

## Vielfalt für die Höfe - und auf dem Teller

### Die Landwirtschaft braucht mehr Biodiversität

Renate Künast, Bundesministerin  
FR-Online-Spezial zur Agrarwende:  
[www.fr-aktuell.de/fr/spezial/agrarwende](http://www.fr-aktuell.de/fr/spezial/agrarwende)

Haben Sie schon einmal versucht, einen "Lüneburger Dauerapfel" zu kaufen? Selbst wenn Sie in Lüneburg und Umgebung wohnen, wird Ihnen dies kaum gelingen. Denn auch hier werden Sie in den Läden nur dieselbe Hand voll Apfelsorten vorfinden wie auch sonst überall. Hatten Sie schon einmal die Gelegenheit, einen Braten vom "Baldinger Tigerschwein" zu kosten? Werden Sie wohl kaum, denn diese Rasse ist schon lange ausgestorben.

Sind Sie Weinkenner, so verbinden Sie mit bestimmten Rebsorten noch Geschmackserlebnisse. Aber verschwindend klein wird die Anzahl derer sein, die wissen, aus welcher Weizensorte ihr Brot gebacken wurde. Noch komplexer ist die Situation bei den verarbeiteten Lebensmitteln. Aus einer immer einheitlicheren Rohstoffbasis entsteht durch aufwendige Produktionsverfahren, fantasievolle Verpackung und lange Transportwege eine riesige "Produktvielfalt". Wieviel landwirtschaftliche Vielfalt aber bleibt übrig, wenn die Verarbeitungs-, die Zusatzstoff- und die Verpackungsvielfalt abgezogen werden? Das Ergebnis wäre erschreckend mager. Bleibt zu fragen: Gibt es da ein Problem für den Verbraucher? Was sind eigentlich Sorten und Rassen? Und welche Rolle spielen sie in Ernährung und Landwirtschaft?

Ein kurzer Umweg über die Bedeutung der Vielfalt in der Natur erleichtert die Beantwortung dieser Fragen. In der Natur geht fast nichts ohne Vielfalt. Die Artenvielfalt ist aus dem Naturschutz wohl bekannt. Seltene und vom Aussterben bedrohte Arten kommen auf die "rote Liste". Oftmals unsichtbar, ökologisch aber mindestens ebenso bedeutend ist die innerartliche (genetische) Vielfalt. Sie macht es möglich, dass sich Arten an die jeweiligen Umweltbedingungen anpassen können. Für die genetische Vielfalt existiert keine rote Liste. Der Begriff "biologische Vielfalt" umfasst sowohl zwischen- als auch innerartliche Vielfalt. Was für die Natur gilt, galt jahrtausendlang auch für die Landwirtschaft. Aus der Vielfalt der umgebenden Fauna und Flora wählten die Menschen diejenigen Pflanzen und Tiere aus, die sich am besten für eine Kultivierung beziehungsweise Haltung in den neu geschaffenen "Agrarökosystemen" eigneten. Das war der Anfang der Entwicklung eines ungeheuren Reichtums an Kulturpflanzen und Nutztieren. Zudem bot die sich entwickelnde Kulturlandschaft vielfältige Lebensräume für wild lebende Pflanzen und Tiere.

Landwirtschaft wurde unter den unterschiedlichsten Standortbedingungen betrieben - vom Tiefland bis in Gebirgslagen, unter sehr variierenden Klima- und Bodenvoraussetzungen.

Daran passten sich auch die Kulturpflanzen und Nutztiere an, so dass im Laufe der Jahrhunderte eine fast unüberschaubare Anzahl regionaltypischer Sorten und Rassen entstand. "Sorten" und "Rassen" stehen also für eine genetische Differenzierung innerhalb (landwirtschaftlicher) Pflanzen- und Tierarten. Die Namen vieler alter Sorten spiegeln deutlich ihre Herkunft. "Kirchturmschläge" nannte man lokale Tierrassen, die teilweise nur in Sichtweite des Kirchturms Verbreitung fanden. Der Bauer war zugleich auch Züchter. Er gewann aus der eigenen Ernte das Saatgut für das folgende Jahr und wählte die geeigneten Jungtiere zur Nachzucht aus. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts erreichte die landwirtschaftliche Vielfalt ihren Höhepunkt. Was dann kam, ist eigentlich bekannt: Die Erfolgsgeschichte der Landwirtschaft, die eine zunehmende Zahl an Menschen satt zu machen vermochte. Volle Kornkammern waren schon immer das Fundament für die wirtschaftliche, wissenschaftliche und kulturelle Entwicklung der Gesellschaften.

