

Sortenvielfalt: Biologischer und kultureller Reichtum

Beate Koller, Arche Noah

Kultur-Pflanzen-Menschen

Die Geschichte der Entstehung der Kulturpflanzen ist auch die Geschichte der Beziehung zwischen Menschen und Pflanzen – eine Geschichte von Wanderungen und Veränderungen, die nicht nur die Pflanzen, sondern ebenso die Menschen betrifft. Die Vielfalt an Sorten und Pflanzenarten bringt vielfältige kulinarische, ästhetische, sinnliche und gesundheitliche Nutzen mit sich. Aber auch jenseits ihrer Nützlichkeit stellt die biologische Vielfalt einen „Wert an sich“ dar.

„[Kulturpflanzen sind] Pflanzen, die mit dem Menschen tanzen.“¹

Die Evolution der Kulturpflanzen hat – erdgeschichtlich gesehen – in einem sehr kurzen Zeitraum stattgefunden. So sind auch die Ausgangsformen der Kulturpflanzen noch erhalten und vielfach bekannt, und man kann die enormen Veränderungen von der Wildpflanze zur Kulturpflanze ermessen.

Die Geschichte der Entstehung der Kulturpflanzen kann man jedoch nicht nur als biologischen Prozess beschreiben. Es ist auch die Geschichte der Beziehung zwischen Menschen und Pflanzen. Nicht zu Unrecht fragt Michael Pollan in seiner „Botanik der Begierde“, ob wir die Züchter oder die Gezähmten der Kulturpflanzen seien. Die Antwort lautet: Es sind zwei Seiten einer Medaille. Denn wo mit den Kulturpflanzen enorme genetische Veränderungen vor sich gegangen sind, haben die Menschen ihrerseits ihr Verhalten in hohem Maß auf die Pflanzen eingestellt. Wir investieren viel Zeit in ihre Weiterentwicklung, Vermehrung und Pflege, und haben manche Arten auf der ganzen Welt verbreitet.

Essen zählt wohl zu den essenziellsten Handlungen in unserem Leben und unsere Nahrungsmittelproduktion prägt das Aussehen der Erde und das Weltklima – in meteorologischer wie in sozialer Hinsicht. Dennoch ist die Wertschätzung für Lebensmittel in Mitteleuropa gering, ebenso das Wissen über unsere Nahrungspflanzen und ihre Geschichte.

Die meisten Kulturpflanzen wurden vor Jahrtausenden in Kultur genommen. Betrachtet man die Herkunftsgebiete, Einführungsrouten und Einführungszeitpunkte wird deutlich,

¹ Wolf-Dieter Storl – Bekannte und vergessene Gemüse (2012)

dass es kaum „mitteleuropäische“ Kulturpflanzen gibt. Selbst da, wo die wilden Verwandten auch bei uns heimisch sind, wie bei der Karotte, lag der Ursprung der Kulturformen woanders.

Denn seit altersher sind Kulturpflanzen mit dem Menschen um den Globus gewandert. Heute sind die meisten wichtigen Kulturpflanzen weltweit verbreitet, und der Ort der größten Produktion liegt häufig fern von den Herkunftsgebieten der Kulturpflanze. Voraussetzung für die Verbreitung von Kulturpflanzen war immer, dass diese für ihre neuen Anbaugelände geeignet (prä-adaptiert) waren, oder dass rasch neue, besser geeignete Typen selektiert werden konnten.

Vielfalt in Bewegung

Historische Verdrängungsprozesse gehören zur Geschichte der Kulturpflanzen. Das Kulturpflanzenpektrum war also immer schon einer Dynamik unterworfen. Allerdings konnten wir jahrtausendlang eher eine Netto-Zunahme an Kulturpflanzen in Mitteleuropa beobachten. In den letzten 100 Jahren wird nun ein dramatischer Verlust an Kulturarten und -sorten weltweit festgestellt. Die FAO spricht gar von 75 % der ehemals vorhandenen landwirtschaftlichen Vielfalt, die seit 1900 verloren gegangen sei. Als ob es sich um eine Naturgewalt handeln würde, wird dieser Verlust oft als „genetische Erosion“ bezeichnet. Allerdings hat der Mensch den höchsten Anteil an diesem Effekt.

Während in der Vergangenheit wirtschaftliche und kulturelle Unterschiede zwischen Regionen in agrarisch orientierten Gesellschaften die Entwicklung von Lokalsorten begünstigten, tendiert die moderne Landwirtschaft eher zum Einsatz von Hochleistungssorten, die einen großen Markt abdecken. Sorten und Saatgut sind heute Waren, die kapitalintensiv entwickelt und vermarktet werden. Durch hohen Input an Düngemitteln und Pestiziden in der konventionellen Landwirtschaft wird die frühere Standortangepasstheit von Sorten durch eine – wenn auch energie- und chemieintensive – Standortnivellierung ersetzt.

Für mehr genetische Vielfalt in der Landwirtschaft, als heute in den Industrieländern vorliegt, sprechen jedoch viele gute Gründe. Eine hohe Vielfalt verringert das Risiko von Ernteausfällen durch Krankheitserreger, Schädlinge oder Witterungsextremen. Sie erhöht die Selbst-Regulations-Fähigkeit von landwirtschaftlichen Ökosystemen. Gerade im Zeitalter des Klimawandels sind wir darauf angewiesen.

Unser Umgang mit Pflanzen in Landwirtschaft und Ernährung enthält viele kulturelle Aspekte: tradiertes Wissen über Anbau und Verarbeitung, typische Formen der Zubereitung, der Darreichung und des Aussehens von Lebensmitteln sowie die mit Kulturpflanzen verbundenen Bräuche, Feste und Traditionen. Die Pflanzen als Teil unserer

Ernährung prägen unsere kulturelle Identität. Welche Verantwortung tragen Menschen gegenüber Kulturpflanzen aufgrund dieser langen und engen Beziehung? Gibt es ethische Maßstäbe dafür, wie man mit Pflanzen-Partnern – und natürlich generell anderen Lebewesen auf der Erde – umgeht? Diese Frage stellt sich vor allem auch vor dem Hintergrund der industriellen Landwirtschaft und gentechnologischer Züchtungsmethoden, die massiv ins Erbgut und auch in die Fortpflanzungsfähigkeit der Pflanzen eingreifen.