

Ackerbohne im ökologischen Landbau – Ertrag, pflanzenbauliche Merkmale und Qualität



Versuchsbericht 2025



LfL © LfL

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

Kontakt: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Oekolandbau@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-5786

Autoren: M. Weinberger, A. Winterling, M. Schmidt, T. Eckl

Zusammenarbeit: Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (LfL), Bayerische Staatsgüter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Aufgabenverteilung - Kooperationspartner..... 5
2	Allgemeine Hinweise..... 6
3	Bilder aus den Versuchen 7
4	Angaben zu den geprüften Sorten 2025..... 8
5	Versuchs- und Standortbeschreibungen 2025 9
6	Bericht der Versuchsbetreuer 2025 10
7	Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung..... 11
8	Sortenempfehlung Ackerbohne für den Frühjahrsanbau 2026 12
9	Sortenbeschreibung zu Ackerbohnen im ökologischen Landbau in Bayern 2025 13
10	Sortenbeschreibung - In früheren Jahren geprüfte Sorten 14
11	Diagramm zu Kornertrag 2023-2025, Pflanzenlänge und Massenbildung 2025 15
12	Diagramm zu Korn- und Rohproteinерtrag, Rohproteingehalt, mehrjährig adjustiert 2023-2025..... 16
13	Kornertrag relativ, Orte 2025 und Sorten mehrjährig 2023-2025 17
14	Rohproteinерtrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025, Rohproteingehalt absolut mehrjährig 18
15	Pflanzenbauliche Merkmale, einjährig 2025..... 19
16	Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2023-2025 20

1 Aufgabenverteilung - Kooperationspartner

	Versuchsort	Organisation	Organisationseinheit	Leiter Institut/ Sachgebiet/ Arbeitsgruppe	Vertreter/Bearbeiter
Gesamtleitung		Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)	Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau (IAB)	R. Knöferl	Prof. Dr. M. Wiesmeier
Versuchsauswertung		LfL	Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung (IPZ), Biometrie	T. Eckl	M. Schmidt M. Hobmeier
Partnerbetrieb	Neuhof	Bayerische Staatsgüter	Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau, Versuchsstation Neuhof	Dr. E. Sticksel	
Versuchsdurchführung	Neuhof	Bayerische Staatsgüter	Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau, Versuchsstation Neuhof	R. Beck	S. Zott
Partnerbetrieb	Puch	Hof Britzelmair	Lindacher Weg 2 82256 Fürstenfeldbruck/Puch	M. Britzelmair, Betriebsleiter	
Versuchsdurchführung	Puch	Bayerische Staatsgüter	Versuchs- und Bildungszentrum Pflanzenbau, Versuchsstation Puch	Dr. E. Sticksel	U. Dörfel A. Kaspar
Partnerbetrieb	Hohenkammer	Naturland Marktgesellschaft GmbH	Schlossgut Hohenkammer Eichethof 4, 85411 Hohenkammer	H. Steber, Betriebsleiter	
Versuchsdurchführung	Hohenkammer	LfL	IPZ, Hackfrüchte, Öl- und Eiweißpflanzen	D. Hofmann	M. Harlander
Laboruntersuchungen		LfL	Abteilung Laboranalytik (AL), Analytik von pflanzlichen Rohstoffen und Produkten	Dr. S. Mikolajewski	I. Klöcker
Projektleitung		LfL	IAB 3d, Leguminosen und Agroforstsysteme im ökologischen Landbau	A. Winterling	M. Weinberger

2 Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich und dennoch in kompakter Form darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen sowie einen Kommentar der Versuchsergebnisse. Die Sortenbeschreibung beruht auf mehrjährigen bayerischen Versuchsergebnissen. Bei erstmals geprüften Sorten werden Wertprüfungsergebnisse einbezogen. Die Ausprägung der einzelnen Sortenmerkmale ist in der bewährten Symbolform dargestellt.

Die in den Tabellen mit Relativzahlen enthaltenen Mittelwerte (MW) sind wie folgt berechnet:

Die Relativzahlen für die einzelnen Versuchsorte werden auf der jeweiligen Basis (= Mittelwert) des Einzelortes berechnet.

