

# Die Rolle der Schweizerischen Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen

Beate SCHIERSCHER und G. KLEIJER<sup>1</sup>,  
 Schweizerische Kommission für die Erhaltung  
 von Kulturpflanzen, Domaine de Changins,  
 CH-1260 Nyon 1

Genetische Ressourcen stellen neben Boden und Wasser die Grundlagen der Landwirtschaft und damit der Welternährungssicherheit dar. Sie sind gleichzeitig die Ressource, die am wenigsten beachtet wird und vielleicht am meisten von unserer Pflege und unseren Schutzbemühungen abhängen und es wert sind, erhalten zu werden.



▲ Saatgutproduktion von Rotkraut für die Genbank in Changins (Photo RAC).

Secrétariat CPC-SKEK  
 Mme Beate Schierscher-Viret  
 Domaine de Changins  
 CP 1012 - CH-1260 Nyon 1  
 Tél. +41 (0)22 363 47 01  
 Fax +41 (0)22 363 46 90  
[info@cpc-skek.ch](mailto:info@cpc-skek.ch) / [www.cpc-skek.ch](http://www.cpc-skek.ch)

## Brauchen wir heute pflanzen-genetische Ressourcen und biologische Vielfalt?

## Was sind pflanzen-genetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft?

Pflanzen-genetische Ressourcen bestehen aus der Vielfalt des genetischen Materials in Samen, Pflanzen oder Kulturen, das in den von den Bauern angepflanzten traditionellen Landsorten und modernen Zuchtsorten enthalten ist, sowie des genetischen Materials der den Kulturpflanzen verwandten Wildarten und anderer Wildpflanzen, die für die menschliche Ernährung, als Viehfutter, für Fasern usw. genutzt werden können. Viele Kulturpflanzen konnten sich über Jahrhunderte erhalten, sie wurden von den Bauern ausgewählt, verbessert und vermehrt (Landsorten) und Züchter konnten mit Erfolg an deren Vielfalt anknüpfen. Damit diese Vielfalt nicht verloren geht, werden in der Schweiz seit Beginn dieses Jahrhunderts systematisch genetische Ressourcen gesammelt und ausgetauscht. Trotzdem sind viele heimische Kulturpflanzenarten vom Aussterben bedroht, weil sie nicht mehr genutzt werden und viele alte Landsorten nicht mehr angebaut werden.



▲ Die Schweiz besitzt eine Vielzahl an Kirschsor-ten, hier die «Rouge à Kirsch» aus Denens (Photo R. Corbaz).

▼ In Europa findet man heute noch Gersten-Land-sorten, wie dieses Feld im Aostatal (Photo RAC).



Pflanzen-genetische Ressourcen bilden die biologische Grundlage für die Ernährungssicherheit und sind daher für den Menschen lebenswichtig. Sie hängen von der Vielfalt und der genetischen Variabilität von Arten und Populationen ab. Kulturpflanzen, welche über Jahrhunderte Zeit hatten, sich an ihre Umwelt anzupassen, Trockenheiten, Krankheiten und Schädlinge zu überstehen, bergen wertvolle Eigenschaften in sich. Dieses Erbgut bleibt jedoch nur dann erhalten, wenn es weiterhin angebaut und gesichert wird (Erhaltung und nachhaltige Nutzung). Wer kann

schon sagen, welches die Herausforderungen des nächsten Jahrhunderts sein werden? Genetische Ressourcen werden weiterhin dem Bauern als unverzichtbares Produktionsmittel für eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion dienen und dem Pflanzenzüchter als wichtigstes Ausgangsmaterial (Genreservoir) für neue Züchtungen.

## Brauchen wir pflanzen-genetische Ressourcen in der Schweiz?

Es gibt kein Land, welches sämtliche genetischen Ressourcen konserviert. Material wird zwischen den einzelnen Ländern ausgetauscht. Für die Schweiz bedeutet die Nutzung und Erhaltung der pflanzen-genetischen

<sup>1</sup>Eidg. Forschungsanstalt für Pflanzenbau Changins (RAC), CH-1260 Nyon 1.

