

Landessortenversuche in Thüringen

Ackerbohnen

Vorläufiger Versuchsbericht 2022



Landessortenversuche in Thüringen

- Ackerbohnen -

Vorläufiger Versuchsbericht 2022

Themenblatt-Nr.: 23.02

Impressum

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 0361 574041-000, Fax: 0361 574041-390
Mail: pressestelle@tlllr.thueringen.de

Autor: Abteilung Landwirtschaftliche Erzeugung, Gartenbau und Bildung
Referat Pflanzenbau und ökologischer Landbau
Tel: 0361 55068-116, Fax: 0361 55068-140
Dr. Uwe Jentsch und Katrin Günther

1. Auflage

November, 2022

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der foto-mechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

Inhalt

Beschreibung der Standorte der Landessortenversuche 2020 - 2022	4
Abkürzungsverzeichnis	5
Erläuterung zur Dokumentation der Landessortenversuche in Thüringen	6
Landessortenversuche Ackerbohnen 2020 bis 2022	7
Standorte 2020 bis 2022	7
Wachstumsberichte der Einzelstandorte 2022	7
Versuchsbedingungen 2022.....	10
Ergebnisse der Löss- und Verwitterungs-Standorte	13
Ertrag	13
Qualität.....	15
Ertragskomponenten	15
Entwicklung	17
Agrotechnische Merkmale.....	19
Krankheiten	22

Die Auswertung zur Fruchtart Ackerbohnen erfolgt in einer Mehrländerkooperation gemeinsam durch die Bundesländer Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen im Anbaugebiet Löss- und Verwitterungs-Standorte.

Beschreibung der Standorte der Landessortenversuche 2020 - 2022

Dienststelle Anschrift Tel.Nr.	Standort	Bodenform	Bodenart	Acker- zahl	Höhen- lage (m)	langjähriges Mittel TH : 1981 - 2010	
						Tempe- ratur (°C)	NS (mm)
Lö-Standorte							
TLLLR Standort Dornburg Apoldaer Str.4 07774 Dornburg-Camburg Tel.: 0361 / 574047-121	Lö1c	Löss- Parabraunerde	stark toniger Schluff	46-80	260	8,9	604
TLLLR Standort Großenstein Am Bahnhof 1a 07580 Großenstein Tel.: 0361 / 574187-050	Lö4b1	Löss- Parabraunerde	Lehm	51-58	300	8,8	619
TLLLR Standort Kirchengel Am Plan 2 99718 Greußen OT Kirchengel Tel.: 036379 / 40207	Lö1c1	Löss-Rendzina	Lehm	60-65	305	8,3	494
BSA Prüfstelle Nossen Waldheimer Str. 221 01683 Nossen Tel.: 035242 / 4530	Lö4	Löss- Braunstaugley Löss- Fleckenstaugley	Lehm	65	255	8,1	643
LfULG Versuchsstation Pommritz Nr. 1 02627 Hochkirch, OT Pommritz Tel: 035939 / 81278	Lö5b	Löss- Braunstaugley	Lehm – sandiger Lehm	64	230	8,6	698
LLG Versuchsstation Walbeck Am Dorfanger 5 06333 Hettstedt OT Walbeck Tel.: 03476 / 554190	Lö3	lößbestimmte Parabraunerde u. Fahlerde	Lehm	70 - 80	240	8,6	491
V-Standorte							
LfULG Versuchsstation Christgrün Christgrün Nr. 13 08543 Pöhl Tel.: 037439 / 45212	V 5	Berglehm, lössbeeinflusst	sandiger Lehm	35	430	7,4	722
LLG Versuchsstation Hayn Sperlingsberg 17 OT Hayn 06536 Südharz Tel.: 034658 / 90980	V5	vernässungsfreie Bergsandlehme und Lehme	Lehm	35-45	441	6,5	618

Abkürzungsverzeichnis

BB	Bezugsbasis
BSA	Bundessortenamt
ES	Entwicklungsstadium
GD	Grenzdifferenz
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LLG	Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
OT	Ortsteil
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
TH	Thüringen
TLLLR	Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
TS	Trockensubstanz
vM	vieljähriges Mittel

Erläuterung zur Dokumentation der Landessortenversuche in Thüringen

Die Landessortenversuche in Thüringen werden gemäß den "Richtlinien für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen" des Bundessortenamtes Hannover (Ausgabe 2000) angelegt und ausgewertet. Die Auswertung erfolgt gemeinsam mit den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Sachsen für das Anbaugbiet Löss- und Verwitterungs-Standorte.

Prüffaktoren, Merkmale, Bonituren und Bezugsbasis

Prüffaktor Sorten	Erfasst und ausgewertet werden im einjährigen Vergleich alle Sorten, die im Landessortenversuch standen. Sie sind in der Tabelle Prüf-sortiment dargestellt.
Pflanzenschutzmaßnahmen, wie Unkraut- und Schädlingsbekämpfung, sowie die Düngung	sind in allen Prüfgliedern der LSV identisch (Tabellen Düngung und Pflanzenschutz).
Merkmale	Dokumentiert werden nur die Merkmale, bei denen an mindestens einem Versuchsort eine sortenspezifische Differenzierung auftrat.
Bonituren	erfolgen bei den visuell erfassten Merkmalen nach dem Grundschemata 1...9, entsprechend den o. g. Richtlinien (1 - Ausprägung fehlend oder sehr gering...9 - sehr starke Ausprägung)
Bezugsbasis	In die Bezugsbasis des jeweiligen Jahres gehen nur die Sorten ein, die auf der jeweiligen Standortgruppe in allen drei Prüffahren an allen Orten angebaut wurden (orthogonaler Kern).

Auswertung im einjährigen Vergleich

- Die statistische Auswertung erfolgt als Einzelversuch. Die angegebenen Grenzdifferenzen (Irrtumswahrscheinlichkeit $P = 5\%$) gelten für den paarweisen Sortenvergleich.
- Versuche, die nicht in das Versuchsmittel eingerechnet werden, sind mit dem Zeichen "#" gekennzeichnet.

Auswertung im mehrjährigen Vergleich

- In den Spalten der Jahre 2020 und 2021 sind nur noch die Sorten enthalten, die auch 2022 in der Prüfung standen.
- Die Bezugsbasis wird, wie oben beschrieben, jährlich neu ermittelt, so dass die Relativwerte in allen drei betrachteten Jahren auf die jeweils gleichen Sorten in den einzelnen Jahren bezogen sind. Durch die jährliche Änderung der Bezugsbasis können sich auch die Relativwerte für eine Sorte von Jahr zu Jahr ändern.
- In die Mittelwerte der bonitierten Merkmale gehen nur die Versuche ein, in denen eine deutliche Sortendifferenzierung auftritt. Dadurch kommt es zu einer unterschiedlichen Anzahl zusammengefasster Versuche.
- Eine unterschiedliche Anzahl von Versuchen tritt weiterhin auf, wenn Zählungen, Messungen oder Laboruntersuchungen an einzelnen Orten nicht durchgeführt wurden.

Großenstein (Thüringen)

Durch Niederschlagsüberschüsse aus dem Vorjahr und aus den Monaten Januar und Februar war der Bodenwasservorrat vor Versuchsbeginn gut aufgefüllt. Die Ackerbohnen konnten Mitte März unter guten Bedingungen in ein feinkrümeliges Saatbett ausgesät werden. Nach etwa einem Monat wurde ein sehr guter Feldaufgang von durchschnittlich 99,4 % festgestellt. Im Keimblattstadium war eine Insektizidbehandlung zur Vermeidung größerer Schäden durch Blattrandkäfer notwendig.