Die Mittelwerte über die Orte werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes gebildet, d.h. es wird als Bezugsbasis das absolute Ertragsmittel in Bayern verwendet und damit der Relativwert der Sorten berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig, zweijährig oder einjährig angebaut waren. Die unterschiedliche Anzahl an Prüfjahren und/oder Prüforten wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d. h. die Erträge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf drei Jahre, bzw. die maximale Anzahl an Orten „hochgerechnet“.

Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer und den jeweiligen Prüforten, vollständig und unverzerrt untereinander vergleichbar.

Liegen drei Versuchsjahre vor, so gilt das Ergebnis als „endgültiges Ergebnis“. Als „vorläufiges Ergebnis“ wird bezeichnet, wenn die jeweilige Sorte in zwei Jahren im Versuch stand. „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis der Sorten, die das erste Jahr in der Prüfung standen.

Der untenstehende Mittelwert ist so berechnet, als wären die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in den drei Jahren vorhanden gewesen.

Die Tabelle mit den Mittelwertvergleichen enthält einerseits die einjährigen und andererseits die mehrjährigen Ergebnisse. Die Werte sind der besseren Übersichtlichkeit wegen jeweils absteigend sortiert.

Mittelwerte, die sich nicht signifikant unterscheiden, sind durch gleiche Buchstaben gekennzeichnet. Wenn zu vergleichende Mittelwerte keinen einzigen gleichen Buchstaben haben, so besteht bei der vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit (P) von 5 % ein signifikanter Unterschied.

Unterscheiden sich Sortenmittelwerte nicht signifikant, so heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Sorten gleichwertig sind; vielmehr können diese Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit wegen der Streuung der Einzelergebnisse nicht statistisch abgesichert werden.

3 Bilder aus den Versuchen



Abb. 1: Unkrautbekämpfung mit Reihenfräse



Abb. 2: Gleichmäßiger Bestand in Blüte



Abb. 3: Fraß von Blattrandkäfern



Abb. 4: Sorte mit starker Neigung zu Wipfelknicken



Abb. 5: Ackerbohnenblatt mit Ackerbohnenrost

4 Angaben zu den geprüften Sorten 2025

Sorten nach Prüfjahren und alphabetisch geordnet, empfohlene Sorten grün hinterlegt

Hauptsortiment

NR	Kenn- nummer	Sorte	Prüf- jahr	Sorten- inhaber	Bemerkung
1	BA 00400	Allison	>3	SAUN/NPZ	vicinarm
2	BA 00351	Birgit	>3	SAUN/PETR	
3	BA 00344	Tiffany	>3	SAUN/NPZ	vicinarm
4	BA 00421	Futura	3	SAUN/NPZ	vicinarm
5	BA 00420	Genius	3	SAUN/NPZ	
6	BA 00432	Iron	3	SAUN/NPZ	vicinarm
7	BA 00445	Protina	3	PETR	
8	BA 00454	Callas	2	SAUN/PETR	vicinarm
9	BA 00431	Hammer	2	SAUN/NPZ	vicinarm
10	BA 00449	LG Eagle	2	LG	
11	BA 00448	Ketu	1	SAUN/NPZ	vicinarm
12	BA 00447	Loki	1	SAUN/NPZ	
13	BA 00460	Malibu	1	PETR	vicinarm

Anschriften:

LG	Limagrain GmbH, Griewenkamp 2, 31234 Edemissen
NPZ	Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Hohenlieth, 24363 Holtsee
PETR	P. H. Petersen Saatzucht, Lundsgaard GmbH, Streichmüllerstrasse 8a, 24977 Grundhof
SAUN	SAATEN-UNION GmbH, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen HB

5 Versuchs- und Standortbeschreibungen 2025

Versuchsfrage: Beurteilung von Ertrag und Qualitätseigenschaften unter den Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus an ausgewählten Standorten;
 Versuchsanlage: einfaktorielle Blockanlage als Lateinisches Rechteck in 4-facher Wiederholung

Standortbeschreibung	Puch
Versuchsgebiet	Münchner Schotter- und Mooregebiete
Landkreis	Fürstenfeldbruck
Höhe über NN (m)	550
Vieljähriges Mittel Jahresniederschläge (mm)	920
Vieljähriges Mittel. Jahrestemperatur (°C)	8,0
Bodenart	Sandiger Lehm
Ackerzahl	
Bodenuntersuchung	Puch
pH-Wert	6,9
P2O5 mg/100g Boden	17
K2O mg/100g Boden	12
Mg (mg/100g)	6
Nmin kg/ha (Frühjahr, 0-90 cm)	76
Angaben zum Anbau	Puch
Vorfrucht	Körnermais
Zwischenfrucht	
Aussaat	08.04.2025
Aussaatdichte	45 Körner pro m ²
Ernte	12.08.2025