Ressourcen dem Ausland gegenüber eine gewisse Unabhängigkeit zu bewahren. Die Schweiz besitzt für ihre verschiedenen Regionen, auch im Berggebiet, perfekt angepasste Pflanzen. Es ist wichtig, bei zukünftigen Problemen auf ein genügend grosses Genreservoir mit Kulturarten und Sorten zurückgreifen zu können, welche den Umweltbedingungen, unseren Bedürfnissen und den Traditionen in der Schweiz angepasst sind.

## Wie steht es mit den pflanzgenetischen Ressourcen in der Schweiz?

Seit Beginn dieses Jahrhunderts werden die Felder und Obstanlagen immer eintöniger. Die Intensivierung in der Landwirtschaft, eine immer kostengünstigere Produktion, die Anforderung an einen hohen Ertrag der Kulturpflanzen und die modernen Marktanforderungen führen zu einem einseitigen Angebot und damit zu einem Verlust der genetischen Vielfalt.

## Wie können die pflanzgenetischen Ressourcen in der Schweiz erhalten werden?

Der Handlungsbedarf ist noch gross. Die Inventare von Kulturpflanzen, vor allem beim Obst müssen vollständig werden, die eingelagerten Samenmuster in Genbanken regeneriert und Obstsorten an einem sicheren Ort erhalten werden. Zur Identifizierung der potentiell wertvollen Merkmale von Saat- und Pflanzgutmustern müssen die einzelnen Aufnahmen in den Inventaren beschrieben und charakterisiert werden. Dadurch gewinnen die genetischen Ressourcen an Bedeutung. Und nicht zuletzt müssen neue Märkte für Kulturpflanzen gefunden werden, welche im Massenangebot der Supermärkte keinen Platz finden.

## Was wird auf internationaler Ebene unternommen, um die biologische Vielfalt zu erhalten?

Die Erhaltung der pflanzgenetischen Ressourcen ist eine internationale Aufgabe. Die FAO, die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, trägt durch Beratung und Koordination erheblich dazu bei, sie zu erfüllen. Mit den Beschlüssen von 1992 in Rio, insbesondere mit der Entwicklung der Agenda 21 und dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Konvention von Rio), hat die Erhaltung von gene-

tischen Ressourcen neue Bedeutung erhalten. 1996 hat die FAO in Leipzig an der 4. Internationalen Technischen Konferenz der FAO, auf der Basis eines ersten Weltzustandsberichtes den **Globalen Aktionsplan** zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzgenetischen Ressourcen vorgelegt. Er ist von Regierungsvertretern aus über 150 Staaten, darunter auch der Schweiz, verabschiedet worden.

## Was ist und soll der Globale Aktionsplan?

Dieser Globale Aktionsplan soll helfen Lücken zu füllen und Notsituationen zu begegnen, welche im Weltzustandsbericht aufgeführt sind. Er soll den einzelnen Ländern ermöglichen, die Massnahmen zur Erhaltung und Nutzung pflanzgenetischer Ressourcen zu überwachen und Schwerpunkte zu setzen. Der regelmässig aktualisierte Plan wird es der FAO-Kommission ermöglichen, Prioritäten zu empfehlen und die Koordination der Aktivitäten zu gewährleisten. Der Globale Aktionsplan wird einen bedeutenden und zunehmend wichtigeren Beitrag zur Förderung der Welternährungssicherheit leisten.

## Wie wird der globale Aktionsplan in der Schweiz umgesetzt?

Nach der Verabschiedung des Globalen Aktionsplanes hat der Bundesrat das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement beauftragt, einen Bericht über die **Umsetzung des Aktionsplanes in der Schweiz** vorzulegen. Dieser Bericht, der Nationale Aktionsplan, bezweckt die Erhaltung und Nutzung

der pflanzgenetischen Ressourcen in Ernährung und Landwirtschaft in der Schweiz. In einer ersten Phase sollen folgende Aufgaben gefördert werden: Inventare (Aufnahme der verschiedenen Kulturpflanzen), Erhaltungsprogramm für Obstsorten, Durchführung von Erhaltungs- und Nutzungsprogrammen vor Ort (im Feld) und die Durchführung von Regenerationsprogrammen von Genbankmaterial. Das Bundesamt für Landwirtschaft stellt zur Erfüllung dieser Aufgaben einen gewissen Betrag zur Finanzierung von Projekten zur Verfügung.

