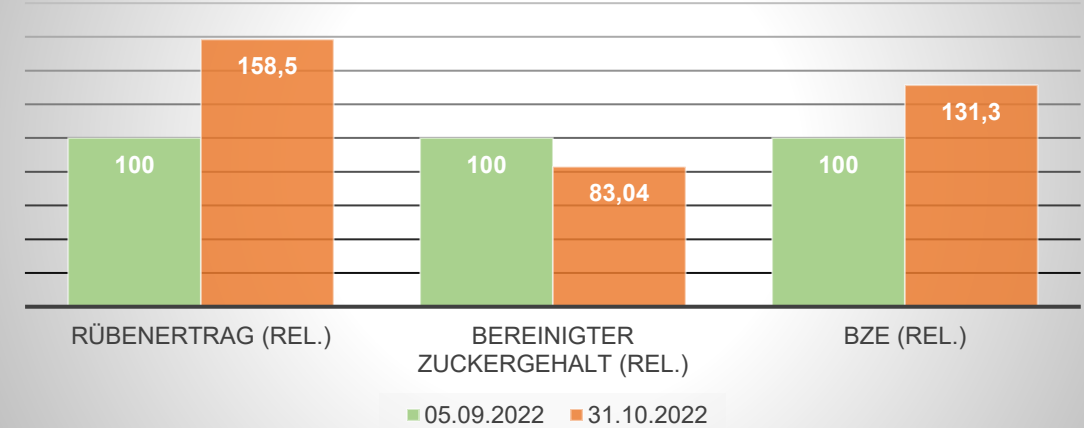
# Zuwachsversuche 2022

## Vergleich konventioneller und biologischer Anbau

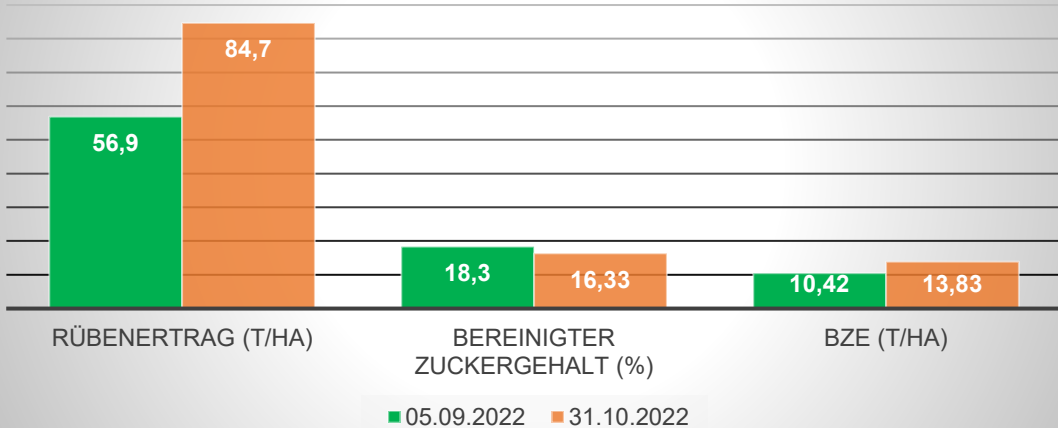
**Eßfeld, konventioneller Anbau  
(relativ)**



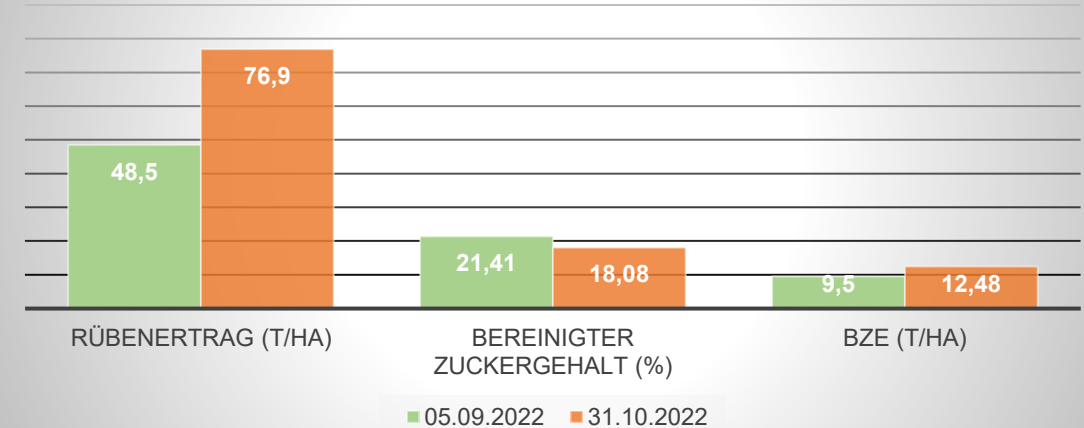
**Gützingen, biologischer Anbau  
(relativ)**