6 Bericht der Versuchsbetreuer 2025

Puch

- Aussaat: 08.04.2025
- gleichmäßiger Feldaufgang
- Blattrandkäferfraß, leichter Lausbefall
- Massenbildung zu Beginn mittel bis gut
- bei Blühende Auftreten von verschiedenen Blattflecken, kein Lager
- Ende Juli ausgebreitet Rost
- Bestand schwach entwickelt, Pflanzenlänge kurz, kein Lager
- optisch sehr geschwächter Bestand zur Ernte
- Ernte: 12.08.2025

7 Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung

- +++ sehr gut, TKG sehr hoch, sehr früh, sehr lang
- ++ gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, früh bis sehr früh, lang bis sehr lang
- + gut, TKG hoch, früh, lang
- (+) mittel bis gut, mittel bis hoch, mittel bis früh, mittel bis lang
- 0 mittel
- (-) mittel bis schlecht, mittel bis gering, mittel bis spät, mittel bis kurz, TKG mittel bis niedrig
- schlecht, gering, spät, kurz
- schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, spät bis sehr spät, kurz bis sehr kurz
- sehr schlecht, sehr gering, sehr spät, sehr kurz

Einteilung Boniturschema:

Anfälligkeit für Krankheiten, Bonitur 1-9: 1= kein Befall 5 = mittlerer Befall 9 = sehr starker Befall	Reifeverzögerung des Strohs, Bonitur 1-9: 1 = sehr gering, Stängel u. Hülsen reifen gleichmäßig 5 = mittel 9 = sehr hoch, Stängel grün, Hülsen reif	Massenbildung, Bonitur 1-9: 1 = sehr gering 5 = mittel 0 = sehr hoch	Keimfähigkeit nach Kältetest (Erdkältetest): Triebkraftprüfung unter erschweren Bedingungen: 400 Körner werden ausgelegt; bei 10 °C angekeimt, Verwendung normaler Ackererde, Saatgutprobleme werden sichtbarer als bei normaler Keimfähigkeitsprüfung. Speziell für Ökosaatgut wichtig, da dieses ungebeizt ausgesät wird.
--	---	--	---

8 Sortenempfehlung Ackerbohne für den Frühjahrsanbau 2026

Zusammenarbeit: Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Ämter für Ernährung Landwirtschaft und Forsten, Bayerische Staatsgüter

Sorte	Status	Bemerkung
Allison	Empfehlung	vicinarm
Birgit	Empfehlung	

Hinweise für Vermehrer:

Einlauf – Sorte soll aufgebaut werden

Auslauf-Sorte wird voraussichtlich in der nächsten Vegetationsperiode aus der Empfehlung genommen

9 Sortenbeschreibung zu Ackerbohnen im ökologischen Landbau in Bayern 2025

Die Grundlage dieser Beschreibungen bilden die Ergebnisse der bayerischen Landessortenversuche sowie die Einstufungen in der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes (BSA).

Sorten nach Prüfdauer und alphabetisch geordnet, Sortenempfehlung grün hinterlegt

Sorte	Prüfjahre	Blühbeginn ¹	Ertrag an		Rohprotein-gehalt	Tausend-kornmasse	Pflanzen-länge	Stand-festigkeit	Massen-bildung	Resistenz gegen ¹		
			Korn	Roh-protein						Brennflecken (<i>Ascochyta fabae</i>)	Schokofle-cken (<i>Botry-tis fabae</i>)	Ackerboh-nenrost
Allison ²	2020-2025	(+)	0	(+)	(-)	(-)	0	0	0	0	(+)	(+)
Birgit	2017-2025	(+)	(+)	(+)	0	(-)	(+)	(+)				0
Tiffany ²	2015-2025	(+)	-	(-)	(+)	(-)	0	0	0	0	(+)	0
Futura ²	2023-2025	(+)	0	(+)	(+)	(-)	0	0	0	0	(+)	0
Genius	2023-2025	0	0	0	(-)	(+)	0	0	0	0	(+)	(-)
Iron ²	2023-2025	(+)	(-)	0	0	0	0	0	0	0	(+)	(+)
Protina	2023-2025	(+)	(-)	0	(+)	0	0	0	0	0	(+)	0
Callas ²	2024-2025	(+)	(-)	(-)	0	(-)	0				(+)	0
Hammer ²	2024-2025	(+)	+	+	0	0	0		0	0	(+)	0
LG Eagle	2024-2025	0	-	--	0	++	0				(+)	0
Ketu ²	2024-2025	0	(+)	(+)	0	(+)	0					
Loki	2025	0	0	-	--	+	0					
Malibu	2025	(+)	0	0	0	0	0					0

