

Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen

Jahresbericht 2006

Liebe Leserin, lieber Leser

Nächstes Jahr beginnt die dritte Phase des Nationalen Aktionsplans NAP zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen in der Schweiz. Ein Schwerpunkt stellt dabei die Identifizierung und Charakterisierung von genetischen Ressourcen dar. Bereits seit längerem werden Pflanzen und ihre Früchte anhand von klar definierten Kriterien beschrieben. Dabei stellt sich die Frage, ob, wie und in welchen Kulturen molekulargenetische Marker für die Identifikation und Beschreibung von Nutzpflanzen eingesetzt werden sollten.

Die Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen SKEK hat Ende November 2006 zusammen mit der Forschungsanstalt Agroscope Changins Wädenswil ACW in Bern einen Workshop zum Thema durchgeführt. Dabei konnten sich Vertreter aus verschiedenen Richtungen über Chancen und Probleme aus erster Hand informieren.

Bei der konkreten Anwendung dieser Marker bestehen zwischen den einzelnen Nutzpflanzen allerdings grosse Unterschiede. Im Falle der Kartoffeln beispielsweise steht man erst am Anfang, einen Schritt weiter ist man beim Obst, während man bei den Reben schon sehr weit fortgeschritten ist. Im Gegensatz zu anderen Kulturpflanzen hat man sich hier international bereits auf bestimmte Marker geeinigt, um die einzelnen Sorten zu identifizieren. Unser Sonderbeitrag von Dr. Andrea Frei (S. 10) ist diesem Thema gewidmet.

Im kommenden Jahr findet vom 11. bis 21. Oktober 2007 in St. Gallen die Olma mit einer Sonderausstellung zum Thema «Geheimnisse alter Kulturpflanzen» statt. Dabei soll den Besuchern der Wert der genetischen Ressourcen näher gebracht werden. Geplant ist, in sieben bis acht Modulen aus den acht Arbeitsgruppen der SKEK verschiedene Aspekte der Erhaltung und Nutzung der Vielfalt von alten Kulturpflanzen anhand von konkreten Beispielen aufzuzeigen. Wir dürfen auf die Vielfalt gespannt sein. Wir danken allen Organisationen und dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) für die wertvolle Zusammenarbeit und wünschen Ihnen, liebe Leser und Leserinnen, eine angenehme Lektüre.



Nationalrat Hansjörg Hassler
Präsident der SKEK

Selbstverständnis und Zukunft der SKEK

Leitbild, Selbstverständnis und Zukunft der SKEK – das waren wichtige Themen, die uns im vergangenen Jahr beschäftigt haben (siehe auch Seite 12). Unser Verein ist eine Dachorganisation für alle Organisationen, die sich mit der genetischen Vielfalt von Kulturpflanzen befassen. Wir unterstützen sie, ihre Anliegen an die Öffentlichkeit zu bringen, und wir unterstützen sie auch gegenüber dem Bundesamt für Landwirtschaft BLW, das viele Organisationen finanziell unterstützt.

Die Neuorganisation der Projektbeurteilung im BLW hatte verschiedenste Auswirkungen auf die Tätigkeiten unseres Vereins. In Bezug auf die eingereichten Projektskizzen wurden beispielsweise der Vorstand und die Arbeitsgruppen entlastet. Dafür musste die Geschäftsstelle bei der Projektskizzenbeurteilung mehr Hand anlegen. Die Umstrukturierung im BLW wird im Jahr 2007 durchgeführt und verlangt von uns erneut, unsere Rolle zu definieren. Daneben fielen die üblichen Geschäfte an: Wir führten Versammlungen durch, organisierten Tagungen, betreuten die Arbeitsgruppen, reichten eigene, übergreifende Projekte ein, usw. Dank der gut organisierten Geschäftsstelle können wir uns auf die Begleitung und die Überwachung konzentrieren.

Der Vorstand besteht seit einigen Jahren aus den gleichen Leuten; das gibt Konstanz und ermöglicht uns, speditiv zu arbeiten.



Roni Vonmoos-Schaub
Vizepräsident der SKEK
Erschmatt (VS)

Das Jahr 2006

Eine unserer Hauptaufgaben ist die Koordination innerhalb der neun Arbeitsgruppen sowie der Arbeitsgruppen untereinander. Immer häufiger stellen sich Fragen, die nur kulturübergreifend beantwortet werden können. Wie gross muss beispielsweise ein Foto für die Nationale Datenbank NDB sein? Wie sieht eine Synthese der Beschreibung einer Sorte aus?

Sehr viele Anfragen können per E-Mail und am Telefon beantwortet werden. Trotzdem galt es, in über 25 Arbeitsgruppensitzungen verschiedene Themen direkt mit den Erhaltern oder den Erhalterorganisationen zu besprechen und zu klären. Das Team der Geschäftsstelle ist immer bemüht, zeitgerechte Antworten zu erteilen.

Der Aufruf, vorhandene Daten an die SKEK zu liefern, damit diese für die NDB aufbereitet werden können, hat uns fast überfordert. Zwischen Juli und Dezember haben wir mit Clio Rochat eine Praktikantin beschäftigt, die sich nur um die Daten für die NDB kümmerte und diese minutiös aufarbeitete.