**Eßfeld, konventioneller Anbau  
(absolut)**



**Gützingen, biologischer Anbau  
(absolut)**



## Monitoring Nematoden (H. Schachtii) FRANKEN

Jahr	über alle Sorten				anfällige Sorten				tolerante Sorten				resistente Sorten			
	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi	Anzahl Standorte	pi	pf	pf/pi
2022	26	181	269	1,5	3	59	77	1,3	23	197	294	1,5				
2021	20	59	495	8,4	3	24	457	19,0	17	94	532	5,7				
2020	19	191	318	1,7	3	67	267	4,0	16	214	328	1,5				
2019	19	216	617	2,9	3	88	1371	15,6	16	239	476	2,0				
2018	24	168	931	5,5	3	357	3163	8,9	21	141	621	4,3				
2017	23	637	1280	2,0	2	204	1680	8,2	19	719	1352	1,9	2	294	197	0,7
2016	23	448	1996	4,5	2	376	8440	22,4	19	479	3020	6,3	2	228	152	0,7
2015	13	187	395	2,1	3	197	832	4,2	8	191	333	1,7	2	156	284	1,8
2014	25	322	766	2,4	4	508	1620	3,2	20	293	628	2,1	1	164	104	0,6
2013	14	333	647	1,9	4	716	1089	1,5	12	283	620	2,2	2	377	236	0,6
2012	13	500	906	1,8	13	505	1411	2,8	13	497	713	1,4	13	498	596	1,2
2011	14	530	400	0,8	14	532	636	1,2	14	534	344	0,6	14	525	220	0,4
2010	12	463	828	1,8	12	407	1147	2,8	12	441	763	1,7	12	543	574	1,1
2009	20	422	1285	3,0	7	265	1436	5,4	11	500	1361	2,7	2	540	340	0,6
2008	21	471	828	1,8	13	541	952	1,8	8	357	626	1,8				
2007	16	352	572	1,6	10	283	684	2,4	6	465	384	0,8				
2006	13	452	1155	2,6	11	459	1316	2,4	2	418	270	0,6				
2005	7	158	1738	11,0	7	158	1738	11,0								
2004	8	111	593	5,3	6	79	761	9,6	2	206	90	0,4				
Mittel	284	351	897	2,6	117	338	1679	5,0	199	374	746	2,0	50	369	300	0,8

Untersuchungen mit Acetox- Methode EuL/100g Boden  
 Untersuchung der Proben durch  
 LfL- Institut für Pflanzenschutz AG IPS 2e

pi = Ausgangsbefall im Frühjahr vor der Saat  
 pf = Endbefall im Herbst nach der Ernte  
 pf/pi = Faktor der Vermehrung

In Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt LfL werden jedes Jahr Monitoring-Standorte in Franken, wenn sie Zuckerrüben tragen, auf ihren Nematoden - Ausgangsbefall (pi) im Frühjahr und den Nematoden - Endbefall (pf) im Herbst beprobt und untersucht.