## Was wird in der Schweiz unternommen, um die genetischen Ressourcen zu erhalten?

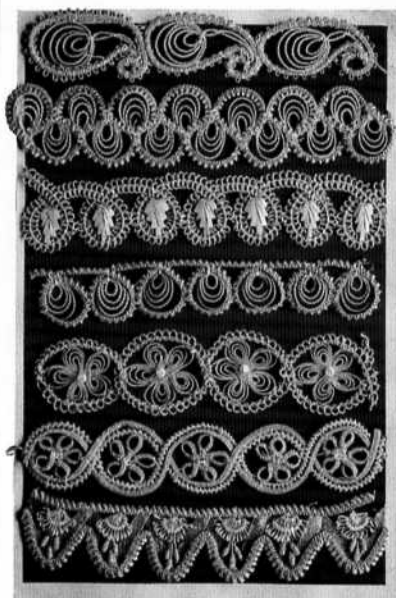
Verschiedene öffentliche und private Institutionen befassen sich mit der Erhaltung von Pflanzenmaterial, das in der Schweiz dank der verschiedenen klimatischen, bodenkundlichen und geographischen Regionen sehr

### Wiedernutzung einer alten Schweizer Weizensorte

In der Region von Bulle und Gruyère war die Anfertigung von Strohgeflechten eine Tradition. Eine Weizensorte, die **«Rouge de Gruyère»** wurde speziell für diesen Zweck angebaut. Aus verschiedenen Gründen wurde diese Tradition anfangs dieses Jahrhunderts aufgegeben.

Im Jahre 1900 sammelte G. Martinet von der Stiftung für Saatgutversuche und Kontrolle diese Sorte in Morlon auf einem der letzten angebauten Felder. Diese Sorte wurde dann in die Genbank dieser Stiftung, spätere Forschungsanstalt für Pflanzenbau in Changins, eingelagert. 90 Jahre nach ihrer Sammlung konnte diese Sorte wieder an interessierte Personen im Kanton Freiburg abgegeben werden und wird heute aufgrund seiner aussergewöhnlichen Stroh-eigenschaften wieder angebaut.

▼ Muster für Garnituren aus Stroharbeit. Argau, Ende 19. Jahrhundert.



Quelle: Schweizerisches Landesmuseum.

vielfältig ist. Die Eidg. landwirtschaftlichen Forschungsanstalten arbeiten schon seit mehr als 90 Jahren auf dem Gebiet der Erhaltung und private Organisationen starteten ihre Tätigkeiten vor rund 20 Jahren. Insgesamt werden von ungefähr 240 Kulturarten rund 19 000 Sorten, Linien und Populationen erhalten.

## Wer ist die Schweizerische Kommission zur Erhaltung von Kulturpflanzen (SKEK)?

Auf die Initiative von Geert Kleijer, der Eidg. Forschungsanstalt für Pflanzenbau in Changins, wurde 1991 die Kommission SKEK gegründet, gleichzeitig mit der Schwesterkommission, der Schweizerischen Kommission für die Erhaltung von Wildpflanzen (SKEW). Auf europäischem Niveau und in verschiedenen europäischen Ländern gab es bereits Koordinationsstrukturen. Die Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen hat als Hauptaufgabe, die Koordination auf nationaler Ebene und den internationalen Austausch sicherzustellen. Weitere Aufgaben der SKEK sind unten beschrieben. Sie wird durch das Bundesamt für Landwirtschaft finanziell unterstützt.

## Wer sind die Mitglieder dieser Kommission?

Aufgrund einer Umfrage bei allen auf dem Gebiet der Erhaltung und Nutzung von Kulturpflanzen tätigen öffentlichen und privaten Institute, Vereinigungen und Stiftungen haben sich 16 Mitglieder eingeschrieben, unter anderem die Eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalten in Wädenswil, in Changins, in Reckenholz, die Vereinigung Fructus, Sortengarten Erschmatt, Pro Specie Rara.

## Welches sind die Aufgabenbereiche und Leistungen der SKEK?

### III → Schweizerisches Inventar

- Zusammenführen und aktualisieren der **Inventarlisten** aller betreffenden Institutionen und des Materials, das sie konservieren.
- Sie stellt **Informationen über alle verfügbaren genetischen Ressourcen von Kulturpflanzen** in der Schweiz zur Verfügung.

