



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Sommerhafer im ökologischen Landbau 2023

Ertrag und pflanzenbauliche Merkmale



Versuchsergebnisse

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Kontakt: LfL, Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agraroeekologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-3640

Autoren: Urbatzka P., Rehm A., Amberger M., J. Westermeier; Schmidt M.

Zusammenarbeit:



LfL © LfL

Sommerhafer im ökologischen Landbau 2023

Ertrag und pflanzenbauliche Merkmale

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Kornertrag (86% Trockensubstanz) relativ, ein- und mehrjährig 2021-2023 5
2	Pflanzenbauliche Merkmale und Krankheiten, Qualität, Mittel Orte, 2023 6
3	Qualitätsmerkmale 2021-2023 7
4	Pflanzenbauliche Merkmale und Krankheiten, Mittel der Jahre 2021-2023 8
5	Diagramm: Ertrag relativ, Pflanzenlänge und Massenbildung Jugendentwicklung, mehrjährig 2021-2023 9

1 Kornertrag (86% Trockensubstanz) relativ, ein- und mehrjährig 2021-2023

Sorten ertraglich absteigend geordnet

2023							2021-2023			
Spelzenfarbe	Sorte	Berglern	Neuhof	Mungenhofen	Mittel Orte adjustiert ¹⁾	SNK ²⁾	Sorte	Mittel Orte adjustiert ¹⁾	SNK ²⁾	Anzahl Jahre
g	Eddy	113	101	107	107	A	Eddy	107	A	1
g	Lion	104	106	106	105	AB	Karl	104	A	1
g	Fritz	108	106	100	105	AB	Platin	103	A	2
g	Platin	104	105	103	104	AB	Erbek	102	A	1
g	Karl	108	103	101	104	AB	Fritz	102	A	3
g	Max	99	103	101	101	AB	Apollon	101	A	3
	Erbek	102	101	101	101	AB	Magellan	100	A	3
g	Apollon	92	101	107	100	AB	Asterion	99	A	1
g	Rex	98	98	99	99	AB	Lion	98	A	3
g	Asterion	103	97	95	99	AB	Rex	98	A	3
g	Magellan	97	95	96	96	AB	Stephan	97	A	2
g	Stephan	87	99	94	94	B	Max	97	A	3
g	Earl	94	90	96	93	B	Efes	96	A	2
g	Efes	89	96	94	93	B	Earl	95	A	3
	Mittel Sorten dt/ha = 100 %	50,6	56,1	39,8	48,8		Mittel Sorten dt/ha = 100 %	49,9		
	Anzahl Orte				3		Anzahl Orte	11		
	Anhang						Anhang			
	Lion *	96	100		98	AB	Lion *	97	A	2
Nackthafer	Patrik	70	61		62	C	Patrik	70	B	3
Nackthafer	Talkito	57	53		51	D	Talkito	53	C	3

Nackthafer; Ertrag nicht mit Spelzhafer vergleichbar

Spelzenfarbe g = gelb, Nackthafer+10%Saatstärke, Lion * 200 Körner/m² (reduzierte Saatstärke)

1) Adjustiertes Mittel = mit Hilfe eines statistischen Modells werden Effekte, die durch eine unterschiedliche Anzahl von Versuchsstandorten oder eine unterschiedliche Anzahl von Prüfjahren bedingt sind, ausgeglichen.

2) Mittelwertvergleich durch Student-Newman-Keuls-Test ($p \leq 0,05$): Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2 Pflanzenbauliche Merkmale und Krankheiten, Qualität, Mittel Orte, 2023

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Bestandes- dichte	Pflanzen- länge	Boden- deckungs- grad Jugend	Masse Jugend- entwicklung	Lager vor Ernte	TKG	Hektoli- terge- wicht	Sortierung in mm		
								2,0-2,2	2,2-2,5	>2,5
						g	kg/hl	%	%	%
	Ähren/m ²	cm	%	Bonitur 1 - 9		Mittel Orte adjustiert				
Apollon	357	89	60	6,8	5,3	35	58	11	55	30
Asterion	342	89	61	6,6	7,3	32	59	16	57	21
Earl	350	93	61	6,6	5,8	29	58	35	45	3
Eddy	378	84	62	6,6	4,3	30	59	21	60	9
Efes	297	87	59	6,6	6,8	33	59	19	51	22
Erlbek	337	87	64	6,9	6,3	33	59	13	51	32
Fritz	318	84	59	6,9	7,5	36	58	14	60	22
Karl	341	87	58	6,5	7,0	31	59	19	54	20
Lion	384	81	60	6,4	4,8	31	58	17	51	25
Magellan	353	88	64	6,9	5,5	32	58	27	55	7
Max	342	87	61	6,9	7,5	32	60	16	54	23
Platin	337	89	61	7,0	5,8	33	58	19	61	14
Rex	320	89	64	6,4	7,8	34	56	14	56	25
Stephan	354	83	61	6,5	7,8	34	59	19	53	21
Mittel Haupt- sortiment	344	87	61	6,7	6,4	33	58	19	55	20
Anzahl Orte	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3
Anhangsortiment										
Patrik*	248	87	52	6,5		22	71	35	15	3
Talkito*	282	84	54	5,4		23	73	42	11	3
Lion (200 Kö/m ²)	236	88	58	6,1		33	58	13	49	34
Anzahl Orte	2	2	2	2		2	2	2	2	2

