

**NAP 03-01 Kulturpflanzen Graubündens, NAP 03-02 Nutzung der
genetischen Vielfalt und NAP 03-03 Dokumentation und
Sortenidentifizierung alpiner Kulturpflanzen**

Jahresberichte 2007



Peer Schilperoord
CH 7492 Alvaneu Dorf
Juni 2008

Vielfalt in der Landwirtschaft
AKTION PFLANZEN
*Ein Programm
des Bundesamtes für Landwirtschaft*

Jahresberichte 2007

Die Jahresberichte für das Jahr 2007 der Projekte NAP 03-01 Kulturpflanzen Graubündens, NAP 03-02 Nutzung der genetischen Vielfalt und NAP 03-03 Dokumentation und Sortenidentifizierung alpiner Kulturpflanzen sind in diesem Bericht zusammengefasst.

Die Ziele der Projekte sind:

- Die Erhaltung der genetischen Vielfalt der Kulturpflanzen in Graubünden / Erneuerung des Saatgutes
- Beschreibung der Vielfalt
- Die Abgabe von Saatgut der Landsorten und der alten Sorten
- Beratung beim Anbau lokaler Sorten und Auszahlung von Beiträgen zur Unterstützung des feldmässigen Anbaues
- Dokumentation der Geschichte der erhaltenen Sorten
- Beitrag zur Sortenidentifizierung.

NAP 03-01 Kulturpflanzen Graubünden und NAP 03-15 Beschreibung der schweizerischen Landsorten und Lokalsorten von Weizen der nationalen Genbank.

Die Erhaltung des genetischen Materials aus den Phasen I und II. Anbau von ca. 400 Weizen- und Gerstenherkünfte; 100 Herkünfte / Jahr, 1 Quadratmeter / Herkunft, mit dem Ziel das Saatgut aus den Jahren 2000-2003 zu erneuern. 2007 wurden zusätzlich 50 Weizenlandsorten in Grossparzellen angebaut um mit dem Erntegut Kornanalysen in der Forschungsanstalt Nyon durchzuführen. Vervollständigung des Sortiments. Anbau der Bündner Kartoffelsorten. Es fanden vier Führungen durch den Versuchsgarten statt.

Evaluation 2007

2007 sind auf dem Betrieb der Familie Tschärner in Alvaneu 50 Weizensorten im Rahmen von NAP 03-15 angebaut. Die Saat erfolgt Ende März, die Ernte erfolgte bis Mitte August. Die Reihenfolge der Versuchspartellen richtete sich nach der Frühreife der Sorten. So mussten nicht alle Partellen gleichzeitig mit der Partellendreschmaschine geerntet werden, die Ernte verlief gestaffelt. Es war das erste Mal, dass die Versuche bei der Familie Tschärner stattfanden. Der Anbau war sehr problematisch. Die Saat lief trotz der Trockenheit in April (keine Niederschläge) sehr gut auf. Probleme traten auf durch den sehr frühen Befall mit Getreidehähnchen, am stärksten hat die Gerste darunter zu leiden. Sehr früh traten auch Getreideläuse auf. Die Läuse selber richteten keinen Schäden an, die Population brach rasch unter dem Druck der vielen Marienkäfer zusammen, doch mit den Läusen kam auch das Gerstevergilbungsvirus mit. Als weiterer Schädling kam noch die Fritfliege hinzu (die wie alle Insekten extrem früh auftrat), die Fritfliege reduzierte die Bestockung. Das grösste Problem wurde erst Mitte Juni sichtbar, als vereinzelt Ähren anfangen auszubleichen. Die Schwarzbeinigkeit, die die Pflanzen zu früh zum Absterben bringt und den Kornansatz verhindern kann, oder falls Körner gebildet werden, die Kornfüllung hemmt, verbreitete sich über das ganze Feld. Schwarzbeinigkeit ist in der Regel eine Fruchtfolgekrankheit, kann aber auch über die Quecke verbreitet werden. In unserem Fall war es die Quecke. Die Partellen reiften durch den Befall mit Schwarzbeinigkeit ungleichmässig ab. Die vollen Ähren brauchten ihre Zeit, die vorzeitig absterbenden Ähren neigten bei der Ernte zum Auswuchs.