Zweijährige Ergebnisse sind vorläufig; einjährige stellen einen Trend dar.

1) Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes

2) vicinarm

10 Sortenbeschreibung - In früheren Jahren geprüfte Sorten

Die Grundlage dieser Beschreibungen bilden die Ergebnisse der bayerischen Landessortenversuche sowie die Einstufungen in der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes (BSA).

Sorten alphabetisch geordnet

Sorte	Prüfjahre	Blühbeginn	Ertrag an		Rohproteingehalt	Tausendkorngewicht	Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Anfangsentwicklung	Resistenz gegen ¹		
			Korn	Rohprotein						Brennflecken (<i>Ascochyta fabae</i>) ⁶	Schokoflecken (<i>Botrytis fabae</i>)	Bohnenrost
Apollo	2021-2023	(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bianca ^{2,3}	2019-2020		--	(-)	0	(+)	0	(+)	(-)	0	(-)	(-)
Bolivia ²	2021-2022		(+)	(+)	0	0	(-)	0	(-)	0	(-)	(+)
Boxer	2014-2016		0	0	0	(+)	0	(+)	0	0	(+)	0
Capri	2020-2022		0	0	(+)	0	(+)	0	0		(-)	-
Caprice	2022-2024	(+)	0	0	0	(+)	0	0	+	0	(+)	0
Daisy	2019-2021		0	0	0	0	0	(+)	+	0	(-)	0
Fabelle	2012-2013		0	0	(+)	0	0	(+)	(+)	0		0
Fanfare	2013-2022		(-)	(-)	0	0	0	(+)	0	0	0	0
Fuego	2011-2023	(+)	0	0	0	(+)	(-)	0	0	0	0	0
GL Lucia	2021-2023	0	0	0	0	++	++	(-)	0			
GL Sunrise ^{2,3}	2018-2020		-	(-)	(+)	(-)	(-)		(-)	0	(-)	+
Herz Freya	2012-2013		(-)	(-)	(-)	-	+	-	+	(+) ⁶		+
Isabell	2011-2016		0	0	0	(+)	(+)	0	+	0	(+)	(+)
Julia ¹	2011-2022		0	0	(+)	(-)	(+)	0	-		0	(+)
LG Viper	2023	0	(-)	0	0	(+)	(-)				(+)	(+)
Macho	2019-2021		0	(-)	(-)	++	(-)	(+)	(-)	(-)	0	0
Melodie	2015-2016		(-)	-	(-)	0	0	-	(-)		-	(+)
Pyramid	2011-2015		0	0	(+)	+	(-)	(+)	(+)	0	0	0
Stella	2019-2021		0	0	0	(+)	0	(-)	++	0	(-)	0
Taifun ³	2013-2016		-	-	(+)	(-)	(-)	(-)	-	-	0	(-)
Trumpet	2018-2024	0	(-)	(-)	0	(-)	(-)	0	0	0	(+)	(-)

