



D. Orzessek, J. Schröder, S. Gille, J. Dallmann, A. Deubel

Ergebnisse aus den Versuchen zum Durumanbau 2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen	3
2.	Boden- und Witterungsbedingungen	5
	2.1 Bodenbedingungen	5
	2.2 Witterungsbedingungen	5
3.	Versuche zum Winterdurum	10
	3.1 Komplexversuch zur Wirkung der N-Düngung und Fungizidbehandlung	10
	3.2 Die Wirkung von Pflanzenstärkungsmitteln bei Winterdurum	18
4.	Versuche zum Sommerdurum	23
5.	Der Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Durum	29
6.	Ökonomische Wertung	32
7.	Ergebnisse aus dem Weizenwettbewerb 2022	33

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Bestandesdichten und Tausendkorngewichte bei Winterdurum nach Sorten	12
Tab. 2:	Vergleich der Ertragsparameter bei Winterdurum 2021 und 2022	13
Tab. 3:	Erträge bei Winterdurum nach Versuchsvarianten 2022	15
Tab. 4:	Ausgewählte Qualitätsparameter bei Winterdurum 2022 nach Sorten	16
Tab. 5:	Qualitäten von Winterdurum am Standort Bernburg	17
Tab. 6:	Qualitätskriterien der Mühlengruppe Bindewald & Gutting (Durumtag 2021 Bernburg)	18
Tab. 7:	Bestandesdichte und Tausendkorngewichte bei Sommerdurum 2022 nach Sorten	26
Tab. 8:	Erträge bei Sommerdurum nach Versuchsvarianten 2022	26
Tab. 9:	Ausgewählte Qualitätsparameter bei Sommerdurum 2022 nach Sorten	27
Tab. 10:	Qualität von Sommerdurum am Standort Bernburg	28
Tab. 11:	Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Winterdurum 2022	31
Tab. 12:	Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Sommerdurum 2022	31
Tab. 13:	Deckungsbeiträge von Winter- und Sommerdurum im Vergleich zum E-Weizen	32
Tab. 14:	Angaben zum Verfahren der Bestplatzierten im Weizenwettbewerb beim Sommerdurum	33

Tabellenverzeichnis

Abb. 1:	Monatliche Niederschläge am Standort Bernburg	6
Abb. 2:	Monatliche Durchschnittstemperaturen am Standort Bernburg	6
Abb. 3:	Verlauf der Bodenfeuchte im Wintergetreidebestand 2022 (LLG Bernburg)	7
Abb. 4:	Entwicklung der Erträge von Sommer- und Winterdurum	8
Abb. 5:	Versuch 1.5/22 - Ertrag und Qualitätsprüfung bei Winterdurum	11
Abb. 6:	Versuch Winterdurum am 20.04.2022	13
Abb. 7:	Erträge bei Winterdurum 2022 nach Sorten	14
Abb. 8:	Versuch 1.4/22 - Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln im Weizenanbau	19
Abb. 9:	Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln auf den Ertrag von Winterdurum 2022 (Diadur)	20
Abb. 10:	Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln auf den Rohproteingehalt von Winterdurum 2022 (Diadur)	21
Abb. 11:	Einfluss von BlueN auf den Ertrag von Winterdurum (Bernburg, 2022)	21
Abb. 12:	Einfluss von BlueN auf den Rohproteingehalt von Winterdurum (Bernburg, 2022)	22
Abb. 13:	Versuch 1.6/22 - Ertrag und Qualitätsprüfung bei Sommerdurum	24
Abb. 14:	Erträge bei Sommerdurum 2021 und 2022 nach Sorten	25
Abb. 15:	Versuch 1.5.1/22 - Prüfung der Qualität bei Winterdurum - Erntezeitpunkte	29
Abb. 16:	Versuch 1.6.1/22 - Prüfung der Qualität bei Sommerdurum - Erntezeitpunkte	30

1. Vorbemerkungen

Bereits seit mehr als 10 Jahren werden auf dem Versuchsfeld der Hochschule Anhalt umfangreiche Versuche zum Anbau von Winter- und Sommerdurum angelegt. Die Parzellenversuche werden jährlich mit der Erzeugergemeinschaft „Qualitätshartweizen Vorharz“ abgestimmt.

Wichtige Versuchsvarianten sind:

Winterdurum

- Vergleich ausgewählter Sorten und Stämme
- Einfluss unterschiedlicher N-Düngestrategien
- Einfluss unterschiedlicher Fungizidstrategien
- Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln
- Einfluss unterschiedlicher Erntetermine

Sommerdurum

- Vergleich ausgewählter Sorten und Stämme
- Einfluss unterschiedlicher N-Düngestrategien
- Einfluss unterschiedlicher Fungizidstrategien
- Einfluss unterschiedlicher Erntetermine

Für die Versuchsvarianten wurden Erträge und wichtige Qualitätsparameter bestimmt.

Die Spätsaatversuche bei Winterdurum wurden bereits 2021 eingestellt, da hier die negative Wirkung der Aussaatzeitverzögerung ausreichend belegt ist und in den letzten Jahren gerade bei den Spätsaaten erhebliche Fraßschäden durch Krähenschwärme auftraten.

Zu den Besonderheiten des Jahres gehört wie im Vorjahr das geringe Auftreten von pilzlichen Krankheiten. Die durchgeführten Fungizidmaßnahmen trugen eher einen vorbeugenden Charakter.

Insgesamt ist der Hartweizen eine interessante Kultur für das mitteldeutsche Trockengebiet. Leider haben sich einige Betriebe durch die Dürreausfälle und auf Grund des geringen Preisniveaus wieder entmutigen lassen, so dass die Entwicklung der Anbauflächen in Deutschland und auch in in Sachsen-Anhalt stagniert.

Entwicklungsstand von Winter- und Sommerdurum am 07.04.2022



2. Boden- und Witterungsbedingungen

2.1 Bodenbedingungen

Bodentyp	Löß-Schwarzerde auf Kalkstein
Bodenzahl	86 - 100
Bodenart	schluffiger Lehm
Humus	2,7 %
Gesamt-N	0,16%
nFK	220 mm
pH-Wert	7,4
Nährstoffe	K Gehaltsklasse C/D, P Gehaltsklasse B/C, Mg Gehaltsklasse C Mn Gehaltsklasse E, Cu Gehaltsklasse E, Zn Gehaltsklasse E
N_{min}	105 kg N/ha (14/36/55)

2.2 Witterungsbedingungen

Der Witterungsverlauf brachte 2021/22 wiederum spezifische Probleme für die Durumproduktion (Abb. 1 und 2).

