

Öko-Sortenempfehlungen 2020

Kartoffeln

In Sachsen blieb der Anbau von Öko-Kartoffeln in den letzten Jahren mit knapp 400 ha auf geringem Niveau, obwohl die Öko-Fläche insgesamt deutlich ausgeweitet wurde. Auch bundesweit betrachtet fiel die Zunahme bei Öko-Kartoffeln im Vergleich zu anderen Fruchtarten gering aus. Die Kartoffel erfordert auch im Öko-Anbau eine betriebliche Spezialisierung im Hinblick auf know-how und Anbautechnik, insbesondere um bei Vermarktung über den Großhandel die vergleichsweise hohen Anforderungen an die äußere Qualität zu erfüllen. Während der Großhandel weiterhin vorrangig festkochende Sorten verlangt, bauen Betriebe mit Direktvermarktung in der Regel alle Kochtypen an, also auch vorwiegend festkochende und mehligkochende Sorten.

Bei der Sortenwahl sind zahlreiche Kriterien zu berücksichtigen. Neben Qualitätseigenschaften wie Kochtyp, äußere Beschaffenheit und Geschmack sollten agronomische Eigenschaften wie Reifezeit, Anfälligkeit für Krankheiten, Ertrag und Sortierung beachtet werden. Die Kenntnis des sortentypischen Stärkegehaltes ist hilfreich bei der terminlichen Festlegung der Krautminderung. Außerdem ist die Lagereignung bedeutsam, insbesondere wenn eine Vermarktung bis in das nächste Frühjahr vorgesehen ist. Betriebe mit nicht optimaler Lager- und Aufbereitungstechnik sollten auf eine geringe Neigung der Sorten zu Schwarzfleckigkeit achten.

Keine Sorte kann alle Anforderungen erfüllen. Daher werden auch bei kleinerer Anbaufläche meist mehrere Sorten mit unterschiedlichen Eigenschaften ausgepflanzt. Günstig ist es, wenn Sorten, die zu einem höheren Anteil an Untergrößen tendieren, mit großfallenden Sorten kombiniert werden. Darüber hinaus können durch die Anbautechnik einige Sorteneigenschaften ausgeglichen werden. So lässt sich bei großfallenden Sorten durch die Erhöhung der Pflanzdichte der Anteil an Übergrößen vermindern. Bei Sorten mit hoher Knollenzahl oder spätem Knollenansatz trägt das Vorkeimen des Pflanzgutes zur Ertragssicherung bei.

Von den auf Löss-Böden in Ostdeutschland 2019 angelegten Landessortenversuchen (LSV) mit Speisekartoffeln im Öko-Anbau konnte nur der Standort Nossen (Sachsen) in die Auswertung einbezogen werden. Der Versuch vom Standort Mittelsömmern (Thüringen) war nicht wertbar. Am Standort Nossen wurde das Wachstum und die Ertragsbildung der Kartoffeln - wie bereits im Vorjahr - stark durch Trockenheit und Wärme geprägt. Nach einer zügigen Jugendentwicklung im Mai war ein insgesamt schwaches Krautwachstum zu verzeichnen. Bei den meisten Sorten wurde kein vollständiger Reihenschluss erreicht. Während die Krautfäule keine Bedeutung erlangte, kam es zu einem vergleichsweise starken Befall mit *Alternaria*. Trotz des Wasserdefizits wurde mit 321 dt/ha im Sortendurchschnitt noch ein mittleres Ertragsniveau erreicht. Der Anteil an Untergrößen blieb insgesamt gering. Die Stärkegehalte fielen hoch aus, mit deutlicher Differenzierung zwischen den Sorten. An den Erteknollen trat Kartoffelschorf relativ stark in Erscheinung.