## Übersicht über die angelegten und ausgewerteten Versuche 2022

Standorte	Sorten													Düng.		Insek.	Herbi.	Fungi.			Zu-	Summe	Summe	Summe	Ernte	Gesamt-
	Rizomania				Nema		Rüko	Bio	SBR					Kalkst.	N	Pille	Conv.	Mittel	Strate.	Pille	wachs	angelegter	ausgewert.	geernteter	Fläche	Fläche
	SV	SSV	LNS	WP	SV-N	WP	SV-D	Sorte	Sorte	WP	Spr.	Fr.fo	Kali								Parzellen	Parzellen	Parzellen	qm	qm	
Allersheim															16						24	16			840	
Frankenwinheim																	80	20			210	100	100	900	2.835	
Brünstadt													32								32	32	32	288	864	
Essfeld																				36	36	36	36	216	432	
Essfeld								12													12	12			8.760	
Essfeld					80																88	80	80	720	1.188	
Gieshügel																24					32	24	24	216	864	
Gollhofen								12													12	0			9.600	
Gützingen										48											56	48	48	432	756	
Gützingen																				8	8	8	8	48	60	
Herrnberchtheim	148	40	40	144																	432	372	376	3384	5.832	
Herrnberchtheim															8						8	8	8	48	820	
Hilpertshausen																48					48	48			1.300	
Oberhausen										144											176	108	108	972	2.376	
Oberhausen													28								28	28			756	
Oberickelsheim															16					36	60	52	52	468	1.080	
Rittershausen										96											104	92	92	828	1.404	
Rodheim												12									12				28.800	
Schallfeld					80																88	80	80	720	1.188	
Wallmersbach																24					24	24	24	216	840	
Welbhausen																			32		36	32	32	288	1.080	
Welbhausen																			28		28	28			756	
Unterickelsheim																					24	24			720	
Unterickelsheim																					24	24			720	
Unterpleichfeld						268															304	268	268	2412	4.104	
<b>Auftragsversuche</b>																										
Allersheim KWS															150						210				3.150	
Brünstadt K+S													24								24	24	24	216	648	
Brünstadt Corteva													8								8	8	8	72	216	
Frankenwinheim/UPL																					36	36			972	
Frankenwinheim/FMC																					24	24			648	
Hilpertshausen/Adama																					32	32			864	
Oberickelsheim/SUET															64						72	64	64	576	972	
Schallfeld/KWS																					24	32	24		432	
<b>Versuchsernte für AELF Würzburg</b>																										
Biebelried/Rodung	148																64						212	1908		
<b>S U M M E</b>	296	40	40	144	160	268	24	12	96	144	44	56	24	40	254	236	144	20	60	44	2344	1756	1676	14928	85877	



# Ortsversammlungen

## der ARGE Franken und der Rübeninspektion

Jahr	Anzahl OV	Anzahl Teilnehmer	eingeladene Ortsvereinigungen	Anzahl Ortsvereinigungen
2023	12	495	78	165
2021/22	<b>keine Versammlungen wegen Corona-Pandemie</b>			
2020	13	564	78	213
2019	12	553	103	213
2018	13	562	91	213
2017	15	690	103	213
2016	13	709	84	213
2015	21	987	143	213
2014	14 (+12)	734 (+644)	127 (+50)	329 (LMZ/LMG-Erweiterung)
2013	14	672	148	331
2012	15	643	141	331
2011	15	668	143	331
2010	16	800	160	331
2009	23	839	183	331
2008	28	1113	152	435
2007	23	1188	250	435
2006	24	1284	253	435

### Beratungs - Videos der Arbeitsgemeinschaft:

- Rest-Saatgutbestellung Franken
- Herbizidempfehlung Franken

# Kommunikation mit dem Eibelstadter Rübenteam ...



## Telefon

09303-90660

Infotel-Topaktuell 09303-99199

## Handy

Dr. Klaus Ziegler

0171-5517556

Christoph Ott

0170-5611571

Erich Göbel

0171-5520272

Christian Beil

0171-5582848



## Fax

09303-99198

Info-Fax auf Anfrage



## Internet

[www.frankenrueben.de](http://www.frankenrueben.de)

[www.bisz.suedzucker.de](http://www.bisz.suedzucker.de)

Email: [info@frankenrueben.de](mailto:info@frankenrueben.de)



## Anschrift

ARGE Franken

Verband Fränkischer Zuckerrübenbauer

Würzburger Str. 44

D-97246 Eibelstadt

**Von der ARGE FRANKEN im Jahr 2022 angelegte Versuche,  
deren Ergebnisse nicht in diesem Versuchsbericht veröffentlicht sind**

<b>Nr.</b>	<b>Versuch</b>	<b>Ort</b>	<b>Versuchsglieder</b>
1	Wertprüfung Rizomania WP2	Herrnberchtheim	46
2	Wertprüfung Nematoden WPNT	Gollhofen	67
3	Wertprüfung SBR	Oberhausen	35
4	Auftragsversuch Kuratorium	Rittershausen	23
5	Auftragsversuch SUET	Oberickelsheim	16
6	GV Pillierung KWS	Schallfeld	6
7	Conviso Smart	Unterickelsheim 1	6
8	Conviso Smart	Unterickelsheim 2	6
9	Conviso Smart	Gieshügel	6
10	Conviso Smart	Wallmersbach	6