

# Kartoffel (Solanum tuberosum)

## Eine Allrounderin – oder wie die Kartoffel die Welt eroberte

Obwohl die Kartoffel ursprünglich aus Südamerika stammt, wird sie mittlerweile weltweit angebaut und konsumiert. Während China der grösste Kartoffelproduzent der Welt ist, folgt die EU mit der Produktion von rund 20 Prozent der global gehandelten Kartoffeln. Dass die Kartoffel gut auf verschiedenen Böden und, mithilfe von Bewässerung, auch in verschiedenen Klimata angebaut werden kann, hat zu deren Verbreitung beigetragen. Heute kann man sich die Kartoffel aus vielen regionalen Küchen gar nicht mehr wegdenken – «Rösti», «Knödel», «Baked potatoes» und «Pommes Chips» sind sehr beliebt. Dies war nicht immer so. Das Grün und die ungekochte Knolle der Kartoffel sind nämlich giftig und ungeniessbar. Die Kartoffel ist ein Nachtschattengewächs, das sowohl mit der Tomate und der Aubergine als auch mit der sehr giftigen Tollkirsche verwandt ist. Erst in der Zeit der Hungersnöte des 17. Jahrhunderts lernten die Menschen die Kartoffel zu schätzen. Mit geringerem Arbeitsaufwand konnte mehr Nährwert pro Anbaufläche erzeugt werden. Ausserdem kam so im Winter eine neue Vitamin-C Quelle auf den Tisch und die unterirdische Knolle blieb auch bei kriegerischer Verwüstung geschützt.

## Die Sorte und das Klima entscheiden über das Timing

Erste Wildkartoffeln wurden bereits vor 10'000 in Chile gesammelt. Später wurden die Knollen – «papas» genannt – von den Vorfahren der Inkas auf bewässerten Terrassen an den feucht-nebligen Berghängen der Anden, wo es für Mais zu kalt war, angebaut. Schon dazumal kannte man etwa 3000 verschiedene Kartoffelsorten, welche sich in Farbe (weiss, gelb, rot, purpur, braun), Grösse, Konsistenz und Geschmack (süss und bitter) unterschieden. Viele der südamerikanischen Sorten sind endemisch und können in anderen Weltregionen gar nicht gedeihen.

Je nach Sorte kommen die Kartoffeln schneller oder über einen längeren Zeitraum zur Reife. Im Frühling sind insbesondere die schnellreifenden Frühkartoffeln beliebt, welche eine zarte Schale aufweisen. In der ersten Frühlingshälfte stammen diese mehrheitlich aus den Mittelmeerländern (Spanien, Italien, Zypern, Griechenland, Malta, Portugal, Marokko, Israel und Ägypten). Im Mai und Juni kommen dann auch Schweizer Frühkartoffeln auf den Markt. Die restlichen Kartoffeln werden erst im September geerntet.

## Züchtung und Vermehrung

Kartoffeln vermehren sich sowohl über die Knolle (vegetative Vermehrung) als auch über die Bestäubung der Blüten und das damit verbundene Ausbilden von Samen (geschlechtliche Vermehrung). Die geschlechtliche Vermehrung wird in der Züchtung neuer Sorten angewendet. Diese Züchtung wird dadurch erschwert, dass unterschiedliche genetische Voraussetzungen die Kreuzung zwischen Wild- und Kultursorten praktisch verunmöglichen und die Vermehrung der Kartoffelpflanze sehr aufwändig und zeitintensiv ist. Da die Kartoffeln bei uns sehr anfällig auf von Blattläusen übertragene Viren ist, müssen in den ersten Generationen umfangreiche Schutzmassnahmen gegen Krankheiten und Viren getroffen werden. Auch resultieren aus einer Knolle nur wenige neue Knollen. Die vegetative Vermehrung dient zur Vermehrung von Saatgut für den Markt bzw. zur privaten Vermehrung und dem Kartoffelanbau.

### **Frühkartoffelsorten (90 bis 110 Tage):**

Agata, Amandine, Birte Derby, Frühgold, Lady Christl, Lady Felicia;

### **Sorten, die etwas länger reifen (120 bis 140 Tage):**

Gourmandine, Bintje, Blaue St. Galler, Victoria, Ditta, La Ratte, Nicola, Urgenta, Pamela, Naturella, Désirée, Agria, Eden, Allians;

### **Sorten, die über 140 bis 160 Tage reifen:**

Ackersegen, Atlanta, Lady Jo, Lady Claire, Innovator, Lady Rosetta, Marlen, Fontane, Hermes, Eba, Markies, Panda;

ProSpecieRara bewahrt heute rund 80 Kartoffelsorten. Durch den Nationalen Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltiger Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen (NAP-PGREL) des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) ist die Erhaltung der gesammelten Kartoffelsorten mit Bezug zur Schweiz gesichert. Die Bedeutung der Kartoffelsortenvielfalt zeigt sich am Beispiel der Kartoffelfäule, die im 19. Jahrhundert v.a. in Irland zu einer verheerenden Hungersnot führte. Da die Kulturen seit der Einführung der Kartoffel genetisch auf nur wenige Ursprungspflanzen zurückzuführen waren, konnte sich der Pilz, der die Fäule hervorruft, rasch und uneingeschränkt verbreiten.

## Mehr als ein Lebensmittel

Kartoffeln haben einen hohen Stärkegehalt. Das macht sie nicht nur für die Nahrungsmittelindustrie, sondern auch für andere Branchen, wie z.B. für die Papier- und Wellkartonindustrie attraktiv. Letztere verbraucht allein in Deutschland rund 50'000 Tonnen Kartoffelstärke pro Jahr. Auch kommt die Kartoffel in der alternativen Medizin bei der Behandlung von äusseren Hautverletzungen (wie z.B. Schnittwunden, Verbrennungen, etc.) sowie gegen Magenbeschwerden zum Einsatz.

---

## Quellen

EC 2019; Potatoes ([https://ec.europa.eu/agriculture/potatoes\\_en](https://ec.europa.eu/agriculture/potatoes_en))

EC 2019; Potatoes for human consumption ([https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/potatoes/fact-sheet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/potatoes/fact-sheet_en.pdf))

Andrea Heisteringer, Arche Noah & ProSpecieRara 2017; Hanbuch Samengärtnerei. Sorten erhalten. Vielfalt vermehren. Gemüse geniessen. Löwenzahn Studienverlag

swisspatat 2019; Heilmittel Kartoffel und Beauty mit Kartoffeln (<https://www.kartoffel.ch/de/kartoffelfacts/hausmittel.html>)

Wikipedia 2019; Kartoffel (<https://de.wikipedia.org/wiki/Kartoffel>)

Wolf-Dieter Storl 2002; Bekannte und vergessene Gemüse. AT Verlag

ProSpecieRara 2019; Kartoffel (<https://www.prospecierara.ch/de/kartoffeln/kartoffel>)