

Keine neuen mehligkochenden Sorten

Landessortenversuche Speisekartoffeln 2020, frühe Reifegruppe

Im Rahmen der Landessortenversuche Speisekartoffeln wurden im frühen Segment insgesamt zwölf Sorten mit Beregnung geprüft. Alle Kandidaten wurden im Frühjahr geliefert und in weißen Kunststoffkisten vorgekeimt. Die Pflanzung der 3 mal 50 Knollen je Sorte erfolgte am 7. April. Mit Lea und Marion wurden zwei Sorten aus dem festkochenden Bereich erstmals geprüft. Aus dem vorwiegend festkochenden Segment war es die Sorte Liora.

Die Temperaturen im Januar und Februar lagen mit +2,9 °C beziehungsweise +4,4 °C sehr deutlich über dem langjährigen Mittel (Wetterstation Schifferstadt). Besonders zeigt sich das an nur vier Frosttagen im Februar. Ein frostgärer Boden kam so gut wie nicht zustande. Auch der März (+1,4 °C/2019: +2,2 °C) und besonders der April (+2,4 °C/2019: +0,7 °C) lagen wieder über dem langjährigen Mittel.

Neben den überdurchschnittlichen Temperaturen war die klimatische Wasserbilanz negativ. Zwischen dem 22. März und 29. April gab es keinen Niederschlag. Zusätzlich entzog der oftmals auftretende trockene Ostwind dem Boden die Feuchtigkeit. Die Pflanzung der vorgekeimten Knollen erfolgte am 7. April bei trockenem Oberboden.

Im Mai setzte sich die sehr trockene und sonnenreiche Witterung fort. Durch die beschriebenen Witterungsverhältnisse konnten bereits am 6. Mai bei den aufgelaufenen Sorten geflügel-



2020 erfolgte ein extrem früher und langanhaltender Zuflug von Blattläusen. Bereits am 7. Mai konnten an gerade aufgelaufenen Kartoffeln geflügelte und auch ungeflügelte Blattläuse festgestellt werden.

Foto: Mohr

te Blattläuse, überwiegend grüne Pflirsichblattlaus, bonitiert werden.

Warmer April beflügelte die Schadinsekten

Die Befallshäufigkeiten stiegen im Verlauf des Monats Mai bis auf 100 Prozent. Auch erste ungeflügelte Blattläuse waren an der Blattunterseite vorhanden. In abgeschwächter Ausprägung hielt der Zuflug bis Anfang Juni an!

Die anschließende Witterung bis Ende Juni war geprägt von moderaten Temperaturen. Es konnten keine Temperaturen ≥ 30 °C gemessen werden. Auch die Zahl an Tagen mit Temperaturen ≥ 25 °C hielt sich mit 10 deutlich in Grenzen. Zudem lag die Sonnenscheindauer mit 200 Stunden im unterdurchschnittlichen Bereich.

Die langanhaltende unterdurchschnittliche Niederschlagsmenge (57 mm, insgesamt 12 Regentage) setzte sich zwar fort, war aber mit -15 Prozent beziehungsweise 10 mm deutlich weniger stark ausgeprägt. So blieb die klimatische Wasserbilanz mit -51 mm unter den hohen Werten der zwei Vormonate.

Durch die Niederschläge waren nach Prognosemodell SIMPHT 3 zwischen 4. und 17. Juni immer wieder Infektionen möglich. Diese konnten aber durch den termingerechten Einsatz von Fungiziden vermieden werden.

Im Juli kehrten Trockenheit (-67 % Niederschlag vom vieljährigen Mittel) und eine überdurchschnittliche Anzahl an Sonnenstunden (+30 % vom vieljährigen Mittel) zurück. Mit -119 mm erreichte die klimatische Wasserbilanz fast den Höchstwert aus dem Jahr 2018 (-133 mm). Diese Witterung beschleunigte die Abreife.

Die Ernte erfolgte am 14. August. Zuvor wurde am 31. Juli eine mechanische Krautregulierung durchgeführt.

Ergebnisse in Haßloch, Rohrberegnung

Zu unterscheiden ist der Rohwareertrag und der Speisewareertrag. Der durchschnittliche Rohertrag betrug 418 dt/ha (2019: 316 dt/ha). Damit bewegte er sich etwas unter dem fünfjährigen Mittel von 456 dt/ha.