### Die Wiederentdeckung des «Sternapi»

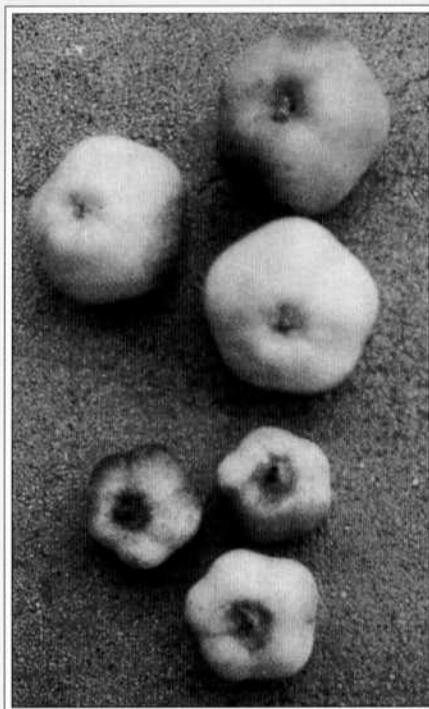
Im Februar 1981, entdeckte eine Reiterin in der Nähe von Corsinge (GE) einen sonderbaren Apfelbaum, der noch mit Äpfeln behangen war. Sie war von ihrer besonderen Form und der Färbung sehr angetan und gab ihnen den Namen «Apfel-Blumen».

Nach einigen Nachforschungen stand fest: es handelt sich um den **Sternapi**. Eine Photokopie der Gravierung und der lateinischen Beschreibung von Jean Bauhin, um 1650 erschienen, behoben alle Zweifel. Die Früchte entsprachen perfekt der Beschreibung; die fünfeckige Form, der feine und langgezogene Stiel sind zwei urtümliche Merkmale, welche darauf hinweisen, dass es sich um eine sehr alte Sorte handelt.

Französische Kollegen nahmen Veredelungsreiser mit und in der Folge wurden Zweige nach Belgien und England, wie auch an verschiedene Orte in der Schweiz versandt.

Später entdeckte man zwei grosse und schönere Sternapi-Apfelbäume in Ferney-Voltaire (F).

So wurde, dank einer Reiterin, die keineswegs mit dem Obstbau verbunden war, eine sehr alte Sorte wiederentdeckt und von da aus in mehrere europäische Länder verteilt.



(Photo R. Corbaz)

- Sie **unterhält eine Adresskartei** im Bereich der Erhaltung von Kulturpflanzen, mit wichtigen Adressen von Organisationen in der Schweiz und im Ausland. Die SKEK stellt bei Bedarf diese Adressen zur Verfügung.

### III → Information und Koordination

- Förderung des **Informationsaustausches** und der **Zusammenarbeit** zwischen den Organisationen, die sich mit der Erhaltung und Nutzung von Kulturpflanzen befassen.
- Vermittlung zwischen **Anfrage und Nachfrage von genetischen Ressourcen und von Informationen**.
- Sie **arbeitet eng mit den betreffenden Amtsstellen (BLW, BUWAL) zusammen und vermittelt Informationen**.
- Sie **informiert über nationale und internationale Aktivitäten**, zum Beispiel bei der Ausarbeitung der Stellungnahme der Schweiz zu den Verhandlungen der FAO-Kommission für genetische Ressourcen in Ernährung und Landwirtschaft.
- Auf Anfrage können **gezielte Informationstagungen oder Konferenzen** zu aktuellen Themen organisiert und durchgeführt werden.

### III → Beratung und Stellungnahmen

- Die Kommission kann **zusammen mit Organisationen für die jeweiligen Aktivitäten Prioritäten setzen, Strategien entwickeln und konkrete Massnahmen** erarbeiten, um die Erhaltung und Nutzung von Kulturpflanzen zu fördern.
- Die Kommission übernimmt **Expertisen** im Bereich der Erhaltung von Kulturpflanzen oder fragt direkt Experten an und übernimmt allfällige weitere Beratungen.

### III → Projekte

- Führen eines **Projektverzeichnis** über die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von phyto-genetischen Ressourcen in Ernährung und Landwirtschaft.
- Informiert **über Projekte**, deren Ergebnisse und über allfällige Gefahren betreffend Verlust von Kulturpflanzen.
- Die Kommission bietet auf Anfrage **Beratungen und Begleitungen, sowie Stellungnahmen zu Projekten** an.