Die Zusammenarbeit mit dem BLW wurde intensiviert. Mit der Stabstelle Ökologie, der Sektion Zertifizierung, Pflanzen- und Sortenschutz des BLW sowie des Pflanzenschutzdienstes der ACW mussten Lösungen zu den vielfältigen phytosanitären Problemen in den Bereichen Obst und Reben gesucht werden.

NAP-Phase III 2007–2010:

Mit einem einfachen Verfahren konnten die bestehenden Verträge mit den Sammlungen für die nächste Phase verlängert werden. Neue Projektskizzen konnten nicht mehr durch die Arbeitsgruppen beurteilt werden, sondern wurden direkt im BLW einer Prüfung unterzogen. Die Geschäftsstelle hatte die Möglichkeit, die Skizzen einzusehen und auf Projektschwierigkeiten sowie ungelöste oder übergeordnete Fragen hinzuweisen. Die Ausarbeitung vieler definitiver Projekte konnte durch uns begleitet werden, was von den Projektnehmern wohlwollend genutzt wurde. Es ist ein grosses Anliegen der Geschäftsstelle, die Projektnehmer zu unterstützen, zu begleiten und zur Nutzung von Synergien zusammenzubringen.

Internationales:

Die Tätigkeiten, die wir in Zusammenarbeit mit den NAP-Projektpartnern entwickeln, hinterlassen auch im internationalen Umfeld ihre Spuren. Das Interesse an unserer Arbeit und am einmaligen Netzwerk der SKEK ist gross.



Nationale Datenbank

Die Nationale Datenbank (NDB) für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft PGREL wurde im Jahr 2006 weiterentwickelt und Ende 2006 mit einer Sitzung des Steuerungsausschusses und dem von diesem Gremium angenommenen Schlussbericht abgeschlossen. Es wurde ein einmaliges, funktionelles, für den Benutzer kostenloses Instrument für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen in der Schweiz geschaffen. Die betriebsfertige Datenbank ist in Bern stationiert und wird von der Firma Bühler Consulting GmbH gehostet und von der SKEK betrieben. Im 2006 wurden alle Erhalterorganisationen an Präsentationen und Workshops in die NDB eingeführt. Mit dem Betrieb und der Publikation der NDB hat das Projekt NAP 02-112 alle gesetzten Ziele erreicht.

Mit der Planung und Realisierung der Datenbank sind neue Ideen und neue Bedürfnisse seitens der Nutzer und des BLW entstanden, die bereits in der NDB realisiert sind. Die NDB ist bereit für die Masse der zukünftigen Daten (Varietäten, Akzessionen, Deskriptoren) und für neue Funktionalitäten. So konnten im Jahr 2006 unter anderem folgende Funktionalitäten umgesetzt werden:

- > Die erweiterte Suche wurde verbessert. Damit wurde die Möglichkeit für Abfragen, bei denen man Bereiche eingeben kann, geschaffen. Beispielsweise kann man jetzt nach allen Äpfeln suchen, die im Bereich ± 1 cm zum gesuchten Wert liegen.

- > Beim Import von Daten erhält der Benutzer immer per email eine Rückmeldung. Im Falle eines Fehlers kann er somit aufgrund des Fehlerbeschriebs das Importfile korrigieren und nochmals importieren.

- > Das Layout der PDF-Dokumente wurde verbessert.

Zahlreiche neue Deskriptorensätze konnten implementiert und bereits über 20 000 Varietäten und über 15 000 Akzessionen importiert werden. Dazu war eine Erweiterung des taxonomischen Baumes der NDB erforderlich. Die NDB wird sich ständig weiterentwickeln, weil neue technische Bedürfnisse angemeldet und neue Projekte die NDB erweitern werden. Von der technischer Seite her wurde durch die Wahl der Open Source Technologie eine laufende Weiterentwicklung der zugrunde liegenden Technik Plone/Zope garantiert.

Olivier Mermod

Geschäftsstelle SKEK:

Beate Schierscher

Catherine Gosteli

Hanspeter Kreis

Raphael Häner

Arbeitsgruppe

Gemüse

Gemüsevielfalt erhalten – und erleben

Der Kabis hat dieses Jahr stark geblüht; bei den Kopfsalaten dauerte es lange bis zum Schossen; Zuckerhut und Cicorino rosso bildeten 2 m hohe Stängel: Das ist nicht die Unterhaltung einer Gärtnergruppe, die notorisch vergisst, ihr Gemüse zum richtigen Zeitpunkt zu ernten. Nein, das sind wichtige Tatsachen, über welche sich Mitglieder der Arbeitsgruppe Gemüse (AGG) an Sitzungen informieren.

Schossen, blühen, fruchten, Samen ernten – alles in der Saatgutvermehrung positiv geladene Begriffe. Es zeugt von der hohen Professionalität der AGG, dass diese Wörter oft und mit Stolz gebraucht werden. Das muss so sein, denn erfolgreiche Saatgutvermehrung bedeutet planmässige Erhaltung der Gemüsesorten.

