

# Die Züchtung nimmt Fahrt auf

## Landessortenversuche Öko-Dinkel

Das Sortenspektrum beim Öko-Dinkel ist deutlich gestiegen, und die neuen Sorten stellen echten Zuchtfortschritt gegenüber den etablierten Typen dar. Christine Zillger vom DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau (KÖL), erläutert auf der Basis der Ergebnisse des Öko-Landessortenversuchs Spelzweizen in Waldböckelheim die Ergebnisse.

Zur Ernte 2022 können zwölf Sorten beurteilt werden, davon fünf Sorten im ersten Jahr, zwei im zweiten und weitere mehrjährig mitgeführte Sorten. Sie werden verglichen mit den beiden langjährigen Verrechnungssorten Oberkulmer Rotkorn und Zollernspelz. Das Angebot an Dinkelsorten hat sich in den letzten Jahren stark vergrößert. Das Bundessortenamt listet 23 Sorten mit 4700 ha Vermehrung, dagegen gab es im Jahr 2010 gerade mal acht Sorten mit knapp 1000 ha Vermehrung. Verschiedene konventionelle Züchterhäuser aus Deutschland sind eingestiegen, es gibt auch Sorten aus der Schweiz von Peter Kunz, die speziell für den Ökoanbau entwickelt wurden, sowie eine Sorte von der Probstdorfer Saatzucht in Österreich.

### Neue Sorten wieder ertragreich

Der Versuch wurde auf einer Fläche nach einem Luzerneumbruch ausgesät, direkt anschließend an den Weizensortenversuch. Bedingt durch die erneute herbstliche Trockenheit 2021 war der Umbruch erst nach den ergebigeren Niederschlägen im Oktober möglich. Ausgesät wurde am 9. November. Der Aufgang erfolgte Mitte Dezember.

Niederschläge gab es ausreichend im Dezember, Januar und Februar, wurden jedoch ab März knapper, und die Wasserbilanz rutschte ins Negative. Die Temperaturen waren relativ mild im Winter, Eistage, also Tage, an denen die Temperatur nicht über 0° C steigt, gab es nicht. Der März war mit 19 Frosttagen recht kalt. Auch der April hatte nochmal neun kalte Nächte, dafür gab es dann im Mai schon sieben Sommertage mit Temperaturen über 25 °C, und im Juni vier heiße Tage mit Temperaturen über 30 °C.

Das Mittel des Gesamtversuchs liegt bei 59,7 dt/ha, das der beiden Verrechnungssorten bei 55,3 dt/ha, also ähnlich hohe Zahlen wie 2019. Die beiden dazwischen liegenden Jahre lagen mit 35 dt/ha 2021 (Lager) und 42 dt/ha 2020 der Verrechnungssorten deutlich darunter. Auch dieses Jahr bildet die langjährige Verrechnungssorte Oberkulmer Rotkorn mit 50,6 dt/ha und rel. 92 Prozent das Schlusslicht, was sie aber erwartungsgemäß mit dem höchsten Proteingehalt von 17,4 Prozent und einem Feuchtkleberwert von 55 Prozent ausgleicht.

### Serpentin und Zollernfit mit knapp 64 dt/ha an der Spitze

Den höchsten Ertrag erzielten zwei neue Sorten, Serpentin und Zollernfit, mit knapp 64 dt/ha. In diese Spitzengruppe gehören auch die ebenfalls erstmals getestete Sorte Franckentop mit 63 dt/ha und die letztjährige Spitzensorte Gletscher aus dem Hause Peter Kunz mit 62 dt/ha. Ihre Schwestersorte Copper liegt mit knapp 59 dt/ha etwas darunter, statistisch nicht unterscheidbar von den restlichen Sorten des Versuchs, die alle zwischen 57 und 58 dt/ha erbrachten. Rechnerisch die niedrigsten Werte in dieser Gruppe erzielten wie letztes Jahr die Sorte Alarich und die neue Sorte Comburger.