Der Herbst entsprach den durchschnittlichen Bedingungen des Standorts Bernburg. Die Aufgangspflanzenbestände des Winterdurums konnten sich eigentlich recht gut entwickeln. Gewisse Probleme in den A- und D-Blöcken waren eher auf Defizite in der Bodenbearbeitung und Saatbettbereitung zurückzuführen. Der Winter brachte normale Niederschläge, lag in den Temperaturen von Dezember bis Februar aber deutlich über dem langjährigen Durchschnitt. Bereits am 24.02.2022 konnte der Sommerdurum ausgesät werden.

Das Problem entstand im März mit nur einem Millimeter Niederschlag. Da auch der April bei den Niederschlägen sehr deutlich unter dem Durchschnitt blieb, entstanden sowohl beim Winter- wie auch beim Sommerdurum extrem schlechte Bedingungen für die Bestockungsphase. Die Folge davon waren sehr geringe Bestandesdichten.

Da auch in den Folgemonaten nur geringe Niederschläge fielen, setzten sich die Probleme in der Kornfüllungsphase fort mit dem Ergebnis sehr schlechter Tausendkorngewichte. Wie aus Abb.3 hervorgeht, wurde bereits Mitte Mai bei der nutzbaren Feldkapazität die Welkegrenze von 30 % unterschritten. Ab Anfang Juni gab es im Prinzip im unteren Wurzelbereich kein pflanzenverfügbares Wasser mehr.

Weitere Probleme entstanden durch die erhöhten Temperaturen im Mai und im Juni. Sie führten zu einer erhöhten Verdunstung bzw. zur Einstellung der Photosynthese durch Schließung der Stomata. Damit konnten auch nicht die verabreichten N-Gaben umgesetzt werden und im Nachhinein muss konstatiert werden, dass auch die Applikation der Wachstumsregulatoren nicht hilfreich war.

Letztendlich lagen die Erträge (Abb.4) beim Winterdurum auf dem Niveau des Trockenjahres 2018. Beim Sommerdurum wurde mit 31,8 dt/ha der bisher schlechteste Ertrag erzielt.

Abb. 1: Monatliche Niederschläge am Standort Bernburg

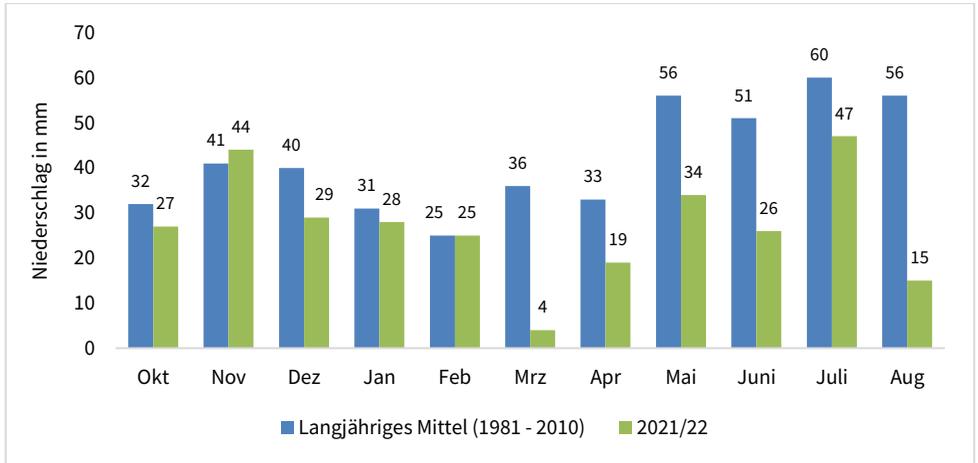


Abb. 2: Monatliche Durchschnittstemperaturen am Standort Bernburg

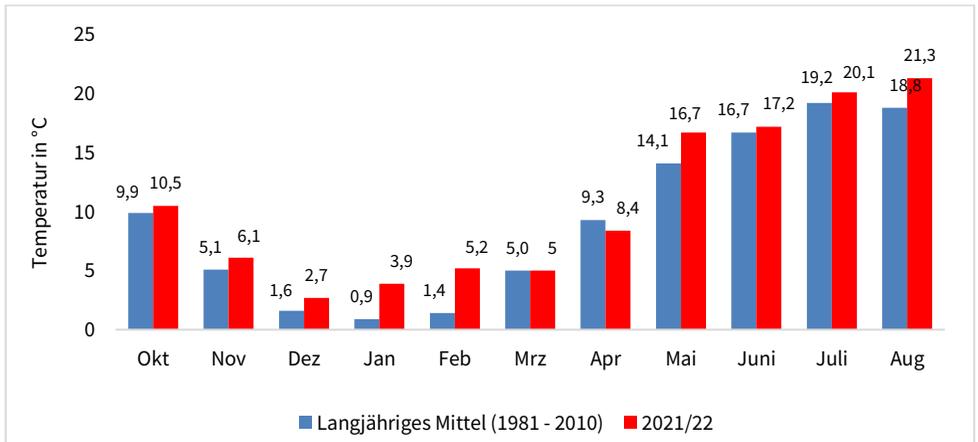


Abb. 3: Verlauf der Bodenfeuchte im Wintergetreidebestand 2022 (LLG Bernburg)

