PFLANZE DES MONATS

SEPTEMBER 2011

DIE KARTOFFEL

Solanum tuberosum

TIPP: Die Ausstellung Monster im Gemüseregal – von der Wild- zur Kuturpflanze läuft noch bis 9. Oktober 2011 im Biologiezentrum Linz. In der Langen Nacht der Museen am 1. Oktober kommt es zur großen Verkostung bunter Kartoffelchips (Foto: M. Prosser).

Nach Reis, Weizen und Mais steht die Kartoffel heute an vierter Stelle der weltweit wichtigsten Nahrungspflanzen. Wie viele andere Kulturpflanzen ist auch die Kartoffel bei uns nicht heimisch sondern kam erst nach der Entdeckung Amerikas aus dem südlichen Peru nach Europa. Hier konnte sie sich zunächst allerdings nur zögerlich als Ackerfrucht behaupten und wurde anfänglich bloß als Kuriosität an Fürstenhöfen und in Botanischen Gärten kultiviert. Als Mitglied der Familie der Nachtschattengewächse (von denen es bei uns viele Vertreter gibt, die als ausgesprochene Giftpflanzen gelten wie Tollkirsche, Stechapfel oder Bilsenkraut) wurde auch die Kartoffel mit Vorsicht behandelt. Tatsächlich enthalten alle grünen Pflanzenteile der Kartoffel giftige Glykosidalkaloide wie Solanin oder Chaconin, die als Nervengifte wirken. Lediglich die unterirdischen Teile der Pflanze sind weitgehend frei von Giftstoffen.

Obwohl sich die Kartoffelknollen unter der Erde entwickeln sind sie botanisch keine Organe der Wurzeln sondern verdickte Sprossteile. Davon geben die sogenannten „Augen" der Kartoffelknollen Zeugnis, da sie Sprossknospen mit rudimentären Blattansätzen darstellen. Die in Österreich übliche Bezeichnung Erdapfel trägt dem unterirdischen Wachstum der Knollen Rechnung während sich die deutsche Bezeichnung Kartoffel lautmalerisch von Tartuffle (=Trüffel) ableitet. Der österreichische Botaniker Carolus Clusius berichtet 1601 als einer der ersten von dieser Pflanze aus der Neuen Welt und bezeichnet sie als Papas Peruanorum bzw. Taratouffli. Die Bezeichnung „Erdtapfel" hingegen wurde damals für die Zyklame verwendet, die ebenfalls eine unterirdische Knolle ausbildet.

Die meisten unserer im Handel erhältlichen Kartoffelsorten lassen sich auf die beiden polyploiden Unterarten *Solanum tuberosum subsp. andigena* und *S. tuberosum subsp. tuberosum* zurückführen. Heute sind mehr als 200 Wildarten bekannt, denen mehr als 5.000 Kultursorten gegenüber stehen, die sich in Farbe, Form und Geschmack deutlich unterscheiden.

Vor allem auf lokalen Märkten in Südamerika findet man nach wie vor Knollen mit unterschiedlichsten Schalen- und Fleischfarben. Neben der Verwendung als Nahrungs- und Futtermittel wird ein nicht unerheblicher Teil der Kartoffelernte industriell verwertet. Vor allem die Papier-, Textilstoff- und Klebstoffindustrie verwendet Kartoffelsorten, die reich an Amylopektin sind. Die letzte Entwicklung in diese Richtung ist die Kartoffelsorte AMFLORA, die gentechnisch so verändert wurde, dass die gesamte eingelagerte Stärke ausschließlich aus Amylopektin besteht. Speisekartoffeln dagegen weisen einen hohen Anteil an Amylose auf.

M. Pfosser

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 2011_09

Autor(en)/Author(s): Pfosser Martin

Artikel/Article: Die Kartoffel Solanum tuberosum 1