Die Rückseite der Medaille blieb jedoch bislang weitgehend unbeachtet: Die Landwirtschaft wurde im Zuge dieser Entwicklung einer ihrer Grundlagen weitgehend beraubt. Gemeint ist hier die genetische Vielfalt der Kulturpflanzen und Nutztiere. Denn zu Beginn des 20. Jahrhunderts begannen sich die Pflanzenzüchtung und die Tierzucht aus der landwirtschaftlichen Praxis auszugliedern. Es wurde eine deutliche Leistungssteigerung der Landwirtschaft angestrebt. Die vorhandene Vielfalt an regional angepassten Sorten und Rassen war die Grundlage für die Züchtung der heute gebräuchlichen Hochleistungssorten und -rassen. Aber die Züchtung allein hätte das "Wunder" der enormen Leistungssteigerung nicht bewerkstelligen können. Die Summe der als "biologisch-technischer Fortschritt" zusammengefassten Entwicklungen führte zu einer weitgehenden Nivellierung der Umweltbedingungen für die anzubauenden Pflanzen und die Nutztiere. Minereraldüngung, Pflanzenschutz, energie- und nährstoffreiche Futtermittel, Hygiene und Medikamenteneinsatz, Maschinenentwicklung und Stalltechnik sind nur einige Beispiele dafür. Plötzlich konnten fast überall dieselben Pflanzenarten und -sorten angebaut und dieselben Leistungsrasen gehalten werden - wodurch die bis dahin kontinuierlich genutzten Landsorten und -rassen rasch verdrängt wurden. Selbst die Landschaftsbilder wurden davon beeinflusst.

Das Problem dieser Entwicklung liegt weniger im Hier und Jetzt. Wie viele andere gesellschaftliche Weichenstellungen, die uns heute unseren Wohlstand sichern, kann auch der Verlust der landwirtschaftlichen Vielfalt in der Zukunft unabsehbare Folgen haben. Niemand kann heute schon sagen, welche Eigenschaften die Kulturpflanzen und Nutztiere von morgen aufweisen müssen. Dabei geht es nur am Rande darum, ob die Kartoffeln morgen rot-

oder blau fleischig sein sollen, weil das gerade "modern" ist. Langfristig muss es darum gehen, besonders die "inneren Merkmale" wie Qualitäts- oder Resistenzeigenschaften für verschiedenste zukünftige Nutzungen zu erhalten.

Eines von vielen Beispielen ist der Leindotter. Das Samenöl dieser Pflanze kann bei der Herstellung von Farben und Lacken als nachwachsender Rohstoff genutzt werden. Leindotter wurde schon vor 4000 Jahren angebaut, verlor aber in jüngerer Zeit an Bedeutung. Nur weil die alten Sorten mit ihren für die Zukunft wichtigen Eigenschaften zumindest teilweise erhalten geblieben sind, können Züchter heute an dieser umweltfreundlichen Alternative arbeiten. Angesichts der prognostizierten Umweltveränderungen und auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise werden noch viele solche Wege eingeschlagen werden müssen.

Als unbeabsichtigtes "Nebenprodukt" der Industrialisierung und der wissenschaftlich-technischen Innovation fristete dieses Thema viel zu lange ein Schattendasein. Ebenso, wie der Verlust der Vielfalt in der Landwirtschaft gesamtgesellschaftliche Ursachen hat, so kann dieses Problem auch nicht durch Einzelmaßnahmen gelöst werden. Hier ist ein dezentrales und langfristiges Vorgehen, eine Vielfalt von Maßnahmen vonnöten. Diese müssen eingebettet sein in die Entwicklung möglichst nachhaltiger Bewirtschaftungsweisen wie regionalisierte Produkt- und Stoffkreisläufe und reduzierte fossile Energie-Inputs. Unter solchen Bedingungen treten die Standortunterschiede wieder deutlicher hervor, und Sorten- wie auch Rassenvielfalt wird wieder zu einem unverzichtbaren Produktionsfaktor. Der Weg dahin ist lang. Aber selbiger entsteht bekanntlich beim Gehen. Und langfristig führt kein Weg daran vorbei.