1) Beschreibende Sortenliste des Bundessortenamtes

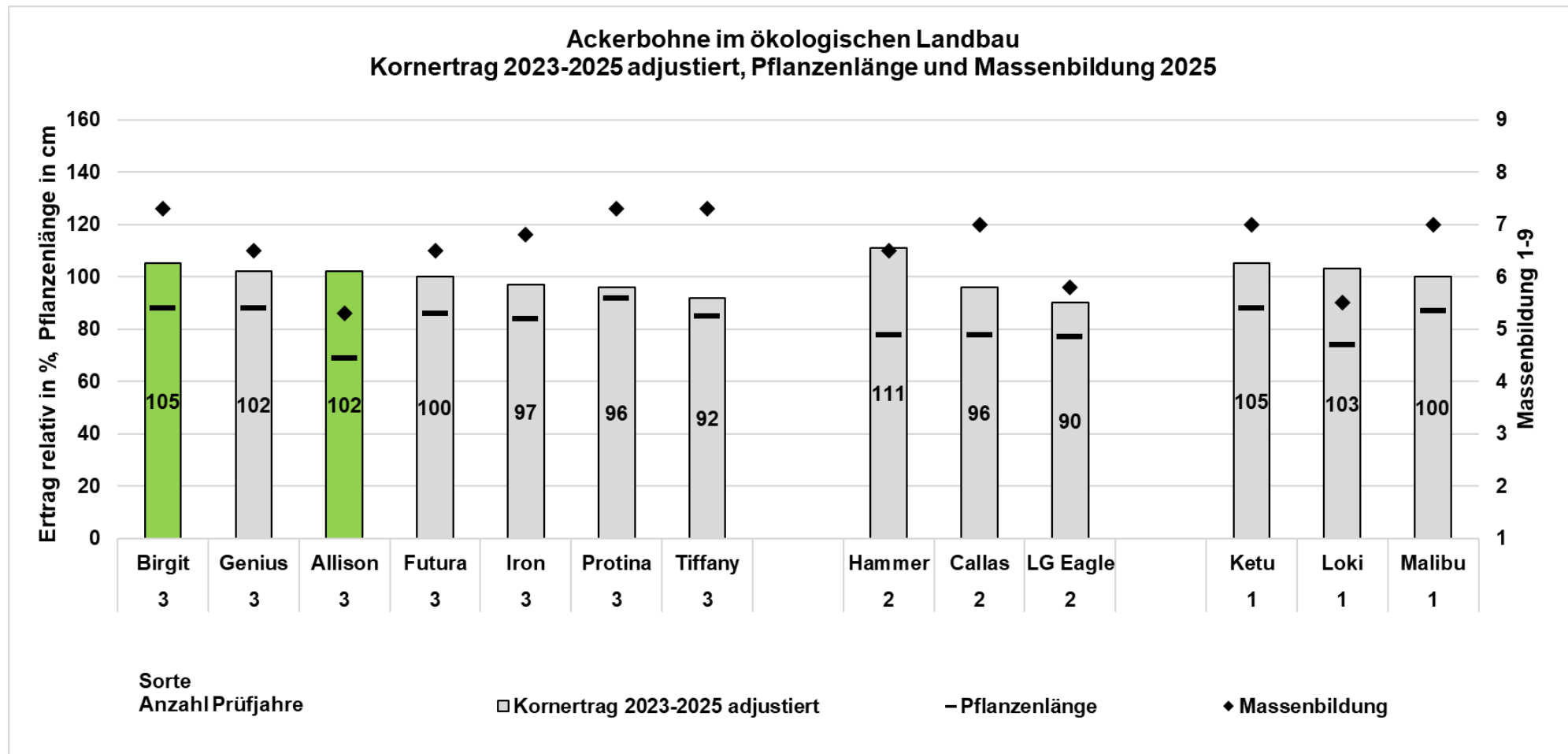
2) vicinarm

3) tanninarm

6) Sortenbeschreibung Brennflecken bei Herz Freya aus Versuchsergebnissen der Ökoversuche