*Nackthafer + 10% Saatstärke

Lion (im Anhang mit reduzierter Saatstärke)

3 Qualitätsmerkmale 2021-2023

Sorten alphabetisch nach Anzahl der Beobachtungen N geordnet

Sorte	N	TKG	Hektoliter-	Sortierung in mm		
		g	gewicht	2,0-2,2	2,2-2,5	>2,5
			kg/hl	%	%	%
		MW	MW	MW	MW	MW
Apollon	11	38	57	6	37	55
Earl	11	31	58	24	57	10
Fritz	11	39	57	7	41	49
Lion	11	34	58	10	41	46
Magellan	11	34	58	16	56	22
Max	11	33	59	11	51	35
Rex	11	37	56	8	42	47
Mittel Sorten*		35	58	12	46	38
Efes	7	35	60	14	45	37
Platin	7	35	59	13	55	28
Stephan	7	36	59	13	47	36
Mittel Sorten*		35	59	13	49	33
Asterion	3	32	59	16	57	21
Eddy	3	30	59	21	60	9
Erlbek	3	33	59	13	51	32
Karl	3	31	59	19	54	20
Patrik*	6	23	72	36	24	4
Talkito*	6	24	74	44	16	3
Lion (200 Kö/m²)	4	34	59	12	41	43

*Nackthafer, MW = Mittelwert, N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

4 Pflanzenbauliche Merkmale und Krankheiten, Mittel der Jahre 2021-2023

Sorten alphabetisch nach Anzahl der Beobachtungen N geordnet

Sorte	Bestandesdichte		Pflanzenlänge		Bodendeckungsgrad		Masse in der Jugendentwicklung		Lager nach Ährenschieben		Lager vor Ernte		Reifeverzögerung Stroh		Blattseptoria		Halmknicken	
	Ähren/m ²		cm		%		Boniturnote 1-9											
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW			N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Apollon	7	333	8	97	8	59	8	6,3	2	1,1	4	3,3	2	3,6	1	3,0	2	2,0
Max	7	361	8	92	8	58	8	5,9	2	2,1	4	5,3	2	2,8	1	4,7	2	4,5
Lion	7	344	8	89	8	60	8	5,8	2	2,3	4	3,8	2	3,0	1	3,0	2	1,0
Earl	7	334	8	99	8	59	8	5,9	2	2,0	4	3,6	2	2,1	1	7,0	2	5,1
Fritz	7	312	8	92	8	59	8	6,1	2	2,8	4	5,1	2	2,6	1	4,0	2	3,5
Magellan	7	339	8	95	8	60	8	5,9	2	2,0	4	4,4	2	2,9	1	4,7	2	3,4
Rex	7	330	8	93	8	61	8	5,9	2	3,1	4	4,7	2	2,3	1	4,7	2	4,9
Mittel Sorten*		336		94		59		6,0		2,2		4,3		2,8		4,4		3,5
Efes	5	325	6	92	6	59	6	5,8	1	4,0	2	6,1	1	2,3				
Platin	5	328	6	93	6	64	6	6,0	1	3,3	2	6,0	1	2,5				
Stephan	5	359	6	87	6	62	6	5,8	1	5,3	2	8,4	1	2,0				
Mittel Sorten*		338		91		62		5,8		4,2		6,8		2,3				
Asterion	2	342	3	89	2	61	2	6,6			1	7,3						
Eddy	2	378	3	84	2	62	2	6,6			1	4,3						
Erlbek	2	337	3	87	2	64	2	6,9			1	6,3						
Karl	2	341	3	87	2	58	2	6,5			1	7,0						
Anhangsortiment																		
Patrik*	5	271	5	98	5	45	5	6,2	2	1,3	2	2,5			1	2,0	1	2,7
Talkito*	5	287	5	93	5	47	5	5,4	2	1,8	2	3,5			1	6,3	1	1,0
Lion (200 Kö/m²)	4	245	4	98	4	51	4	5,9	1	1,3	1	3,5						