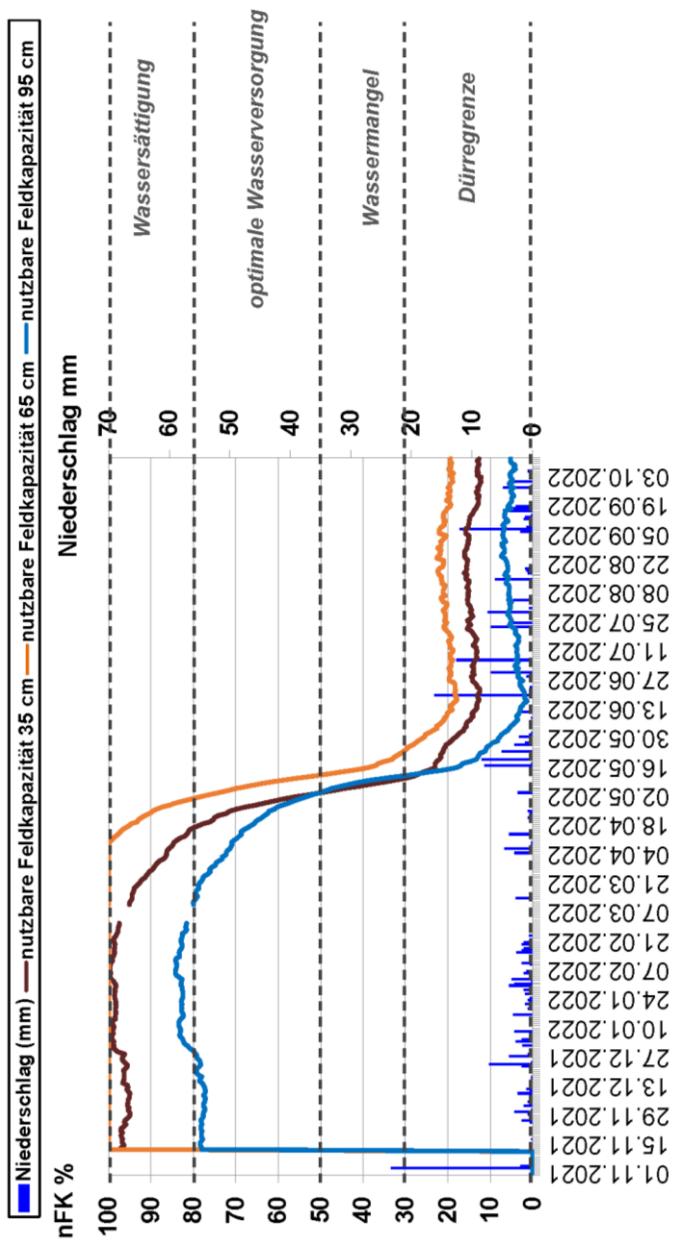
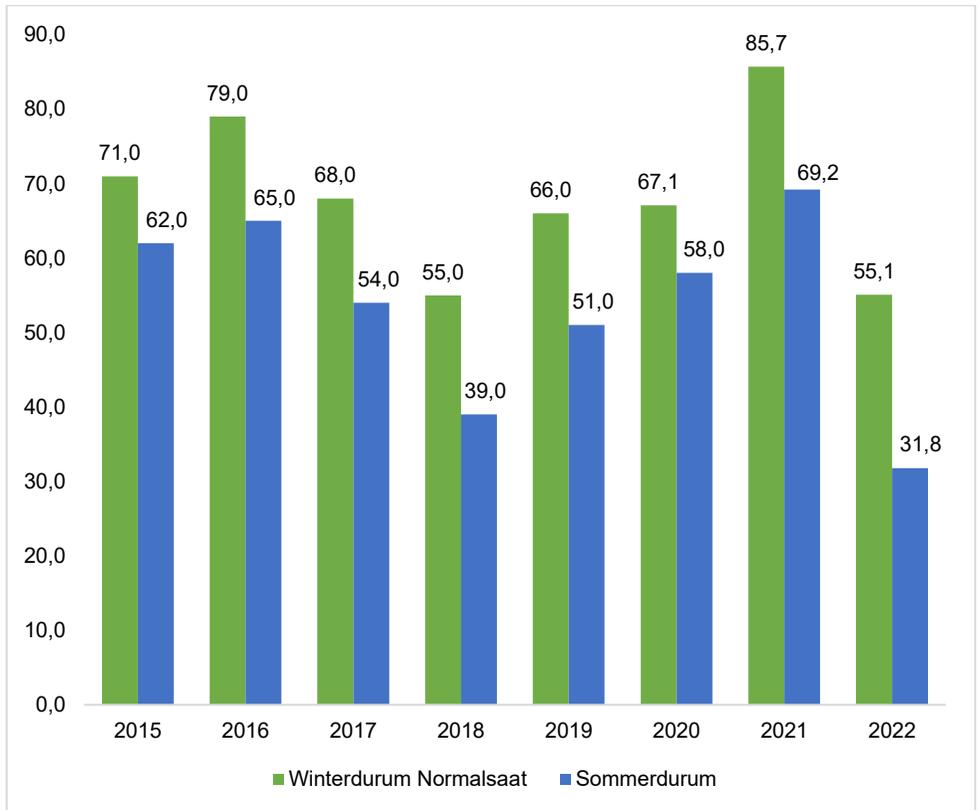


Abb. 4: Entwicklung der Erträge von Sommer- und Winterdurum



**Löss-Schwarzerde auf dem Versuchsfeld
Bernburg-Strenzfeld**



3. Versuche zum Winterdurum

3.1. Komplexversuch zur Wirkung der N-Düngung und Fungizidbehandlung

Der Versuchsaufbau geht aus Abb. 5 hervor. Das Anbauverfahren wurde wie folgt vorgenommen:

Aussaattermin		13.10.2021	
Aufgangstermin		28.10.2021	
Herbizide	03.11.2021	2,0 Stomp Aqua + 0,25 Cadou	
N-Düngung	09.03.2022	80 Piamon	40 Piamon
	26.04.2022	80 PiagranPro	40 PiagranPro
	11.05.2022	40 KAS	40 KAS
Fungizide	29.04.2022	1,0 Input	
	24.05.2022	1,0 Prosaro (nur c 2)	
Wachstumsregulator	29.04.2022	0,7 CCC + 0,2 Moddus	

Wie bereits erwähnt, hatte die Trockenheit in den Monaten März und April einen sehr negativen Einfluss auf die Bestockungsphase, so dass sehr dünne Bestände entstanden (Tab.1). Da die Trockenheit bis zur Ernte anhielt, gab es auch im Vergleich zum Vorjahr deutlich geringere Tausendkorngewichte (Tab. 2).

Einige Defizite im Bestand (sh. Abb. 6) entstanden auch durch die Bodenbearbeitung und Fruchtfolge (Block A).

