

# Versuchsergebnisse aus Bayern 2021

## Faktorieller Sortenversuch Winterroggen Ertragsstruktur



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

**Herausgeber:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung  
Am Gereuth 8, 85354 Freising  
©

Autoren: U. Nickl, L. Huber, A. Wiesinger  
Kontakt: Tel: 08161/8640-3628  
Email: [ulrike.nickl@LfL.bayern.de](mailto:ulrike.nickl@LfL.bayern.de)

**Versuch 072: Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag****Inhaltsverzeichnis**

Erläuterungen zu den Untersuchungen.....	3
Geprüfte Sorten .....	4
Versuchsbeschreibung .....	5
Ertragsstruktur, Sorten, 2021 .....	7
Ertragsstruktur, Orte, 2021.....	8
Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig .....	9

## Erläuterungen zu den Untersuchungen

Unterschiede in der Ertragsstruktur in Abhängigkeit von Sorte und produktionstechnischen Maßnahmen geben wertvolle Hinweise zum optimalen Bestandesaufbau und zur richtigen Bestandesführung.

Das vorliegende Berichtsheft „Winterroggen Ertragsstruktur“ ist als Ergänzung zum Bericht „Faktorieller Sortenversuch Winterroggen Ernte 2021“, in dem Kornträge und Wachstumsbeobachtungen mitgeteilt wurden, zu sehen. Detaillierte Angaben über die Versuchsstandorte und Anbaubedingungen sind diesem Heft zu entnehmen.

Die Ermittlung der Ertragskomponenten erfolgte durch Auszählen der Bestandesdichte in den Versuchspartellen (in Anlehnung an die „Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen“ des Bundessortenamtes), Bestimmung des Tausendkorngewichtes am gedroschenen Erntegut und Errechnung der Kornzahl/Ähre. Die in den Tabellen aufgelisteten durchschnittlichen Kornzahlen (z.B. Mittelwert einer Sorte über mehrere Versuchsstandorte) sind jeweils das arithmetische Mittel aus den für jeden Einzelversuch und jede Kombination errechneten Kornzahlen.

## Sortenmittelwerte

Für die Prüfglieder stehen – je nach Prüfdauer und Status – unterschiedlich viele Ergebnisse aus LSV bzw. Wertprüfung zur Verfügung.

Um die Vergleichbarkeit der Sortenmittelwerte über Jahre zu gewährleisten, werden die Werte mit der SAS-Prozedur GLM/LSMEANS errechnet. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und der Anzahl der Versuche, untereinander vergleichbar.

Dabei können die Ergebnisse von dreijährig geprüften Sorten als endgültig gesichert angesehen werden. Bei zwei Prüffahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur Daten aus einem Prüffahr vorliegen.

## Geprüfte Sorten

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Typ	zugelassen seit	Vermehrungsfläche in Bayern 2021 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)	Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Typ	zugelassen seit	Vermehrungsfläche in Bayern 2021 ha	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)
<b>LSV Hauptsortiment</b>											
01069	<b>Dukato</b>	P	2007	68	HYBR/SAUN	01620	<b>Piano VRS</b>	H	2019	-	HYBR/SAUN
01315	<b>SU Forsetti</b>	H	2013	-	HYBR/SAUN	01644	<b>KWS Tayo VRS</b>	H	2020	285	KWLO
01365	<b>SU Cossani VRS</b>	H	2014	-	HYBR/SAUN	01706	<b>SU Perspektiv EU</b>	H	2020	-	HYBR/SAUN
01522	<b>SU Arvid EU</b>	H	2016	-	HYBR/BSL	01726	<b>SU Bebop</b>	P	2021	-	HYBR/SAUN
01554	<b>KWS Serafino EU</b>	H	2017	-	KWLO	01735	<b>KWS Receptor EU</b>	H	2019	-	KWLO
01608	<b>KWS Trebiano</b>	H	2019	-	KWLO	01756	<b>Durinos</b>	H	2021	-	NDIC

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

**ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:**

- BSL - Betriebsmittel Service Logistik GmbH & Co. KG, Werftstr. 218, 24143 Kiel  
 HYBR - Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG, Kleptow Nr. 53, 17291 Schenkenberg  
 KWLO - KWS LOCHOW GmbH, Ferdinand-von-Lochow Str. 5, 29303 Bergen  
 NDIC - Nordic Seed A/S, Kornmarken 1, 8464 Galten Dänemark  
 SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen

## Versuchsbeschreibung

**Versuchsanlage:** Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen  
3 Orte

**Faktoren:** **1. Sorten:** Hauptsortiment: 10 Hybridsorten, 2 Populationssorten  
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Geprüfte Sorten")

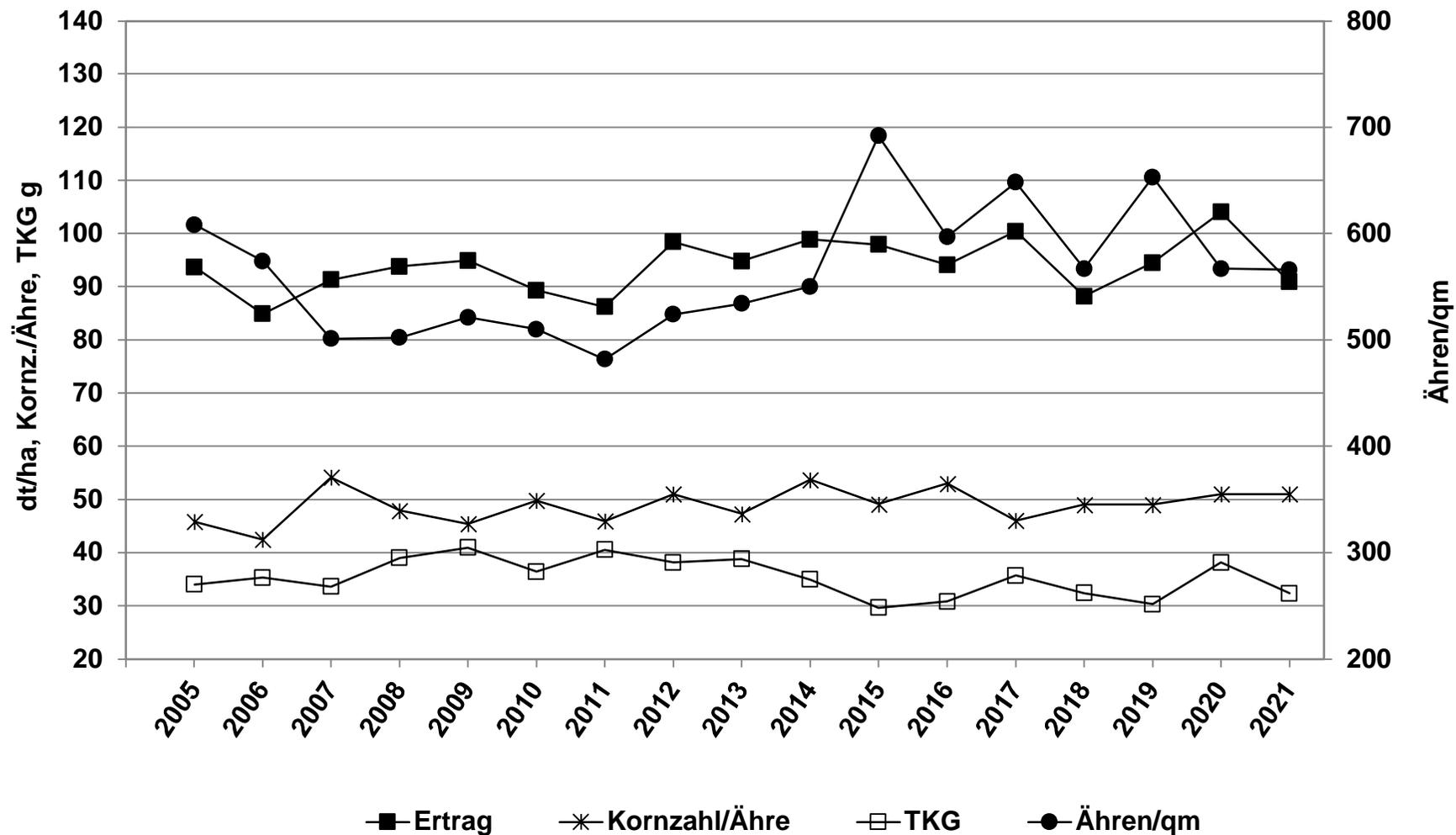
**2. Intensität:** N-Düngung, Wachstumsregulator, Fungizide  
Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