Der Mittelwert des Rohproteingehaltes der Verrechnungssorten liegt bei 17 Prozent, der des Gesamtversuchs bei 16 Prozent RP, mit einer Spanne von 15,2 Prozent (Badenjuwel) bis 17,4 Prozent (Oberkulmer Rotkorn), auch hier hat sich im Vergleich zum Vorjahr nichts geändert. Gletscher und Alarich erbrin-

gen dieses Jahr keine guten Ergebnisse, sondern liefern nur 15,3 Prozent RP. Über 16 Prozent RP bringt stabil Copper, sowie unschlagbar der alte Oberkulmer mit 17,4 Prozent nun aber in Gesellschaft mit der Sorte Comburger aus demselben Züchterhaus (17,1 Prozent RP und spitzennmäßigem Feuchtkleber von 55,5 Prozent). Auch Zollernspelz und Lohengrin liegen mit 16,6 Prozent und 16,9 Prozent in der oberen Klasse beim RP, allerdings fällt der Feuchtklebergehalt ab.

### Stickstoffentzug über das Korn schwankt stark über die Jahre

Betrachtet man den Stickstoffentzug über das Korn, der sich aus dem Ertrag und dem Rohproteingehalt errechnen lässt (Tabelle), so sieht man zu allererst die enormen Schwankungen über die Jahre, die weit höher sind als die Unterschiede zwischen den Sorten. So ist der N-Entzug im Jahr 2020 nur halb so hoch wie im Jahr 2022, woran man wiederum erkennt, wie außerordentlich gut die Erträge und insbesondere auch die Qualitäten 2022 sind.

Der N-Entzug des Dinkels in diesem Jahr zieht gleich mit dem eines Öko-Weizens. Zwischen den Sorten gibt es über die vier Versuchsjahre Differenzen im N-Entzug zwischen 17 kg N/ha 2022 und 33 kg N/ha 2021, im Jahr, als der Dinkel ins Lager ging. Was ist daraus zu schließen? Wiederum zeigt sich, wie wichtig die Sortenwahl ist.

Da gibt es inzwischen eine beachtliche Auswahl, lang oder kurz, hoher Ertrag mit akzeptablen oder besonders hohe Qualitäten mit niedrigeren Erträgen. Allerdings ist auch die Fläche des Anbaus gestiegen und die Vermarktung nicht unbedingt ein Selbstläufer. Es empfiehlt sich, mit dem Vermarkter abzusprechen, welche Sorten beziehungsweise Aufbereitungs- und Backeigenschaften erwünscht sind.

### Beschreibungen der mehrjährig geprüften Sorten

**Oberkulmer Rotkorn** (1948/1998, Dr. Hans Rolf Späth, 76437 Rastatt, Verrechnungssorte): Älteste Sorte des BSA-Sortiments, „der traditionelle Dinkeltyp“, sehr lang (fast 20 cm länger als die folgenden Sorten) mit hoher Neigung zu Lager (7,5) auf besseren Standorten, mittlere Reife, nicht Fallzahlstabil, gute Winterhärte, sehr schnelle Jugendentwicklung; geringe bis mittlere Anfälligkeit für Gelbrost; Blattseptoria 2021 Einstufung 6,3; immer niedrigstes Ertragsniveau (rel. 90 langjährig) bei besten Protein- und Kleberwerten; sehr weicher Kleber; ertraglich übeholt,

**Tabelle 1: Landessortenversuch Öko-Dinkel 2022, Ertrag und Qualität**

Sorte	Relativ-Ertrag	Fallzahl	Sedi-Wert	Kleber	Rohprotein	RP/Kleber*
Obk.Rotkorn (B)	92	368	24	55,3	17,4	2,8
Zollernspelz (B)	108	383	30	47,1	16,6	3,2
Comburger	105	371	32	55,5	17,1	2,5
Albertino	113	384	35	40,1	15,9	2,8
Copper	106	367	49	45,5	16,2	3,2
Gletscher	112	373	27	48,5	15,3	2,6
Serpentin	116	397	29	39,6	15,5	2,7
Zollernfit	115	382	34	41,1	15,3	2,7
Alarich	104	384	32	41	15,3	2,7
Badenjuwel	106	375	27	40,6	15,2	2,8
Franckentop	114	393	50	43,9	15,6	2,7
Lohengrin	106	356	35	44,9	16,9	2,7
Mittel	108	378	34	45	16	3

Mittelwert Absolut-Ertrag der Bezugsbasis (B): 55,3 dt/ha;  
\*Verhältnis Rohprotein/Kleber

