

# Sortenvielfalt – Wo liegt ihr Wert?

## Die Bedeutung alter Kultursorten und -pflanzen für Markt, Gesellschaft und Politik



### NAP-PGREL-Fachtagung vom 18. November 2010 in Zollikofen

Organisation



Schweizerische Kommission für die Erhaltung von  
Kulturpflanzen SKEK

Arbeitsgruppe Kommunikation



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Bundesamt für Landwirtschaft BLW

# Inhaltsverzeichnis

Stellenwert der genetischen Ressourcen von Kulturpflanzen in der künftigen Agrarpolitik des Bundes.....	3
Manfred Bötsch, Direktor Bundesamt für Landwirtschaft, BLW, Bern.....	3
Genetische Ressourcen und Züchtung vernachlässigter Kulturpflanzen – ohne Einsatz der Gesellschaft chancenlos!.....	4
Prof. Dr. Peter Stamp, ETH .....	4
Nischenprodukte oder Bestseller? .....	5
Neue Wertschöpfungsmodelle für vom Aussterben bedrohte Rassen und Lebensmittel – Erfahrungen von einer weltweit tätigen Non-Profit-Organisation der besonderen Art.....	5
Raphael Pfarrer, Slow Food .....	5
Erhaltung durch Nutzung: Chancen der In-Wert-Setzung alter Kulturpflanzen aus NGO-Sicht ...	6
Bela Bartha, Geschäftsführer Pro Specie Rara.....	6
Der Beitrag von Cis-Genetik zur Sicherung der Vielfalt von Kulturpflanzen unter veränderten Rahmenbedingungen .....	7
Prof. Cesare Gessler, ETH .....	7
Postersession: Vielfältiges Schaffen im Rahmen des NAP-PGR .....	8
Vielfalt und Genuss .....	13

Dokumentation:

Eveline Dudda

Journalismus im grünen Bereich

Krans-Lachenstrasse 69

CH - 9452 Hinterforst

dudda@dudda.ch

# Stellenwert der genetischen Ressourcen von Kulturpflanzen in der künftigen Agrarpolitik des Bundes

**Manfred Bötsch, Direktor Bundesamt für Landwirtschaft, BLW, Bern**

Manfred Bötsch gab gleich zu Beginn zu verstehen, dass seiner Meinung nach die Agrobiodiversität verstärkt in Wert gesetzt werden soll. Bislang habe man viel in die Erhaltung investiert und darin, die genetischen Ressourcen zu sichern (incl. tierischen Gen-Ressourcen). Diese Aufgaben habe man inzwischen weitgehend erfüllt.

Bötsch stellte die Strategie 2025 für die Land- und Ernährungswirtschaft des BLW vor. Als realistisches Szenario betrachtet das BLW eine Situation der „bewältigbaren Knappheit“. Das setze eine ökonomisch erfolgreiche, ökologisch optimale und sozial verantwortungsbewusste Nahrungsmittelproduktion voraus. Bötsch: „Je besser wir das erfüllen, desto grösser wird die Akzeptanz der Agrarpolitik“ sprich: der Direktzahlungen, sein.

Zum Stellenwert der Agrobiodiversität meinte er: „Wir haben auch noch andere Aufgaben: Die Ernährung der Bevölkerung mit Kalorien und den schonenden Umgang mit Ressourcen.“ Deshalb brauche man in Zukunft vermehrt „hochproduktive Sorten, weil wir auch noch Platz brauchen für Biodiversität und Landschaft.“ Bötsch forderte die Konsumenten auf nicht nur „am Abstimmungssonntag sondern auch im Alltag“ hinter der Schweizer Landwirtschaft zu stehen. Die inskünftig zu erwartende Verknappung von Lebensmitteln schafft nach Bötschs Meinung „wieder mehr Bewusstsein im Umgang mit Nahrungsmitteln und das kann eigentlich nicht schaden.“

Potential sieht er in der Nutzung alter Sorten für zukünftige Züchtungen. Vor allem in Bezug auf Trockenheitstoleranz, Krankheitsresistenz, etc.. Als positives Beispiel nannte er die Resistenz alter Landsorten gegen den Schwarzrost Ug99 oder die Verbesserung des Zuckerertrags von Zucker-Rüben. Allerdings dauere die Züchtungsarbeit oft zu lange, weshalb man auch topmoderne Techniken wie z.B. Blühverfrühung beim Obst nutzen solle, um schneller ans Ziel zu kommen, z.B. die Züchtung von feuerbrandresistenten Sorten.

