

Die tolle Knolle

Autor(en): **Hofmann, Heini**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Historischer Kalender, oder, Der hinkende Bot**

Band (Jahr): **302 (2019)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-867723>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die tolle Knolle

In einer Zeit des kulinarischen Überflusses kann es nicht schaden, daran zu denken, dass die Zeit der Hungersnöte nicht weit zurückliegt. Als eine der wichtigsten Waffen im Kampf gegen den Hunger erwies sich die Kartoffel; doch sie war ursprünglich kein einheimisches Gewächs.

Ein Blick in den Rückspiegel der Geschichte zeigt auf, welche Bedeutung der Knollenfrucht für Ernährungssicherung und Armutsbekämpfung zukommt. Der lange Weg vom Ursprungsland Peru in den Anden bis zur aktuellen Bedeutung in der Welternährung als global dritt wichtigste Kulturpflanze kommt einer eigentlichen Odyssee gleich.

Herkunft aus den Anden

Die Kultivierung der Kartoffel begann vor über 10000 Jahren an den Ufern des Titicacasees in den bolivianischen und peruanischen Anden, als die ersten Bewohner dieser Region wilde Kartoffeln gezielt zu kreuzen und zu veredeln begannen. Vor gut 7000 Jahren entstand dann die heutige Kartoffel (*Solanum tuberosum*). Insgesamt 187 andine Wildarten hat man ge-



Ein sinnliches Abbild der immensen Biodiversität der Kartoffel ist die farbenfrohe Palette der Blütenvielfalt. (Bild CIP)

Die Schweiz ist mitbeteiligt

Total gibt es rund 5000 Kartoffelsorten (etwa 3000 allein in Peru), wovon rund 300 Wildformen. Ihre Formen sind sehr unterschiedlich, und ihre Farben variieren vom hier bekannten Gelb und Braun bis zu Rot, Violett, Blau und Schwarz. Doch immer mehr ursprüngliche Sorten sind gefährdet, da sich auf dem Markt nur die Hohertragssorten durchsetzen. Deshalb kommt der Basisforschung im Internationalen Kartoffelzentrum CIP (Centro Internacional de la Papa) in Lima, welches auch von der Deza (Schweizer Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit) unterstützt wird, grosse Bedeutung zu.

Die Wissenschaftler am CIP suchen nach alten Sorten mit besonders hohem Nährwert und kreuzen deren Eigenschaften in Hohertragssorten ein, um sie so marktgängiger zu machen. Auch Swissaid setzt auf die Kartoffel und betont, dass immer noch mehr als 860 Millionen Menschen hungern, obschon genügend Lebensmittel für alle produziert werden könnten. Die Kartoffel hätte ganz speziell das Potenzial, das globale Hungerproblem zu lösen. hh

funden. Im Vergleich zu den heutigen, kultivierten Kartoffeln imponiert deren Formen- und Farbenvielfalt. Auch in den Blüten – von Rot über Rosa und Lila bis zu Violett und Weiss – widerspiegelt sich die Biodiversität.

Der Kartoffelanbau war für die Entwicklung der andinen Hochlandzivilisationen entscheidend, da Mais sich auf dieser Höhe nicht eignete. Die Bedeutung der tollen Knolle offenbart sich auch in der Kunst; auffallend sind Keramiken mit Kartoffelmotiven. Manch eine Sorte hatte zudem eine kulturelle Bedeutung, so beispielsweise die knorrige Knolle namens *Iunchuy waqachi*, was so viel heisst wie «lässt



Diese knorrige Kartoffel «lässt die Schwiegertochter weinen»; denn wenn die Braut sie nicht schälen konnte, wars aus mit der Hochzeit. (Bild CIP)

die Schwiegertochter weinen». Diese vielhöckerige Kartoffel wurde der Braut zum Schälen gereicht. So sie die nicht leichte Aufgabe meisterte, durfte sie den Mann heiraten ...

Erstes Gefriertrocknen

Noch heute bearbeiten die Bauern von Pisac im Urubamba-Tal, das den Inkas heilig ist, ihre Kartoffelfelder mit dem traditionellen Grabspaten oder Anden-Fusspflug. Zuerst bitten sie die Berggötter um Erlaubnis für die Aussaat ihrer Kartoffeln. Im Herbst feiern sie dann den altherwürdigen Brauch des «ayni», eine Art Erntedankfest.