Die Relativerträge sind entscheidend, da es im Versuch um den Vergleich zwischen den Sorten geht. Mit dem höchsten Rohertrag von rel. 131 bestätigt LaVie dreijährig ihr überdurchschnittliches Ertragsniveau. Ihr folgten Wega (rel. 127, 2019: rel.139, auch 2. Rang) und Graziosa mit rel. 126 (2019: rel. 93, Rang 10).

Ebenfalls überdurchschnittliche Erträge konnten bei allen drei neuen Sor-

ten Marion (rel. 124), Liora (rel. 122) und Lea (rel. 115) und bei der Sorte Twister (rel. 115, 2019: rel. 119, 2018: rel. 123) realisiert werden. Den einzigen statistisch abgesicherten Minderertrag erreichte, wie schon in den Jahren, die Sorte Gunda mit 266 dt/ha beziehungsweise rel. 72.

Alle Sorten mit Über- und Untergrößenanteilen

Mit 89 Prozent vom Rohertrag erreichte der durchschnittliche Speisegrößen-ertrag relativ betrachtet einen positiven Wert. Absolut lag der Ertrag bei durchschnittlichen 372 dt/ha (2019: 289 dt/ha). Alle Sorten zeigten Übergrößen- und Untergrößenanteile.

Die Sorte Wega erreichte mit 21 Prozent Übergrößen, wie schon 2019 (9 %), den höchsten Wert. Dadurch erreichte sie nur noch knapp einen überdurchschnittlichen Speisewareertrag (rel. 115, 2019: rel. 138, 2018: rel. 104) beziehungsweise nur noch den 8. Rang. Ebenfalls über 20 Prozent Übergrößen zeigte sich bei Twister (21 Prozent, 2019: 0 Prozent, 2018: 38 %). Zusätzlich konnte bei ihr auch noch der höchste Anteil an Untergrößen (8 %) bonitiert werden. In der Summe kam sie dadurch nur noch auf einen durchschnittlichen Speisegrößen-ertrag (rel. 97, 2019: rel. 115, 2018: rel. 103).

Mit 11 Prozent Übergrößen folgte Goldmarie (2019: 6 Prozent, überdurchschnittlich). Damit blieb sie mit rel. 101 im unteren Bereich (Rang 10, 2019: rel. 104, 2018. rel. 135). Die Sorte La Vie blieb mit rel. 146 (2019: rel. 125, 2018: rel. 148) auf dem ersten Platz. Die neue Sorte Marion, ebenfalls festkochend, folgte mit rel. 137. Beide Sorten zeigten bei dem Ertragsmerkmal Knollen/Staude mit 17,4 beziehungsweise 14,1 mit deutlichem Vorsprung die höchsten Werte. Nach rel.

Tabelle 1: Sortiment frühe Speisekartoffeln 2020

Sorte	Kochtyp	Prüf-jahre	Züchter/Vertreter	Knollenform	UWG Pflanzknollen (g)	Ø Pflanzknollengew. (g)
Gunda	m	VRS	Europlant	oval	61	410
Belana	f	VRS	Europlant		68	370
Wega	vf	VRS	Europlant		74	330
Liora	vf	4	Norika		81	305
Cathi	vf	3	Bavaria Saat		81	345
Lea	f	1	Solana		75	325
Marion	f	3	Europlant	rund-oval	69	400
Twister	f	2	Agrico	lang-oval	78	320
La Vie	f	3	HZPC	lang-oval	58	315
Goldmarie	f	2	Norika		74	355
Chateau	f	2	Agrico	lang	51	380
Graziosa	f	1	NÖS	lang	78	305

VRS=Verrechnungssorte, mehrjährig; UWG=Unterwassergewicht

97 2019 folgte auf Rang 3, etwas überraschend, Graziosa mit rel. 136.

Sehr hohe Stärkegehalte

Bedingt durch die sehr trockene und sonnenreiche Witterung lag der durchschnittliche Stärkegehalt mit 14,7 Prozent über dem fünfjährigen Mittel von 13,9 Prozent. Die festkochende Sorte Graziosa zeigte mit 17,0 Prozent (2019: 13,5 %) den höchsten Wert und lag noch vor der mehligkochenden Sorte Gunda mit 16,4 Prozent. Acht Sorten bewegten sich in dem relativ engen Bereich von 14,1 Prozent bis 15,5 Prozent.

Chateau lag mit 13,9 Prozent, wie bereits 2019 (13,3 %) und 2018 (12 %), unter dem Durchschnitt. Auch Twister blieb ihrer Linie treu. Sie erzielte mit 10,5 Prozent den niedrigsten Wert. Gleiches kann aus 2019 (11,8 %) und 2018 (11,0 %) berichtet werden.