Einsatz und gute Zusammenarbeit prägt die Gruppe auch in anderen Aufgabengebieten. Alle bisher erhobenen Daten sind in der Nationalen Datenbank eingetragen. Ohne die Hilfe von Raphael Häner, der immer wieder drängte, und des Bundesamtes für Landwirtschaft, das den Datenimport finanzierte, wären wir von der AGG in diesem Bereich nicht so weit. Die mehr oder weniger ausgeprägten Computermuffel anzuregen war nicht immer leicht. Der Garten lockte, nicht zuletzt weil auch in dieser Vegetationsperiode unbekannte Sorten ausgesät wurden und entsprechend spannende Pflanzen auf den Beeten standen. Es waren 46 verschiedene Fenchelsorten und 20 Tomaten, die sich teilweise stark unterschieden.

Sichtungen, in denen agronomische Daten erhoben werden, sind unabdingbar, um die in der Positivliste der SKEK aufgeführten Arten, Sorten und Akzessionen zu kennen. Die gewonnenen Erkenntnisse sind absolut eindrucklich. Doch erleben Sie Gemüsevielfalt selber. Der Besuchstag, an dem die angebauten Sorten besichtigt und degustiert werden können, ist spannend und wird auch in der kommenden Saison durchgeführt. Nutzen Sie die Gelegenheit und besuchen Sie die Sichtungsgärten. Datum und Ort finden Sie auf der Homepage der SKEK: www.cpc-skek.ch



Robert Zollinger
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Gemüse
Les Evouettes (VS)

Arbeitsgruppe

Kartoffeln

Eine Reise auf dem Erhaltungspfad der Kartoffeln in der Schweiz

In diesem Jahr haben die Mitglieder der Arbeitsgruppe die verschiedenen Stationen der Kartoffelerhaltung besichtigt. Die Reise hat am Flughafen Zürich begonnen - die Kartoffeln sind ja auch per Schiff oder Flugzeug in der Schweiz eingetroffen.

In Flawil, St. Gallen, hat die Arbeitsgruppe die Vermehrung der Kartoffeln unter kontrollierten Bedingungen besichtigt. Die Pflanzen stammen aus der in vitro Sammlung von Agroscope Changins-Wädenswil (ACW) in Changins und sind virusfrei. Sie werden in einem Substratsack in einem «Insectproof» Tunnel ausgepflanzt. Die Nährstoffe werden ihnen über die Bewässerung zugeführt. Diese komplexe Methode garantiert, dass die Pflanzen virenfrei bleiben. Sobald genug Pflanzen zur Verfügung stehen beginnt die Vermehrung im Feld. Dieses Basis-Saatgut wird anschliessend in der Duplikatsammlung in Maran (Arosa, Graubünden) oder in verschiedenen Schau-gärten ausgepflanzt.

Weiter betreibt ProSpecieRara in Flawil zusammen mit der Saatgutgenossenschaft St. Gallen einen Sortenschaugarten mit ungefähr 60 Kartoffelsorten und eine Ausstellung der DEZA (Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit) über die Kartoffeln in Südamerika.

Nach einem ausgezeichneten Mittagessen, wo wir sogar die Kartoffelsorte «Blaue Schweden» kosten durften, ging die Reise weiter zur Besichtigung der Duplikatsammlung in Maran.

Dieser historisch wichtige Ort diente bereits Herrn Professor Wahlen zur Durchführung der Kartoffelanbauversuche. Die in Flawil vermehrten Kartoffeln werden in Maran auf 1800m über Meer ausgepflanzt. ProSpecieRara und Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) nutzen diesen Standort zur Beschreibung der verschiedenen Sorten. Und wie die Arbeitsgruppe feststellen konnte, gefällt dieser wunderschöne Ort auch den Kartoffeln. Die Vielfalt der 80 angebauten Kartoffelsorten ist sehr beeindruckend. Der Erhaltungspfad der Kartoffeln endet in Maran.

Hoffen wir, dass Dank dem Engagement der verschiedenen Akteure die Vielfalt der Kartoffeln uns bald auch auf dem Teller ein Vergnügen bereiten wird.



Pierre Miauton
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Kartoffeln
Bassins (VD)

Arbeitsgruppe

Obst

Die Obstsammlungen füllen sich!

Die Obstsammlungen füllen sich, die Hilfsmittel zur Verwaltung und Beschreibung sowie die Datenbank werden verfeinert. Für die anstehende neue Phase ist die Einsetzung dieser Arbeitsmittel sehr wichtig.

Das Jahr 2006 war eine Übergangsperiode zwischen der zweiten und dritten Phase des Programms NAP. Der Ablauf für die Projekteingabe wurde zwar geändert, doch die Planung von neuen Projekten bleibt eine heikle Angelegenheit. Den Organisationen wird eine grosse Freiheit bei der Ausführung der Projekte zugestanden, während gleichzeitig eine effiziente Koordination den Anforderungen des NAP-Programms entsprechen muss. Dies bleibt eine schwierige Aufgabe. Nur mit einer guten Zusammenarbeit zwischen dem BLW, der SKEK und den verschiedenen Partnern wird es gelingen, die gemeinsam festgelegten Ziele zu erreichen.

Zusammenkünfte mit Organisationen, welche spezielle Themen behandeln, – wie zum Beispiel in diesem Jahr das Thema molekulargenetische Untersuchungen – sind ohne Zweifel ein wichtiges Element, um spezifische Projekte aufzugleisen.