**Tabelle 2: Kornertrag relativ, mehrjährig**

Sorte Jahr:	2022	2021	2020	2019
Obk. Rotkorn (B)	92	89	89	91
Zollernspelz (B)	108	111	108	102
Gletscher	112	131	106	110
Copper	106	130	99	99
Albertino	113	110	114	112
Alarich	104	117		
Badenjuwel	106	129		
Zollernfit	115			
Franckentop	114			
Lohengrin	106			
Serpentin	116			
Comburger	105			
Hohenloher		122	113	115
Zollernperle		121	121	105
Edelweisser		126	90	105
Woldemar SZS		127	107	104
Mittel (B)=dt/ha	55,3	35,3	42	58

aber auf niedrigem Niveau stabil am Markt. Vertrieb: Saaten-Union

**Zollernspelz** (2006 Südwestdt. Saat-zucht GmbH & Co KG, 76437 Rastatt, Verrechnungssorte), drittälteste Sorte der BSA-Liste, bleibt ertraglich überdurchschnittlich (rel. 107 mehrjährig), bei mittlerer Standfestigkeit (Lager 2,3 2021), sehr guten Protein- und guten Feuchtkleberwerten und niedriger Massenbildung in der Jugend. Weitere Besonderheiten sind die Einkreuzung von Oberkulmer mit offiziell bestätigter Dinkelreinheit; Zollernspelz ist schwer zu entspelzen, hat eine mittlere Blattgesundheit, geringe Anfälligkeit für Gelbrost und ist relativ winterhart (BSA 4). Vertrieb: Saaten-Union, Vermehrung 1321 ha.

**Gletscher** (2018, Getreidezüchtung Peter Kunz): Mittellange Sorte (Lager Einstufung 3,3 2021), etwas später reifend, wüchsig (sehr gute Massenbildung in der Jugend), hohe Gelbrostresistenz, gesund in Ähre und Blatt nach Aussage der Züchter (Blattseptoria 2021: 4,0), überdurchschnittlicher Ertrag (3-jährig rel. 115), auswuchsfest, gute Proteinwerte, außer 2020 (extreme Trockenheit zur Kornfüllung, aber dennoch überdurchschnittlicher Ertrag), weiße Ähren in der Abreife; sehr gutes Verhältnis von Protein zu Feuchtkleber, das heißt die Gehalte an Feuchtkleber liegen immer etwas höher als der RP-Gehalt es erwarten lässt; sehr weicher, dinkeltypischer Teig. Die Sorte eignet sich für bessere Lagen.

**Copper** (2018, Getreidezüchtung Peter Kunz): Rotkornotyp, mittelfrüh und mittellang, hohe Gelbrostresistenz, gute Blatt- und Ährengesundheit (Blattseptoria 2021: 5,5), gute Standfestigkeit

(Lager Einstufung 4,0), niedrige Fallzahl 2021 (150); sehr gute Massenbildung in der Jugend. Ertrag im Durchschnitt 2019 bis 2022 bei 109 Prozent, wobei er in den beiden Trockenjahren unter dem Durchschnitt lag. Sehr gute Protein- und gute Feuchtkleberwerte (aber genau gegensätzlich zu Gletscher, Feuchtkleberwerte fallen gegenüber RP etwas ab). Sehr gute Schälbarkeit, Kern- und Mehlausbeute. Etwas festerer dinkeltypischer Teig nach Aussagen von Bäckern. Gute Backqualität.

**Albertino** (2019, Dr. Berthold Alter, Alter-Seeds): Mittlere Reife (BSA 5) und Pflanzenlänge, (Lagereinstufung 6,3). Mehltau- (8) und Braunrost- (6) anfällig, Gelbrosteinstufung 4, Blattseptoria 2021 mit 7,5 eingestuft; niedrige Fallzahl 2021 (141); 4-jährig überdurchschnittliche Erträge (112 Prozent), auch im besonders trockenen Jahr 2020 und 2022, bei gutem RP und niedrigem Klebergehalt. Die Sorte steigerte ihre Qualität im Verlauf der vier Jahre im Versuch; Vermehrung 734 ha.

### Beschreibungen der zweijährig geprüften Sorten

**Alarich** (2020, Berthold Alter): Mittelere Reife, mittellang bei mittlerer Standfestigkeit (Lagerbonitur 2021: 4,8), Mehltau (3), Braunrost(6), Blattseptoria 2021 mit 6,8 eingestuft; gute Massenbildung in der Jugend, überdurchschnittlicher Ertrag (111 Prozent) bei guten Proteinwerten, doch stark abfallendem Feuchtkleberwert; Achtung: Sehr niedrige Fallzahl 2021 (80).