Knollenbonituren in Haßloch

Beim Merkmal Schorf waren nur Belana (0,3), Graziosa (0,3) und Twister (0,6) mit sehr niedrigen Befallsstärken betroffen. Insgesamt betrachtet hatte das Merkmal Zwiewuchs keine große Bedeutung. Graziosa zeigte aber mit 8 Prozent im zweiten Jahr (2019: 28 %) den höchsten Anteil. Wachstumsrisse konnten nicht bonitiert werden.

Der Mittelwert bei der Bonitur auf Rhizoctonia Sklerotien lag bei 6 Prozent Befallshäufigkeit (BH) und kann als niedrig bezeichnet werden. Es konnte zwar bei acht Sorten Befall bonitiert werden, aber nur bei zwei Sorten traten die Sklerotien an relativ vielen Knollen auf. Auch lag die durchschnittliche Befallsstärke beziehungsweise der Bedeckungsgrad bei niedrigen 1,2 Prozent.

Tab. 2: Standort- und Anbaudaten Kartoffeln 2020, Reifegruppe früh

Standort: Haßloch	
Bodenart: sL	
N_{min} (kg/ha): 0 - 30 cm: 17; 30 - 60 cm: 21	
pH-Wert (CaCl ₂): 7,49	
Humusgehalt: 1,8 %	
Vorfrucht: WW	
Vorkeimung in weißen Kunststoffkisten: ja	
Datum Pflanzung: 07.04.2020	
Beregnung: 105 l/m ² (verhalten)	
Datum Krautregulierung: 31.07.2020	
Datum Ernte: 14.08.2020	
Nährstoffgehalte (-klasse) (mg/100 g Boden):	
P ₂ O ₅ : 25 (D);	K ₂ O 19 (C);
Mg: 15 (D)	Bor (ppm): 0,97 (D)

Tab. 3: Reifegruppe früh, Ertrag und Qualität 2020 – Standort Haßloch, integrierter Anbau, mit Beregnung

	Sorte	Kochtyp	Rohertrag dt/ha	Rohertrag rel. %	Speisewareertrag** dt/ha	Speisewareertrag** rel. %	Sortierung <35mm %	Sortierung 35-65mm %	Sortierung >65mm %	Stärke %
1	Gunda (VRS)	m	266	72	239	75	6	90	4	16,4
2	Belana (VRS)	f	375	101	350	110	3	93	4	15,5
3	Wega (VRS)	vf	472	127	365	115	2	77	21	14,1
4	Liora	vf	451	122	414	130	1	92	7	15,0
5	Cathi	vf	406	109	370	116	4	91	5	15,2
6	Marion	f	459	124	435	137	2	95	4	15,2
7	La Vie*	f	487	131	464	146	1	95	3	15,1
8	Goldmarie*	f	365	98	322	101	1	88	11	14,3
9	Lea	f	428	115	383	120	2	89	9	14,3
10	Twister	f	426	115	308	97	8	72	20	10,5
11	Chateau*	f	419	113	383	120	1	91	8	13,9
12	Graziosa*	f	467	126	432	136	3	92	5	17,0
	Versuchsmittel		418	GD: 13	372	GD: 14	3	89	8	14,7

VRS: Gunda, Belana, Wega; * Sortierung < 30mm, 30-60mm, > 60mm ; **Ertrag 30/35-60/65 mm

Mit Abstand zeigten sich die höchsten Befallshäufigkeiten bei Lea (22 %) und besonders bei Twister mit 33 Prozent. Ebenfalls die höchsten Befallshäufigkeiten erreichte Twister 2019 (35 %) und 2018 (2 %).

Rhizoctonia dry core und Drahtwurm

Eine Knollen- oder Furchenbeizung wurde nicht durchgeführt. Da das Pflanzgut als Infektionsquelle ausgeschlossen werden kann, kann dem Boden eine hohe Infektionspotenzial zugeschrieben werden.

Der durchschnittliche Anteil der befallenen Knollenoberfläche (Befallstärke, BS) war mit 1,8 Prozent gering. Aber alle Sorten waren betroffen und der Durchschnitt von befallenen Knollen (Befallshäufigkeit, BH) lag bei sehr hohen 59 Prozent BH. In der Spitze wurde gar der Wert von 90 Prozent BH erreicht.

Auch bei der Bonitur auf Lochfraß durch Drahtwurm zeigten alle Sorten Befall. Im Mittel konnten 19 Prozent BH festgestellt werden. Nur die neuen Sorten Liora (4 %) und Marion (2 %) lagen unter 5 Prozent Befall.