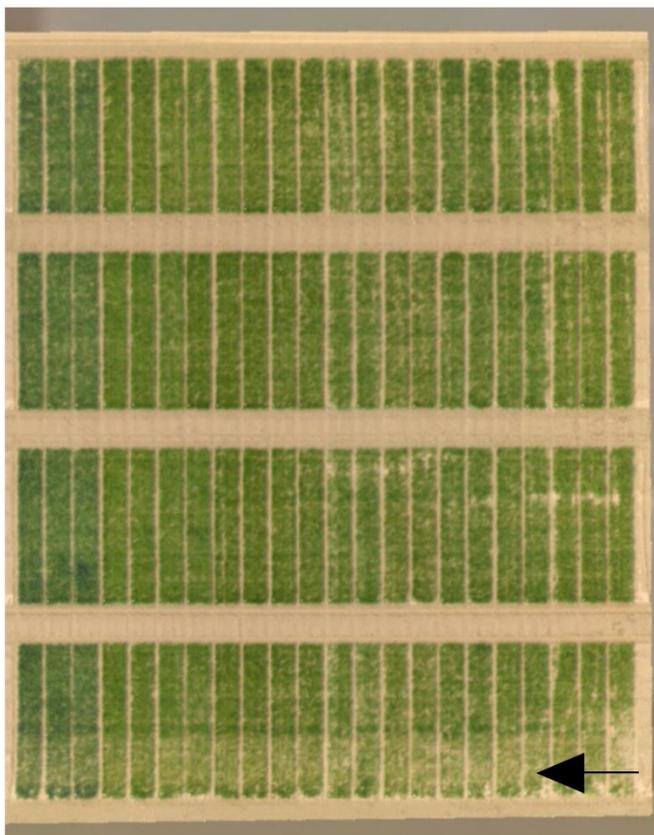
Tab. 1: Bestandesdichten und Tausendkorngewichte bei Winterdurum nach Sorten

Sorte	Ertragskomponenten	
	Ähren/m ²	TKG (g)
E-Weizen „Emerick“	367	41,4
Wintergold	381	38,1
Winterstern	371	38,0
Wintersonne	414	36,3
St. D 2-34	381	36,4
Sambadur	400	37,8
Saaledur	365	37,4
Diadur	370	40,2
Limbodur	368	38,7
Voilur	382	37,6
Durchschnitt	381	37,8

Tab. 2: Vergleich der Ertragsparameter bei Winterdurum 2021 und 2022

Ertragskomponente	Maßeinheit	2021	2022
Bestandesdichte	Ähren/m ²	646	381
TKM	g	47,4	37,8
Ertrag	dt/ha	85,7	55,1

Abb. 6: Versuch Winterdurum am 20.04.2022

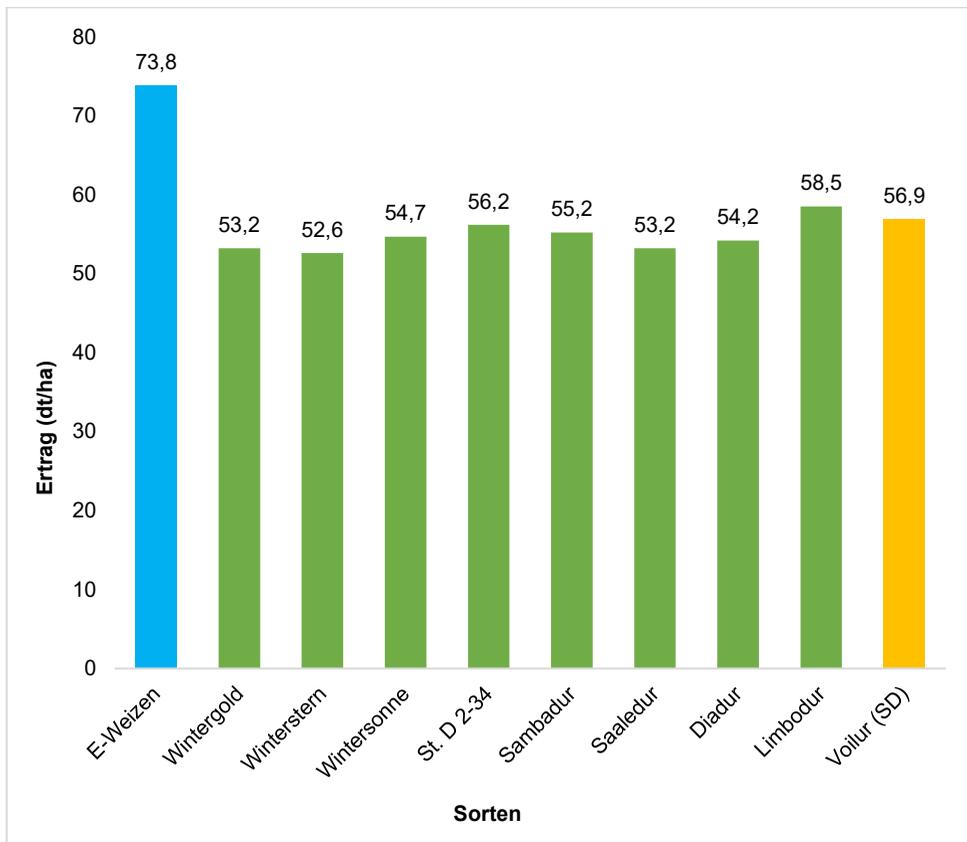


Falsche Vorfrucht

Bis auf Variante 4 (St. D 2-34) wurden dieselben Sorten wie im Vorjahr geprüft. Der Ertragseinbruch entstand bei allen Sorten, die Ertragsunterschiede zwischen den Sorten waren gering (Abb. 7).

Auch der zum Vergleich ausgesäte E-Weizen (Emerick) brachte nur geringe Erträge, die übliche Ertragsdifferenz zwischen E-Weizen und Winterdurum blieb aber erhalten.

Abb. 7: Erträge bei Winterdurum 2022 nach Sorten



Hinsichtlich der untersuchten Varianten zur N-Düngung und zum Fungizideinsatz waren wie schon in den beiden Vorjahren die Unterschiede gering (Tab. 3). Weder die erhöhte N-Düngung, noch eine zweite Fungizidapplikation hatten Auswirkungen auf den Ertrag. Allein beim Rohproteingehalt gab es bei der erhöhten N-Gabe eine Verbesserung. Da aber bereits mit 120 kg N/ha ein Rohproteingehalt von 15,1 % erreicht wurde, war diese Verbesserung ökonomisch wirkungslos.

Tab. 3: Erträge bei Winterdurum nach Versuchsvarianten 2022

Versuchsvariante	Ertrag (dt/ha)	Rohprotein (%)
120 kgN/ha	55,2	15,1
200 kgN/ha	55,0	15,8
1x Fungizid	55,0	15,3
2x Fungizide	55,2	15,5

Die Ernteproben wurden im Hinblick auf wichtige Qualitätsparameter untersucht (Tab. 4).

Insgesamt war die Qualität beim Winterdurum sehr gut. Diese Aussage trifft für alle untersuchten Sorten zu. Der Rohproteingehalt lag deutlich über den Anforderungen an Premiumware, ebenso die Schüttdichte.

Auf Grund der sehr trockenen Bedingungen in der Kornfüllungsphase gab es extrem hohe Fallzahlen. Im Unterschied zum Vorjahr konnten auch sehr gute Ergebnisse beim Farbwert erzielt werden.