Für 2007 ist die Präsentation an der Ausstellung Olma in St. Gallen, welche verschiedene Facetten der genetischen Ressourcen zeigt, ein wichtiges Ereignis für all jene, die sich für die Erhaltung von Obstbäumen einsetzen. Die Ausstellung ermöglicht, der Öffentlichkeit die schon geleistete Arbeit zu zeigen.

In den nächsten Jahren wird die Beschreibung der Obstsorten und deren Bekanntmachung weiterverfolgt und intensiviert, um den Wünschen der interessierten Öffentlichkeit entsprechen zu können. Diese erwartet konkrete Informationen über genetische Ressourcen und das entsprechende vegetative Material, damit Bäume mit alten Sorten gepflanzt werden können.



Boris Bachofen
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Obst
Neuchâtel (NE)

Arbeitsgruppe

Aroma- und Medizinalpflanzen

Weitere Schritte in Richtung Umsetzung

Im Rahmen des Nationalen Aktionsplanes NAP finanziert das Bundesamt für Landwirtschaft seit nunmehr sieben Jahren Projekte unter anderem im Bereich Aroma- und Medizinalpflanzen. Wir sind im letzten Jahr weitergekommen; vieles konnte angepackt werden, vieles muss noch weitergeführt werden.

Die Arbeitsgruppe Aroma- und Medizinalpflanzen PLAM hat sich in diesem Frühjahr in Bern zum Runden Tisch versammelt und konnte mehrere Gäste begrüßen. Ziel war es, weiteren Interessierten das Netzwerk der SKEK, inklusive der Arbeitsgruppe Aroma- und Medizinalpflanzen, den Nationalen Aktionsplan und laufende Projekte, die im Rahmen des NAP realisiert werden, vorzustellen.

Der Runde Tisch bot in einem zweiten Teil interessierten Akteuren die Möglichkeit, ihre Aktivitäten im Bereich der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Aroma- und Medizinalpflanzen zu präsentieren. Daneben blieb genügend Platz, um Ideen zum Handlungsbedarf bei der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Aroma- und Medizinalpflanzen einzubringen und zu diskutieren. In der konstruktiven Atmosphäre wurden Ansätze für weitere Projekte in der Phase III diskutiert. Ein Beispiel ist die Inventarisierung der Medizinalpflanzen der pharmazeutischen Industrie in Basel, die eine überragende Rolle in der Entwicklung dieser für die Schweiz wichtigen Industrie spielen.

Mélanie Quenoz (Médiplant) präsentierte den Schlussbericht des Projekts NAP02-17 zum Thema Inventarisierung. Im Projekt wurde eine Liste mit Arten erstellt, die als Aroma- und Medizinalpflanzen der Schweiz angesehen werden können. Das Projekt erfasste auch die Organisationen, die in diesem Bereich tätig sind. Mittels Fragebogen konnte eine Liste der angepflanzten Sorten in der Schweiz erstellt werden. Für die Phase III wurde ein weiterführendes Projekt eingereicht, um die im Rahmen des Projektes gesammelten Akzessionen zu vermehren und zu erhalten.

Am 6. Dezember fand die zweite Sitzung der Arbeitsgruppe statt, an der auch die Präsentation der Arbeitsgruppe PLAM zusammen mit den anderen Arbeitsgruppen an der Olma in St. Gallen besprochen wurde.



Frank Gafner
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Aroma- und
Medizinalpflanzen
Biel-Benken (BL)

Futterpflanzen

Weitere Aspekte abdecken

Erfreulicherweise schlossen sich unserer Arbeitsgruppe Futterpflanzen im Jahr 2006 einige neue Mitglieder an. Dadurch können weitere Aspekte zur Erhaltung der genetischen Vielfalt im Bereich Futterbau abgedeckt werden.

Der Futterbau ist in der Schweizer Landwirtschaft sowohl flächen- wie ertragsmässig die wichtigste Kultur. Im schweizerischen Futterbau werden nicht nur züchterisch bearbeitete Sorten, sondern auch ursprüngliche Ökotypen genutzt. Somit herrscht auf unseren Futterbauflächen eine grosse und sehr wertvolle genetische Vielfalt, die auch in Zukunft erhalten werden sollte.

Im Jahr 2006 wurde mit viel Einsatz an einzelnen Projekten gearbeitet. Bei zwei Projekten geht es um die Evaluation und Erhaltung von alten Züchtungslinien und Hofsorten. Ziel ist es, genetisches Material von Mattenkee und Esparsette für einen zukünftigen Einsatz im Futterbau zu erhalten.

Weitere Projekte verfolgen das Ziel, Empfehlungen für eine wirkungsvolle *in-situ*-Erhaltung zu erarbeiten. Dabei handelt es sich um folgende Vorhaben: Erhaltung von Wiesenschwingel- und Raigras-Ökotypen in unterschiedlich genutzten Naturwiesen; Bewertung der *in situ* und *ex situ* Erhaltung von Wiesenschwingel- Ökotypen; Neuschaffung artenreicher Wiesen mittels Heugrassaaten; Inventarisierung und Erhaltung des Arten- und Genpools von Wiesen in der Region Thunersee; 10 Luzerner Mähwiesen: Vegetation, Flora, Fauna und Bewirtschaftung sowie Conservation et utilisation durable des prairies naturelles de la Suisse.