Gleich vier Sorten lagen bei mindestens 25 Prozent BH. Ab diesem Befall wird es schon sehr schwierig, während des Rodens eine ausreichende Anzahl an befallenen Knollen auszusortieren.

Versucht man einen Zusammenhang zwischen Rhizoctonia dry core und Drahtwurm herzustellen, fällt folgendes auf: Bei den Sorten Liora, Cathi, Marion und Twister besteht der Zusammenhang unterdurchschnittlicher Drahtwurm-Befall und unterdurchschnittlicher Rhizoctonia-dry-core-Befall. Auch

bei , La Vie, Lea, Chateau und Graziosa (alle festkochend) besteht der Zusammenhang überdurchschnittlicher Drahtwurm-Befall und überdurchschnittlicher Rhizoctonia-dry-core-Befall.

Die dritte Kombination setzt sich bei drei Sorten (Belana, Wega, Goldmarie) aus durchschnittlicher Drahtwurm- und überdurchschnittlicher Rhizoctonia-dry-core-Befall zusammen. Nur Gunda, unterdurchschnittlicher Drahtwurm- und dennoch sehr hoher Rhizoctonia-Befall, fällt aus diesem Schema heraus.

Damit wird das bestätigt, was bereits beim Rhizoctonia-Projekt Vorderpfalz 2010/2011 beobachtet wurde.

Grüne Knollen halten sich in Grenzen: Es waren zwar zehn Sorten betroffen, aber der Durchschnitt von 3 Prozent lässt Entspannung aufkommen. Etwas deutlicher darüber lagen nur die neue Sorte Liora mit 7 Prozent und die längste Sorte im Versuch Graziosa mit 8 Prozent.

Nabelendfäule bei „späteren“ Rodungen

In der Praxis trat dieses Symptom stärker auf als gewohnt. Betroffen waren die Erntetermine ab Anfang/Mitte August. Es hat sich gezeigt, dass eine deutlich zu lange Verweildauer im Boden nach der Krautminderung die Symptomausprägung erheblich verstärkte.

Auch der Versuchsstandort blieb nicht verschont. Durch die weite Anbaupause stehen als „Mitauslöser“ die Welkekrankheiten eher im Hintergrund. Zwar ist die durchschnittliche Befallshäufigkeit mit 3 Prozent relativ niedrig, aber im Vergleich zu den Vor-

jahren ist die Anzahl mit acht betroffenen Sorten deutlich höher.

Die Ursachen können vielfältig sein. Vermehrt wird dieses Symptom in Verbindung mit chemischer, thermischer oder mechanischer Krautregulierung unter Stressfaktoren wie Hitze und Trockenheit gefunden. Neben diesen abiotischen Faktoren kann aber auch Colletotrichum coccodes oder auch Verticillium ssp., Schwerpunkt dahliae, dieses Symptom hervorrufen. Diese Welkekrankheiten findet man besonders in Flächen mit geringen Anbaupausen und unter trocken-warmen Bedingungen. Sortenunterschiede bei der Anfälligkeit gegenüber Nabelendfäule müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Zum Leitwesen der Verantwortlichen konnte aufgrund der Corona-Pandemie keine Speisewertprüfung durchgeführt werden.

Sortenbeschreibung der geprüften Sorten

Hinweise vorab: **BS**=berechnungsfähiger Standort, 2017 (Böhl) und 2018 (Böhl) mit sehr frühem Beregnungsstart und nur 2018 mit „Unterfuß-Düngung“ (N, P, Mg, S, B, Zn), ab 2019 nur noch Standort Haßloch: weite Anbaupause (>4 Jahre) und kein Gemüseanbau in der Fruchtfolge; 2019: extensive Beregnung, 2020: Beregnung 105mm;

US: nur 2017 und 2018, Standort Haßloch, unberegneter Standort mit weiter Anbaupause (>4 Jahre) und kein Gemüseanbau;

Die Krautregulierung wurde stets mechanisch durchgeführt.