## III → Berichterstattung, Veröffentlichungen

- **Veröffentlichungen** in Fachzeitschriften und anderen Publikationsorganen und **Erstellen von Berichten und Stellungnahmen**, insbesondere zuhanden des Bundesamtes für Landwirtschaft und der FAO.
- Die Kommission übernimmt eine wichtige Aufgabe zur **zusammenfassenden und gemeinsamen Informationsvermittlung nach aussen**.
- Sie wird ein **Informationsangebot** auf dem Internet unterhalten.

## Was kann die SKEK weiteren interessierten Kreise anbieten?

### III → Auskunft- und Informationsstelle

- Vertreter aus den Bereichen der Land- und Forstwirtschaft, Industrie und andere interessierte Kreise können aufgrund von **konkreten Anfragen entsprechende Informationen bei der Kommission erhalten**.
- **Durch den Unterhalt der Adresskartei** im Bereich der Erhaltung von Kulturpflanzen, von wichtigen Organisationen im In- und Ausland, können auf Anfrage die gewünschten Adressen mitgeteilt und auf bestehende Sammlungen hingewiesen werden.

### III → Öffentlichkeitsarbeit

- Durch das Führen einer **Liste mit laufenden Projekten** und das Sammeln der Resultate kann sie über interessante Ergebnisse berichten und so einzelne Arbeiten der Öffentlichkeit bekanntmachen.
- Mit **Informationen zur schwerpunktmässigen Orientierung** über Arbeiten und Aktivitäten im Bereich Erhaltung und Nutzung von Kulturpflanzen in den Medien trägt sie zur Erhöhung des öffentlichen Bewusstseins bei.
- Es besteht die Möglichkeit eines **Informationsaustausches in Form von Anfragen**.



▲ Hochstammbäume sind ein wichtiges Element im Landschaftsbild. Hier ein Belle-de-Charmey-Birnbaum (Photo R. Corbaz).

▼ Für die Nutzung der genetischen Ressourcen ist die Produktion von Saatgut eine Voraussetzung (im Bild *Arnica montana* L.) (Photo RAC).



▼ Vermehrung von Stangenbohnen, Sorte Yellow Swiss (Photo RAC).



## III → Organisation von Veranstaltungen

- Die SKEK organisiert auf konkrete Anfragen **interessante Exkursionen** (z.B. Besichtigung der Genbank in Changins) oder **aktuelle Informationstagungen**.
- Die Kommission kann auf Anfrage **Unterstützung und Stellungnahmen** zum Thema pflanzengenetische Ressourcen in Landwirtschaft und Ernährung anbieten.

## Wie geht es weiter?

«Biodiversität, Vielfalt, Genetische Ressourcen» ist ein sehr aktuelles Thema, viele Aktivitäten sind im Gang, auf nationaler, wie auf internationaler Ebene. Die Kommission arbeitet intensiv in diesem Bereich und **besteht aus Mitgliedern, welche aktiv in der Kommission mitarbeiten**. Daneben bietet Ihnen die Kommission in Zukunft ein **Informationsforum an, welches allen Interessierten offensteht**. Die Beteiligten werden über die Aktivitäten der SKEK auf dem Laufenden gehalten und können jederzeit auf die oben genannten Dienstleistungen zurückgreifen.

## Dank

Grosser Dank geht an Prof. Dr. Roger Corbaz, der Vereinigung des Arboretum von Aubonne und Fructus, für die Wiederentdeckung des Sternapi und der Übersetzung des Textes.

## Summary

### What is Swiss Commission for the Conservation of Cultivated Plants doing?

The Swiss Commission for the Conservation of Cultivated Plants (CPC) was founded in 1991. The principle aim of the CPC is to promote the protection of the genetic biodiversity of cultivated plants in Switzerland, by means of coordinating the activities at national level, establishing the inventory of genetic resources of cultivated plants preserved in Switzerland, evaluating and characterizing the varieties, defining measures for the conservation of the most threatened varieties in collaboration with the concerned institutions. Members are representatives of public and private organisations.

Further information can be obtained at the secretariat of the CPC:  
Beate Schierscher, CPC, Domaine de Changins, CP 254, CH-1260 Nyon 1.

**Key words:** Swiss Commission, cultivated plant conservation, genetic resources.