

Erfahrungswissen von Bäuerinnen – Ein Beitrag zur ökologischen Pflanzenzüchtung. In: Tagungsband zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau: Ökologischer Landbau der Zukunft. 2003. SS 415-418.

Heisteringer, Andrea und Pristavnik, Michaela

Problemstellung/Ziele:

Ziel der Wissenschaft im Ökologischen Landbau ist ein Erkenntnisgewinn für die Praxis. In der naturwissenschaftlich-technisch ausgerichteten Forschung ist es üblich, dass Wissen durch WissenschaftlerInnen gewonnen und wiederum von WissenschaftlerInnen dokumentiert wird. Neben dieser "In der Wissenschaft geborenen" Form des Wissens existiert aber auch eine andere Form des Wissens: Wissen, das fortwährend in der alltäglichen Lebenswelt von Menschen entsteht. Dieses Wissen wird als Erfahrungswissen bezeichnet (vgl. Inhetveen 2002). In den Development Studies hat sich der von Wendel Berry bereits 1977 geprägte Terminus des „indigenen technischen Wissens“ etabliert (Marglin 2001). Erfahrungswissen ist organisches Wissen, es wächst mit seiner Anwendung und verkümmert, sobald es keine Anwendung mehr findet. Es ist angeeignetes und mündlich tradiertes Wissen, das räumlich, zeitlich und sozial kontextualisiert ist (Vgl. Heisteringer und Pristavnik 2002). In der wissenschaftlichen Forschung findet dieses Wissen bisher kaum Berücksichtigung.

Erfahrungswissen besitzt das Potential, naturwissenschaftlich-analytisches Wissen zu ergänzen und mitunter erst verständlich zu machen. Eine Wissenschaft, die Erfahrungswissen ausgrenzt, erschöpft auf lange Zeit ihr Leistungsvermögen, für aktuelle Fragestellungen zukunftsweisende Lösungsansätze zu finden (Vgl. Reichert et al. 2000).

Das lokale Wissen der Bäuerinnen und Gärtnerinnen zur Züchtung von Kulturpflanzen ist Erfahrungswissen. Es liegt weltweit zum Großteil in Frauenhand. (Vgl. Howard 2002). Dieses Erfahrungswissen von Bäuerinnen und Gärtnerinnen, ihre Pflanzen und ihr Umgang damit sind bislang nur wahllos erforscht und dokumentiert. Im gegenwärtigen Diskurs zu Erhaltung und Bedeutung des Erhalts pflanzengenetischer Ressourcen wird auf diese beiden Umstände auf internationaler politischer Ebene hingewiesen. Die Konvention zur Biologischen Vielfalt attestiert, dass "Frauen eine essentielle Rolle in der Entwicklung und der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen spielen". (UNEP 1992). Die bäuerliche Pflanzenzüchtung hat den Großteil der Kulturpflanzen und ihrer Vielfalt – die sogenannte Agrobiodiversität – hervorgebracht. In der naturwissenschaftlichen Disziplin der Pflanzenzüchtung wurde bislang diesem Umstand keine Bedeutung zugemessen. Weder die wissenschaftliche noch die gewerbliche Pflanzenzüchtung beziehen sich auf Methoden einer bäuerlichen Pflanzenzüchtung. Im Gegenteil: In der naturwissenschaftlichen Disziplin der Pflanzenzüchtung wird diese mit den Begriffen „primitiv“, „unbewusst“ oder „vorwissenschaftlich“ abgewertet (Heisteringer 2001).

Im Gegensatz dazu arbeiten einige Züchter des Ökologischen Landbaus in enger Kooperation mit landwirtschaftlich oder gärtnerischen Betrieben, um den züchterischen Blick der Bauern/Bäuerinnen und die Selektionsbedingungen des feldmäßigen Erwerbsanbaus in die Züchtung miteinzubeziehen. Insbesondere sind hier biologisch-dynamische ZüchterInnen und Züchtungsinitiativen zu nennen (Reinsaat, Kultursaat).

Eine systematische Aufarbeitung bäuerlicher/gärtnerischer Züchtungsmethoden fehlt bislang auch im ökologischen Landbau.

Im vorliegenden Beitrag werden Forschungsergebnisse zum Wissen von Bäuerinnen und zu Anbau und Züchtung von Pflanzen hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die Ökologische Züchtung analysiert. Welche Anknüpfungspunkte bietet das Erfahrungswissen von Bäuerinnen speziell für die ökologische Pflanzenzüchtung?

Hypothesen:

Das lokale (Erfahrungs-)wissen von Frauen in der Vermehrung und Erhaltungszüchtung von Lokalsorten kann einen Beitrag leisten für eine eigenständige Pflanzenzüchtung und die Förderung der Agrobiodiversität im Ökologischen Landbau.