Das Potential alter Sorten für „Neue“ Märkte bzw. Nischen hält Bötsch noch nicht für ausgeschöpft. Immerhin würde bereits heute zehn Prozent der Schweizer Bauern (auch) in den Kanal von AOC/IGP-Produkten liefern (Anmerkung: vor allem Käse) und damit eine höhere Wertschöpfung erzielen.

In der anschliessenden kurzen Diskussion trat Bötsch für mehr Ressourceneffizienz ein: Möglichst viel Nahrung mit möglichst wenig Pflanzenschutzmitteln, Dünger und Umweltbelastung pro Hektar erzeugen. Dabei schneide Bio nicht überall gleich gut ab, alles habe irgendeinen Haken...

Weil Bötsch früher gehen musste, beantwortete BLW-Vizedirektorin Eva Reinhard später noch die Frage nach der zukünftigen Finanzierung NAP – PGR. Sie versicherte, dass nichts so heiss gegessen werde, wie gekocht und die Budgetkürzungen wohl nicht so stark ausfallen wie befürchtet. Zudem spiele die Biodiversität auch bei der Landschaftsqualität eine Rolle und die soll ja bekanntlich in Zukunft vermehrt gefördert werden.

# Genetische Ressourcen und Züchtung vernachlässigter Kulturpflanzen – ohne Einsatz der Gesellschaft chancenlos!

Prof. Dr. Peter Stamp, ETH

Peter Stamp stellt fest, dass die Vielfalt in der Fruchtfolge gelitten hat. Roggen und Hafer seien heute z.B. nur noch Nischenkulturen die auf weniger als 2'000 Hektar angebaut würden. Stamp plädierte für den vermehrten Anbau „alternativer“ Kulturen wie Hanf, Lupinen, Brennesseln etc.. Deren Problem sei jedoch häufig, dass sie züchterisch „Jahrzehnte hinter modernen Sorten herhinken“, u.a. weil private Züchter sich nur noch auf kommerzielle Produkte fokussieren. Stamp schlug deshalb vor, einen Teil der Direktzahlungen so umzufunktionieren, dass damit die Züchtung alternativer Kulturen gefördert werden kann. Z.B. könnten kleinere Züchter bei entsprechender Bezahlung in konzertierten Aktionen mit dem Staat gewisse Zucht-Aufgaben übernehmen. Die meisten der vernachlässigten Kulturen seien leider auch für Forscher nicht besonders attraktiv. Und ohne staatliche Förderung blieben nun mal alle guten Worte zur Stärkung der Biodiversität auf dem Acker „hohles Gerede“.

Nicht nur die Züchtung, sondern auch der Anbau, die Verarbeitung und Vermarktung müsse stimmen wenn man alternative Kulturen in Wert setzen will, findet Stamp. Er rechnet trotzdem damit, dass die meisten Alternativ-Kulturen wohl Nischenkulturen bleiben werden. Gleichwohl regte er dazu an, den Pfad der reinen Erhaltungsarbeit zu verlassen und vermehrt in Richtung Verbesserung und Nutzung zu gehen.