Festkochende Sorten (fk)

Belana (fk) Nematoden Ro 1,4, sechsjähriges Fazit: geringe Ertragssicherheit, besonders bei kurzen Anbaupausen (<3), dünne Schale überdurchschnittlich anfällig gegenüber Rhizoctonia-Symptomen, Anfälligkeit gegenüber Eisenfleckigkeit muss beachtet werden, mittlere Beschädigungsempfindlichkeit und Anfälligkeit gegenüber Krautfäule (BSA-Note 6), sehr gute Lagereignung. Wegen gutem Speisewert für Direktvermarktung in geringem Umfang sehr empfehlenswert, optimale Vorkeimung (weiße Vorkeimkisten) oder Keimstimulierung bis maximal stecknadelkopfgroß beziehungsweise Weißpunktstadium, Keimabbruch unbedingt vermeiden. Belana bleibt der Maßstab bei der Kombination Geschmack und sehr hohe Eignung für Langzeitlagerung;

Chateau, (fk), Agrico, NL 2017 Nematoden Ro1,4: Dreijährig im integ-

rierten Versuch, festkochend, langovale Form, gelbe Schale, gelbe Fleischfarbe.

2018 BS: höchster Roh- und überdurchschnittlicher Speisewareertrag, sehr hoher Knollenansatz, 17 Prozent Zwiewuchs, mittlerer Stärkegehalt, erster positiver Eindruck bei Geschmacksprüfung, US: überdurchschnittlicher Roh- und höchster Speisewareertrag, 9 Prozent Übergrößen, mit 12 Prozent Stärkegehalt unter dem Mittel von 13,6 Prozent, sehr positive Knollenoptik;

2019 BS: mittlerer Roh- und Speisewareertrag, mittlerer Stärkegehalt, 18 Prozent Rhizoctonia Sklerotien (Mittel: 11 %), 2. positiver Eindruck beim Testessen.

2020 BS: Roh- und Speiseertrag überdurchschnittlich, Stärkegehalt (13,9 %) unter dem Mittel (14,7 %), Rhizoctonia Sklerotien (2 %) unter dem Durchschnitt (6 %), Kombination überdurchschnittlicher dry core (78 %) und Drahtwurm (30 %) Befall, erstmals Nabelendfäule (7 %).

dreijähriges Fazit: überdurchschnittliche Erträge und Knollenansatz, stabile Stärkegehalte, positive Knollenoptik, geringe Anfälligkeit für Y-Virus, mittlere bis hohe Anfälligkeit gegenüber Krautfäule, Eignung für Kurzzeitlagerung.

Goldmarie (fk) Nematoden Ro 1,4 (sechsjähriges Ergebnis LSV integriert, mit und ohne Beregnung): Langovale Form, flache Augen, glatte Schale, gelbe Fleischfarbe, maximal mittlere Ertragsicherheit, unterdurchschnittlicher Knollenansatz, Pflanzabstand anpassen, Stärkegehalt zwischen 0,1 und 0,5 Prozent unter dem Mittel, 2015 bis 2019 auf jedem Standort überdurchschnittlicher Schorfindex, 2016 bis 2018 bei Zwiewuchs höchste Befallshäufigkeit, geeignet primär für Premiumsegment und Direktvermarktung. Absicherung der äußeren Qualität durch Beregnung und der inneren Qualität über Begrenzung der N-Versorgung (N-Sollwert 120 kg/ha) und sehr späte (>= BBCH 93) Krautregulierung, Flächen mit schwer einzuschätzender beziehungsweise hoher N-Nachlieferung meiden.

Geschmacksbewertung vierjährig über dem Durchschnitt, nur einjährig im Mittel, geringe bis mittlere Krautfäule Anfälligkeit, geringe bis sehr geringe Anfälligkeit gegenüber Y-Virus, hohe bis sehr hohe Eignung für Langzeitlager.

Graziosa (fk) Nematoden: Ro1,4*: Zweijährig im Versuch, festkochend, auffallend lang, flache Augen, glatte Schale, mittelgelbe Fleischfarbe,

2019 BS: mittlere (rel. 93/97) Erträge, überdurchschnittlicher Knollenan-

satz, mittlerer Stärkegehalt, mit 28 Prozent Zwiewuchs sehr unruhig in der Form, erste positive Geschmacksprüfung.

2020: BS: überdurchschnittliche Erträge (rel. 126/rel. 136), mit 17 Prozent höchster Stärkegehalt, gegenüber 2019 ein konträres Bild, zweijährig höchster Anteil an grünen Knollen (8 %, 2019: 5 %), zweijährig überdurchschnittlicher Drahtwurmbefall (42 %, 2019: 44 %), erstmals Nabelendfäule (6 %), mittlere Anfälligkeit gegenüber Krautfäule, sehr geringe Anfälligkeit gegenüber Y-Virus, mittlere Eignung für Langzeitlagerung.