Im Januar hat die Arbeitsgruppe entschieden, dass an die Arbeitsgruppe zur Förderung des Futterbaus AGFF ein Arbeitsauftrag erteilt wird. Dieser hat zum Ziel, ein koordiniertes Vorgehen bei der *in situ* Erhaltung zu erarbeiten und die in den Spezifikationen zur Erhaltung von Futterpflanzen aufgezeigten Lücken zu schliessen. Bei dieser Arbeit werden die Mitglieder der Arbeitsgruppe integriert, wobei die AGFF als Drehscheibe fungiert.



Franz Josef Stadelmann
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Futterpflanzen
Schachen (LU)

Beeren

Wichtige Schritte beim Aufbau der Sammlungen

Im Jahr 2006 hat sich die Arbeitsgruppe Beeren drei mal zu Arbeitsgruppensitzungen getroffen. Diese Sitzungen haben uns erlaubt, die Datenbank kennenzulernen, die Beschreibungs-Deskriptoren zu definieren und die Positivliste der verschiedenen Beerenarten zu vervollständigen. Wir verfügen somit über Arbeitsinstrumente, welche es uns ermöglichen, bei der Erhaltung der alten Beerenarten weiter voranzukommen.

Die Erhaltungssammlungen von ProSpecieRara in Riehen umfassen zur Zeit etwa 700 Beeren-Akzessionen, wovon knapp 400 Akzessionen in der Einführungssammlung erhalten werden. Rund 150 Akzessionen wurden bereits weitgehend identifiziert und von der Arbeitsgruppe in die Positivliste aufgenommen.

Die Erhebung der Sortenmerkmale in der Einführungssammlung in Riehen wurde weitergeführt, so dass nun bei einem Grossteil der Akzessionen Daten aus zwei (teilweise auch drei) Erhebungsjahren vorliegen. Die Daten bilden die Basis für die Bildung von Synthesewerten und ermöglichen die nähere Beschreibung der Akzessionen. Bereits heute ist allerdings klar, dass viele Akzessionen auch nach der Beschreibung namenlos bleiben werden.

2006 wurden weitere 25 Akzessionen in die Viruseliminierung einbezogen. Der grösste Teil davon steht auf der Positivliste, einige wenige besonders wichtige alte Sorten müssen wegen des schlechten Gesundheitszustandes vor der definitiven Identifizierung saniert werden.



André Ançay
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Beeren
Fully (VS)

Arbeitsgruppe

Reben

Wenn Erhaltung zur Detektivarbeit wird!

Die Arbeitsgruppe Reben hat auch 2006 diverse Koordinations-Sitzungen organisiert, wobei wir uns in diesem Jahr schwergewichtig mit den molekulargenetischen Analysen zur Identifikation von Rebensorten befassten. Diese wurden als Teil eines Projektes des Nationalfonds (J. Vouillamoz) und durch die ACW (A. Frei) erarbeitet. Es ist nicht immer einfach, die richtigen Schlussfolgerungen aus den Resultaten zu ziehen. So kannte man seit Jahren eine Sorte unter dem Namen Blauer Thuner und war überzeugt, es handle sich um eine einmalige Schweizer Sorte. Gemäss den genetischen Analysen soll es sich aber um die Sorte Blauer Portugieser handeln, die zweitwichtigste Rotweinsorte Deutschlands. Ist diese also für unsere Arbeit nicht mehr bedeutend? Werden wir nun die Sorte schweren Herzens aus den Sammlungen ausreissen? Auf der anderen Seite bestätigten die Analysen auch frühere Hypothesen und zeigten neue Genotypen auf. Dadurch wurden einzigartige Rebstöcke zu Tage gefördert.

Ein Höhepunkt der Arbeitsgruppe Reben war die Exkursion nach Marsaillon, wo wir die grösste Rebensammlung in der «Domaine de Vassal» besuchten. Es war sehr beeindruckend, die Sammlung zu sehen, die auf reinem Sand (Sanddünen) steht und die sich auf über 27 Hektaren ausdehnt. Der Standort so nah am Meer und auf Sand wurde gewählt, um phythosanitäre Probleme zu vermeiden. Nematoden können im Sand nicht überleben, damit werden auch keine Viroten übertragen. In der Rebensammlung befinden sich über 2000 verschiedene Sorten, jeweils mit 5 Pflanzen vertreten. Die Sammlung dient der Erhaltung, der Beschreibung und der Bewertung für eine zukünftige Nutzung. Die ganze Sammlung wurde mit Hilfe von genetischen Markern identifiziert. Die Exkursion wurde mit einem Besuch im Betrieb Etablissement National Technique pour l'Amélioration de la Viticulture ENTAV bei Graud-du-Roi abgeschlossen.

Die Arbeit in einzelnen Sammlungen ist schon weit vorangeschritten. Die Suche für die verbleibenden 37 Sorten wird nun sehr viel mehr Zeit im Verhältnis zu den anderen Sorten in Anspruch nehmen und dürfte zu einer Detektivarbeit werden.



