

Einfluss von Sorte, Standort, Vorkeimung und Lagerdauer auf die Bewertung von Kartoffeln in Testessen der Ernten 2001 - 2003

Einleitung

Untersuchungsfragen:

1. Welchen Einfluss haben Sorte, Standort, Vorkeimung und Lagerdauer auf die Bewertung im Testessen?
2. In wie weit ist die BSA-Einstufung auf Öko-Kartoffeln übertragbar und wie sind EU-Sorten einzuschätzen?

Material & Methoden

Faktoren:

1. 17 bis 18 Kartoffelsorten
2. Vergleich vorgekeimte und nicht vorgekeimte Knollen
3. 2 Standorte
4. unterschiedliche Lagerdauer und entsprechend unterschiedliche Testtermine
(nach der Ernte, im Winter, im Frühjahr)

Untersuchungsparameter:

Die Testpersonen mussten neben verschiedenen Geschmackskriterien ein Gesamturteil (Frage: Möchte ich die Knolle essen?) und dabei eine Benotung zwischen 1 (ja, möchte ich essen) und 5 (nein, möchte ich nicht essen) abgeben. Die Tests wurden mit verschlüsseltem Probematerial durchgeführt (die Auswertung für die einzelnen Geschmacksparameter sowie für Farbe, Feuchtigkeit und Kochfestigkeit ist noch nicht vollständig abgeschlossen).

Anzahl Testpersonen bei Testessen: 6 – 15 Personen

Standorte:

- Kreis Minden-Lübbecke, sL, AZ: 65, 60 m ü. NN, 730 mm/a
- Kreis Gütersloh, S, AZ: 25, 72 m ü NN, 760 mm/a

Anlage: jeweils 4 Reihen (3 m Länge) sowohl bei vorgekeimter als nicht vorgekeimter Variante

Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Testessen vorgestellt sowie bei entsprechender Bedeutung auch weitere Sorteneigenschaften.

Sorteneinfluss:

Bei den **frühen Sorten** haben in den Testessen überdurchschnittlich gut abgeschnitten vor allem Exempla und Marabel sowie häufig auch Charlotte und Belana. Marabel brachte meist deutlich höhere Erträge als die anderen genannten Sorten, ist allerdings nur vorwiegend festkochend. Weniger gut ausgefallen ist dagegen die Sorte Cilena, die vor allem nach der Ernte oft nur schwach bewertet wurde. Aber auch ertraglich lag sie weit unter dem Durchschnitt.

Bei den **mittelfrühen Sorten** überdurchschnittlich in der Bewertung lagen vor allem die festkochenden Sorten Linda und Nicola sowie die vorwiegend festkochenden Sorten Agria und Satina. Linda fiel im Ertrag im Rheinland vergleichsweise schwach aus, in Westfalen-Lippe lag sie dagegen mehrjährig nur 5–10 % unter dem Versuchsdurchschnitt. Nach der Ernte nur unterdurchschnittlich, nach 3-monatiger Lagerung dann deutlich besser bewertet wurden vor allem Milva, aber auch Granola, Sava und Simone. Milva und Granola haben ihren Geschmack bis zum Frühjahr meist weiter verbessern können.

Filea hat dagegen sowohl ertraglich als auch in den Testessen nur schwach abgeschnitten, erst im Frühjahr hat sie häufiger besser geschmeckt. Steffi war zwar häufig relativ lange blattgesund und brachte vielfach überdurchschnittliche Erträge, im Geschmackstest wurde sie dagegen nur selten überdurchschnittlich, häufiger dagegen schwach bewertet.

Standorteinfluss:

Im Mittel aller Testessen wurden die Kartoffeln von beiden Standorten meist gleich bewertet, Partien mit schwacher Bewertung (Note 4 bis 5) waren dabei mit 6 bzw. 7 % der Proben selten. Etwas besser bewertet mit + 0,5 Punkten wurden auf dem Sandboden Sava und Steffi (letztere bei insgesamt schwacher Bewertung) und auf dem Lehmboden Linda.