Insgesamt zeigt der langfristige Vergleich in Tab. 5, dass im mitteldeutschen Trockengebiet Winterdurum mit hohen Qualitäten zuverlässig angebaut werden kann.

Tab. 4: Ausgewählte Qualitätsparameter bei Winterdurum 2022 nach Sorten

Sorte	Rohprotein (%)	Schüttdichte (kg/hl)	Fallzahl (Sek.)	Glasigkeit (%)	Gelbwert
Emerick (E-Weizen)	14,4	78,8	-	-	-
Wintergold	15,0	79,9	577	83	22,7
Winterstern	15,8	79,3	625	83	21,9
Wintersonne	15,2	81,3	560	90	21,1
St. D 2-34	15,2	81,5	573	87	21,6
Sambadur	15,5	82,0	639	87	21,4
Saaledur	15,5	81,9	726	67	23,1
Diadur	16,0	81,2	500	83	21,2
Limbodur	15,3	82,5	564	83	21,4
Voilur (SD)	15,4	80,0	691	87	22,2
Durchschnitt	15,4	81,1	606	83	21,8

Tab. 5: Qualitäten von Winterdurum am Standort Bernburg

Jahr	HI-Gewicht (kg/hl)	Rohprotein (%)	Fallzahl (s)	Glasigkeit
2010	81,9	14,8	402	90,2
2011	81,9	14,5	182	91,2
2012	76,0	15,1	97	67,6
2013	82,7	15,0	392	83,3
2014	83,1	15,5	350	88,5
2015	78,6	15,5	220	76,2
2016	84,6	15,4	446	90,3
2017	81,1	14,6	355	82,8
2018	79,0	16,6	472	90,4
2019	81,1	17,8	602	97,0
2020	81,4	16,6	518	96,8
2021	79,1	16,8	362	94,8
2022	81,1	15,4	606	83,3
Anforderung	≥ 78,00	≥ 14,0	≥ 220	≥ 75

Die in der Tab. 5 aufgeführten Qualitätsanforderungen beziehen sich auf Werte für Premiumhartweizen der Erzeugergemeinschaft „Qualitätshartweizen Vorharz“. Beim Verkauf z. B. an die Saalemühlen Altleben gibt es ein vereinfachtes Schema. Die Standardwerte sind in Tab.6 aufgeführt,

Tab. 6: Qualitätskriterien der Mühlengruppe Bindewald & Gutting (Durumtag 2021 Bernburg)

Kriterium	Maßeinheit	Standard
Rohprotein	%	13
Fallzahl	Sek.	200
Naturalgewicht	kg/hl	78
Glasigkeit	%	70
Farbwert Minolta		20,5
Zuschläge/Abschläge	€/t	+/-0

3.2. Die Wirkung von Pflanzenstärkungsmitteln bei Winterdurum

Beim Winterdurum wurden in den Vorjahren Versuche zur Wirkung von Mikronährstoffdüngungen angelegt. Weder beim Ertrag, noch beim Rohproteingehalt konnten statistisch gesicherte Einflüsse nachgewiesen werden. Deshalb wurden diese Versuche eingestellt und dafür auch im Vergleich zum E-Weizen ein Versuch zum Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln angelegt (sh. Abb. 8)

Wie aus der Abb. 9 hervorgeht, brachten die eingesetzten Pflanzenstärkungsmittel keinen Einfluss auf den Ertrag bei Winterdurum. Beim Rohproteingehalt gab es sogar leichte Rückgänge (Abb. 10). Dies trifft auch für den Einsatz von Mikronährstoffen zu, die als Vergleichsvariante 4 geprüft wurden.

Beim Mittel BlueN, das ja einen Teil des N-Düngers ersetzen soll, gab es in der Mehrzahl der Varianten eher negative Trends (Abb. 11 und 12).

Abb. 9: Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln auf den Ertrag von Winterdurum 2022 am Standort Bernburg (Diadur)

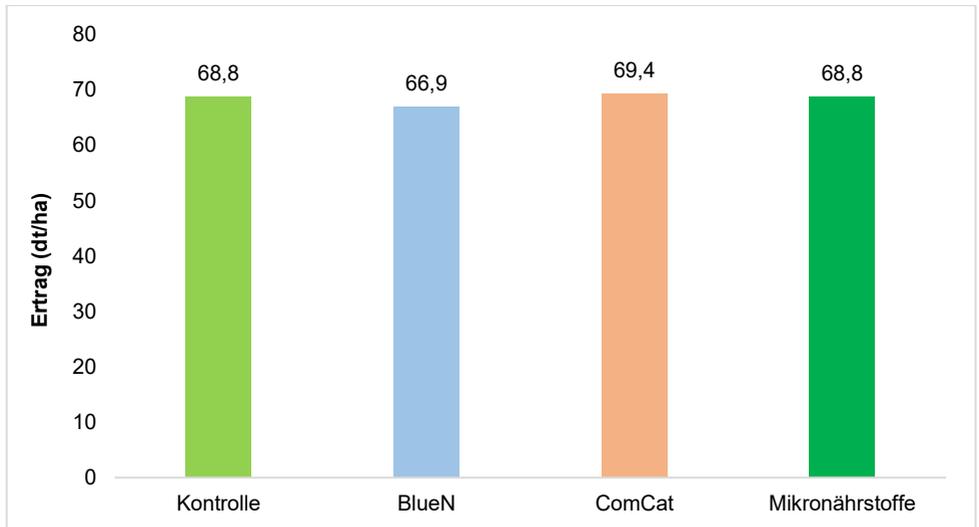


Abb. 10: Einfluss von Pflanzenstärkungsmitteln auf den Rohproteingehalt von Winterdurum 2022 am Standort Bernburg (Diadur)

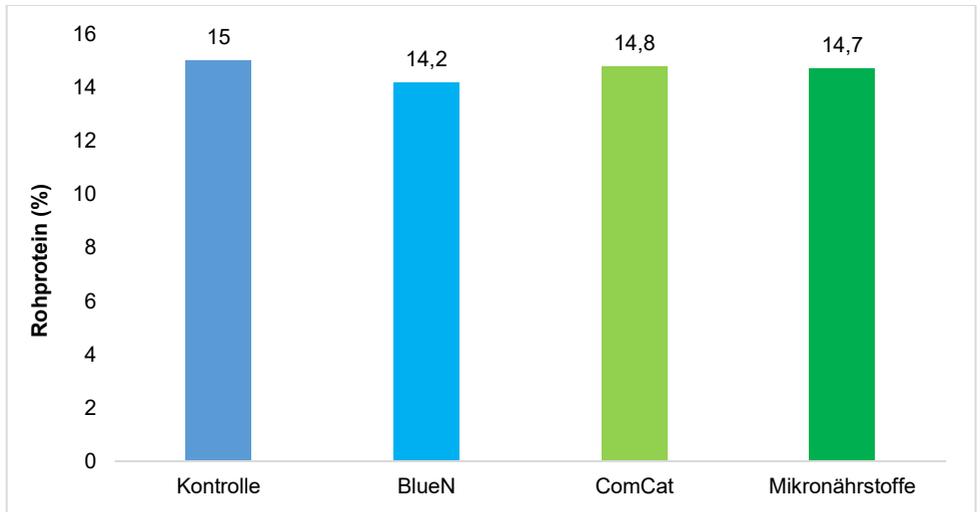


Abb. 11: Einfluss von BlueN auf den Ertrag von Winterdurum (Bernburg, 2022)