Bearbeiter:	Dr. Wolfgang Karalus
Abteilung/Referat:	Bildung, Hoheitsvollzug/Saatenanerkennung, Sortenwesen
E-Mail:	Wolfgang.Karalus@smul.sachsen.de
Telefon:	035242 631-7205
Redaktionsschluss:	14.01.2020
Internet:	www.smul.sachsen.de/lfulg

Sortenempfehlung

Reifegruppe früh: Wega, Goldmarie, Julinka

Reifegruppe mittelfrüh: Montana, Regina, Otolia, Madeira, Lilly, Talent, Annalena*

* Sorte nicht mehr im aktuellen Prüfsortiment

Erträge, Sortierung und Stärkegehalt von Kartoffelsorten im ökologischen Landbau

	RG	Marktwareertrag (relativ)			Speisegrößenertrag (relativ)			Über- größen (%)	Stärke- gehalt (%)
		2017	2018	2019	2017	2018	2019	2019	2019
Anz. Orte		2	2	1	2	2	1	1	1
Goldmarie	2	83	76	129	85	74	127	11,4	15,7
Wega	2	100	93	107	103	93	104	12,6	14,0
Julinka	2	100	107	107	101	106	110	7,9	15,0
Glorietta	1		85	93		89	96	6,7	15,0
Almonda	3	107	106	100	110	105	100	10,0	17,4
Regina	3	115	108	82	122	110	88	3,4	14,2
Otolia	3	119	110	106	113	104	95	18,6	16,4
Montana	3	98	102	107	95	100	106	10,9	13,9
Lilly	3	95	108	119	102	111	121	8,7	15,3
Madeira	3	100	105	96	107	107	101	5,1	15,2
Talent	3	91	89	88	87	89	81	16,8	19,3
Lucilla	3	74	104	87	76	108	92	5,5	17,6
Carolus	3	118	91	72	98	93	75	5,6	15,8
Danina	3		116	105		117	106	9,0	15,7
Simonetta	3			102			81	28,6	16,2
Theresa	3			96			98	7,5	16,3
BB (dt/ha; %)		431	236	314	392	222	282	9,7	15,8

RG (Reifegruppe): 1 = sehr früh, 2 = früh, 3 = mittelfrüh

Marktwareertrag = Gesamtertrag abzüglich Untergrößen

Speisegrößenertrag = Gesamtertrag abzüglich Unter- und Übergrößen

BB = Bezugsbasis (Mittel der dreijährig geprüften Sorten)

Hinweise zu den geprüften Sorten

Reifegruppe sehr früh und früh

Goldmarie erwies sich 2019 als sehr ertragsstark, nachdem sie in den Vorjahren relativ niedrige Marktware- und Speisegrößenerträge bei insgesamt ausgeglichener Sortierung erreichte. Die langovalen Knollen weisen eine gelbe Fleischfarbe auf. Bei der Kochprüfung zeigte Goldmarie ausgeprägt festkochende Eigenschaften. Im Geschmack konnte sie nicht immer ganz überzeugen. Die frühe Sorte zeichnet sich durch eine geringe bis sehr geringe Neigung zu Schwarzfleckigkeit aus und liegt vergleichsweise ruhig im Lager.

Wega erzielte insgesamt mittlere Marktware- und Speisegrößenerträge. Kennzeichen der vorwiegend festkochenden frühen Sorte sind eine ovale Knollenform, eine intensive gelbe Fleischfarbe und eine sehr geringe Neigung zu Kochdunklung und Schwarzfleckigkeit. Der Stärkegehalt fällt vergleichsweise niedrig aus. Wega weist aufgrund einer geringen Keimfreudigkeit gute Lagereigenschaften auf.

Julinka kam dreijährig auf stabile leicht überdurchschnittliche Marktware- und Speisegrößenerträge. Die vorwiegend festkochende frühe Sorte hat eine rundovale Knollenform und

gelbe Fleischfarbe. Bei den Qualitätsmerkmalen zeigte Julinka keine Schwächen. Neben einem guten Geschmack sind auch Kochdunklung und Schwarzfleckigkeit gut bewertet.

Glorietta zeigte sich in den beiden Prüffahren mit deutlich unterdurchschnittlichen Erträgen bei einem geringen Anteil an Übergrößen. Die sehr frühe Sorte mit langovaler Knollenform ist optisch ansprechend und weist als Besonderheit in dieser Reifegruppe eine gelbe bis tiefgelbe Fleischfarbe auf. Auch beim Geschmack erhielt sie positive Bewertungen.