Der Grundsatz einer hohen biologischen Vielfalt im ökologischen Landbau wird gestärkt, wenn Bauern und Bäuerinnen Techniken der Saatgutvermehrung und Pflanzenzüchtung anwenden können und in den Züchtungsprozess aktiv eingebunden sind.

Methoden:

Im vorliegenden Beitrag werden laufende und abgeschlossene Forschungsarbeiten im Hinblick auf ihre Relevanz für die Fragestellung herangezogen. Das Erfahrungswissen von Bäuerinnen zur Kultivierung von Gemüse- und Zierpflanzen ist in zwei Forschungsarbeiten dokumentiert (Heistingering 2001, Pristavnik 2002). Die Aussagen beziehen sich auf eine abgeschlossene Feldforschung in Südtirol/Italien und auf eine laufende Feldforschung in den Bezirken Gmunden und Vöcklabruck in Oberösterreich. Dabei finden folgende Methoden der historischen Alltagsforschung, der qualitativen Sozialforschung und der Naturwissenschaften Anwendung: Narratives Interview unter Verwendung eines Leitfadens, teilnehmende Beobachtung, botanische Aufnahmen der Gärten, Fotos von Pflanzen und Saatgut, sowie Pläne der Pflanzenanordnung in den Gärten.

Ausgehend von der These, dass die Bäuerinnen und Gärtnerinnen die Expertinnen der lokalen Pflanzenzüchtung sind, nehmen sie aktiv Einfluss in den Ablauf der Forschung und bestimmen dadurch die Ergebnisse mit.

Ergebnisse:

Ein übereinstimmendes Ergebnis beider Untersuchungen ist, dass einige wenige und vornehmlich ältere Bäuerinnen und Gärtnerinnen über überliefertes Erfahrungswissen zu Anbau und Züchtung von Kulturpflanzen verfügen. Sie pflegen und vermehren entweder selbst Lokalsorten oder können lebensgeschichtliche Erfahrungen berichten, wie die einzelnen Kulturen bzw. Sorten angebaut, selektiert und vermehrt werden oder wurden. Im Folgenden werden wichtige Prinzipien der bäuerlichen Pflanzenzüchtung zusammengefasst. Tabelle 1 zeigt ausgewählte Beispiele für Lokalsorten und bäuerliches Erfahrungswissen, das für den Ökologischen Landbau von Bedeutung sein könnte.

Prinzipien der bäuerlichen Züchtung von Kulturpflanzen

- Die Züchtung findet nicht getrennt vom Anbau der Pflanzen statt. Gezüchtet wird in den Gärten und Äckern und mit den Mitteln, die auf dem bäuerlichen Betrieb zur Verfügung stehen.

Heistering, Andrea und Pristavnik, Michaela

- Der Anbau der Kulturpflanzen, die züchterisch bearbeitet werden, ist in eine Subsistenzökonomie eingebettet.
- Die praktizierte Züchtungstechnik ist die Auslesezüchtung. Selektionskriterien dabei sind:
 - Geschmack und Verarbeitungsqualitäten
 - Ästhetische Kriterien
 - Duft bei Zierpflanzen
 - Ertrag und Ertragssicherheit
- Das Wissen zu Anbau, Pflege und züchterischer Bearbeitung der Pflanzen ist ein überliefertes Wissen und ein selbst angeeignetes Wissen.
- Die Nutzpflanzen, die vermehrt und züchterisch bearbeitet werden, sind ausschließlich samenfeste Sorten: (1) Lokalsorten, (2) Zuchtsorten, die bereits seit mehreren Jahren bis Jahrzehnten vermehrt werden, (3) Zuchtsorten, die seit wenigen Jahren mit Erfolg angebaut werden.
- Sorten werden mit ausgeklügelten und einfachen Methoden vermehrt oder züchterisch bearbeitet (Beispiel: Rosenstecklinge).
- Lokalsorten sind an eine extensive Form der Bewirtschaftung angepasst.
- Die Sorten werden nicht als „fertige“ Sorten verstanden, sondern als Sorten, die züchterisch bearbeitet und dem eigenen Standorten sowie den eigenen Bedürfnissen angepaßt werden können.