	<b>N-Düngung</b>	<b>Wachstumsregulator</b>	<b>Fungizide</b>
<b>Beh. 1</b>	ortsüblich optimal	ohne/reduziert	ohne
<b>Beh. 2</b>	ortsüblich optimal	mit	nach Bedarf

Ermittlung der Ertragsstrukturdaten nur in Stufe 2

Die detaillierte Beschreibung der pflanzenbaulichen Maßnahmen ist im Bericht „Faktorieller Sortenversuch Winterroggen Ernte 2021“ dokumentiert.

## Ertragsstruktur Roggen LSV Bayern 2005-2021 Stufe 2



## Ertragsstruktur, Sorten, 2021

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Typ	Anz. Orte	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m <sup>2</sup>	TKG g	Kornzahl / Ähre
<b>LSV Hauptsortiment</b>						
<b>SU Forsetti</b>	<b>H</b>	3	94,1	582	32,4	52
<b>SU Cossani</b>	<b>H</b>	3	92,2	569	30,1	55
<b>SU Arvid EU</b>	<b>H</b>	3	96,6	611	32,1	51
<b>KWS Serafino EU</b>	<b>H</b>	3	88,8	562	31,9	50
<b>KWS Trebiano</b>	<b>H</b>	3	92,4	556	33,9	50
<b>Piano</b>	<b>H</b>	3	94,8	556	32,8	54
<b>KWS Tayo</b>	<b>H</b>	3	101,9	521	35,4	57
<b>SU Perspectiv EU</b>	<b>H</b>	3	98,7	552	34,4	52
<b>KWS Receptor EU</b>	<b>H</b>	3	97,3	589	29,9	56
<b>Durinos</b>	<b>H</b>	3	75,9	545	31,5	44
<b>Dukato</b>	<b>P</b>	3	78,4	573	31,5	45
<b>SU Bebop</b>	<b>P</b>	3	79,4	571	31,4	45
<b>Mittel aus Stufe 2</b>			<b>90,9</b>	<b>566</b>	<b>32,3</b>	<b>51</b>

## Ertragsstruktur, Orte, 2021

Ort (Mittel nur Hauptsortiment)	Anz. Sorten	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m <sup>2</sup>	TKG g	Kornzahl / Ähre
<b>Straßmoos</b>	12	91,3	541	36,0	47
<b>Rotthalmünster</b>	12	91,9	615	29,4	52
<b>Großbreitenbronn</b>	12	89,4	541	31,4	53
<b>Mittel</b> aus Stufe 2		<b>90,9</b>	<b>566</b>	<b>32,3</b>	<b>51</b>

## Ertragsstruktur, Sorten, mehrjährig

Sorte	Typ	Anz. Versuche	Ertrag dt/ha	Ährenzahl / m <sup>2</sup>	TKG g	Kornzahl / Ähre
<b>abschließende Bewertung</b>						
SU Forsetti	H	10	101,8	618	33,8	52
SU Cossani	H	10	98,2	609	32,0	52
SU Arvid EU	H	10	103,1	639	33,2	50
KWS Serafino EU	H	10	98,1	580	32,6	53
KWS Trebiano	H	10	96,3	595	34,4	49
Piano	H	10	98,5	583	34,2	52
KWS Tayo	H	8	105,0	565	35,1	55
Dukato	P	10	80,8	558	34,8	43
<b>vorläufige Bewertung</b>						
SU Perspektiv EU	H	5	103,9	622	35,4	48
KWS Receptor EU	H	5	102,5	610	31,2	55
Durinos	H	5	84,5	583	31,9	46
SU Bebop	P	5	86,8	590	32,9	46
<b>Mittel aus Stufe 2</b>			<b>96,6</b>	<b>596</b>	<b>33,5</b>	<b>50</b>

H = Hybridsorte, P = Populationssorte

Berechnung mit LSMEANS (sorte\*umwelt)

2019 = 4 Orte, 2020 und 2021 = 3 Orte