Im März (45% vom vieljährigen Mittel) und April (95% vM) fielen unterdurchschnittliche Niederschläge. Das führte zu einer mäßigen Entwicklung der Bestände. Da sich dieser Trend auch im Mai (50% vM) und Juni (89% vM) fortsetzte, waren die Bedingungen zur Blüte und Fruchtbildung ungünstig.

Kurz vor der Blüte sind verstärkt Blattläuse aufgetreten, so dass auch zu diesem Zeitpunkt eine Insektizidbehandlung notwendig war.

Unter den trockenen und warmen Jahresbedingungen wurde durch den Pflanzenschutz - Warndienst auch ein intensives Auftreten von Ackerbohnenkäfern festgestellt. Das machte eine weitere Insektizidbehandlung nach der Blüte notwendig. Trotz dieser Behandlung waren geschädigte Körner im späteren Erntegut vorhanden.

Das Krankheitsauftreten war gering. Erst nach Abschluss der Blüte traten geringfügig Botrytis, Rost und Fußkrankheiten auf.

Die Ackerbohnen erreichten in diesem Versuchsjahr eine nur geringe Wuchshöhe. Lager ist nicht aufgetreten und auch Stängel- und Wipfelknicken trat nur verhalten auf.

Im Juli traten mehrere Tage mit Temperaturen deutlich über 30°C auf. Durch die extreme Hitze am 19. und 20. Juli haben die Pflanzen alle Blätter verloren und die Reife wurde sehr beschleunigt. Auffällig war die extreme Reifeverzögerung vom Stroh. Die grünen Stängel waren auch bis Mitte August noch nicht weiter abgereift.

Die Ernte erfolgte in der zweiten Augustwoche.

Unter den trockenen und warmen Jahresbedingungen liegen in diesem Versuchsjahr die Erträge etwas unter dem langjährigen Mittel.

Kirchengel (Thüringen)

Am 28.10.21 erfolgte die Grundbodenbearbeitung mit Pflug. Die Aussaat des Versuches erfolgte am 18.03.2022 unter guten Bedingungen. Es wurden 40 keimfähige Körner/m² ausgesät. Das Saatbett war gleichmäßig feinkrümelig und oberflächlich trocken. Die Saat wurde angewalzt. Der Aufgang erfolgte nach ca. drei Wochen gleichmäßig.

Die Bestände entwickelten sich gut. Durchschnittliche Niederschlagsmengen mit einer günstigen Verteilung führten bis Anfang Mai zu guten Beständen. Danach entwickelten sich die Pflanzen deutlich langsamer. Mit abgehender Blüte, besonders ab dem Hitzewochenende 18./19.06. litten die Bestände deutlich unter Hitze und Trockenstress. Eine Benotung war aufgrund der gleichzeitigen Abreife durch Trockenstress nicht möglich.

Alle Prüfglieder waren bis Mitte/Ende Juni gesund. Danach traten Rost und Botrytis auf. Die Abreife setzte Ende Juni/Anfang Juli ein. Es wurde die Fusarium-Wurzelfäule der Ackerbohne im Labor an einer Probe von 2 Pflanzen nachgewiesen. Eine Bonitur auf Fusarium konnte wegen der schnellen Abreife nicht mehr erfolgen.

Nach den Hitzetagen 19.-21.07. erreichten alle Prüfglieder sehr schnell die Voll- (Gelb-)reife. Die Erntebedingungen waren sehr gut. Alle Parzellen konnten ohne Probleme geerntet werden. Das Ertragsniveau ist durchschnittlich.

Nossen (Sachsen)

Die Ackerbohnen wurden am 22.03.2022 bei günstigen Bedingungen gedrillt. Aufgrund der kühlen Witterung im April verzögerte sich das Auflaufen bis zum 19. April. Die Monate Mai bis Juli waren durch überdurchschnittliche Temperaturen geprägt. Ab März bis Juli war es deutlich zu trocken. In diesem Zeitraum fielen 138 mm Niederschlag. Im Vergleich zum langjährigen Mittel von 315 mm waren es damit in diesem Zeitraum nur 43 %.

Bei den Krankheiten traten Fußkrankheiten in mittlerem bis starkem und Botrytis in mittlerem Umfang in Erscheinung.

Eine kurze Hitzeperiode am 18.+19.06. förderte erste Reifeerscheinungen bzw. den Trockenstress. Gelbreife wurde am 20.07. festgestellt. Optisch zeigte sich der Bestand vor der Ernte mit stärkeren Mängeln verursacht durch Trockenstress und Krankheiten. Trotz der zügigen Reife nach einer zweiten Hitzeperiode am 19.+20.07. kam es zu einer deutlichen Reifeverzögerung des Strohs. Der Bestand blieb weitgehend standfest. Die Ernte erfolgte am 05.08. bei günstigen Bedingungen. Mit 24,3 dt/ha wird ein sehr niedriges Ertragsniveau erreicht.

Pommritz (Sachsen)

Eine Grunddüngung erfolgte auf Grund der guten Versorgung des Bodens nicht.

Die Ackerbohnen wurden am 28.03. bei günstigen Bedingungen gedreht und liefen am 25.04. gleichmäßig auf. Der April war relativ kühl, in den Folgemonaten waren dagegen überdurchschnittliche Temperaturen zu verzeichnen.

In den Monaten März bis Mai und im Juli war es insgesamt trocken. Im Juni lag die Niederschlagsmenge mit 73 mm auf dem langjährigen Niveau. Aufgrund einer Hitzeperiode am 19.+20.07. verlief die Reife zügig. Lager wurde nicht festgestellt. Reifeverzögerung des Strohs trat in mittlerem Umfang auf. Am 12.08. wurde bei günstigen Bedingungen geerntet. Mit 47,6 dt/ha wurde ein mittleres bis hohes Ertragsniveau erreicht.

Walbeck (Sachsen-Anhalt)

Nach sonnigem und sehr trockenem Wetter mit leichten Nachtfrösten Anfang März, wurde es ab Mitte des Monats etwas milder, zum Ende kurz frühlingshaft, aber weiter trocken. Die Witterung zeigte sich Anfang April spätwinterlich, danach langsam zunehmend milder. Der Mai fiel sehr trocken, sonnig und teilweise sommerlich aus. Im Juni blieb es sehr trocken, sonnig und teilweise heiß, Niederschlag gab es nach Mitte des Monats. Nach einer kurzen kühlen und nassen Phase zu Beginn des Monats Juli folgte eine hochsommerlich warme Phase, danach war es kurz kühl mit Niederschlägen, um die Monatsmitte wärmer, im späteren Verlauf hochsommerlich heiß. Auch Anfang August blieb es sehr heiß und trocken. Die Aussaat des Landessortenversuches Ackerbohne erfolgte bei günstiger Witterung in ein gut vorgearbeitetes Saatbett.

Der Aufgang war deutlich verzögert und leicht ungleichmäßig.

Bedingt durch die kühle Witterung im April war die Jugendentwicklung langsam. Der Bestand ging unterentwickelt in die Blüte. Wegen der andauernden Trockenheit blühten die Ackerbohnen relativ kurz bei einem unterdurchschnittlichen Hülsenansatz. Der Bestand blieb relativ klein. Der Krankheitsbefall war gering. Trotz Bekämpfung war der Ackerbohnenkäferbefall stark.

Die Reife wurde relativ zügig eingeleitet. Die Ernte erfolgte unter guten Witterungsbedingungen. Der Ertrag war für den Standort unterdurchschnittlich.