Das alles nützt jedoch nichts, wenn die landwirtschaftliche Nutzfläche laufend kleiner werde. Stamp fordert deshalb: „Die Schweiz muss sofort und notfalls diktatorisch dafür sorgen, dass kein ackerfähiges Land mehr überbaut wird!“



# Nischenprodukte oder Bestseller?

## Neue Wertschöpfungsmodelle für vom Aussterben bedrohte Rassen und Lebensmittel – Erfahrungen von einer weltweit tätigen Non-Profit-Organisation der besonderen Art

### Raphael Pfarrer, Slow Food

Slow Food liegt im Trend wie Raphael Pfarrer bestätigt: „Wir haben unglaublich viel Presse“. Auch die Mitgliederzahl wächst rasant, sie liegt inzwischen bei über 100'000. Slow Food verteidigt das Recht des Menschen auf Genuss – und findet das sei genauso ein Menschenrecht wie das Recht auf freie Meinungsäußerung. Und Genuss entsteht nun mal durch vielfältige Sorten und Rassen – also durch Agrobiodiversität.

Pfarrer: „Wir wollen, dass der Konsument von sich aus entscheidet, welche Sorten er in Zukunft haben will. Der Konsument muss begreifen, dass jeder Konsum-Entscheid auch einen Produktionsentscheid mit sich bringt.“ Seiner Meinung nach sollte nicht das BLW, sondern die Konsumenten alte Sorten unterstützen. Statt über Preise müsse man vermehrt über Werte diskutieren. Regionalität sei auch wegen der kurzen Transportwege gefragt und sinnvoll.

Zu Beginn dachte man bei Slow Food, es genüge, wenn man die Produkte katalogisiere. Doch dann merkten sie, dass das nicht reichte. Deshalb gründeten sie Presidio Slow Food um mit kleinen Projekten die Produktion und Vermarktung von Spezialitäten in der gesamten Wertschöpfungskette zu unterstützen.

Pfarrer stellte verschiedene Projekte vor, wie die Verarbeitung von Zwetschgen in Baselland oder die Produktion von Dörrbohnen im Schweizer Mittelland: „Die Konsumenten kaufen lieber Dörrbohnen aus der Schweiz, auch wenn der Preis fünfmal höher ist.“ Bei all diesen Projekten konnten die Menge, der Umsatz und der Verdienst gesteigert werden. In Zukunft will Slow Food stärker mit Pro Specie Rara zusammenarbeiten.

# Erhaltung durch Nutzung: Chancen der In-Wertsetzung alter Kulturpflanzen aus NGO-Sicht

## Bela Bartha, Geschäftsführer Pro Specie Rara

Bartha wies darauf hin, dass es zwar eine grosse Vielfalt bei den Kulturpflanzen gibt, aber kaum noch Vielfalt bei den Züchtern. Die Zuchtfirmen würden immer weniger, der Konzentrationsprozess sei massiv. Während die neuen Züchtungen ziemlich weit weg sind von den traditionellen Hofsorten, sind die Hofsorten oft (zu) weit weg von den Anforderungen der heutigen Praxis. Dabei, so Bartha, gäbe es durchaus Interessenten für spezielle Sorten. „Ein ganz wichtiger Zielmarkt sind die Privat- und Hobbygärtner, sowie die Direktvermarkter die sich mit lokalen Spezialitäten von der Masse abheben wollen.“ In beiden Fällen wären aber Sorten nötig, die züchterisch bearbeitet oder zumindest agronomisch getestet wurden. Das gelte auch und besonders für den Biobereich: Hier werden eher ertragreiche Sorten gewünscht.

Von ursprünglich 900 Sorten hat PSR im Anbau 227 Sorten auf agronomische Eigenschaften geprüft, davon 140 Sorten für den Anbau geeignet befunden, so dass schlussendlich 54 Sorten den Weg in den Detailhandel / Spezialitätengeschäfte geschafft haben. „Diese 140 Sorten sind ein Schatz für Direktvermarkter und Hobbygärtner“, sagt Bartha, denn er ist zuversichtlich: „Es gibt sehr wohl Nischen für Nischensorten.“

