



# Geeignete Kartoffelsorten für den Öko-Anbau

Neue Erkenntnisse zu Ertrag, Marktanteil und Lagerungspotential verschiedener Kartoffelsorten unter Öko-Anbaubedingungen



Abb. 1

## Steckbrief

Ziel des mehrjährigen Praxisprojekts war es, 18 Kartoffelsorten unterschiedlicher Reifegruppen und Kocheigenschaften auf ihre Produktions- und Lagereigenschaften zu prüfen. Der Versuch untersuchte den Knollenertrag, den Anteil an Über- und Untergrößen, sowie den Marktanteil an Kartoffeln. Der Anbau der Kartoffeln erfolgte auf sieben verschiedenen Standorten unter Praxisbedingungen. Danach wurden die Lagerungsverluste und das Auftreten von Krankheiten überprüft.

Projektlaufzeit: 04/2009 – 05/2013

## Empfehlungen für die Praxis

Im Allgemeinen bieten Sorten mit früher Ertragsbildung eine höhere Ertragssicherheit als späte Sorten, auch wenn diese z. T. erheblich krautfäuletoleranter sind.

### Reifegruppe „sehr früh“:

- „Salome“: Die Sorte muss für eine normale Ertragsbildung gut vorgekeimt werden. Trotz früher Abreife ist sie gut lagerfähig. Der Ertrag im Versuch war eher unterdurchschnittlich.

### Reifegruppe „früh“:

- „Agila“: Festkochende Sorte, die auch ohne Vor-keimung sichere Erträge liefert. Gute Knollengesundheit, Ertrag meist überdurchschnittlich.
- „Princess“: Die Sorte bildet früh Erträge mit überdurchschnittlichem Anteil an Marktware. Sie neigt zu Durchwuchs und zu geringem Stärkegehalt. Trotzdem ist sie beliebt im Verkauf ab Feld.
- „Sissi“: Die Sorte ist festkochend mit sehr guten Speiseeigenschaften und kaum Schwächen. Der Ertrag liegt allerdings unter dem Durchschnitt.
- „Primadonna“: Sorte mit durchschnittlichem Marktwareertrag und sehr gutem Geschmack. Sie ist allerdings sehr anfällig für Krautfäule.

*Die untersuchten Sorten zeigen unter Öko-Anbaubedingungen deutliche Unterschiede im Ertrag. Außerdem eignen sich nicht alle geprüften Sorten gleich gut für die Lagerung.*

### Reifegruppe „mittelfrüh“:

- „Ditta“: Die Sorte hat sichere Marktwareerträge und zählt zu den Öko-Standardorten. Eine Lagerung ist teilweise bis ins Frühjahr möglich.
- „Finessa“: Sorte mit zügigem Ertragsaufbau und durchschnittlichen Erträgen. Anbauer und Vermarkter zeigen sich an dieser Sorte interessiert.

## Hintergrund

Die Rahmenbedingungen des Öko-Kartoffelanbaus unterscheiden sich stark von den Bedingungen im konventionellen Landbau. Grund dafür sind die speziellen Vorgaben für Düngung und Pflanzenschutz im Öko-Anbau. Die Ansprüche an die Sorten von Öko-Kartoffeln sind daher sehr hoch. Der Versuch ermittelte deshalb verschiedene Sortenkriterien für Ertrag und Qualität von Kartoffeln unter ökologischen Anbaubedingungen. Dabei wurden beispielsweise Merkmale wie das Ertragspotential der Frühernte sowie der weitere Ertragsverlauf betrachtet. Das Praxisprojekt wurde an sieben Standorten in Deutschland mit einheitlichen Sorten durchgeführt. So konnten Rückschlüsse auf Sorten-, Standort- und Jahresunterschiede gezogen werden.