Hayn (Sachsen-Anhalt)

Im April fielen 40 l Regen und es waren schon warme Tage bis 15°C dabei. Mai und Juni waren sehr heiß mit gerademal 70 l Regen. Im Juli herrschten ebenfalls heiße Temperaturen und es waren nur 31 l Regen zu verzeichnen.

Die Aussaat erfolgte zu einem normalen Zeitpunkt in ein trockenes gut vorbereitetes Saatbett. Der Aufgang war durch das wenige Wasser schlechter als gewünscht. Die heißen Temperaturen und geringen Niederschläge führten zu einer eher schlechten Ernte in diesem Jahr. Auch negativ auf den Ertrag machte sich der starke Blattlausbefall in diesem Jahr bemerkbar.

Die trockene Witterung bis zur Ernte sorgte für eine gleichmäßige Abreife. Die Erträge entsprechen einer unterdurchschnittlichen Ernte.

Versuchsbedingungen 2022

Prüfsortiment 2022

Sorte	BSA-Nr.	Züchter / Vertrieb	Zulassung
Allison	BA 400	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2019
Daisy	BA 404	Petersen SZ / Saaten Union	EU 2017
Fanfare	BA 336	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2012
Fuego	BA 287	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2004
Macho	BA 391	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2018
Tiffany ¹⁾	BA 344	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2015
Trumpet	BA 384	Norddeutsche Pflanzenzucht / Saaten-Union	2017
Apollo	BA 408	Petersen SZ / Saaten Union	EU 2018
Bolivia ¹⁾	BA 401	NPZ / Saaten-Union	2021
Caprice	BA 410	Petersen SZ / Saaten Union	EU 2018
Capri	BA 424	Petersen SZ / Saaten Union	EU 2020

1) vicinarm

Allgemeine Anbaubedingungen

Ort	Land	letzte Vorrucht	Datum der Grundbodenbearbeitung	Aussaatstärke Korn/m ²	Datum der Aussaat	Datum der Ernte
Lösstandorte						
Dornburg	TH	Phazelia	20.10.2021	50	21.03.2022	28.07.2022
Großenstein	TH	Weizen, Winter-	11.10.2021	45	15.03.2022	11.08.2022
Kirchengel	TH	Runkelrübe	02.11.2021	40	18.03.2022	01.08.2022
Walbeck	ST	Winterraps (Körnernutzung)	25.10.2021	40	10.03.2022	04.08.2022
Nossen	SN	Hafer (Körnernutzung)	10.10.2021	40	22.03.2022	05.08.2022
Pommritz	SN	Gerste, Winter-	22.11.2021	40	28.03.2022	12.08.2022
Verwitterungsstandorte						
Hayn	ST	Wintergerste	17.09.2021	40	17.03.2022	09.08.2022

Begleitmaßnahmen 2022 - Bodenuntersuchung Makronährstoffe

Ort	Datum Probenahme	pH-Wert	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	Cu	Na	B	Mn
			in mg je 100 g Boden			in mg je 1000 g Boden			
Lösstandorte									
Dornburg	10.06.2021	6,2	13,1	13,4	8,4				
Großenstein	12.11.2021	7,1	26,8	20,7	20,2	2,8	5,4	0,5	154
Kirchengel	22.04.2022	7,5	16	13	16				
Walbeck	19.08.2021	6,6	8,9	19,3	13,7	9,2	20,5	0,9	95
Nossen	16.07.2021	6,8	11,9	8,8	14,5				
Pommritz	28.07.2021	6,2	15,8	11,7	13,7				
Verwitterungsstandorte									
Hayn	15.09.2021	6,7	5,3	14	5,4	5,6	0,7	0,29	55

Begleitmaßnahmen 2022 - Bodenuntersuchung N_{min} und S_{min}

Ort	Datum Probenahme	N _{min} in kg/ha			S _{min} in kg/ha		
		0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm
Lösstandorte							
Dornburg	04.04.2022	39	49		7	23	
Großenstein	01.03.2022	14	14	14	2	6	18
Kirchengel	02.03.2022	26	23		18	12	
Walbeck	10.02.2022	17	53				
Nossen	12.04.2022	38	34	59			
Pommritz	07.03.2022	38	45				
Verwitterungsstandorte							
Hayn	09.02.2022	12	17				

Begleitmaßnahmen 2022 - Düngung

Ort	Düngemittel	Datum	ES von	ES bis	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S
					in kg/ha				
Lösstandorte									
Dornburg	60er Kali	21.07.2021	0	0			170		
	Triplesuperphosphat	21.07.2021	0	0		110			
	Brantkalk 90	21.07.2021	0	0				67	
Großenstein	Bittersalz	22.03.2022	3	3				37	30
Kirchengel	Triple-Super-Phosphat 46	25.10.2021	0	0		120			
	60er Kali	25.10.2021	0	0			220		
Walbeck	PK-Dünger	20.08.2021	0	99		6	13	1	4
Nossen	Kornkali	25.10.2021					60		
	Triple-Super-Phosphat 46	25.10.2021				69			
Pommritz	Grunddüngung nicht nötig								
Verwitterungsstandorte									
Hayn	keine Angabe								

Begleitmaßnahmen 2022 - Pflanzenschutz

Ort	Datum	ES von	ES bis	Wirkungsbereich	Pflanzenschutzmittel	Aufwandmenge	Aufwandmenge Einheit
Lössstandorte							
Dornburg	24.03.2022	0	0	Herbizid	Bandur	4	l/ha
	29.04.2022	11	12	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
	25.05.2022	55	61	Insektizid	Teppeki	0,14	kg/ha
	02.06.2022	65	65	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
Großenstein	24.03.2022	3	3	Herbizid	Bandur	2,5	l/ha
	24.03.2022	3	3	Herbizid	Centium 36 CS	0,2	kg/ha
	22.04.2022	9	11	Insektizid	Kaiso Sorbie	0,03	kg/ha
	24.05.2022	59	63	Insektizid	Kaiso Sorbie	0,15	kg/ha
	16.06.2022	71	73	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
Kirchengel	25.03.2022	5	5	Herbizid	Bandur	4	l/ha
	17.06.2022	65	69	Insektizid	Karate Zeon	0,07	l/ha
Walbeck	22.03.2022	6	99	Herbizid	Spectrum Plus	4	l/ha
	19.05.2022	60	99	Insektizid	Lamdex Forte	0,15	kg/ha
	08.06.2022	66	99	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
	27.06.2022	72	99	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
Nossen	31.03.2022	6	6	Herbizid	Spectrum Plus	4	l/ha
	17.06.2022	62	68	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
Pommritz	29.03.2022	1	1	Herbizid	Stomp Aqua	2	l/ha
	29.03.2022	1	1	Herbizid	Boxer	2,5	l/ha
	03.05.2022	12	12	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
	25.05.2022	61	61	Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
Verwitterungsstandorte							
Hayn	22.03.2022			Herbizid	Spectrum Plus	4	l/ha
	20.05.2022			Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha
	12.06.2022			Insektizid	Karate Zeon	0,075	l/ha