11 Diagramm zu Kornertrag 2023-2025, Pflanzenlänge und Massenbildung 2025

Sortiert nach Anzahl Prüffahre und Kornertrag absteigend



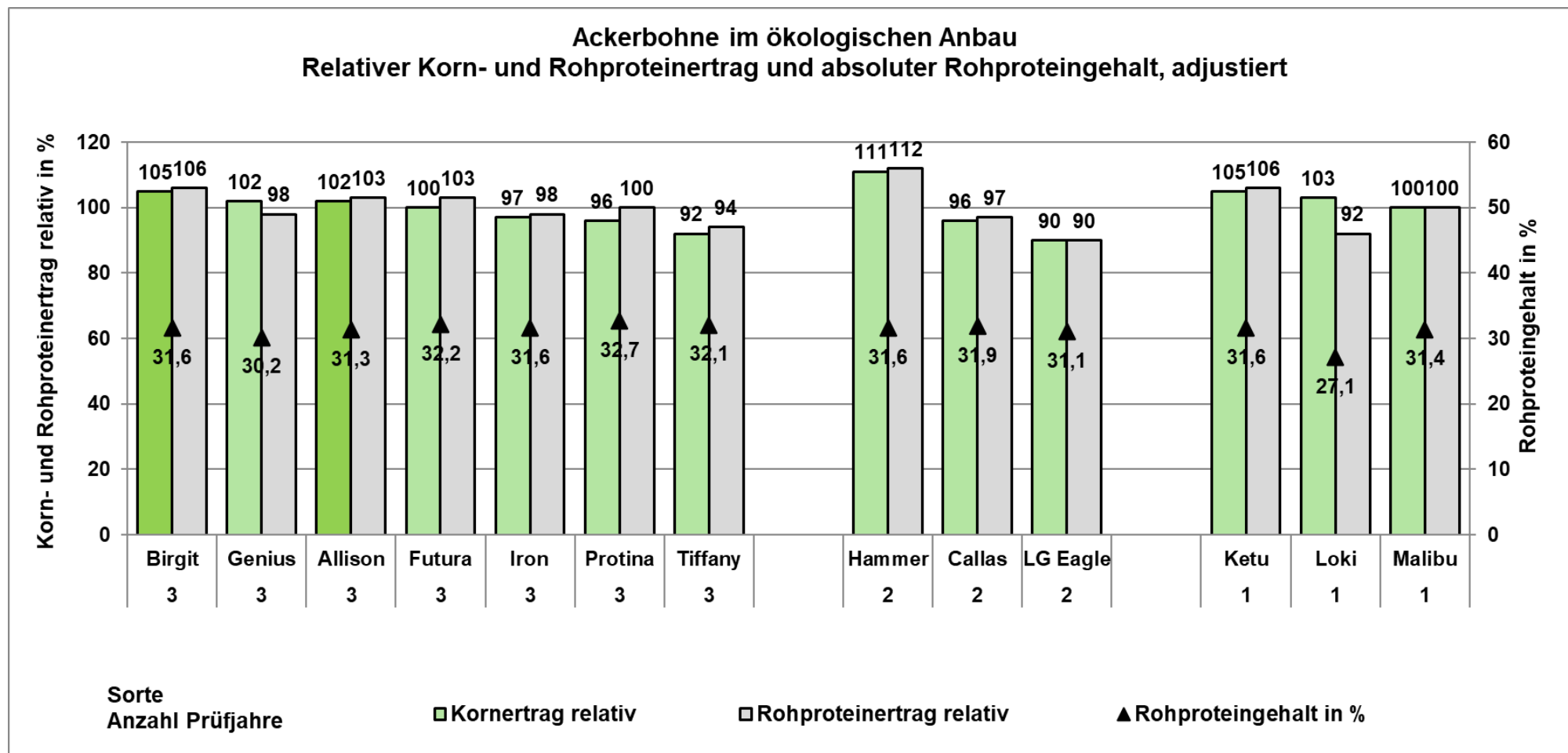
Kornertrag relativ 2023-2025 adjustiert: 28,8 dt/ha = 100 %;

Mittel der Sorten aus 5 Versuchen

Ertrag adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar. Die Pflanzenlängen und Massenbildungen sind nicht adjustiert. Direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Jahren

12 Diagramm zu Korn- und Rohproteinерtrag, Rohproteingehalt, mehrjährig adjustiert 2023-2025

Sortiert nach Anzahl Prüfjahre und ertraglich absteigend.