Jene Kartoffeln, die in sehr hoch gelegenen Bergregionen angepflanzt werden und gegen Frost unempfindlich sind, enthalten Bitterstoffe. Diesem Umstand wird mit einem alten Verfahren aus der Vorinkazeit begegnet: Während mehrerer Nächte werden die Kartoffeln im Freien zum Gefrieren ausgebreitet und dort belassen oder auf den Grund von Bachläufen gelegt. Mehrere Wochen später quetschen die Bauern mit den Füßen die Flüssigkeit aus den Knollen und entfernen dabei auch gleich deren Schalen. Anschliessend werden sie zum Trocknen an die Sonne gelegt. Das so entstehende Produkt, Chuño oder Tunta genannt, ist nahezu unbegrenzt haltbar. Gefriertrocknung also schon damals!

Der Siegeszug nach Europa

So wie europäische Seefahrer die Neue Welt entdeckten, so eroberte die Kartoffel durch sie die Alte Welt. Die erste Erwähnung des Knollengewächses stammt aus dem Jahr 1537. «Die Häuser», so heisst es in einem späteren Bericht, «waren bestens versorgt mit Mais, Bohnen und <Trüffeln> (Kartoffeln), kugeligen Wurzeln, die ausgesät werden und Stängel ausbilden. Sie befinden sich unter der Erde und haben die Grösse von einem Ei mehr oder weniger ...» Oder ein Soldat schrieb: «Ausser Mais gibt es zwei andere wichtige Hauptnahrungsmittel für die Indios. Eines nennen sie <papa>, und es ist eine Art <Erdknolle>, die gekocht so zart ist wie gekochte Kastanien, aber nur eine dünne Haut hat, wie Trüffel, und genau wie diese in der Erde wächst.»

Kein Wunder, dass die Seefahrer die tolle Knolle mit nach Europa brachten. Die früheste Einführung nach Spanien soll um 1570 erfolgt sein. Der erste konkrete Hinweis stammt aus dem «Hospital de la Sangre» im spanischen Sevilla, wo den Patienten solche «papas» zubereitet wurden. Um 1590 herum wurde die Knolle auch nach England gebracht, und 1597 fand sie in John Gerards «Herball» die erste Erwähnung. In Wien publizierte der Gelehrte Charles d'Écluse (genannt Clusius) 1601 in seinem «Rariorum Plantarum Historia» die Illustration einer Kartoffel, bei der bereits deutlich zwischen Sprossknollen und Wurzelknollen unterschieden wurde.

Röstiland Helvetien

In der Schweiz mit ihrer Nationalspeise Rösti werden auf gut 11 000 Hektaren rund 30 Sorten Erdäpfel angepflanzt (während des Zweiten Weltkrieges waren es noch 80 000 ha). 65 Prozent der Ernte werden von den Menschen konsumiert, 30 Prozent dienen als Viehfutter und 5 Prozent werden als Saatkartoffeln eingesetzt. Der Verzehr pro Jahr und Kopf beträgt 45 Kilogramm. Mit steigendem Wohlstand wurde die Kartoffel von der Notspeise zur Beilage. hh

Vehikulum Protestantismus

In Europa verbreitete sich die Kartoffel unter Wissenschaftlern und Botanikern, in den Klöstern des Karmeliter-Bettelordens und – ab 1648, also nach dem Ende des Dreissigjährigen Krieges – parallel zur Ausbreitung des protestantischen Glaubens, dessen Anhänger, wenn Verfolgungen sie zum Weiterziehen zwangen, die Knollen mitnahmen. In die Schweiz jedoch sollen die ersten «papas» von einem Gardisten aus Rom via Glarus nach Basel gebracht worden sein, wo sie der Botaniker Gaspard Bauhin 1596 erstmals beschrieb.

Der Siegeszug der tollen Knolle war nicht mehr aufzuhalten: 1680 pflanzte sie König Jan III. Sobieski im Garten seines Palastes in der Nähe von Warschau in Polen. 1748 verbot dann plötzlich das französische Parlament den Anbau der Kartoffel, weil die Meinung aufkam, sie verursache Lepra. 1753 begründete



Die Sortenvielfalt der Kartoffeln im Ursprungsgebiet, den Anden, ist enorm und widerspiegelt sich in vielen bunten Farben und ungewohnten Formen. (Bild CIP)



Noch heute bearbeiten die Andenbauern ihre Kartoffelfelder mit dem traditionellen Grabspaten oder Fussflug. (Bild CIP)

der schwedische Botaniker Carl Linnaeus die moderne Nomenklatur in seinem Werk «Species Plantarum», worin auch die Kartoffel aufgeführt war.