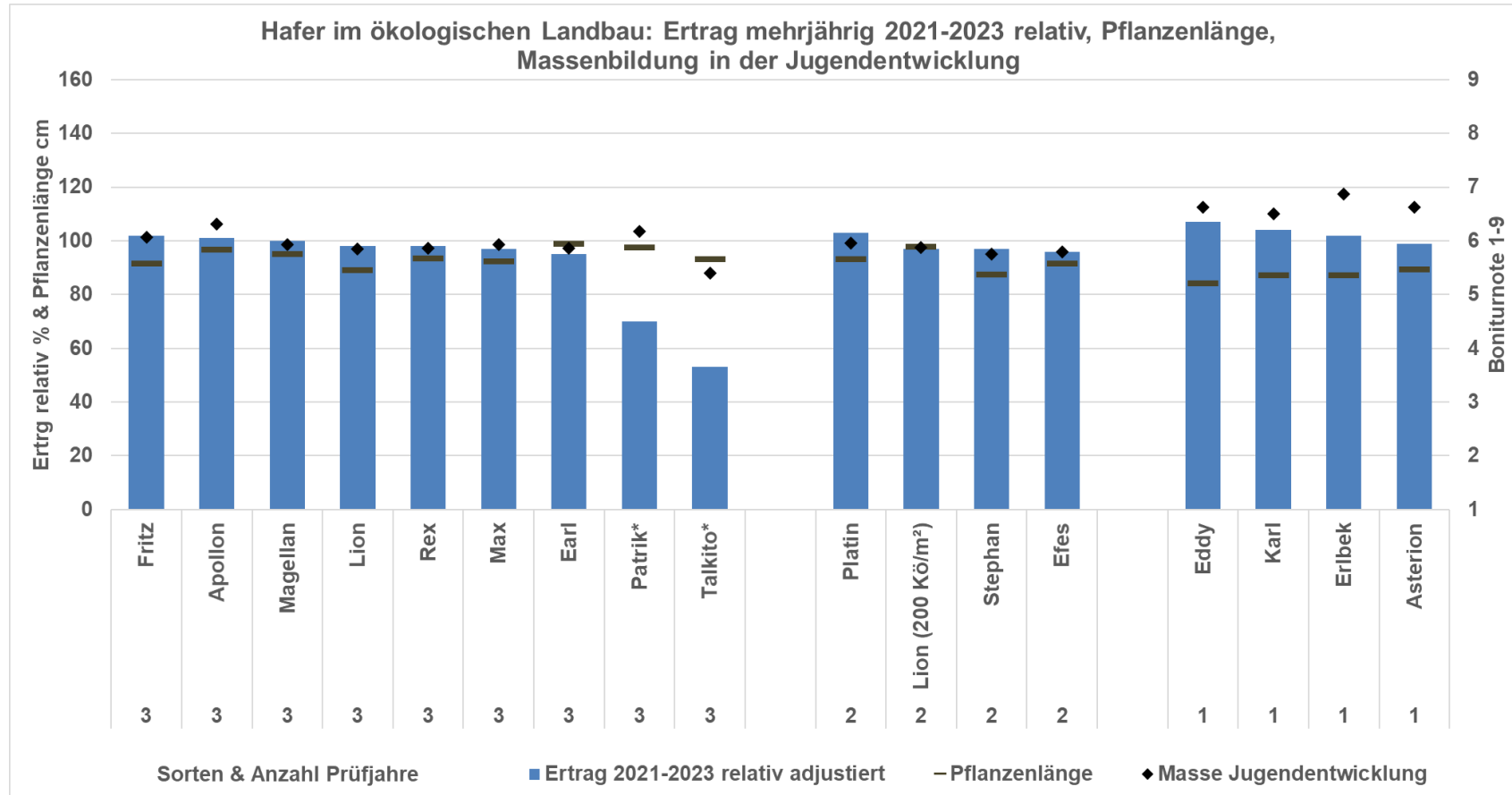
*Nackthafer, MW = Mittelwert, N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

Die Qualitätsdaten der diesjährigen Ernte liegen noch nicht vollständig vor. Im Versuchsheft 2022 wurden die Qualitäten der letzten Jahre veröffentlicht.

<https://www.isip.de/versuchsberichte/94028>

5 Diagramm: Ertrag relativ, Pflanzenlänge und Massenbildung Jugendentwicklung, mehrjährig 2021-2023



Mittel Sorten 100 % Kornertrag = 49,9 dt/ha, Anzahl Orte 11

Ertrag 2021-2023 mehrjährig adjustiert.

1) Adjustiertes Mittel = mit Hilfe eines statistischen Modells werden Effekte, die durch eine unterschiedliche Anzahl von Versuchsstandorten oder eine unterschiedliche Anzahl von Prüffahren bedingt sind, ausgeglichen.

Pflanzenlänge und Massenbildung sind nicht adjustiert, Sorten nur mit gleicher Anzahl an Prüffahren direkt vergleichbar.

* Patrik, Talkito: Nackthafer (Kornertrag nicht mit Spelzhafer vergleichbar)