Die Bundesregierung hat bereits viele Schritte in Richtung einer Agrarwende unternommen, die sich auch auf die Vielfalt positiv auswirken werden. Nun aber soll das Thema landwirtschaftliche Vielfalt explizit und sehr umfassend angegangen werden. Wir erarbeiten bereits gemeinsam mit den Ländern Fachprogramme für die einzelnen Teilgebiete genetischer Ressourcen, die darauf abzielen, bestehende staatliche und private Aktivitäten besser zu koordinieren und Lücken zu schließen. Zunächst werden Fachprogramme für die Bereiche Kulturpflanzen-, Nutztier-, Forstliche und Aquatische Vielfalt erarbeitet. Die Fachprogramme sind auch im Zusammenhang mit dem 1992 beim UN-Erdgipfel in Rio de Janeiro unterzeichneten Übereinkommen über die Biologische Vielfalt zu sehen. Dieses verlangt von den Vertragsstaaten, also auch Deutschland, den Aufbau nationaler Programme, um die eingegangenen Verpflichtungen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu erfüllen. Es gibt viel zu tun. Zum einen muss ein möglichst großer Teil der noch vorhandenen Vielfalt erhalten bleiben. Gleichzeitig müssen die Eigenschaften umfas-

send beschrieben werden, denn nur dann können sie zielgerichtet genutzt werden. Zugleich muss der Vielfalt wieder Raum und Zeit gegeben werden für das "Spiel der Evolution". Niemand ist so ideenreich wie die Evolution, die bisher wohl für jedes Problem eine umweltverträgliche Lösung gefunden hat. Deshalb muss die Vielfalt wieder auf die Höfe. Und in die Regale. Und auf die Teller. Am besten aus der Region.

## Nachrichten der Stiftung zur Sicherung der Artenvielfalt in Europa

### Pro Specie Rara wird 20 Jahre alt

Die Schweizer Stiftung Pro Specie Rara (PSR) hat sich zu ihrem 20 Jahr-Jubiläum etwas besonderes einfallen lassen. Sie hat sich mit dem Grossverteiler Coop zusammengetan und wird an der Schweizer Landesausstellung "EXPO 02" mit besonderen Aktionen aufwarten. Im "Vivavaria" zeigt Pro Specie Rara 365 gelungene Nachbildungen von alten Apfelsorten. Im Coop-Restaurant "Biotavola" werden verschiedenste PSR-Produkte in Bioqualität zu delikaten Mahlzeiten verarbeitet, unter anderem blaue Kartoffeln und Wollschweinfleisch. Die Ausstellungsflächen "Bubbles" werden mit PSR-Gemüsen bepflanzt. Im Projektbereich "Manna" sind vier Sonderausstellungen zu verschiedenen PSR-Themen in Vorbereitung.

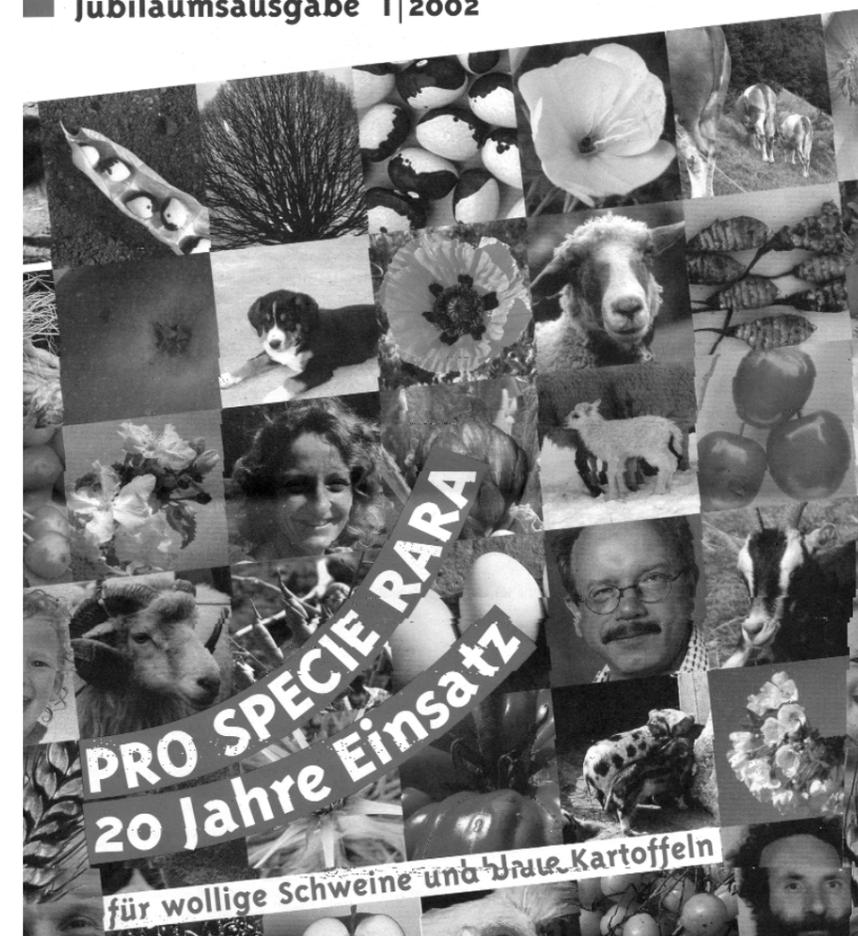
### Aktualisierung der Studie "Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen"