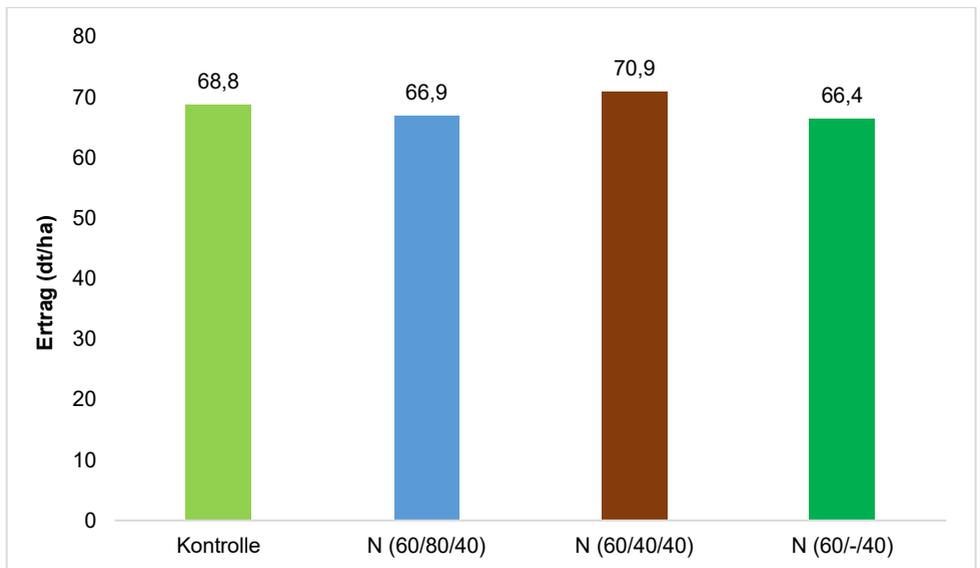
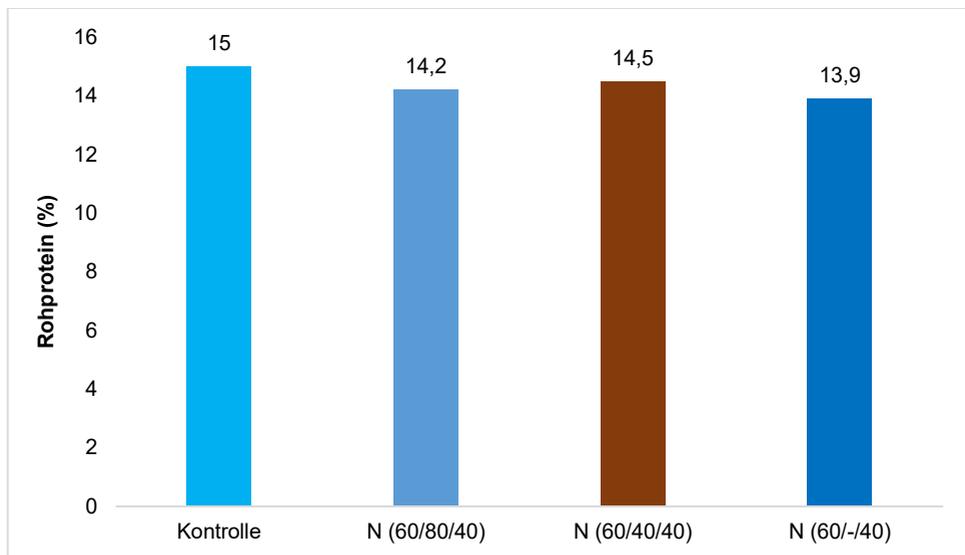


Abb. 12: Einfluss von BlueN auf den Rohproteingehalt von Winterdurum (Bernburg, 2022)



4. Versuche zum Sommerdurum

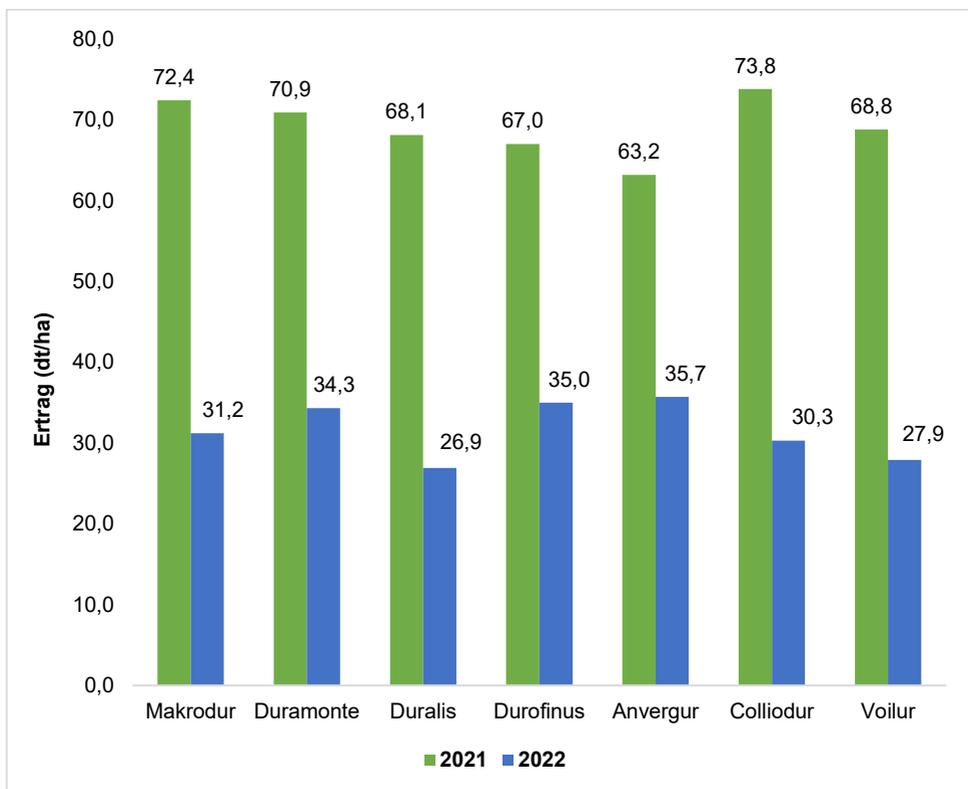
Der Versuchsaufbau geht aus Abb. 13 hervor. Das Anbauverfahren wurde wie folgt vorgenommen:

Aussaattermin	24.02.2022		
Walzen	24.03.2022		
Aufgangstermin	24.03.2022		
Aussaatmenge	400 Körner/m ²		
Herbizide	30.03.2022 26.04.2022	1,0 Zypar 70 Biathlon 4D + 1,0 Dash	
N-Düngung	07.04.2022	80 Piamon	80 Piamon
	19.05.2022	40 PiagranPro	80 PiagranPro
Fungizide	11..05.2022	1,0 Elatus Era	1,0 Elatus Era
	25.05.2022	1,0 Prosaro ¹⁾	1,0 Prosaro ¹⁾
Wachstumsregulator	13.05.2022	0,3 Moddus	

¹⁾nur c2

Die Erträge 2022 fielen beim Sommerdurum dramatisch schlecht aus. Die Frühjahrstrockenheit führte zu einer sehr schwachen Bestockung und in der nachfolgenden Wachstumsphase zur weiteren Triebreduzierung. Wie aus Abb. 14 zu sehen ist, traf der Ertragseinbruch alle untersuchten Sorten. Der große Ertragsabfall zeigt sich dabei besonders in den Vergleichen zum Vorjahr.

Abb. 14: Erträge bei Sommerdurum 2021 und 2022 nach Sorten



Hinsichtlich der Bestandesführung waren 2022 die Einwirkungsmöglichkeiten analog zum Winterdurum auf Grund der Trockenheit eng begrenzt. Wie aus Tabelle 7 hervorgeht, brachte eine höhere N-Düngung kein höheres Tausendkorngewicht und auch keine Verbesserung der Bestandesdichte.

Tab. 7: Bestandesdichte und Tausendkorngewichte bei Sommerdurum 2022 nach Sorten

Sorte	120 N		160 N	
	Ähren/m ²	TKG (g)	Ähren/m ²	TKG (g)
Makodur	285	39,0	271	44,0
Duramonte	307	36,1	303	36,2
Duralis	334	41,1	305	42,3
SWS HWS 731	295	38,4	299	37,2
Durofinus	319	39,2	321	40,2
RGT Voilur	372	44,3	351	44,2
Anvergur	297	43,6	316	43,7
Colliodur	345	43,1	332	43,2
Durchschnitt	319	40,6	312	41,4

Analog zum Winterdurum wurden auch beim Sommerdurum die Einflüsse von N-Düngung und Fungizidapplikation auf Ertrag und Rohproteingehalt geprüft. Die höhere N-Düngung blieb hinsichtlich des Ertrags und auch des Rohproteingehalts ohne Wirkung (Tab. 8).

Beim Fungizideinsatz brachte die zweite Applikation mit Prosaro leichte Verbesserungen sowohl beim Ertrag, wie auch beim Rohproteingehalt.

Tab. 8: Erträge bei Sommerdurum nach Versuchsvarianten 2022

Versuchsparameter	Ertrag (dt/ha)	Rohprotein (%)
120 kg N/ha	31,9	16,7
160 kg N/ha	32,1	16,6
1 x Fungizid	31,0	16,5
2 x Fungizide	33,0	16,8

Analysiert wurden auch die wichtigsten Qualitätsparameter (Tab. 9).

Wie beim Winterdurum gab es auch beim Sommerdurum sehr gute Qualitäten. Die Rohproteingehalte waren insbesondere auf Grund des niedrigen Ertrags sehr hoch. Extreme Werte ergaben sich bei den Fallzahlen. Schüttdichte und Glasigkeit lagen im optimalen Bereich.

Beim Gelbwert zeigten sich stärker als beim Winterdurum Unterschiede zwischen den Sorten.

Aus Tabelle 10 wird an Hand der mehrjährigen Ergebnisse deutlich, dass auch beim Sommerdurum im mitteldeutschen Trockengebiet stabil hohe Qualitäten machbar sind.

Tab. 9: Ausgewählte Qualitätsparameter bei Sommerdurum 2022 nach Sorten

Sorte	Rohprotein (%)	Schüttdichte (kg/hl)	Fallzahl (Sek.)	Gelbwert	Glasigkeit (%)
Makrodur	15,8	82,0	491	20,6	87
Duramonte	15,0	81,0	524	20,7	90
Duralis	17,4	82,2	599	20,1	87
St. HWS 731	16,8	77,4	604	22,3	90
Durofinus	15,2	82,8	552	23,1	90
RGT Voilur	19,5	79,6	815	21,0	80
Anvergur	16,2	80,6	547	22,7	90
Colliodur	17,0	82,6	690	21,0	93
Durchschnitt	16,2	81,0	603	21,4	88

Tab. 10: Qualität von Sommerdurum am Standort Bernburg

Jahr	hl-Gewicht (kg/hl)	Rohprotein (%)	Fallzahl (Sek.)	Glasigkeit (%)
2010	80,5	14,9	92	52
2011	82,6	15,6	334	78
2012	74,9	15,0	147	54
2013	78,8	17,4	407	92
2014	78,9	14,1	239	72
2015	76,7	16,7	371	73
2016	82,7	16,3	442	84
2017	79,4	15,0	189	77
2018	80,1	15,8	474	88
2019	78,8	16,5	656	97
2020	81,5	16,0	556	98
2021	79,2	16,2	464	88
2022	81,0	16,2	603	88
Anforderung	≥ 78,00	≥ 14,0	≥ 220	≥ 75

5. Der Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Durum

Zum oft in der Praxis diskutierten Einfluss der Erntetermine auf die Qualität wurden spezielle Versuche sowohl beim Winterdurum, wie auch beim Sommerdurum angelegt (sh. Abb. 15 und 16).