Ergebnisse der Löss- und Verwitterungs-Standorte

Ertrag

Kornertrag bei 86% TS in dt/ha

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	48,9	47,3	29,0	27,6	39,4	35,3	18,3	44,8	10,6	27,3	
Daisy	BB	48,5	48,6	33,0	30,1	44,7	36,6	26,5	48,6	11,0	33,7	
Fanfare	BB	45,6	47,4	32,3	28,9	49,5	37,2	24,6	43,7	9,6	32,6	
Fuego	BB	44,5	46,7	29,0	27,1	42,5	32,2	20,3	45,3	8,2	27,4	
Macho	BB	49,8	49,7	33,1	33,0	48,7	37,8	22,5	46,0	11,3	32,3	
Stella	BB	49,5	50,7	33,8	30,6	46,7	37,0	26,3	50,6	13,3	32,2	
Tiffany	BB	48,9	47,5	31,0	26,2	46,3	35,1	22,4	45,2	11,8	29,9	
Trumpet	BB	50,4	50,9	35,6	32,6	52,5	39,5	26,9	52,1	12,7	32,7	
Apollo			48,4	33,2	30,5	46,5	36,9	25,9	50,5	8,9	33,3	
Bolivia			49,8	28,8	27,9	40,5	32,1	20,7	42,9	8,5	28,7	
Capri			49,0	33,6	29,9	49,8	36,2	25,9	49,7	9,7	33,7	
Caprice				33,7	30,9	47,0	35,9	25,7	51,4	11,2	33,9	
Mittelwert		47,0	48,0	32,4	29,6	46,5	36,7	24,3	47,6	10,6	31,5	
BB		48,3	48,6	32,1	29,5	46,3	36,3	23,5	47,0	11,1	31,0	
Anz. Orte		7	8	7								
GD 5%					1,5	2,1	2,8	2,8	5,3	3,8	2,8	

Kornertrag relativ zur Bezugsbasis

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	101	97	90	93	85	97	78	95	96	88	
Daisy	BB	101	100	103	102	97	101	113	103	99	109	
Fanfare	BB	95	97	101	98	107	102	105	93	86	105	
Fuego	BB	92	96	90	92	92	89	87	96	74	88	
Macho	BB	103	102	103	112	105	104	96	98	102	104	
Stella	BB	103	104	105	104	101	102	112	108	120	104	
Tiffany	BB	101	98	97	89	100	97	95	96	107	97	
Trumpet	BB	104	105	111	110	113	109	115	111	115	105	
Apollo			100	103	103	100	102	110	107	80	108	
Bolivia			102	90	95	87	88	88	91	77	93	
Capri			101	105	101	107	100	110	106	88	109	
Caprice				105	105	102	99	110	109	101	109	
Mittelwert		97	99	101	100	100	101	104	101	96	102	
BB		48,3	48,6	32,1	29,5	46,3	36,3	23,5	47,0	11,1	31,0	
Anz. Orte		7	8	7								
GD 5%					5	5	8	12	11	34	9	

Rohproteinertrag bei 100 % TS in dt/ha

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	12,4	12,1	7,3	6,7	10,2	8,8	4,5	12,3	2,3	6,8	
Daisy	BB	12,5	12,5	8,5	7,7	11,6	9,0	6,5	13,6	2,5	8,8	
Fanfare	BB	11,6	11,9	8,2	7,2	12,5	9,1	6,0	11,5	2,2	8,6	
Fuego	BB	11,3	11,7	7,4	6,9	10,4	7,8	5,1	12,4	1,9	7,0	
Macho	BB	11,7	11,7	7,8	7,5	11,9	8,5	5,5	10,9	2,6	7,9	
Stella	BB	12,7	13,1	8,6	7,7	11,7	9,2	6,5	13,7	3,0	8,3	
Tiffany	BB	12,7	12,2	8,0	6,9	11,9	8,9	5,7	12,4	2,7	7,9	
Trumpet	BB	12,2	12,4	8,6	7,8	12,6	9,2	6,2	13,3	2,9	8,1	
Apollo			12,2	8,4	7,5	12,0	9,1	6,3	13,6	2,0	8,5	
Bolivia			12,7	7,5	7,4	10,7	7,8	5,2	12,2	2,0	7,4	
Capri			12,8	8,8	7,6	13,1	9,2	6,5	13,9	2,3	8,8	
Caprice				8,6	7,6	12,2	8,7	6,2	14,1	2,6	8,9	
Mittelwert		12,0	12,2	8,2	7,4	11,7	8,8	6,0	12,8	2,4	8,1	
BB		12,1	12,2	8,0	7,3	11,6	8,8	5,7	12,5	2,5	7,9	
Anz. Orte		7	8	7								
GD 5%					0,4	0,6	0,7					

Rohproteinertrag relativ zur Bezugsbasis

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	102	99	91	92	88	99	78	98	91	86	
Daisy	BB	103	103	106	106	100	103	114	109	100	111	
Fanfare	BB	95	98	101	99	108	103	104	92	89	108	
Fuego	BB	93	96	92	95	90	89	89	99	77	89	
Macho	BB	97	96	97	102	102	96	96	87	102	100	
Stella	BB	105	107	107	106	101	105	112	109	121	105	
Tiffany	BB	105	100	100	95	102	101	99	99	107	100	
Trumpet	BB	100	101	106	106	109	105	108	106	114	102	
Apollo			100	105	103	104	103	110	109	81	108	
Bolivia			105	93	101	92	89	90	98	78	93	
Capri			105	109	104	113	104	112	111	91	112	
Caprice				107	105	105	99	107	113	103	112	
Mittelwert		99	100	101	101	101	100	104	103	96	102	
BB		12,1	12,2	8,0	7,3	11,6	8,8	5,7	12,5	2,5	7,9	
Anz. Orte		7	8	7								
GD 5%					5	5	8					

Qualität

Rohproteingehalt bei 86% TS in %

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	25,3	25,5	24,8	24,3	25,4	25,2	24,5	27,4	21,7	24,9	
Daisy	BB	25,7	25,8	25,3	25,5	25,8	24,6	24,7	28,0	22,6	26,0	
Fanfare	BB	25,3	25,1	25,0	25,0	25,2	24,3	24,3	26,4	23,3	26,3	
Fuego	BB	25,4	25,1	25,2	25,5	24,9	24,3	25,3	27,3	23,7	25,7	
Macho	BB	23,5	23,6	23,5	22,6	24,4	22,7	24,3	23,7	22,6	24,4	
Stella	BB	25,6	25,7	25,1	25,2	25,1	24,8	24,6	27,1	22,7	25,9	
Tiffany	BB	25,9	25,6	25,6	26,3	25,5	25,1	25,4	27,4	22,7	26,5	
Trumpet	BB	24,1	24,3	23,7	23,8	23,7	23,1	23,1	25,5	22,4	24,6	
Apollo			25,2	25,0	24,6	25,7	24,6	24,4	26,9	23,0	25,5	
Bolivia			25,5	25,7	26,5	26,7	24,5	25,1	28,5	23,3	25,6	
Capri			26,0	25,7	25,3	26,8	25,2	25,0	27,9	23,3	26,2	
Caprice				25,2	24,7	26,3	24,6	24,0	27,5	23,0	26,2	
Mittelwert		25,5	25,5	25,0	24,9	25,5	24,4	24,5	27,0	22,9	25,7	
BB		25,1	25,1	24,8	24,8	25,0	24,3	24,5	26,6	22,7	25,5	
Anz. Orte		7	8	7								

Ertragskomponenten

Tausendkornmasse in g

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	480	534	465	439	504	416	426	443	488	543	
Daisy	BB	475	522	472	452	551	442	438	419	456	548	
Fanfare	BB	483	535	493	467	583	462	460	450	445	583	
Fuego	BB	515	562	502	463	581	465	448	457	494	606	
Macho	BB	567	643	554	529	680	522	475	511	557	607	
Stella	BB	484	553	490	475	571	445	434	451	478	573	
Tiffany	BB	468	507	467	453	573	433	417	418	443	531	
Trumpet	BB	427	462	444	432	557	414	393	393	410	513	
Apollo			564	499	466	585	455	462	464	481	579	
Bolivia			473	439	430	507	406	404	399	449	480	
Capri			519	471	470	568	431	443	438	432	516	
Caprice				482	466	564	457	447	442	464	537	
Mittelwert		481	531	482	462	568	446	438	440	466	551	
BB		487	540	486	464	575	450	436	443	471	563	
Anz. Orte		7	8	7								