Vorkeimeffekt:

Bei insgesamt 273 Paarvergleichen (vorgekeimt im Vergleich zu nicht vorgekeimt, gekocht im gleichen Topf und getestet von denselben Personen) wurden die vorgekeimten Partien bei 43 % der Fälle besser, bei 28 % gleich und bei 29 % schlechter bewertet. Bei einigen Sorten wurden zwischen vorgekeimten und nicht vorgekeimten deutliche Unterschiede festgestellt. Bei Nicola wurden die vorgekeimten Partien in 13 von 14 Testessen besser bewertet. Zu bestimmten Zeiten besonders positiv beurteilt wurden die vorgekeimten Partien bei folgenden Sorten: Bei allen Testessen im Winter bei Linda, Milva, Nicola und Satina und im Frühjahr bei 8 von 10 Testessen bei der Sorte Cilena. Ungünstig wirkte die Vorkeimung bei der Sorte Steffi vom Lehmboden und zwar im Winter und Frühjahr in 7 von 10 Testessen sowie in allen 4 Testessen bei der Sorte Karlena vom Sandboden.

Vergleich zur BSA-Einstufung:

Die in den vorgestellten Testessen gegebene Bewertung stimmt zum Teil mit der BSA-Einstufung überein, weicht bei einigen Sorten aber auch deutlich davon ab. Linda wird nach BSA-Einstufung beim Merkmal „Mängel im Geschmack“ besser, bei dem Merkmal „Qualitätsstabilität“ vergleichbar gut bewertet wie die meisten übrigen hier geprüften Sorten. Nach letzterem Merkmal scheint sie für den ökologischen Landbau unterbewertet zu sein. Ähnliches gilt für die Sorten Exempla und Nicola, die bei beiden Merkmalen besonders gut abschnitten haben.

Eine deutlich schwächere Bewertung als bei der BSA-Einstufung wurde bei den Sorten Cilena, Steffi und Filea gegeben. Diese Sorten wiesen bei den Proben aus ökologischem Landbau vor allem häufiger Mängel im Geschmack auf, nach BSA-Einstufung werden sie dagegen vergleichbar wie die meisten übrigen Sorten eingestuft, Cilena wird sogar als besonders qualitätsstabil beschrieben.

Fazit: Sortenempfehlungen im ökologischen Landbau müssen immer auch die Ergebnisse von Testessen berücksichtigen. Diese Testessen müssen aber auch mit Kartoffeln aus ökologischem Landbau durchgeführt worden sein, die BSA-Einstufung alleine reicht dafür nicht aus.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Bewertung von ökologisch angebauten Kartoffeln in Testessen

dargestellt: nur 2 – 3-jährig geprüfte Sorten der Ernten 2001, 2002 und 2003

	Koch typ ¹⁾	Zeitpunkt des Testessens					
		Anfang September	Anfang Dezember	Febr./ März	Anfang September	Anfang Dezember	Febr./ März
frühe Sorten:		Häufigkeit mit überdurchschnittlicher Bewertung			Häufigkeit mit schwacher Bewertung (Note 4 bis 5 bei Skala 1 bis 5)		
Exempla ²⁾	f	100 %	80 %	90 %	0 %	0 %	0 %
Belana	f	100 %	16 %	90 %	0 %	0 %	0 %
Charlotte	f	75 %	50 %	30 %	25 %	16 %	0 %
Marabel	vf	63 %	40 %	56 %	16 %	0 %	5 %
Princess	f	16 %	40 %	33 %	0 %	30 %	0 %
Cilena	f	0 %	8 %	44 %	75 %	25 %	0 %
mittelfrühe Sorten:							
Linda	f	87 %	80 %	93 %	0 %	0 %	0 %
Agria	vf	75 %	50 %	67 %	0 %	0 %	0 %
Satina	vf	75 %	33 %	67 %	0 %	0 %	0 %
Nicola	f	63 %	70 %	56 %	0 %	0 %	0 %
Milva ²⁾	vf	0 %	84 %	75 %	25 %	0 %	0 %
Granola	vf	13 %	30 %	56 %	17 %	0 %	0 %
Sava ²⁾	f	0 %	43 %	38 %	25 %	0 %	25 %
Simone	f	0 %	40 %	38 %	25 %	0 %	13 %
Filea ²⁾	f	0 %	25 %	63 %	50 %	0 %	0 %
Steffi	vf	0 %	0 %	22 %	50 %	20 %	11 %
1) Kochtyp: f = festkochend; vf: vorwiegend festkochend 2)Sorten wurden nur 2-jährig geprüft							

Ein ausführlicher Bericht, der auch die Auswertung der Geschmackskriterien beinhaltet, wird noch zusammengestellt und ist dann beim Autor erhältlich.