La Vie (fk) Nematoden: Ro1*: Dreijährig im Versuch, festkochend, langovale Form, glatte gelbe Schale, mittelgelbe Fleischfarbe.

2018 BS: Roh- und Speisewareertrag deutlich über dem Mittel, höchster Knollenansatz, 13 Prozent Zwiewuchs, 13 Prozent Rhizoctonia Deformationen, überdurchschnittlicher Stärkegehalt, erster positiver Geschmackstest, US: leicht überdurchschnittlicher Rohertrag, sehr hoher Speisertrag, positive Knollenoptik, Stärkegehalt (12,6 %) unter dem Mittel.

2019 BS: überdurchschnittlicher Roh- und Speisewareertrag, überdurchschnittlicher Stärkegehalt, höchster Anteil (14 %) an Untergrößen.

2020 BS: höchste Erträge (rel. 131/rel. 146), mit 15,1 Prozent sehr hoher Stärkegehalt, erstmals Nabelendfäule (2 %), bei überdurchschnittlichem Drahtwurmbefall auch sehr hoher dry-core-Befall.

Dreijähriges Fazit: stetig überdurchschnittliche Erträge, sehr hoher Knollenansatz (17-25 Kn./St.), Stärkegehalt

tendenziell überdurchschnittlich (2 Jahre, 12,6 bis 15,1 %), insgesamt positive Knollenoptik verbunden mit positiven Geschmackseigenschaften, bei zweijährig stark auftretendem Drahtwurmbefall jeweils über dem Mittel (2020: 25 %, 2019: 39 %), mittlere Anfälligkeit gegenüber Y-Virus, Anfälligkeit gegenüber Y-NTN noch nicht endgültig geklärt, hohe Anfälligkeit gegenüber Krautfäule, geeignet für Kurzzeitlagerung.

Lea (fk), Zulassung 2019, Nematoden Ro1: Neu im Versuch, festkochend, ovale Form, gelbe Fleischfarbe, glatte Schale, flache Augen.

2020 BS: Roh- und Speisegrößenertrag (rel. 115/rel. 120) überdurchschnittlich, Stärkegehalt (14,3 %) gering unter dem Mittel, überdurchschnittlich dry core (63 %) und Drahtwurm (40 %), Rhizoctonia Sklerotien 22 Prozent, erstmals Nabelendfäule (5 %), Anfälligkeit gegenüber Y-Virus und Krautfäule jeweils BSA Note 4, geringe Keimneigung.

Marion (fk), Zulassung 2019, Nematoden Ro1: Neu im Versuch, festkochend, rundovale Form, flache Augen, glatte und gelbe Schale, gelbe Fleischfarbe.

2020 BS: überdurchschnittliche Erträge (rel. 124/rel. 137), mit 14,1 Kn./St. zweithöchster Knollenansatz, sehr hoher Stärkegehalt (15,2 %), unterdurchschnittlicher Drahtwurmbefall (2 %) kombiniert mit unterdurchschnittlichem dry-core-Befall (32 %), Nabelendfäule 3 Prozent, BSA-Einstufung Y-Virus und Krautfäule jeweils Note 7 (hoch), mittlere Eignung für Langzeitlagerung.

Twister (fk), Agrico, NL 2017, Nematoden Ro1,4*: Dreijährig im Ver-

Tabelle 4: Reifegruppe früh, Knollenbonitur 2020 – Standort Haßloch, integrierter Anbau, mit Beregnung

	Sorte	Kochtyp	Schorf Index	Zwiewuchs %	Wachstumsrisse %	Rhizoctonia Sklerotien %	Dry core %	Drahtwurm %	Grüne Knollen %	Nabelendfäule %	Knollen/Staude Anzahl
1	Gunda (VRS)	m	0,0	0	0	2	82	10	3	0	11,7
2	Belana (VRS)	f	0,3	1	0	3	67	19	0	0	12,2
3	Wega (VRS)	vf	0,0	6	0	0	69	20	3	0	8,6
4	Liora	vf	0,0	4	0	0	9	4	7	6	9,4
5	Cathi	vf	0,0	0	0	6	24	8	1	4	10,8
6	Marion	f	0,0	0	0	0	32	2	2	3	14,1
7	La Vie	f	0,0	3	0	2	82	25	4	2	17,4
8	Goldmarie	f	0,0	0	0	0	90	20	1	7	10,7
9	Lea	f	0,0	0	0	22	63	40	4	5	10,5
10	Twister	f	0,6	0	0	33	25	11	0	0	11,0
11	Chateau	f	0,0	1	0	2	78	30	1	7	10,0
12	Graziosa	f	0,3	8	0	1	84	42	8	6	8,1
	Versuchsdurchschnitt		0,1	2	0	6	59	19	3	3	11,2

such, festkochend, rundovale Form, gelbe Schale, gelbe Fleischfarbe.