Abb. 15: Versuch 1.5.1/22 - Prüfung der Qualität bei Winterdurum - Erntezeitpunkte

Aussaat: 18.10.2021 (400 Kö/m ²) Aufgang: 23.10.2021 Vorfrucht: Winterraps	A: Sorten a1 = Sambaður a2 = SWS 19 WD2-34	B: Erntezeitpunkte b1 = 17,5 % TS Korn b2 = 14,0 % TS Korn b3 = 14,0% TS Korn + 7 Tage	Düngung (kg N/ha) 1. Gabe 80 kgN/ha 2. Gabe 80 kgN/ha 3. Gabe 40 kgN/ha	Fungizideinsatz: BBCH 37/39 + BBCH 49 - 59
R	R	R	R	R
R	R	R	R	R
R	R	R	R	R
R	a 1	a 1	a 1	R
	2	2	2	2
	b1	b2	b3	

15 m

Abb. 16: Versuch 1.6.1/22 - Prüfung der Qualität bei Sommerdurum - Erntezeitpunkte

Aussaait:
24.02.2022
(400 Kör/m²)
Aufgang:
24.03.2022

Vorfrucht:
Winterraps

A: Sorten
a1= SWS Duralis
a2= RGT Voltur

B: Erntezeitpunkte
b1 = 17,5 % TS Korn
b2 = 14,0 % TS Korn
b3 = 14,0% TS Korn + 7 Tage

Düngung
1. Gabe 80 kgN/ha
2. Gabe 80 kgN/ha

Fungizidbehandlung
BBGH 37/39
BBCH 49 -59

R		R		R		R		R		D
R		R		R		R		R		C
R		R		R		R		R		B
R	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	a2	a1	A
	b1		b2		b3					

Wie aus den Tab.11 und 12 hervorgeht, brachten die unterschiedlichen Erntetermine keine Qualitätsabfälle. Da sich diese Erkenntnis mit den Ergebnissen aus mehreren Jahren deckt, werden die Versuche für 2023 eingestellt.

Tab. 11: Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Winterdurum 2022 (Bernburg, Mittel von zwei Sorten)

Erntetermin	Rohprotein %	Fallzahl Sek.	Gelbwert	Glasigkeit %
Vorreife	15,9	534	21,7	78
Vollreife	16,3	597	21,7	79
Überständig	16,2	570	21,6	80

Tab. 12: Einfluss der Erntetermine auf die Qualität von Sommerdurum 2022 (Bernburg, Mittel von zwei Sorten)

Erntetermin	Rohprotein %	Fallzahl Sek.	Gelbwert	Glasigkeit %
Vorreife	18,6	538	20,6	75
Vollreife	18,8	533	20,5	80
Überständig	19,2	591	20,4	77

6. Ökonomische Wertung

Eine ökonomische Wertung im Pflanzenbau ist für das Jahr 2022 außerordentlich schwierig. Die Getreidepreise haben ein Niveau erreicht, von dem man vor kurzem nur träumen konnte. Bei den Kosten haben am stärksten die Düngerpreise nachgezogen, weitere werden noch folgen.

In Tab. 13 wurden mit den Versuchsergebnissen die Deckungsbeiträge für E-Weizen, Winterdurum und Sommerdurum berechnet.

Hinsichtlich der Mittelkosten wurden regionale Preise eingesetzt. Als Maschinenkosten wurden für die N-Düngung 8,50 Euro/ha und für den Pflanzenschutz 12,40 Euro/ha angesetzt. Alle weiteren variablen Kosten wurden aus Richtwerten übernommen.

Für die Berechnung der Erlöse wurden die zum Zeitpunkt der Ernte geltenden Preise des örtlichen Getreidehändlers in Höhe von 36,70 Euro/dt für E-Weizen und 46,00 Euro/dt beim Durum angesetzt.

Tab. 13: Deckungsbeiträge von Winter- und Sommerdurum im Vergleich zum E-Weizen

Kennziffer	E-Weizen	Winterdurum	Sommerdurum
Ertrag (dt)	73,8	55,1	31,8
Preis (€)	36,70	46,00	46,00
Erlöse (€)	2708	2535	1463
Variable Kosten (€)	1132	1172	1084
darunter Saatgut (€)	180	220	220
N-Dünger (€)	423	423	374
PSM (€)	176	176	177
Maschinenkosten (€)	303	303	263
Sonstige (€)	50	50	50
Deckungsbeitrag	1576	1363	379

Trotz der Ertragseinbußen durch die Trockenheit zeigen sich beim E-Weizen und beim Winterdurum außerordentlich hohe Deckungsbeiträge. Der Sommerdurum fällt dagegen sehr stark ab und kann auch nicht als Anbaualternative empfohlen werden.

7. Ergebnisse aus dem Weizenwettbewerb 2022

Wie in den Vorjahren wurde auch 2022 der traditionelle Weizenwettbewerb durchgeführt, bei dem Studententeams und Getreidespezialisten eigenständig die Bestandesführung vornehmen mit dem Ziel, einen bestmöglichen Deckungsbeitrag zu erzielen.

Neben dem E-Weizen („Emerick“) war in diesem Jahr der Sommerdurum „Makrodur“ vorgegeben. Tab. 14 zeigt ausgewählte Angaben aus der Verfahrensgestaltung der Bestplatzierten. So wie in der Praxis wird auch hier sehr deutlich, dass es keine normierten Verfahren im Pflanzenbau gibt.

Da auf Grund der Trockenheit die N-Düngung nur eine sehr geringe Wirkung auf den Ertrag hatte, aber hohe Kosten verursachte, lagen die Teilnehmer mit ausgesprochenen Sparprogrammen im Wettbewerb vorn.

Tab. 14: Angaben zum Verfahren der Bestplatzierten im Weizenwettbewerb beim Sommerdurum

Kennziffer	ME	LLG Bernburg	N. U. Agrar Schackenthal	STG MBA
Deckungsbeitrag	€/ha	731	693	691
Ertrag	dt/ha	40,3	40,5	39,4
Rohprotein	%	13,4	15,0	13,1
1. N-Gabe	kg/ha	60 KAS 15.03.	31 SSA 01.04.	-
2. N-Gabe	kg/ha	-	40 KAS 06.04.	11 KAS 09.06.
Herbizide	kg/ha	0,07Biathlon+1,0Dash 26.04.	dito	dito
Fungizide	l/ha	-	-	1,0 Skyway 09.06.
Wachstumsreg.	l/ha	-	-	-

Kontakt:

Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft,
Ökotropologie und Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg

Telefon: 03471 355 1224

E-Mail: feldbau@loel.hs-anhalt.de

Herausgeber: Hochschule Anhalt
Fotos: Hochschule Anhalt
Veröffentlichung: 16.11.2022