Resultate. Von den 50 Partellen konnten nur 38 Muster nach Changins geliefert werden, wovon 11 die erforderliche Fallzahl für die teigphysikalischen Untersuchungen nicht erreichten. Der Ertrag schwankte zwischen 410 und 4100 Gramm (1.6 bis 16.4 kg/Are). Die besten Landsorten können 35 bis 40 kg / Are erreichen.

Das hat auch Auswirkungen auf die Beschreibung der Pflanzen. Die Bestockung und die Halmdicke lassen sich leichter unter standardisierten Bedingungen feststellen. Es zeigte sich weiter, dass die Variation der Blattlänge und Blattbreite in den Parzellen so gross ist, dass diese sich schlecht für die Beschreibung zur Identifizierung eignen.

Der Anbau zeigte, dass es für den Getreidebau im Berggebiet nicht ausreicht zum richtigen Zeitpunkt zu säen und zu ernten. Für die Beratung der Landwirte konnten wichtigen Erfahrungen gesammelt werden. Im Herbst 2007 wurde wieder eine Versuchsfläche angelegt, allerdings auf einer Parzelle der Fam. Berther. 13 Winterweizensorten sind zur Beobachtung und Vermehrung gesät.

NAP 03-02 Anbau von Lokalsorten auf landwirtschaftlichen Betrieben

Anbau der Maisherkünfte, die in dem Projekt 02-07 noch nicht angebaut worden sind. Finanzieller Beitrag zur Deckung des Risikos und des geringeren Ertrages Fr. 20.-- /Are Abgeltung von zusätzlichem Aufwand wie z B Handarbeit beim Anbau in Hanglagen Sicherstellung der Saatgutqualität bei und nach der Ernte durch eine spezielle Saatgutreinigung, durch Keimtests und evt. weitere Tests zur Bestimmung der Gesundheit bzw. bei Weizen der Backfähigkeit.

Evaluation 2007

Der on-farm Anbau alter Sorten konnte 2007 leicht ausgedehnt werden. Insgesamt wurde 1.65 ha Getreide angebaut. Im Herbst 07 kamen zwei landwirtschaftliche Betriebe im Lugnez hinzu, sowie drei im Unterengadin, die alle die alte Roggensorte Cadi anbauten. Einige Privatpersonen bauen ebenfalls alte Sorten an ohne Anspruch auf Beitragszahlungen zu erheben.

Der Bergackerbau geht von Jahr zu Jahr zurück. Die Tagungen in Scuol (Juli 2007) und Davos (März 2008) sowie die Bemühungen um eine Änderung des Beitragssystems führten bis anhin zu keiner Verbesserung.

NAP 03-03 Dokumentation und Sortenidentifizierung alpiner Kulturpflanzen

Die Dokumentierung der Geschichte der alpinen Kulturpflanzen (Fortsetzung NAP 02-231) konnte fortgesetzt werden und führte zur Veröffentlichung der Daten für Graubünden und Tirol im Internet (Bericht IV NAP 03-03 und 02-231).

Eine Beschreibung von Ährenmerkmalen bei Weizen ist ebenfalls separat veröffentlicht. Die systematisch-taxonomische Beschreibung von Ährenmerkmalen der Dinkel-, Roggen- und Gersteherkünfte hat noch nicht statt gefunden. Eine Recherche im Archiv in Zollikofen zeigte, dass die Geschichte der verbesserten Landsorten aus dem Mittelland tatsächlich genauer rekonstruiert werden kann, und genauere Angaben zu den erhalten gebliebenen Landsorten möglich sind. Mit Hilfe des Software Programms „Citavi“ (Literaturverwaltung und Wissensorganisation) vereinfachten sich die Erstellung der Literaturlisten und die Klassifizierung der Literatur.