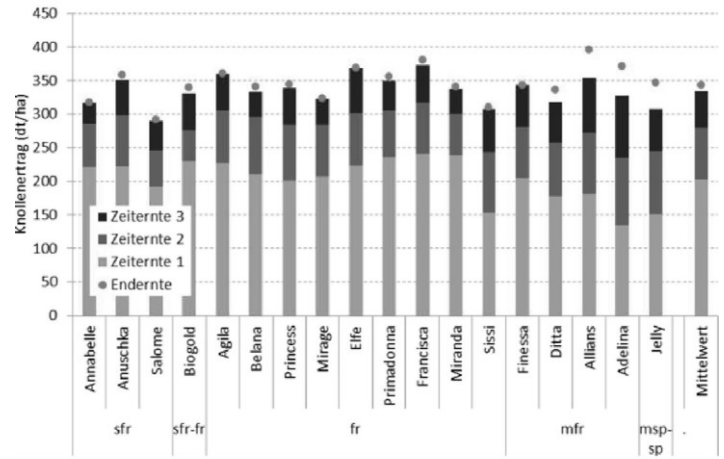


Abb. 2: Knollenerträge (dt/ha) dreier Zeiternten und der Endernte (2010 – 2012)

## Ergebnisse

### Ertragsentwicklung unterschiedlicher Kartoffelsorten

Im Versuch wurde der Knollenertrag der Sorten in den Jahren von 2010 bis 2012 nach unterschiedlichen Zeiträumen sowie zur Endernte untersucht (Abb. 2). Im Durchschnitt lag der Knollenertrag bei etwa 345 dt/ha. Neben der Sorte hatte auch der Vegetationsverlauf einen großen Einfluss auf die Entwicklung des Ertrags. Das zeigte sich in den Jahren 2010 und 2011 besonders stark (Abb. 3). Der Befall der Kartoffeln mit dem Pilz *Rhizoctonia* zu den verschiedenen Ernteterminen nahm stetig zu. Es bestand ein Zusammenhang zwischen der Infektion des Pflanzgutes und dem Auf-

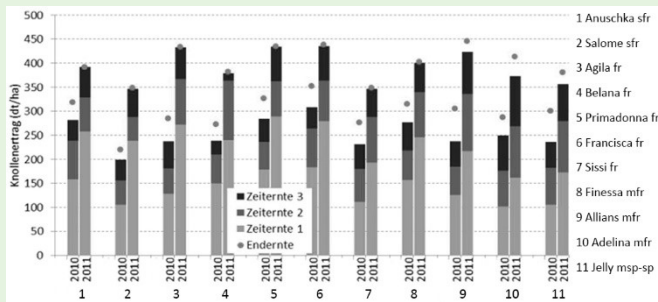


Abb. 3: Ertragsentwicklung einzelner Sorten in den Jahren 2010 und 2011

treten des Pilzes am Erntegut. Die Sorten waren unterschiedlich stark von dem Pilz befallen. Mittelfrühe Sorten waren eher davon betroffen, am stärksten war der Befall jedoch bei den späteren Sorten. Darüber hinaus stieg der Drahtwurmbefall zur Ernte hin an. Er variierte je nach Standort und Jahr.

### Lagerverhalten der Öko-Sorten

Der Versuch berücksichtigte die sehr frühen Sorten bei der Lagerung nicht, da diese in der Praxis direkt ab Feld vermarktet werden. Die Gewichtsverluste fielen im Durchschnitt niedrig aus. Die Sorte „Princess“ schnitt dabei am schlechtesten ab, die Sorte „Adelina“ am besten. Aufgrund günstiger Außenbedingungen waren auch die Keimverluste sehr gering. Der Befall mit *Fusarium-Trockenfäule* beschränkte sich auf wenige Knollen. Das Auftreten von *Nassfäule* hing stark von Jahr und Standort ab. Der *Silberschorfbefall* nahm mit steigender Lagerungsdauer zu. Bei der Endauslagerung waren die Sorten „Primadonna“ und „Allians“ am stärksten befallen. Die Sorten „Finessa“ und „Princess“ schnitten deutlich besser ab.



Abb. 4: Versuchsanlage, Feldaufgang

#### Projektbeteiligte:

Dr. Rolf Peters u. Andreas Scholvin, Landwirtschaftskammer Niedersachsen; Versuchsstation Dethlingen, Munster; Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Köln; Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, Rendsburg; Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Gülzow; Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kassel; Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg, Rheinstetten



Die ausführlichen Ergebnisse der Projekte 09OE001 und 09OE002 finden Sie unter: [www.orgprints.org/23192/](http://www.orgprints.org/23192/)

#### Kontakt:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökologischer Landbau  
Wunstorfer Straße 9, 30453 Hannover  
Markus Mücke  
markus.muecke@lwk-niedersachsen.de / Tel. +49 (0)511 3665-4378

Abb. 1, © Eigene Abbildung

Abb. 2, © Eigene Abbildung

Abb. 3, © Eigene Abbildung

Abb. 4, © Eigene Abbildung