2018 BS: mit rel. 87 unterdurchschnittlicher Rohertrag, mittlerer Speisewareertrag (15 % Übergrößen), geringster Knollenansatz, mit 12,6 Prozent niedrigster Stärkegehalt, mittleres Ergebnis bei Speisewertprüfung, US: überdurchschnittlicher Roh- und mittlerer Speisewareertrag (38 % Übergrößen), Rhizoctonia: 21 Prozent dry core und 13 Prozent Deformationen, niedrigster Stärkegehalt, erste positive Speisewertprüfung. Besonderheit 2018: in einem weiteren Versuch in der Vorderpfalz 23 Prozent Eisenfleckigkeit.

2019 BS: leicht überdurchschnittliche Erträge, wieder niedrigster Stärkegehalt, bis auf höchsten Sklerotienbefall (35 %) ansprechende Optik, Speisepfung etwas unter den Erwartungen, keine Eisenfleckigkeit, bei anderem Versuchsstandort in der Vorderpfalz 5 Prozent.

2020 BS: überdurchschnittlicher Rohertrag (rel. 115), mittlerer Speisegrößen-ertrag (rel. 97), wieder niedrigster Stärkegehalt (10,5 %), höchster Sklerotienbefall (33 %), unterdurchschnittlicher dry-core-Anteil (25 %) und unterdurchschnittlicher Drahtwurmbefall (11 %), keine Eisenfleckigkeit und Nabelendfäule.

Dreijähriges Fazit: Mittlere Erträge wurden erreicht, durchschnittliche Knollenzahl bei 11 bis 14, niedrige Stärkegehalte (10 bis 12 %), überdurchschnittliche Werte bei Rhizoctonia-Sklerotien, neutraler Speisewert, geringe Anfälligkeit gegenüber Krautfäule, Y-Virus gering-mittel (vorläufige Einschätzung), geeignet für mittlere Langzeitlagerung.

Vorwiegend festkochende Sorten

Cathi (vfk), Nematoden Ro 1,4: Zweijährig im Versuch, vorwiegend festkochend, ovale Form, flache bis mittlere Augen, genetzte Schale, Fleischfarbe gekocht gelb.

2019 BS: höchster Roh- und Speisewareertrag, ausgeglichene Sortierung bei deutlich unterdurchschnittlichem Knollenansatz, mittlerer Stärkegehalt, äußere Knollenoptik positiv, erste Geschmacksprüfung vielversprechend.

2020 BS: durchschnittlicher Rohertrag (rel. 109) und überdurchschnittlicher Speisegrößen-ertrag bei gering unterdurchschnittlicher Knollenzahl, unterdurchschnittlicher dry-core- (24 %) und Drahtwurm-Befall (8 %); erstmals Nabelendfäule (4 %); mittlere Anfälligkeit für Krautfäule, geringe Anfälligkeit für Y-Virus, mittlere Eignung für Langzeitlagerung.

Liora (vfk), Zulassung 2017, Nematoden Ro 1: Neu im Versuch, vorwiegend festkochend, ovale Knollenform, flache Augen, glatte und gelbe Schale, gelbe Fleischfarbe, überdurchschnittliche Erträge (rel. 122/rel. 130) und Stärkegehalt (15 %), sehr niedriger Befall mit dry core (9 %) und Drahtwurm (4 %), 7 Prozent Grüne, 6 Prozent Nabelendfäule, Anfälligkeit Y-Virus (BSA Note 1) und Krautfäule (BSA Note 6).

Wega (vfk), Nematoden Ro 1,4: Langjährig geprüfte Verrechnungssorte, dreijährig geprüft (2011 bis 2013), flache Augen, ovale Knollenform, genetzte Schale, tiefgelbe Fleischfarbe.