Kulturpflanzen	Sorte bzw. bäuerliche Züchtungsmethode	Potentielle Relevanz für den Ökologischen Landbau
Weißkraut (Brassica oleracea var. capita alba)	„Vinschger Kobis“: Lokalsorte aus dem Mittelvinschgau/Südtirol; sehr starkwüchsig überdurchschnittlich großes Wurzelsystem	Hohes Nährstoffaneignungsvermögen
	„Trudener Kobis“: Lokalsorte aus Truden/Südtiroler Unterland; Weißkraut mit rötlicher Rippung	Farbe: Hinweis auf hohe Vitalität der Sorte
Zierpflanzen	Von einer Vielzahl vorhandener Arten und Sorten an Zierpflanzen in alten Hausgärten werden einige beispielhaft angeführt: Stockrose (Althaea rosea), Schmuckkörbchen (Cosmos bipinnatus), Gartenchrysantheme (Dendranthema x koreanum), Brennende Liebe (Lychnis chalcidonica), Vexiernelke (Lychnis coronaria), Bauernpfingstrose (Paeonia officinalis), Edelweißmargerite (Leucanthemum x superbum).	Bio-(Schnitt-)stauden, die an extensive Pflege, sowie an lokale Boden- und Klimaverhältnisse angepasst sind
Roggen (Secale cereale)	Saatgut wird von höheren Lagen in tiefere Lagen geholt.	Erhöhung der Widerstandskraft und der Vitalität

Heistingering, Andrea und Pristavnik, Michaela

	Beim Einbringen der Garben in die Scheune wurden die Samenkörner, die leicht ausfielen, als Saatgetreide geerntet; das Speisegetreide wurde erst im Winter gedroschen.	Selektion auf Frühreife
Mais (Zea mays)	Saatkolben werden aus der Mitte eines Bestandes geerntet. Saatgut wird in der Mitte des Kolbens geerntet.	Einfache Methode zur Erhaltung der Sortenreinheit Effekt noch zu klären
Mohn (Papaver somniferum)	Aussaart wird mit geringem Anteil von Saatgut der Wasserrübe (Brassica rapa ssp. rapa) gemischt. Diese hat eine raschere Jugendentwicklung und lenkt Schädlinge (diese nicht benannt) vom Mohn ab.	Lockpflanze als Maßnahme zum Pflanzenschutz

Tabelle 1: Beispiele für Sorten und Züchtungsmethoden, die für eine ökologische Züchtung von Bedeutung sein können.

Fazit:

- Die Prinzipien der bäuerlichen Züchtung gehören zum Teil zum bewährten methodischen Kanon der ökologischen Pflanzenzüchtung: Geschmack als Selektionskriterium, Selektion im Feldanbau großer Bestände und die züchterische Bearbeitung samenfester Sorten zu standortangepassten Sorten. Gerade deshalb soll bäuerliches Erfahrungswissen gezielt erforscht und dokumentiert werden.
- Samenfeste Sorten eignen sich insbesondere für eine Pflanzenzüchtung, die Bauern und Bäuerinnen aktiv in den Züchtungsprozess miteinbezieht (Partizipative Pflanzenzüchtung). Samenfeste Sorten können über Anbau und Vermehrung über mehrere Jahre an einen Standort angepasst werden.
- Lokalsorten, die in extensiven Landbausystemen entstanden sind, können sich insbesondere als Ausgangssorten für ökologische Zucht-Sorten eignen.
- Blumen aus bäuerlichen Hausgärten können für den Anbau von Bio-Zierpflanzen im ökologischen Landbau von Interesse sein. Für das Wissen um geeignete Pflanzen, deren Anbau- und Verwendungsmöglichkeiten stellen Erhebungen in alten Gärten wertvolle Grundlagen dar.
- Bäuerliches Erfahrungswissen, insbesondere das Wissen der Bäuerinnen zu Anbau, Verwendung, Vermehrung und Züchtung von Kulturpflanzen ist ein Potential, welches der ökologische Landbau für den Aufbau einer eigenständigen Züchtung gezielt dokumentieren, nutzen und weiterentwickeln sollte.

Literaturangaben:

- Heistingering, A. (2001): Die Saat der Bäuerinnen. Saatkunst und Kulturpflanzen in Südtirol. Innsbruck.
- Heistingering, A. und Pristavnik, M. (2002): Gartenwissen ist Erfahrungswissen. In: zoll+, Zeitschrift österreichischer Landschaftsplanung und Landschaftsökologie. Wien (in Druck).
- Howard-Borjas P., ed. (2003): Women and Plants. Case Studies on Gender Relations in Biodiversity Management and Conservation. London (in Druck).
- Inhetveen, H. (2002): Gekonnte Griffe und fundierte Reflexion - vom Wissen als Umgangserfahrung in Schriften der Agrarsozialen Gesellschaft S. 40-44.
- Marglin, F. (2001): Bauern und Naturwissenschaftler. Landwirtschaftssysteme und Wissenssysteme. In: Klaffenböck et al (ed.): Biologische Vielfalt. Frankfurt am Main.
- Pristavnik, M. (2002): Blumen in alten Gärten – Erhaltung von Genmaterial. Unveröffentlichter Forschungswissenschaftenbericht.
- Reichert, D. et al (2000): Wissenschaft als Erfahrungswissen. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden.
- UNEP 1992: Convention on Biological Diversity. Nairobi.