Reifegruppe mittelfrüh

Almonda ist eine Sorte mit insgesamt hohen Ertragsleistungen. Die Knollen sind durch eine ovale Form und hellgelbe Fleischfarbe gekennzeichnet. Die Formschönheit der Knollen wies teilweise Mängel auf. Die Stärkegehalte fallen für eine festkochende Sorte relativ hoch aus, im Kochtyp tendiert Almonda zu vorwiegend festkochend. Beim Geschmack erhielt die Sorte meist gute Bewertungen. Schwachpunkt ist die stärkere Neigung zu Schwarzfleckigkeit.

Annalena brachte in den Prüffahren mittlere Erträge bei insgesamt ausgeglichener Sortierung. Die langovalen Ernteknollen sind optisch ansprechend, weisen eine hellgelbe bis gelbe Fleischfarbe auf und werden wenig mit Schorf befallen. Bei der festkochenden Sorte ist neben dem guten Geschmack die geringe Neigung zu Schwarzfleckigkeit hervorzuheben.

Regina konnte 2019 die mittleren bis hohen Marktwareerträge und hohen Speisegrößenerträge der Vorjahre nicht bestätigen. Die festkochende Sorte ist durch einen geringen Anteil an Übergrößen und höheren Anteil an Untergrößen gekennzeichnet. Die rundovalen Knollen weisen eine tiefgelbe Fleischfarbe auf und zeigen im gekochten Zustand eine feine Struktur und feste Konsistenz sowie einen hohen Grad an Feuchtigkeit und sehr geringen Grad an Mehligkeit.

Talent kam insgesamt auf niedrige Marktware- und Speisegrößenerträge. Bei der Kochprüfung zeigt Talent im Hinblick auf Mehligkeit, Struktur, Konsistenz und Feuchtigkeit die für eine mehligkochende Sorte typischen Einstufungen. Der Stärkegehalt liegt in einem sehr hohen Bereich. Der Geschmack ist meist einwandfrei. Schorf kann stärker auftreten. Die Neigung zu Schwarzfleckigkeit ist mittel bis stärker, aber in Anbetracht des hohen Stärkegehaltes akzeptabel. Aufgrund der geringen Keimfreudigkeit verfügt Talent über eine gute Lagereignung.

Otolia erzielte mehrjährig sehr hohe Marktwareerträge bei einem hohen Anteil an Übergrößen und sehr geringen Anteil an Untergrößen. Die Speisegrößenerträge lagen insgesamt in einem hohen Bereich, schwankten aber von Jahr zu Jahr. Die vorwiegend festkochende Sorte weist eine ovale Knollenform und hellgelbe Fleischfarbe auf. Der Stärkegehalt ist mittel. Im Geschmack wurde Otolia insgesamt mit gut bewertet.

Montana zeigte sich mit mittleren Ertragsleistungen. Montana zählt zu den festkochenden Sorten und ist durch ovale Knollen mit geringer Augentiefe und glatter Schale gekennzeichnet. Die Anfälligkeit für Schorf ist gering. Bei Kochdunklung und Neigung zu Schwarzfleckigkeit erreichte die Sorte gute Bewertungen. Im gegenwärtigen Prüfsortiment weist Montana den niedrigsten Stärkegehalt auf.

Lilly kam 2018 und 2019 auf hohe Erträge, nachdem sie in den beiden Vorjahren schwächer abschnitt. Der Anteil an Übergrößen war gering. Während die Sorte vom Bundessortenamt als vorwiegend festkochend eingestuft wurde, weist der Züchter sie als mehlig kochend aus. In den LSV zeigte sich, dass der Grad der Mehligkeit deutlich unter der Vergleichssorte Talent liegt, Lilly also im Übergangsbereich zwischen den beiden Kochtypen einzuordnen ist. Der Stärkegehalt ist vergleichsweise niedrig. Die Knollen weisen eine ovale Form und gelbe Fleischfarbe auf. Die Neigung zu Schwarzfleckigkeit ist gering.

Madeira zeigte sich dreijährig mit mittleren Marktware- und überdurchschnittlichen Speisegrößenerträgen. Der Anteil an Übergrößen ist gering. Die ovalen Knollen weisen eine hell-

gelbe Fleischfarbe auf und werden wenig mit Schorf befallen. Der Kochtyp ist vorwiegend festkochend.