Aktuelles Ergebnis 2020 BS: überdurchschnittliche Erträge (rel. 127/rel. 115), keine Eisenfleckigkeit und Nabelendfäule, auch von der Kombination überdurchschnittlicher Drahtwurmbefall (20 %) und dry core (69 %) betroffen;

Langjähriges Fazit, integriert: sicheres mittleres Ertragsniveau auch ohne Beregnung, Knollenansatz unterdurchschnittlich, Pflanzabstand als Regulativ für grobe Sortierung oder weniger grobe Sortierung und entsprechend der Vermarktungsrichtung konsequent anpassen; hohe Neigung zu geringem Stärkegehalt (chloridhaltiges Kalium begrenzen). Überwiegend positive Ergebnisse bei der Geschmacksprüfung, die überdurchschnittliche Neigung zur Eisenfleckigkeit und sternförmigen Rissen auf der Schale muss beachtet werden; geringe bis mittlere Krautfäule Anfälligkeit, sehr geringe Anfälligkeit gegenüber Y-Virus, hohe Eignung zur Langzeitlagerung.

Mehligkochende Sorten (mk)

Aufgrund der fehlenden Alternativen in diesem speziellen Segment, können hier keine neueren Sorten beschrieben werden.

Gunda (mk), Nematoden Ro 1,4 (Ergebnis LSV-integriert, mit und ohne Beregnung): Gunda hat eine ovale Form, eine gelbe und leicht genetzte Schale sowie eine hellgelbe Fleischfarbe.

Während des fünfjährigen Versuchszeitraums wurden auf keinem Standort durchschnittliche Erträge erzielt. Die Relativerträge bewegten sich zwischen 71 und 92 Prozent (2020: rel. 72/rel. 75). Bis auf das extreme Krautfäule Jahr 2016 (13,2 %), erreichte sie immer die höchsten Stärkegehalte. Im fünfjährigen Mittel lag dieser bei 15,3 Prozent (13,2 bis 16,4 %).

Die geschmacklichen Eigenschaften können als positiv bezeichnet werden. Beachtet werden muss die mittlere bis

hohe Anfälligkeit gegenüber Y-Virus und die mittlere Anfälligkeit gegenüber Krautfäule. Die Fungizide mit Nebenwirkung gegen *Alternaria* ssp. sollten im Oberrheingraben bereits ab der ersten Maßnahme eingesetzt werden. Durch ihre ausgeprägte Keimruhe eignet sie sich für die Langzeitlagerung.

Miranda (mk) Nematoden Ro 1 (Ergebnis LSV integriert, mit Beregnung): Bereits 2003 bis 2005 (ohne Krautregulierung) und von 2012 bis 2014 wurde sie sechsjährig im integrierten Versuch geprüft. Mit Beregnung konnten überdurchschnittliche Erträge erzielt werden. Ohne Beregnung lagen diese auf maximal mittlerem Niveau. Die Stärkegehalte bewegten sich im oberen Bereich und können als sicher angesehen werden.

In der Regel war die Knollenoptik positiv. Allerdings muss der Anteil an grünen Knollen beachtet werden. Dies kann durch pflanzenbauliche Maßnahmen erfolgen. Der Geschmack war bei ausgereiften Knollen positiv. In diesem Zusammenhang sollte der N-Sollwert von 120 kg/ha Berücksichtigung finden.

Beachtet werden muss die hohe Anfälligkeit gegenüber dem Y-Virus und in feuchten Jahren gegenüber *Blattphytophthora* und *Erwinia*. Die Keimruhe kann als durchschnittlich bezeichnet werden.

** Pathotypen im EU-Ausland geprüft*

Sortenempfehlung 2021 frühe Speisekartoffeln

Grundsätzlich zu beachten sind die Anforderungen des Marktes. Oberste Priorität bei der Sortenwahl haben Absatzchancen und Anbaueignung der Sorten für den gegebenen Standort.

Bei größerem Anbauumfang wird die Sortenwahl weitgehend vom Handel mit seinen „betriebs-internen“ Absatzmöglichkeiten bestimmt.

Der Direktvermarkter muss sich vornehmlich nach dem Geschmack (knappe N-Düngung) und den Wünschen seiner Kunden richten.

Kochtyp A (festkochend)

Geschmack: Belana, La Vie (Probeanbau, für Kurzzeitlagerung), Sissi, Venetia

Probeanbau: Chateau, Optik: Monique (sehr hohe Anfälligkeit gegenüber *Phytophthora infestans* beachten)

Kochtyp B (vorwiegend festkochend) Axenia (Probeanbau), Gala, Marabel, Julinka (trockentolerant), Wega (auch ohne Beregnung),

Kochtyp C (mehligkochend)

Gunda, Karlena, Miranda, alle Sorten sind für die Direktvermarktung geeignet.

*Manfred Mohr, DLR
Rheinessen-Nahe-Hunsrück*