Hunger, Flucht und Tod

Ein Vierteljahrhundert nach dem Verbot in Frankreich setzte sich hier der Wissenschaftler Parmentier für die erneute Popularisierung der Kartoffel ein, unterstützt von König Louis XVI, der sie im Garten von Versailles gedeihen liess. Auch Friedrich der Grosse in Preussen verordnete seinem Volk 1774 den Anbau dieser Knollen als Vorsorge gegen Hunger. So war denn am Ende der Napoleonischen Kriege im Jahre 1815 die Kartoffel das Grundnahrungsmittel auf dem Teller der meisten Europäer. Sogar Thomas Jefferson servierte – nach einem Frankreichaufenthalt – seinen Gästen im Weissen Haus erstmals Kartoffeln.

Doch dann kam der grosse Schock: In den Vierzigerjahren des 19. Jh. brach in Amerika die verheerende Kraut- und Knollenfäule aus und wurde 1845 via Belgien nach Europa verschleppt, wo sie sich rasch ausbreitete, besonders dramatisch in Irland, wo praktisch die gesamte Ernte vernichtet wurde. Resultat:

Hungersnot und Krankheiten, über eine Million Tote und ebenso viele, die gezwungen waren auszuwandern.

Die weltweite Verbreitung

Trotzdem verbreitete sich die Kartoffel weiter: 1850 verordnete Zar Nikolaus I. seinem Volk den Kartoffelanbau, und in Alaska wog man – während des Goldrausches – die Knollen aufgrund ihres Vitamin-C-Gehalts mit Gold auf. Am Ende des 19. Jh. wurde die Kartoffel bereits in ganz Europa als Grundnahrungsmittel angebaut, und in den Jahren des Zweiten Weltkriegs sicherte sie in Europa und Russland die Ernährung der Bevölkerung.

Ausserhalb Europas verbreitete sich die Kartoffel auf zwei Wegen: Europäische Missionare, Siedler und Kaufleute brachten sie nach Nordamerika, Afrika, Asien und in den pazifischen Raum. Das Land mit der höchsten Kartoffelproduktion ist heute China, und Afrika steht als Kontinent bezüglich Anbau an dritter Stelle. Kurz: Das Vermächtnis der Anden, deren Völker die wilde Kartoffel domestiziert und veredelt hatten, ist inzwischen ein globales Erbe geworden.

Zurzeit ist die Kartoffel, nach Reis und Weizen, die dritt wichtigste Nutzpflanze der Welt. In über 130 Ländern werden Kartoffeln angebaut, und mehr als eine Milliarde Menschen konsumieren sie. 2005 übertraf die Anbaufläche für Kartoffeln in den Entwicklungsländern erstmals jene der Industriestaaten. Dennoch ist der Kartoffelkonsum in Europa weltweit der höchste.

Doch die Geschichte der Kartoffel ist noch nicht zu Ende geschrieben; denn im Zuge von Klimawandel und steigenden Getreidepreisen, aber auch aufgrund der zunehmenden Nutzung von Nahrungsmitteln als Biotreibstoffe wird die tolle Knolle für die weltweite Ernährungssicherung in Zukunft noch an Bedeutung gewinnen.

Topinambur – die «Diabetikerkartoffel»

Vom Aussehen her erinnern die bräunlichen, knorrigen Knollen entfernt an Ingwer: Topinambur, ein bis drei Meter hoch wachsendes, aus Mexiko stammendes und der Sonnenblume verwandtes Knollengewächs, war vor allem in Frankreich beliebt. Es wurde dann aber Mitte 18. Jh. von der ergiebigeren Kartoffel verdrängt.

Heute spielt Topinambur mit seinem mildnussigen Geschmack nur noch eine unbedeutende Rolle und wird vor allem als Tierfutter angebaut, obschon er wegen der vielen Vitamine und Spurenelemente als besonders gesund gilt und erst noch die Gewichtsabnahme unterstützt: Mit 30 Kalorien pro 100 Gramm unterbietet er die Kartoffel (mit 85 Kalorien) deutlich, und zudem wirkt er wegen des hohen Inulingehaltes appetithemmend. Inulin wirkt sich aber auch günstig auf den Insulinhaushalt aus, weshalb Topinambur auch «Diabetikerkartoffel» genannt wird. hh

WETTBEWERB

Emmental

1875 eröffnete die Bern-Luzern-Bahn die Strecke, die bis heute durchs Emmental und das Entlebuch führt. Fast gleichzeitig wurde die Strecke Derendingen–Burgdorf der Emmentalbahn eröffnet und 1881 Richtung Langnau sowie 1899 Richtung Thun weitergeführt. 1997 schlossen sich die verschiedenen Emmentaler Bahnen zum Regionalverkehr Mittelland (RM) zusammen, welcher 2006 von der BLS übernommen worden ist.

Siehe Wettbewerbsfragen auf Seite 102