Anzahl Hülsen pro Pflanze

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	9,5	8,4	6,8	6,0	5,4	8,5			8,0	6,2
Daisy	BB	9,7	9,6	7,4	5,1	5,8	10,1			9,3	6,6
Fanfare	BB	10,1	9,5	8,0	6,3	6,0	11,1			10,0	6,7
Fuego	BB	9,5	8,5	7,0	5,0	6,0	10,2			8,0	5,9
Macho	BB	9,3	8,1	6,5	4,7	6,5	7,8			8,2	5,6
Stella	BB	9,2	8,2	7,0	5,0	5,5	9,3			9,4	6,1
Tiffany	BB	9,4	9,9	7,0	5,7	6,3	8,4			9,1	5,6
Trumpet	BB	9,6	9,7	8,1	6,2	6,4	10,1			11,9	5,9
Apollo			9,7	7,4	5,6	5,7	10,1			9,7	6,1
Bolivia			9,8	7,2	5,5	5,7	8,9			9,5	6,5
Capri			9,9	7,7	5,7	6,7	10,6			9,8	5,9
Caprice				7,1	5,3	6,2	9,8			8,8	5,5
Mittelwert		9,6	9,2	7,3	5,5	6,1	9,7			9,3	6,0
BB		9,5	9,0	7,2	5,5	6,0	9,4			9,2	6,1
Anz. Orte		5	5	5							

Bestandesdichte in Pflanzen/m²

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	53	54	41	45	41	40	54	38	29	
Daisy	BB	45	47	43	49	44	36	48	48	30	
Fanfare	BB	45	49	42	45	41	35	54	50	29	
Fuego	BB	48	49	41	42	41	32	46	57	27	
Macho	BB	50	47	42	52	41	34	50	45	30	
Stella	BB	46	47	43	49	44	38	46	52	30	
Tiffany	BB	47	47	42	49	39	34	62	38	29	
Trumpet	BB	47	49	38	49	39	34	38	40	30	
Apollo			43	42	40	41	38	50	55	29	
Bolivia			50	43	52	38	36	56	47	27	
Capri			46	42	46	43	35	54	48	29	
Caprice				41	50	45	35	48	43	27	
Mittelwert		47	47	42	47	42	36	52	47	29	
BB		48	48	41	47	41	35	50	46	29	
Anz. Orte		5	6	6							

Entwicklung

Datum des Aufgangs

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	15.04.	26.04.	16.04.	18.04.	12.04.	08.04.	22.04.	26.04.	17.04.	12.04.	
Daisy	BB	14.04.	25.04.	15.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	24.04.	18.04.	10.04.	
Fanfare	BB	15.04.	25.04.	17.04.	18.04.	13.04.	08.04.	21.04.	26.04.	21.04.	12.04.	
Fuego	BB	14.04.	25.04.	16.04.	18.04.	12.04.	08.04.	21.04.	26.04.	18.04.	12.04.	
Macho	BB	15.04.	25.04.	16.04.	17.04.	13.04.	08.04.	20.04.	25.04.	19.04.	12.04.	
Stella	BB	15.04.	25.04.	16.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	25.04.	19.04.	11.04.	
Tiffany	BB	15.04.	25.04.	17.04.	18.04.	14.04.	08.04.	22.04.	27.04.	19.04.	12.04.	
Trumpet	BB	15.04.	26.04.	17.04.	20.04.	14.04.	08.04.	22.04.	27.04.	20.04.	12.04.	
Apollo			25.04.	16.04.	18.04.	13.04.	09.04.	21.04.	26.04.	18.04.	12.04.	
Bolivia			25.04.	16.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	25.04.	20.04.	11.04.	
Capri			24.04.	16.04.	17.04.	12.04.	09.04.	21.04.	25.04.	19.04.	11.04.	
Caprice				16.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	26.04.	20.04.	11.04.	
Mittelwert		15.04.	25.04.	16.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	25.04.	19.04.	11.04.	
BB		15.04.	25.04.	16.04.	17.04.	12.04.	08.04.	21.04.	25.04.	18.04.	11.04.	
Anz. Orte		7	8	7								

Datum des Blühbeginns

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	31.05.	08.06.	24.05.	23.05.	21.05.	24.05.	28.05.	26.05.	30.05.	19.05.	
Daisy	BB	30.05.	09.06.	24.05.	23.05.	22.05.	23.05.	27.05.	25.05.	31.05.	20.05.	
Fanfare	BB	01.06.	09.06.	25.05.	23.05.	22.05.	25.05.	27.05.	27.05.	01.06.	20.05.	
Fuego	BB	30.05.	08.06.	23.05.	22.05.	21.05.	23.05.	26.05.	25.05.	29.05.	19.05.	
Macho	BB	02.06.	10.06.	26.05.	24.05.	24.05.	27.05.	27.05.	27.05.	02.06.	21.05.	
Stella	BB	01.06.	09.06.	25.05.	24.05.	23.05.	25.05.	26.05.	27.05.	03.06.	20.05.	
Tiffany	BB	31.05.	10.06.	26.05.	24.05.	24.05.	25.05.	29.05.	27.05.	03.06.	20.05.	
Trumpet	BB	02.06.	11.06.	27.05.	25.05.	23.05.	26.05.	30.05.	30.05.	04.06.	23.05.	
Apollo			09.06.	23.05.	22.05.	21.05.	23.05.	26.05.	25.05.	30.05.	20.05.	
Bolivia			09.06.	24.05.	22.05.	22.05.	25.05.	25.05.	26.05.	31.05.	20.05.	
Capri			09.06.	25.05.	23.05.	23.05.	25.05.	28.05.	26.05.	01.06.	20.05.	
Caprice				25.05.	23.05.	22.05.	26.05.	28.05.	27.05.	02.06.	20.05.	
Mittelwert		01.06.	09.06.	25.05.	23.05.	22.05.	25.05.	27.05.	26.05.	01.06.	20.05.	
BB		31.05.	09.06.	25.05.	23.05.	22.05.	24.05.	27.05.	26.05.	01.06.	20.05.	
Anz. Orte		7	8	7								

Datum des Blühendes

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	21.06.	23.06.	16.06.	12.06.	13.06.	18.06.	18.06.	19.06.	20.06.	15.06.
Daisy	BB	22.06.	24.06.	16.06.	12.06.	14.06.	18.06.	18.06.	19.06.	20.06.	17.06.
Fanfare	BB	23.06.	25.06.	17.06.	12.06.	14.06.	20.06.	19.06.	20.06.	20.06.	17.06.
Fuego	BB	22.06.	24.06.	16.06.	11.06.	13.06.	18.06.	18.06.	19.06.	20.06.	15.06.
Macho	BB	22.06.	23.06.	17.06.	11.06.	14.06.	18.06.	19.06.	19.06.	22.06.	17.06.
Stella	BB	22.06.	23.06.	16.06.	11.06.	13.06.	18.06.	18.06.	20.06.	22.06.	15.06.
Tiffany	BB	21.06.	24.06.	16.06.	12.06.	13.06.	18.06.	18.06.	19.06.	22.06.	16.06.
Trumpet	BB	23.06.	25.06.	17.06.	12.06.	14.06.	20.06.	18.06.	20.06.	22.06.	18.06.
Apollo			25.06.	16.06.	11.06.	12.06.	18.06.	19.06.	19.06.	20.06.	16.06.
Bolivia			24.06.	17.06.	12.06.	13.06.	18.06.	19.06.	20.06.	20.06.	17.06.
Capri			24.06.	16.06.	11.06.	13.06.	20.06.	18.06.	19.06.	20.06.	16.06.
Caprice				16.06.	12.06.	14.06.	18.06.	19.06.	19.06.	20.06.	15.06.
Mittelwert		22.06.	24.06.	16.06.	11.06.	13.06.	18.06.	18.06.	19.06.	20.06.	16.06.
BB		22.06.	24.06.	16.06.	11.06.	13.06.	18.06.	18.06.	19.06.	21.06.	16.06.
Anz. Orte		7	8	7							