Markus Hardegger
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Reben
Gams (SG)

Ackerpflanzen

Vergleich molekulargenetischer und agronomischer Sortenbeurteilung

In zwei Sitzungen der Arbeitsgruppen koordinierten alle Mitglieder der Arbeitsgruppe Ackerpflanzen ihre Projekteingaben für die dritte Phase der NAP-Projekte. Ein solcher Informationsaustausch hilft, fehlenden Elemente im Bereich Ackerkulturen abzudecken und Doppelspurigkeiten zu vermeiden. Beispielsweise wird das zukünftige Projekt zur Beschreibung, Vermehrung und Beurteilung der Anbau- und Nutzungseignung von 300 bis 400 Schweizer Winterweizensorten von vier verschiedenen Organisationen gemeinsam umgesetzt: Nationale Genbank Changins, Sortengarten Erschmatt (VS), Peter Kunz und Peer Schilperoord (GR).

Ein zweiter Schwerpunkt der Arbeitsgruppe Ackerpflanzen war die Instruktion und Anleitung der Mitglieder, ihre Datenbanken in die Nationale Datenbank (www.bdn.ch) zu integrieren. Damit sind vorerst die Listen und wichtigsten Daten über die in der Schweiz gefundenen und gesicherten Sorten aller Ackerkulturen nun öffentlich zugänglich.

Die Sitzungen der Arbeitsgruppe ermöglichen den Teilnehmern, Erfahrungen auszutauschen, sich gegenseitig weiterzubilden und Arbeitsmethoden zu koordinieren. So profitierten im vergangenen Jahr alle von den Erfahrungen der ETH unter der Leitung von Prof. Peter Stamp, Mais-Landsorten mit Hilfe von molekularen Markern zu charakterisieren. Parallel zu den molekularen Analysen wurden die Sorten jeweils auch im Vergleichsanbau agronomisch beurteilt. Die Erfahrungen in diesem Versuch zeigten sowohl die Stärken als auch die Grenzen der molekularen Analyse ganz deutlich auf. Trotz molekulargenetischer Beschreibung wird auch in Zukunft die agronomische Beschreibung der Sorten ihren wichtigen Platz halten können.

Die praktische Anwendung von Informationen aus der Prüfung und Beschreibung von Akzessionen zeigt sich sehr schön am Beispiel des Projektes zur Dokumentation der in der Schweiz gesicherten Dinkelsorten. Dieses Projekt wird seit 2003 von der Firma «Getreidezüchtung Peter Kunz» in Hombrechtikon realisiert. Die gewonnenen Informationen werden in Zukunft der Schweizerischen Organisation «IG Dinkel» als Basis zur Auswahl vielversprechender Dinkelsorten dienen.



Hans Oppliger
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Ackerpflanzen
Frümsen (SG)

Kommunikation

Das neue NAP-Werbematerial ist da!

Ende März fand eine Sitzung der Arbeitsgruppe Kommunikation statt, an der u.a. die 2006 geplanten Kommunikationsaktivitäten der Organisationen vorgestellt wurden. Die einzelnen Organisationen haben in diesem Jahr einen ganzen Strauss von erfolgreichen Anlässen organisiert. In den verschiedenen Sortenschaugärten wurde dem Publikum wiederum in einer Vielzahl von Führungen die Erhaltungsarbeit anschaulich vor Augen geführt. Ebenfalls hoher Beliebtheit bei den Gartenbesitzern erfreuten sich die verschiedenen Setzlingsmärkte im ganzen Land, die u.a. von ProSpecieRara, Zollinger Samengärtnerei und Château de Prangins durchgeführt wurden. Ein längerer Filmbeitrag von Konsum-TV (SF2) widmete sich im Herbst der Erhaltungsarbeit von Fructus und ProSpecieRara. Dabei wurde auch die Partnerschaft von ProSpecieRara und Coop bei der Vermarktung alter Landsorten aufgezeigt und über die Konsumeigenschaften alter Sorten diskutiert. Eine wichtige Rolle in der Informationsvermittlung spielen heute auch die Websites der Organisationen (siehe Linkliste auf der SKEK-Website). Neu bietet die SKEK auf ihrer Website neben ihrem umfassenden Informationsangebot auch einen Veranstaltungskalender an.

Für das Beratungsbüro Ernst Basler und Partner ging es 2006 darum, das Projekt NAP-Kommunikationsprodukte umzusetzen. Die einzelnen Mitglieder der Arbeitsgruppe und die SKEK haben dabei ihre Anliegen bei der Entwicklung dieser Produkte nach Möglichkeit eingebracht. Die Fachtagung zum Thema «Markchancen für Schweizer Landsorten» wurde am 26. Oktober auf dem Oeschberg, Koppigen, u.a. in Anwesenheit von BLW-Direktor Manfred Bötsch und einem interessierten Fachpublikum durchgeführt. Bei diesem Anlass wurden der Flyer, die Informationsmappe für Landwirte und der Videofilm erstmals vorgestellt. Das Echo dieser Tagung in der Fachpresse war sehr positiv. Die Organisationen sind nun aufgefordert, diese neuen Werbematerialien bei ihrer Kommunikationsarbeit zu nutzen.