**Badenjuwel** (2020, ZG Raiffeisen e.G): Mittelspäte, mittellange Sorte bei guter Standfestigkeit (Lagerbonitur 2021 2,3), Mehltau (7), Braunrost(4), Blattseptoria 2021 mit 7,5 eingestuft; unterdurchschnittliche Massenbildung in der Jugend, sehr hoher Ertrag (117 Prozent zweijährig) bei durchschnittlichen Proteinwerten mit niedrigem Feuchtklebergehalt.

### Beschreibungen der neuen Sorten

**Zollernfit** (2020, Südwestdt. Saat-zucht GmbH & Co. KG): Kurze (3) aber etwas spätere Sorte. Spitzenerträge 2022 mit rel. 115 Prozent, das ist eine ganze Stufe besser als Zollernspelz, dafür liegt die Sorte in den Proteinwerten, und besonders beim Feuchtkleber, eine Stufe tiefer als dieser. Niedrige Anzahl von Ähren/qm, Massenbildung in der Jugend durchschnittlich; gute Blattgesundheit.

**Franckentop** (2021, PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg): Mittellange Sorte, mittlere Reife mit sehr hohem Ertrag

(rel. 114) bei etwas unterdurchschnittlichen RP-Werten, aber guten Feuchtklebergehalt. Etwas überdurchschnittlicher Bodenbedeckungsgrad, aber niedrige Anzahl Ähren/qm. Gute Blattgesundheit, allerdings Mehltau Einstufung 7 der BSA.

**Lohengrin** (2021, Probstdorfer Saat-zucht): Wird vom Züchter als frühreif und kürzer als die herkömmlichen „reinen Dinkelsorten“ beschrieben. Sehr hohe Massenbildung in der Jugend und hoher Bodenbedeckungsgrad, allerdings niedrige Ährenzahl/qm. 2022 Ertrag rel. 106 Prozent bei sehr gutem Rohprotein und durchschnittlichem Feuchtklebergehalt. Gute Blattgesundheit im Versuch.

**Serpentin** (2018, Getreidezüchtung Peter Kunz): Mittellanger Rotkornotyp, sehr hohe Massenbildung in der Jugend und hoher Bodenbedeckungsgrad mit vielen Ähren/qm bei guter Blattgesundheit im Versuch; hohe Auswuchsfestigkeit, für extensive Lagen gezüchtet; höchster Ertrag mit rel. 116, unterdurchschnittliche Qualitäten.

**Comburger** (2016, 2021 PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg): Lange (7), etwas spätere Sorte. Lagereinstufung BSA 4. Massenbildung in der Jugend und Bodenbedeckungsgrad durchschnittlich, aber hohe Anzahl Ähren/qm im LSV. Gute Blattgesundheit; Ertrag relativ 105 Prozent bei sehr hohen RP und Kleberwerten. Eventuell eine würdige Nachfolgerin für Oberkulmer Rotkorn mit mehr als 7 dt/ha mehr Ertrag. ■

**Tabelle 3: N-Entzug im Korn, mehrjährig**

N kg/ha	2022	2021	2020	Mittel 2019-2022	2019-2022	
					Ertrag relativ	RP %
Obk. Rotkorn(B)	133	79	65	98	90	16
Zollernspelz(B)	150	97	83	114	107	16
Gletscher	142	108	72	115	115	15
Copper	144	112	70	112	109	16
Albertino	150	93	75	110	112	14
Alarich	133	91		112	111	15
Badenjuwel	135	97		116	117	15
Serpentin	149			149	116	16
Zollernfit	147			147	115	15
Franckentop	148			148	114	16
Lohengrin	149			149	106	17
Comburger	149			149	105	17
Franckenkorn(B)			73	98	105	14
Dottenfelder Rotling			62	84	89	14
Hohenloher		104	81	106	114	14
Zollernperle		99	79	102	113	14
Woldemar SZS		112	71	98	106	13
Edelweisser		110	66	100	97	15
Mittel (B)	144	95	73	109	48	14
Mittel gesamt	144	100	73	110	50	15