Kornertrag 28,8 dt/ha = 100%; Rohproteinерtrag 7,7 dt/ha = 100%, Rohproteingehalt Mittel = 31,3 %;

Mittel der Sorten aus 5 Versuchen

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

13 Kornertrag relativ, Orte 2025 und Sorten mehrjährig 2023-2025

Ertraglich absteigend geordnet

Kornertrag relativ 2025	
Sorte	Puch
Protina	116
Ketu	114
Genius	112
Birgit	108
Malibu	105
Iron	104
Futura	100
LG Eagle	99
Loki	98
Hammer	96
Tiffany	84
Callas	83
Allison	81
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	19,8
Anzahl Orte	1

Kornertrag relativ 2023-2025 mehrjährig			
Sorte	Mehrjährig adjustiert ³⁾	SNK ¹⁾	Anzahl Jahre ²⁾
Hammer	111	A	2
Ketu	105	AB	1
Birgit	105	AB	3
Loki	103	AB	1
Genius	102	AB	3
Allison	102	AB	3
Futura	100	AB	3
Malibu	100	AB	1
Iron	97	AB	3
Protina	96	AB	3
Callas	96	AB	2
Tiffany	92	B	3
LG Eagle	90	B	2
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	28,8		
Anzahl Orte	5		

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) 2-jährig = vorläufiges Ergebnis; 1-jährig = Trend;

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

14 Rohproteinertrag relativ 2025 und mehrjährig 2023-2025, Rohproteingehalt absolut mehrjährig

Ertraglich absteigend geordnet

Rohproteinertrag relativ 2025	
Sorte	Puch
Protina	123
Ketu	117
Genius	110
Birgit	109
Iron	106
Malibu	105
Futura	103
LG Eagle	97
Hammer	96
Tiffany	88
Callas	83
Loki	83
Allison	80
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	5,6
Anzahl Orte	1

Rohproteinertrag relativ 2023-2025 mehrjährig			
Sorte	Mehrjährig adjustiert ³⁾	SNK ¹⁾	Anzahl Jahre ²⁾
Hammer	112	A	2
Ketu	106	AB	1
Birgit	106	AB	3
Futura	103	AB	3
Allison	103	AB	3
Protina	100	AB	3
Malibu	100	AB	1
Genius	98	AB	3
Iron	98	AB	3
Callas	97	AB	2
Tiffany	94	AB	3
Loki	92	AB	1
LG Eagle	90	B	2
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	7,7		
Anzahl Orte	5		

Rohproteingehalt in % absolut mehrjährig			
Sorte	Mehrjährig adjustiert ³⁾	SNK ¹⁾	Anzahl Jahre ²⁾
Protina	32,7	A	3
Futura	32,2	AB	3
Tiffany	32,1	AB	3
Callas	31,9	AB	2
Ketu	31,6	AB	1
Iron	31,6	AB	3
Hammer	31,6	AB	2
Birgit	31,6	AB	3
Malibu	31,4	B	1
Allison	31,3	B	3
LG Eagle	31,1	B	2
Genius	30,2	C	3
Loki	27,1	D	1
Mittel Sorten %	31,3		
Anzahl Orte	5		

1) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test, $P \leq 5\%$; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

2) 2-jährig = vorläufiges Ergebnis; 1-jährig = Trend;

3) Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

16 Pflanzenbauliche Merkmale, mehrjährig 2023-2025

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüffahren geordnet

Sorte	Keimdichte		Pflanzenlänge		Tausendkornmasse		Reifeverzögerung des Strohs		Wipfel-, Stängelknicken	
	cm		cm		g		Note 1-9		Note 1-9	
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Allison	5	39	5	99	5	392	4	4,1	2	2,0
Birgit	5	42	5	115	5	385	4	4,6	2	2,9
Futura	5	41	5	108	5	395	4	4,5	2	2,5
Genius	5	39	5	110	5	428	4	4,4	2	2,6
Iron	5	39	5	111	5	426	4	4,6	2	2,6
Protina	5	41	5	109	5	420	4	4,1	2	2,8
Tiffany	5	41	5	106	5	381	4	4,7	2	2,3
Mittel Sorten*		40		108		404		4,4		2,5
Callas	4	40	4	109	4	389	3	3,8	2	2,3
LG Eagle	4	41	4	107	4	475	3	3,8	2	2,1
Hammer	3	44	3	120	3	400	2	4,4	2	2,4
Malibu	3	41	3	105	3	423	3	4,0	2	2,8
Ketu	2	45	2	78	2	432	2	2,4	1	1,5
Loki	2	45	2	69	2	452	2	5,0	1	1,0

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen bzw. Ergebnisse) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden. Sorten mit unterschiedlicher Anzahl an Beobachtungen sind wegen Jahresseffekte nicht direkt vergleichbar. MW = Mittelwert
Zwei- und einjährige Sorten stellen einen Trend dar.