Im kommenden Jahr wird sicher die Olma-Sonderausstellung «Geheimnisse alter Kulturpflanzen» ein Kommunikations-Highlight werden.



Alfred Bänninger
Vorsitzender
Arbeitsgruppe Kommunikation
Winthertur (ZH)

Rebsorten mit molekularen Methoden bestimmen

Rebsorten werden traditionellerweise ampelographisch bestimmt, d.h. aufgrund der Farbe und Form ihrer Blätter, Trauben und anderen Merkmalen. Eine solche Bestimmung erfordert ein grosses Wissen und jahrelange Erfahrung. Anfang der neunziger Jahre begann man, Rebsorten mit genetischen Markern zu bestimmen. Abschnitte auf der DNA, die von Sorte zu Sorte variieren, werden mittels einer PCR-Reaktion vervielfältigt, in einem Analysegerät nach Länge aufgetrennt und verglichen. Es werden sechs DNA-Abschnitte analysiert; deren Länge ergibt ein typisches und einmaliges Profil für jede Rebsorte. Um eine Anzahl Vergleichsprofile zu erhalten, wurden bekannte Rebsorten aus bestehenden Sortengärten analysiert. Mit den Resultaten wurde eine Datenbank angelegt. Dadurch können nun unbekannte Sorten erkannt werden. Stimmen alle Längen der sechs analysierten DNA-Abschnitte überein, kann die Sorte bestimmt werden.

Insgesamt wurden an der Forschungsanstalt Agroscope ACW in Wädenswil bislang 660 Sorten analysiert; diese gehören zu 214 verschiedenen Sortenprofilen. Farbvarianten der gleichen Sorte können jedoch nicht unterschieden werden, sie besitzen alle das gleiche Sortenprofil. Dies trifft z.B. auf Pinot Noir, Pinot Gris und Pinot Blanc zu. In Zusammenarbeit mit der Université de Neuchâtel wurden im Sommer 2006 die Profile der Schweizer Rebsorten verglichen und als Datenbank zur Verfügung gestellt (www.unine.ch/nccr/svmd). Rebenprofile aus anderen Forschungslabors können mit der Internetdatenbank verglichen und somit identifiziert werden. In den letzten Jahren wurden unter anderem die Rebsorten der SKEK Positivliste der Arbeitsgruppe Reben überprüft. Meist konnte die Identität der Sorten bestätigt werden. Es gab auch Fälle, wo verschiedene Sorten als Synonyme erkannt wurden. Es kommt natürlich auch vor, dass die Sorte unbekannt bleibt. So konnte ein sehr alter Stock – genannt Findling von Muhen – noch nicht als Sorte identifiziert werden.



Andrea Frei
wiss. Mitarbeiterin
Forschungsanstalt Agroscope
Changins-Wädenswil ACW
Wädenswil (ZH)

Kleines Glossar

Akzession: Eingang von Pflanzenmaterial in eine Sammlung; in einer Sammlung erhaltenes Muster, Sorte, Population.

Erhaltung *ex situ*: Erhaltung von Bestandteilen der biologischen Vielfalt ausserhalb des natürlichen Lebensraums.

Erhaltung *in situ*: Erhaltung von Ökosystemen und natürlichen Lebensräumen, Bewahrung und Wiederherstellung lebensfähiger Populationen in ihrer natürlichen Umgebung.

Erhaltung *in vitro*: Erhaltung von Pflanzenmaterial als langsam wachsende Kultur auf Nährmedien unter Laborbedingungen. Ist eine Beispiel für *ex situ*-Erhaltung.

Landsorten: Als Landsorte einer bestimmten Gegend dar eine Sorte bezeichnet werden, wenn es sich um einen Formenkreis handelt, der durch langandauernde, natürliche Selektion in dem betreffenden Gebiet entstanden ist. Landsorten sind in der Regel aus mehreren morphologisch oder physiologisch voneinander abweichenden Typen zusammengesetzt.

NAP: Nationale Aktionsplan zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzen genetischen Ressourcen.

Pflanzen genetische Ressourcen: Pflanzen genetische Ressourcen sind generativ oder vegetativ vermehrungsfähiges Material von Pflanzen mit aktuellem oder potentiell Wert, einschliesslich Landrassen und verwandten Wildarten und -formen.

Betriebsrechnung 2006

Aufwand		Ertrag	
Löhne	166 741.25	BLW	245 000.00
Mandat-Vertrag	66 504.00	BLW	59 850.00
Spesen	6 684.68	BLW Saldo 2005	7 020.00
Jahresbericht	11 821.20		
Konzept	7 626.30		
Expertisen	18 184.81		
Diverses	12 409.63		
Infrastrukturkosten	14 100.00		
Saldo 2005	7 019.27		
Total	311 091.14	Total	311 870.00
Saldo 2006			778.86

Die Rechnung ist noch durch den Revisor zu prüfen und durch die Mitgliederversammlung zu verabschieden.