1992 beauftragte die CIPRA (Internationale Alpenschutzkommission) die Stiftung Pro Specie Rara mit der Durchführung der Studie "Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen". Von den französischen Meeralpen bis nach Slowenien wurden rund hundert gefährdete Rassen mit einem Bestand von weniger als 1.000 Tieren identifiziert, bei denen in 40% der Fälle keine Erhaltungsinitiativen bestanden. Eine wesentliche Schlussfolgerung der Studie war, die "Momentaufnahme 1993" in eine "Dauerbeobachtung" zu überführen, da sich die Situation der gefährdeten Rassen und Sorten laufend ändere. Um negative Entwicklungen rechtzeitig erkennen zu können, sei die Einrichtung eines wirksamen, grenzüberschreitenden Monitoringsystems von grösster Wichtigkeit.

Diese Einrichtung erfolgte dann ab 1995 mit dem Aufbau des "Monitoring Institutes for Rare Breeds and Seeds in Europe" in St.Gallen. Mitte 1999 beauftragte die CIPRA - wieder mit Finanzierung durch die Bristol-Stiftung - das "Monitoring Institute", eine Aktualisierung der Studie vorzunehmen und die Situation der Kulturpflanzen vertieft zu bearbeiten. Aus der ursprünglich vorgesehenen "Aktualisierung" wurde eine völlige Neubearbeitung, hatten

## PRO SPECIE RARA PSR-BULLETIN

Jubiläumsausgabe | 2002



Die GEH gratuliert der Schwesterorganisation Pro Specie Rara zum zwanzigjährigen Bestehen

sich doch in den verschiedenen Ländern nicht nur die Zahlen der Restpopulationen geändert, sondern auch die rechtlichen und politischen Leitplanken. Die neue Studie weist denn auch rund 630 Seiten Textumfang auf. Eine Synthese des Textes wird in fünf Sprachen publiziert, der Gesamttext in englischer und deutscher Fassung als CD-ROM beigelegt. Das Werk ist als Nachschlagewerk konzipiert. Die Lösung mit der CD-ROM dürfte wohl nachfragegerecht sein. Die Übersetzungsarbeiten sind abgeschlossen. Die Synthese kann in den 4 Alpensprachen und in Englisch von der Webseite des Monitoring Institutes als PDF-File heruntergeladen werden: (<http://www.monitoring-inst.de>). Beim Haupttext läuft die Korrekturlesung. Die Publikation soll auf Wunsch der Bristol Stiftung beim Paul Haupt-Verlag, Bern, in Druck gehen.

### Praktische Verfahren für den Abstammungsnachweis gesucht

Um Inzuchterscheinungen und Degenerationen in der Wollschweinzucht zu verhindern, bzw. zu reduzieren, ist ein internationaler Austausch von Mangalitza Schweinen zur Blutauffrischung zwischen den Restpopulationen notwendig. Dazu ist besonders wichtig, die genetischen Distanzen der einzelnen Tiere

eindeutig bestimmen zu können. Einfache, praktische Verfahren wurden gesucht. Während des Treffens der Wollschweinkoordinatoren im August 2001 in Budapest wurde das Typifix-System als geeignete Untersuchungsmethode angesprochen. Hierbei wird beim Markieren der Ferkel mit Ohrmarken gleichzeitig eine Gewebeprobe am Ohr entnommen. Die Probe gelangt in einen Behälter, der mit der gleichen Nummer versehen ist, wie die Ohrmarke. Bei der anschließenden genetischen Untersuchung der Gewebeprobe werden die Allele an 10 verschiedenen Genorten untersucht. Als Ergebnis erhält man Aussagen über die Elterntiere: "Die angegebenen Eltern sind, bzw. sind nicht, die tatsächlichen Elterntiere." Aussagen über genetische Distanzen sind offenbar nicht möglich. Die SAVE Foundation hatte beim Wollschwein-Koordinations-treffen in Budapest angeboten, das Typifix-System zu verbreiten und internationale Blutuntersuchungen zu koordinieren. Aufgrund der neuen Gegebenheiten ist jedoch fraglich, ob dieses System den Anforderungen der Wollschweinzucht genügt. SAVE sucht weiterhin Alternativen, die in der Praxis für den Züchter leicht anwendbar sind. Kontaktadresse: [www.save-foundation.net](http://www.save-foundation.net)