Datum der Gelbreife

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	30.07.	07.08.	19.07.	20.07.	20.07.	22.07.	20.07.		15.07.	22.07.
Daisy	BB	31.07.	06.08.	19.07.	20.07.	21.07.	22.07.	20.07.		15.07.	21.07.
Fanfare	BB	31.07.	07.08.	20.07.	20.07.	23.07.	22.07.	20.07.		17.07.	23.07.
Fuego	BB	31.07.	06.08.	20.07.	20.07.	21.07.	22.07.	20.07.		15.07.	22.07.
Macho	BB	31.07.	08.08.	20.07.	20.07.	22.07.	22.07.	21.07.		17.07.	22.07.
Stella	BB	31.07.	06.08.	20.07.	20.07.	21.07.	20.07.	21.07.		17.07.	21.07.
Tiffany	BB	31.07.	06.08.	19.07.	20.07.	21.07.	20.07.	20.07.		17.07.	19.07.
Trumpet	BB	01.08.	07.08.	20.07.	20.07.	21.07.	22.07.	21.07.		20.07.	20.07.
Apollo			08.08.	19.07.	20.07.	21.07.	20.07.	21.07.		15.07.	22.07.
Bolivia			09.08.	20.07.	20.07.	22.07.	22.07.	20.07.		15.07.	22.07.
Capri			06.08.	20.07.	20.07.	21.07.	22.07.	20.07.		17.07.	21.07.
Caprice				20.07.	20.07.	21.07.	22.07.	21.07.		17.07.	22.07.
Mittelwert		31.07.	07.08.	20.07.	20.07.	21.07.	21.07.	20.07.		16.07.	21.07.
BB		31.07.	06.08.	20.07.	20.07.	21.07.	21.07.	20.07.		16.07.	21.07.
Anz. Orte		7	6	6							

Pflanzenlänge in cm

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	119	91	88	94	89	126		106	43	68
Daisy	BB	123	97	92	100	92	126		114	44	74
Fanfare	BB	122	96	89	94	93	120		111	42	72
Fuego	BB	115	91	85	87	88	117		105	42	70
Macho	BB	121	96	87	98	93	117		104	43	69
Stella	BB	123	98	93	101	96	126		116	46	73
Tiffany	BB	124	96	91	99	99	123		114	40	73
Trumpet	BB	122	93	90	95	92	129		111	44	72
Apollo			93	89	95	93	118		113	45	72
Bolivia			88	83	92	85	113		104	37	69
Capri			98	92	100	103	125		113	41	73
Caprice				92	99	101	122		117	39	74
Mittelwert		121	94	89	96	94	122		111	42	72
BB		121	95	89	96	93	123		110	43	72
Anz. Orte		7	7	6							

Agrotechnische Merkmale

Lager zur Blüte (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Daisy	BB	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Fanfare	BB	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Fuego	BB	1,0	1,8	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Macho	BB	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Stella	BB	1,0	2,5	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Tiffany	BB	1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Trumpet	BB	1,0	1,3	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Apollo			1,8	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Bolivia			1,8	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Capri			1,8	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Caprice			2,3	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Mittelwert		1,0	2,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
BB		1,0	1,9	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Anz. Orte		3	1	6							

Lager vor Ernte (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg #	Großen- stein #	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz #	Hayn #	Wal- beck #
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,7	1,8	1,5	1,0	1,0	1,5		1,0	1,0	1,0
Daisy	BB	2,2	2,2	1,5	1,0	1,0	1,5		1,0	1,0	1,0
Fanfare	BB	1,9	1,9	1,8	1,0	1,0	1,8		1,0	1,0	1,0
Fuego	BB	1,8	1,6	1,5	1,0	1,0	1,5		1,0	1,0	1,0
Macho	BB	2,3	2,6	2,3	1,0	1,0	2,3		1,0	1,0	1,0
Stella	BB	2,2	2,4	1,8	1,0	1,0	1,8		1,0	1,0	1,0
Tiffany	BB	2,2	2,3	2,3	1,0	1,0	2,3		1,0	1,0	1,0
Trumpet	BB	1,8	1,5	1,3	1,0	1,0	1,3		1,0	1,0	1,0
Apollo			1,9	1,8	1,0	1,0	1,8		1,0	1,0	1,0
Bolivia			2,4	1,5	1,0	1,0	1,5		1,0	1,0	1,0
Capri			2,7	2,3	1,0	1,0	2,3		1,0	1,0	1,0
Caprice				2,3	1,0	1,0	2,3		1,0	1,0	1,0
Mittelwert		2,0	2,2	1,8	1,0	1,0	1,8		1,0	1,0	1,0
BB		2,0	2,0	1,7	1,0	1,0	1,7		1,0	1,0	1,0
Anz. Orte		3	6	1							

Neigung zum Platzen auf dem Feld (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,9	2,1	1,8	2,0	1,3	3,0	1,3	1,5	1,0	2,3
Daisy	BB	1,9	1,5	1,5	1,8	1,3	3,3	1,0	1,3	1,0	1,3
Fanfare	BB	2,0	1,8	1,6	2,0	1,0	2,8	1,0	1,8	1,0	1,5
Fuego	BB	1,8	1,8	1,5	1,3	1,0	3,3	1,3	1,3	1,0	1,8
Macho	BB	2,1	1,5	1,5	1,5	1,3	2,8	1,3	1,5	1,0	1,5
Stella	BB	2,0	1,8	1,7	1,5	1,5	3,5	1,0	1,3	1,3	2,0
Tiffany	BB	1,7	1,7	1,7	2,0	1,3	3,8	1,0	1,8	1,0	1,3
Trumpet	BB	2,2	2,1	1,5	2,0	1,5	3,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Apollo			1,7	1,5	1,3	1,0	2,8	1,0	1,5	1,0	1,8
Bolivia			1,7	1,8	1,3	1,5	3,3	1,0	1,8	1,5	2,0
Capri			1,8	1,7	2,0	1,0	3,3	1,0	1,3	1,0	2,5
Caprice				1,4	1,5	1,3	3,0	1,0	1,3	1,0	1,0
Mittelwert		1,9	1,7	1,6	1,7	1,2	3,1	1,1	1,4	1,1	1,6
BB		1,9	1,8	1,6	1,8	1,3	3,2	1,1	1,4	1,0	1,6
Anz. Orte		4	4	7							