Mitglieder der CPC-SKEK

Agroscope Changins-Wädenswil ACW
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zürich
Arboretum National d'Aubonne, Prangins
Biologische Samengärtnerei Zollinger, Les Evouettes
Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Genève
Delley semences et plantes SA, Delley
Ecole d'ingénieur de Lullier, Jussy
Eric Schweizer AG, Thun
ETHZ Institut für Pflanzenwissenschaften, Lindau
Fructus, Lindau
Kantonale Zentralstelle für Obstbau, Koppigen
Agrida, Lindau
Monitoring Institute, St. Gallen
ProSpecieRara, Aarau
Rétropomme, Neuchâtel
Sativa, Hünibach
Verein für alpine Kulturpflanzen, Peer Schilperoord, Alvaneu Dorf
Schweiz. Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, Zollikofen
Sortengarten Erschmatt, Erschmatt
Getreidezüchtung Peter Kunz, Verein für Kulturpflanzenentwicklung, Hombrechtikon
Verein Rheintaler Ribelmais, Salez

Arbeitsgruppenmitglieder:

Biose, Chambrelieu
Edelchrüsler, Böckten
Forum Doracher, Zeihen
Institut Universitaire Kurt Bösch, Bramois
Kantonale Zentralstelle für Weinbau, Salez
Médiplant, Conthey
Obstgarten-Aktion Schaffhausen, Schaffhausen
Obstverein Surselva, Sagogn
Pentapharm, Basel
Privatsammlung Marcel Aeberhard, Bern
RhyTOP, Salez
Schweiz. Kommission für die Erhaltung von Wildpflanzen, Nyon
Valplantes, Sembrancher
Verein Obstsortensammlung Roggwil, Roggwil
Vitaplant AG, Witterswil
In Situ Vivo Sàrl, Puplinge
Projekte Ökologie Landwirtschaft, Willy Schmid, Schinznach-Dorf

Organe der CPC-SKEK

Vorstand

Nationalrat Hansjörg Hassler, Präsident, Donath
Roni Vonmoos, Vizepräsident, Erschmatt
Béla Bartha, Riehen
Gert Kleijer, Nyon
Franz-Josef Stadelmann, Schachen

Geschäftsstelle

Beate Schierscher-Viret, Geschäftsführerin
Hanspeter Kreis, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Raphael Häner, Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Catherine Gosteli, Administration

Revisionsstelle

Schweiz. Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften, Zollikofen

Bildnachweis: Erbse «Wunder von Kelvedon». R. Zollinger, C. & R. Zollinger, biologische Samengärtnerei | Kartoffeln: Ernte einer Kartoffelstaude. @acw.admin.ch | Obst: Kastanie. @acw.admin.ch | Aroma- und Medizinalpflanzen: *Lavandula officinalis*. @acw.admin.ch | Futterpflanzen: Trockenwiese. @acw.admin.ch | Beeren: Johannisbeeren «Heros». G. Burger, ProSpecieRara | Reben: (Petite) Arvine. @acw.admin.ch | Ackerpflanzen: Dinkel. Gert Kleijer, Agroscope Changins-Wädenswil | Kommunikation: Ackerbegleitflora. @acw.admin.ch

Impressum: Herausgeber: © Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen SKEK, März 2007 | Finanzielle Unterstützung: Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) | Der Jahresbericht erscheint in deutscher und französischer Sprache | Journalistische Überarbeitung: Felix Würsten | Gestaltung und Satz: Esther Schreier, Basel | Papier: NormasetPuro 120 g/qm, 100% Recycling | Druck: Druckwerkstatt, 8585 Zuben | Auflage 700 Expl. dt., 300 Expl. fr.

Leitbild der SKEK

Die SKEK ist ein Netzwerk mit Organisationen, öffentlichen Institutionen und Privatpersonen, die in der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung von Kulturpflanzen arbeiten, welche traditionsgemäss in der Schweiz in der Ernährung und Landwirtschaft genutzt werden. Nach Generationen von LandwirtInnen, GärtnerInnen und ZüchterInnen, die dieses genetische Erbe geschaffen haben, erfassen, erforschen und hüten wir dies wie ein Schatz und ein Kulturerbe, das an unsere Kinder weitergegeben werden muss.

Wir erarbeiten nationale Strategien im Bereich der Erhaltung von Kulturpflanzen. Unser Handeln entspricht der im internationalen Abkommen über die pflanzengenetischen Ressourcen in Ernährung und Landwirtschaft beschriebenen Vision, insbesondere im Artikel 6. Wir überwachen die Biodiversität in strategischer und technologischer Hinsicht auf ihre Entwicklung und deren Schutz. Wir sammeln fachliche, wissenschaftliche, historische und kulturelle Kenntnisse zu Kulturpflanzen, deren Erhaltung und Verwendung und sichern einen freien Zugang zu diesen Informationen wie auch dem genetischen Material für die jungen Leute, die Öffentlichkeit und Fachpersonen.

Als Netzwerk wickeln wir Führungsaufträge und Koordinationsaufgaben ab, welche unsere Mitglieder nicht allein übernehmen können. Wir setzen nationale Aktionspläne um, koordinieren diese und berichten ihren Auftraggebern. Wir vernetzen alle Akteure in der Erhaltung und unterstützen die Gemeinschaft bei der Erfüllung der edelmütigen Absichten.



SKEK

Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen
Domaine de Changins | Case postale 1012 | CH-1260 Nyon 1
Telefon +41 22 363 47 01 | Fax +41 22 363 46 90
info@cpc-skek.ch | www.cpc-skek.ch