Als nächstes stellte Bartha das Kooperationsmodell mit mibellebiochemistry vor, ein Beispiel für ein „Access and Benefit Sharing“ ABS gemäss internationaler Übereinkunft zu den PGR. Und das geht so: PSR hortet einen Genpool (z.B. Äpfel) und evaluiert in einem Testanbau mit einem Bauern die Anbaueignung alter Sorten (z.B. Uttwiler-Spätlauber). Die Erkenntnisse fliessen in den Info-Pool von PSR, die Primärprodukte dagegen zum Produktentwickler (in diesem Fall die Mibelle Biochemistry). dieser entwickelt dann ein marktfähiges Produkt (z.B. Kosmetikartikel). Vom Verkaufserlös fliesst dann im Rahmen des Vorteilsausgleichs („Benefitsharing“) wieder ein Teil zurück an PSR und kann dann dafür eingesetzt werden, dass der Genpool weiterhin gehegt und gepflegt wird. Bartha: „Das läuft alles ausserhalb von NAP, auf dem Weg von der Erhaltung zur Nutzung.“ Vielfach fehlt vor allem die Evaluation der agronomischen Eigenschaften, also dass man genau weiss, wie der Anbau zu geschehen hat.

NAP beinhaltet die Möglichkeit zur Förderung der Nutzung – auch im Sinne der Vermarktung. Dieser Aspekt wird gemäss Bartha oft ausgeklammert: „Es wird Zeit, dass wir diese Förderung zum Hauptgewicht innerhalb der NAP machen.“ Bartha weist darauf hin, dass die Bekanntheit von PSR noch immer wächst und dass die PGR in der Schweiz davon profitieren könnten.



# Der Beitrag von Cis-Genetik zur Sicherung der Vielfalt von Kulturpflanzen unter veränderten Rahmenbedingungen

**Prof. Cesare Gessler, ETH**

Cesare Gessler relativierte den Anbau von Gentechnisch veränderten Organismen und wies darauf hin, dass es sich dabei hauptsächlich (zu 99,5%) um 4 Produkte handle: Soja, Baumwolle, Mais und Zuckerrohr. Während beim Zuckerrohr der grösste Teil, und bei Soja rund die Hälfte der Fläche mit gentechnisch verändertem Saatgut bestellt wird, ist der Anteil beim Mais wesentlich tiefer.

Gessler: „Ein konventioneller Apfel muss im Schnitt 12 mal gegen Schorf behandelt werden, natürlich stets im Rahmen der legalen Limite. Hat das keine Auswirkungen auf die Biodiversität?“ Die Züchtung von schorfresistenten Sorten könnte mit cis-Gentechnik bescheunigt bzw. optimiert werden. Die Frage ist jedoch, ob cis-gene Pflanzen akzeptabler sind als trans-gene?

Gessler: Alte Sorten die wegen ihrer Schorf oder Feuerbrandanfälligkeit gefährdet sind könnten durch den gezielten Einbau von Resistenzen verbessert werden. Hochstämme müssten dann nicht mehr gefällt werden, es bräuchte weniger Fungizide und die erwünschten Sorten blieben dennoch erhalten. Allerdings sind auch unerwünschte Eigenschaften möglich: Beim Einbau des Gens kann es Risiken geben, beim Anbau zu Auskreuzungen kommen, zur Verwilderung, toxischen Effekten auf nicht-Zielorganismen, Allergene etc...

Gessler: Cis-Gentechnik ist machbar. Eine Sorte kostet weniger als 100'000 Franken. Da Kosten und Aufwand für ein Dossier jedoch extrem hoch sind, ist er der Meinung, dass die Zeit dafür wohl noch nicht reif sei. „Heute können sich das nur Monsanto oder Syngenta leisten, weil die Dossiers derart teuer sind. Damit wird Gentechnologie ihre Vorteile nicht ausspielen können.“ Das findet Gessler schade, weil er glaubt, dass es alte Sorten gibt, die man verbessern könnte.











## Vielfalt und Genuss

Robert Zollinger brachte Salatvielfalt zum Mittagessen mit. Das Angebot wurde geschätzt und genossen – im wahrsten Sinne des Wortes.



<mailto:dudda@dudda.ch>