Reifeverzögerung des Strohs (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn #	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	2,1	5,1	5,9	3,8	8,5	3,8	7,8	5,5	1,0	6,0	
Daisy	BB	2,3	2,7	4,9	3,8	8,3	3,8	6,5	3,5	1,0	3,5	
Fanfare	BB	2,4	2,8	5,1	4,5	8,8	4,0	5,3	4,0	1,0	4,0	
Fuego	BB	2,1	3,0	4,8	3,5	9,0	3,5	5,8	3,0	1,0	4,3	
Macho	BB	4,4	4,8	6,3	7,3	8,8	4,5	7,8	3,8	1,0	5,5	
Stella	BB	2,5	3,0	4,6	3,8	8,3	3,0	5,8	3,5	1,0	3,3	
Tiffany	BB	2,8	3,2	5,0	4,3	8,3	3,0	6,3	4,8	1,0	3,8	
Trumpet	BB	3,4	3,1	5,9	6,0	8,8	4,3	6,8	5,0	1,0	4,8	
Apollo			2,9	4,8	3,8	8,8	3,5	5,3	3,3	1,0	4,3	
Bolivia			4,0	5,5	3,8	9,0	4,0	6,5	3,8	1,0	5,8	
Capri			2,9	5,3	4,5	8,8	3,5	6,8	4,5	1,0	3,8	
Caprice				5,0	3,8	8,5	3,8	6,3	3,3	1,0	4,5	
Mittelwert		2,8	3,4	5,2	4,4	8,6	3,6	6,4	4,0	1,0	4,4	
BB		2,7	3,5	5,3	4,6	8,6	3,7	6,5	4,1	1,0	4,4	
Anz. Orte		6	6	6								

Wipfel- und Stängelknicken (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022							
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck	
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt		
Allison	BB	5,3	3,4	2,9	4,3	1,5	4,0	1,0	3,5			
Daisy	BB	2,8	4,9	3,2	4,8	2,0	4,3	1,5	3,3			
Fanfare	BB	2,9	4,3	3,1	3,5	2,0	4,5	2,0	3,3			
Fuego	BB	2,8	4,2	2,7	3,3	2,0	3,5	1,3	3,3			
Macho	BB	2,6	4,0	2,7	4,0	1,3	3,5	1,3	3,3			
Stella	BB	3,6	5,1	3,9	5,3	3,3	5,3	2,0	3,8			
Tiffany	BB	3,1	4,1	2,6	3,3	1,3	4,0	1,0	3,5			
Trumpet	BB	1,8	3,9	2,3	3,8	1,3	3,0	1,0	2,5			
Apollo			4,4	3,3	4,0	3,3	3,5	2,0	3,5			
Bolivia			4,2	3,4	5,5	1,5	4,0	1,3	4,8			
Capri			5,1	3,3	4,5	2,8	4,0	1,8	3,5			
Caprice				3,1	4,5	2,8	4,0	1,3	3,0			
Mittelwert		3,2	4,4	3,1	4,2	2,2	4,0	1,5	3,4			
BB		3,1	4,2	2,9	4,0	1,8	4,0	1,4	3,3			
Anz. Orte		6	5	5								

Ausfall (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg #	Großen- stein #	Kirch- engel #	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn #	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,5	1,1	1,7	1,0	1,0	1,0	2,0	1,5	1,0	1,5
Daisy	BB	1,8	1,3	1,5	1,0	1,0	1,0	2,0	1,3	1,0	1,3
Fanfare	BB	1,6	1,4	1,8	1,0	1,0	1,0	2,3	1,5	1,0	1,5
Fuego	BB	1,8	1,3	1,5	1,0	1,0	1,0	2,3	1,0	1,0	1,3
Macho	BB	1,8	1,1	1,5	1,0	1,0	1,0	2,3	1,0	1,0	1,3
Stella	BB	1,5	1,3	1,6	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,8
Tiffany	BB	1,8	1,1	1,6	1,0	1,0	1,0	2,0	1,5	1,0	1,3
Trumpet	BB	1,5	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0	2,0	1,3	1,0	1,0
Apollo			1,3	1,4	1,0	1,0	1,0	2,0	1,3	1,0	1,0
Bolivia			1,3	1,4	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,3
Capri			1,0	1,6	1,0	1,0	1,0	2,0	1,3	1,0	1,5
Caprice				1,3	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0
Mittelwert		1,6	1,2	1,5	1,0	1,0	1,0	2,1	1,2	1,0	1,3
BB		1,6	1,2	1,6	1,0	1,0	1,0	2,1	1,3	1,0	1,3
Anz. Orte		2	2	3							

Krankheiten

Ascochytaarten (Brennflecken) (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,4	2,8	3,1	2,3		2,3	2,3			5,5
Daisy	BB	2,6	3,0	2,6	2,3		2,0	2,0			4,0
Fanfare	BB	2,6	2,9	2,4	2,0		2,0	2,3			3,3
Fuego	BB	2,4	2,9	2,6	2,0		2,3	3,0			3,0
Macho	BB	2,4	2,7	2,4	2,0		1,8	2,8			3,0
Stella	BB	2,5	3,0	2,3	2,0		1,8	2,3			3,3
Tiffany	BB	2,5	3,0	2,1	2,0		1,8	2,3			2,3
Trumpet	BB	2,4	2,7	2,3	2,3		2,0	2,5			2,5
Apollo			2,8	2,7	1,8		3,0	2,3			3,8
Bolivia			2,8	2,4	2,0		2,5	2,5			2,8
Capri			2,8	2,4	2,0		1,8	2,5			3,3
Caprice				2,9	2,5		2,3	2,5			4,3
Mittelwert		2,4	2,8	2,5	2,1		2,0	2,4			3,4
BB		2,5	2,9	2,5	2,1		2,0	2,4			3,3
Anz. Orte		4	5	4							

Botrytis (Schokoladenflecken) (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,9	3,6	3,3	3,3	3,8	3,8	3,3			2,5
Daisy	BB	2,8	3,9	3,4	3,3	3,3	3,5	4,0			3,0
Fanfare	BB	2,8	3,9	3,2	3,0	3,5	3,3	3,3			3,0
Fuego	BB	3,2	4,0	3,5	3,0	3,8	3,5	4,3			3,0
Macho	BB	2,9	3,5	3,4	2,3	2,8	3,8	3,8			4,3
Stella	BB	2,8	3,5	3,6	3,0	4,0	4,0	4,3			2,5
Tiffany	BB	2,5	3,6	3,2	2,5	3,8	3,3	4,5			2,0
Trumpet	BB	2,8	3,6	3,2	2,5	3,8	3,5	3,0			3,0
Apollo			3,9	3,2	2,5	3,8	3,8	4,0			2,0
Bolivia			3,0	3,3	3,0	4,0	2,5	3,8			3,0
Capri			3,9	3,5	2,8	4,0	4,0	3,8			3,0
Caprice				3,5	3,3	3,8	3,3	4,0			3,0
Mittelwert		2,8	3,6	3,3	2,9	3,7	3,5	3,8			2,9
BB		2,8	3,7	3,3	2,8	3,6	3,6	3,8			2,9
Anz. Orte		4	2	5							

Rost (Uromyces spec.) (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn #	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,6	3,5	1,8	1,3	1,8	3,0			3,0	1,0
Daisy	BB	2,6	4,0	1,6	1,0	1,8	2,5			3,0	1,0
Fanfare	BB	2,6	4,2	1,6	1,0	1,5	3,0			3,0	1,0
Fuego	BB	2,7	3,3	1,7	1,0	2,0	2,8			3,0	1,0
Macho	BB	2,4	3,5	1,5	1,3	1,3	2,5			3,0	1,0
Stella	BB	2,8	3,4	1,6	1,3	1,5	2,5			3,0	1,0
Tiffany	BB	2,6	3,9	1,9	1,3	1,8	3,5			3,0	1,0
Trumpet	BB	2,7	3,7	1,9	1,0	1,8	3,0			3,0	2,0
Apollo			3,6	1,7	1,0	2,3	2,5			3,0	1,0
Bolivia			3,1	1,6	1,5	1,3	2,5			3,0	1,0
Capri			3,7	1,4	1,0	1,5	2,3			3,0	1,0
Caprice				1,5	1,3	1,0	2,8			3,0	1,0
Mittelwert		2,7	3,7	1,6	1,1	1,6	2,7			3,0	1,1
BB		2,6	3,7	1,7	1,1	1,7	2,8			3,0	1,1
Anz. Orte		4	6	4							