Lucilla erreichte dreijährig insgesamt niedrige Erträge mit erheblichen Schwankungen von Jahr zu Jahr. Bei der mehlig kochenden Sorte wurde im Vergleich zu Talent ein geringerer Stärkegehalt und ein geringerer Grad an Mehligkeit festgestellt. Lucilla ist durch eine runde-ovale Knollenform und gelbe Fleischfarbe gekennzeichnet. Die äußere Qualität wurde teilweise deutlich durch Wachstumsrisse gemindert. Die Neigung zu Schwarzfleckigkeit ist gering bis mittel.

Carolus konnte in den drei Prüffahren ertraglich nicht überzeugen. Nach einem hohen Ertrag in 2017 zählte sie in den beiden Folgejahren zu den ertragsschwachen Sorten. Kennzeichen der mehlig kochenden Sorte sind eine gelbe Schalenfarbe mit roten Augen, eine ovale Knollenform und eine hellgelbe Fleischfarbe. Kochdunklung trat vergleichsweise stark in Erscheinung. Auch die Neigung zu Schwarzfleckigkeit war mittel bis stark ausgeprägt.

Danina präsentierte sich zweijährig als sehr ertragsstarke Sorte, sowohl bei den Marktwareerträgen, als auch bei den Speisegrößenerträgen. Danina ist vorwiegend festkochend und hat eine ovale Knollenform und gelbe Fleischfarbe.

Simonetta kam im ersten Prüffahr auf mittlere Marktwareerträge und bedingt durch den sehr hohen Anteil an Übergrößen auf niedrige Speisegrößenerträge. Die festkochende Sorte hat optisch ansprechende Knollen mit langovaler Form und gelber Fleischfarbe.

Theresa zeigte sich einjährig mit knapp mittleren Erträgen. Theresa ist mehligkochend und ist durch ovale Knollen mit hellgelber Fleischfarbe gekennzeichnet.

Eigenschaften von Kartoffelsorten im ökologischen Landbau

	Koch- typ	Form- schön- heit	Augen- tiefe	Fleisch- farbe	Schorf	Ge- schmack	Koch- dunk- lung	Schwarz- fleckig- keit
Goldmarie	A	+	+	gelb	+/0	+/0	+	+
Glorietta	A-B	+	+	gelb	+	(+)	(+)	+ / ++
Almonda	A-B	0	+/0	gelb	+/0	+	+ / ++	0
Regina	A-B	+/0	+	tiefgelb	0	+/0	+	+
Montana	A-B	+/0	+	gelb	+	+/0	+	+ / ++
Annalena	A-B	+	+	hellgelb	+	+	+	+ / ++
Simonetta	A-B	(+ / ++)	(+ / ++)	gelb	(+ / 0)	(+)	(+)	(+)
Wega	B	+/0	+/0	gelb	+/0	+	+ / ++	++
Julinka	B	+/0	+/0	gelb	+/0	+	+	+
Otolia	B	+	+/0	hellgelb	+	+	+	+ / 0
Madeira	B	+/0	+/0	hellgelb	+	+	+	+ / 0
Danina	B	0	+/0	gelb	+/0	+	+ / 0	+ / 0
Lilly	B, B-C	+/0	+/0	gelb	+	+/0	+	+
Talent	B-C	+/0	+/0	gelb	0	+	+ / 0	0
Lucilla	B-C	0	+/0	gelb	+/0	+	+ / 0	+ / 0
Carolus	B-C	+/0	+/0	hellgelb	+/0	+/0	0 / -	0 / -
Theresa	B-C	(0 / -)	(+ / 0)	hellgelb	(+ / 0)	(+ / 0)	(+ / 0)	(-)

Kochtyp: A, A-B = fest kochend, B = vorwiegend fest kochend, B-C = mehlig kochend

Augentiefe: ++ = sehr flach, + = flach, 0 = mittel

Geschmack: ++ = sehr gut, + = gut, 0 = ausreichend

Anfälligkeit für Schorf, Neigung zu Kochdunklung und Schwarzfleckigkeit:

++ = sehr gering, + = gering, 0 = mittel, - = stark, -- = sehr stark

() = vorläufige Einschätzung nach einjähriger Prüfung