Virusbefall (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein #	Kirch- engel #	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,6	1,6	1,5		1,0	1,0				1,5
Daisy	BB	1,5	1,6	1,5		1,0	1,0				1,5
Fanfare	BB	1,4	1,9	1,3		1,0	1,0				1,3
Fuego	BB	2,0	2,0	1,3		1,0	1,0				1,3
Macho	BB	1,3	1,5	2,3		1,0	1,0				2,3
Stella	BB	1,6	1,6	1,8		1,0	1,0				1,8
Tiffany	BB	1,5	1,5	1,8		1,0	1,0				1,8
Trumpet	BB	1,4	1,5	1,8		1,0	1,0				1,8
Apollo			1,9	2,0		1,0	1,0				2,0
Bolivia			1,5	1,8		1,0	1,0				1,8
Capri			1,3	1,5		1,0	1,0				1,5
Caprice				1,5		1,0	1,0				1,5
Mittelwert		1,5	1,6	1,6		1,0	1,0				1,6
BB		1,5	1,6	1,6		1,0	1,0				1,6
Anz. Orte		2	3	1							

Fusarium (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein #	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,0	1,0	1,5	1,0	1,0					2,0
Daisy	BB	1,5	1,0	1,8	1,3	1,0					2,3
Fanfare	BB	1,8	1,3	1,8	1,3	1,0					2,3
Fuego	BB	2,0	1,0	1,4	1,0	1,0					1,8
Macho	BB	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0					1,5
Stella	BB	2,0	1,0	1,9	1,0	1,0					2,8
Tiffany	BB	1,5	1,3	2,0	1,0	1,0					3,0
Trumpet	BB	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0					1,5
Apollo			1,3	1,9	2,0	1,0					1,8
Bolivia			1,5	1,4	1,0	1,0					1,8
Capri			1,0	1,3	1,0	1,0					1,5
Caprice				1,4	1,3	1,0					1,5
Mittelwert		1,6	1,1	1,6	1,1	1,0					2,0
BB		1,6	1,1	1,6	1,1	1,0					2,1
Anz. Orte		1	1	2							

Fußkrankheiten (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel #	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,0	1,4	2,1		1,3	1,0	3,8			1,3
Daisy	BB	1,5	1,5	3,0		2,3	1,0	5,3			1,5
Fanfare	BB	2,0	1,5	2,9		2,0	1,0	5,0			1,8
Fuego	BB	2,0	1,5	3,1		1,5	1,0	6,3			1,5
Macho	BB	1,3	1,8	2,4		1,5	1,0	4,8			1,0
Stella	BB	2,0	1,5	2,8		1,8	1,0	5,8			1,0
Tiffany	BB	1,8	1,5	3,1		2,5	1,0	5,5			1,3
Trumpet	BB	1,0	1,8	2,3		1,5	1,0	4,3			1,0
Apollo			1,6	3,1		2,0	1,0	5,5			1,8
Bolivia			1,5	2,5		1,3	1,0	5,3			1,0
Capri			1,4	3,1		1,5	1,0	5,8			2,0
Caprice				2,9		2,0	1,0	5,0			1,8
Mittelwert		1,6	1,5	2,8		1,8	1,0	5,3			1,4
BB		1,7	1,5	2,7		1,8	1,0	5,1			1,3
Anz. Orte		1	2	3							

Alternaria (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	2,0	2,0	1,0		1,0					1,0
Daisy	BB	1,5	2,0	1,0		1,0					1,0
Fanfare	BB	1,5	1,8	1,0		1,0					1,0
Fuego	BB	2,0	1,8	1,0		1,0					1,0
Macho	BB	1,3	2,0	1,0		1,0					1,0
Stella	BB	1,5	2,0	1,0		1,0					1,0
Tiffany	BB	1,5	2,0	1,0		1,0					1,0
Trumpet	BB	1,3	1,3	1,0		1,0					1,0
Apollo			2,0	1,0		1,0					1,0
Bolivia			1,8	1,0		1,0					1,0
Capri			2,0	1,0		1,0					1,0
Caprice				1,0		1,0					1,0
Mittelwert		1,6	1,9	1,0		1,0					1,0
BB		1,6	1,8	1,0		1,0					1,0
Anz. Orte		1	1	2							

Echter Mehltau (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein #	Kirch- engel #	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	4,3	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Daisy	BB	4,0	1,3	1,0		1,0	1,0				1,0
Fanfare	BB	4,3	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Fuego	BB	3,8	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Macho	BB	2,3	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Stella	BB	4,0	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Tiffany	BB	4,3	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Trumpet	BB	3,5	1,0	1,3		1,0	1,0				1,3
Apollo			1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Bolivia			1,3	1,5		1,0	1,0				1,5
Capri			1,3	1,0		1,0	1,0				1,0
Caprice				1,0		1,0	1,0				1,0
Mittelwert		3,7	1,1	1,1		1,0	1,0				1,1
BB		3,8	1,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Anz. Orte		1	1	1							

Falscher Mehltau (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,0	3,3	1,0		1,0	1,0				1,0
Daisy	BB	1,0	3,9	1,0		1,0	1,0				1,0
Fanfare	BB	1,0	4,0	1,0		1,0	1,0				1,0
Fuego	BB	1,0	3,5	1,0		1,0	1,0				1,0
Macho	BB	1,0	2,9	1,0		1,0	1,0				1,0
Stella	BB	1,0	4,1	1,0		1,0	1,0				1,0
Tiffany	BB	1,0	3,4	1,0		1,0	1,0				1,0
Trumpet	BB	1,0	3,5	1,0		1,0	1,0				1,0
Apollo		1,0	3,4	1,0		1,0	1,0				1,0
Bolivia			4,5	1,0		1,0	1,0				1,0
Capri		1,0	4,3	1,0		1,0	1,0				1,0
Caprice		1,0		1,0		1,0	1,0				1,0
Mittelwert		1,0	3,7	1,0		1,0	1,0				1,0
BB		1,0	3,6	1,0		1,0	1,0				1,0
Anz. Orte		1	2	3							

Sclerotinia (Bonitur 1-9)

Sorte	BB	Mittel der Jahre			Einzelorte 2022						
		2020	2021	2022	Dorn- burg	Großen- stein	Kirch- engel	Nos- sen	Pomm- ritz	Hayn	Wal- beck
					Thüringen			Sachsen		Sachsen- Anhalt	
Allison	BB	1,3	2,8								
Daisy	BB	1,0	2,5								
Fanfare	BB	1,3	2,5								
Fuego	BB	1,0	2,8								
Macho	BB	1,3	2,8								
Stella	BB	1,3	2,3								
Tiffany	BB	1,0	2,0								
Trumpet	BB	1,0	2,5								
Apollo		1,0	2,3								
Bolivia			1,0								
Capri		1,0	2,8								
Caprice		1,0	2,5								
Mittelwert		1,1	2,4								
BB		1,1	2,5								
Anz. Orte		1	1	0							