

Berichterstattung zu den Projekten Nationaler Aktionsplan (NAP)

NAP Nr.	03-01 Kulturpflanzen Graubündens
Vertragsinhalt	III-1 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 Ausnahme der ca 100 Weizenherkünfte die auf 50 Quadratmeter / Herkunft angebaut werden um Material für die Kornanalysen der Forschungsanstalt Nyon zur Verfügung zu stellen. Erneuerung des Saatgutes der Anbauphase 2000-2003; Vervollständigung des Sortiments;
Vertragsnehmer	P. Schilperoord
Vertragsdauer	2007-2010
Beitrag in der Berichtsperiode	14'786.-
Berichtsperiode (Jahr)	2010
Zwischenbericht	Nein
Schlussbericht	Ja

Teil Finanzen**Total Aufwendungen 1.1.08-31.12.08**

	Fr.
Personalaufwendungen	14'169.--
Nebenkosten	1'417.--
Sachaufwendungen	936.--
Total	16'522.--

Teil Inhalt**Zielerreichung****Soll-Leistung für das ganze Jahr****Ist-Leistung für das ganze Jahr**

<ol style="list-style-type: none"> 1. Zur Verfügung stellen von Material zur weitergehende Charakterisierung. 2. Erhebung von noch fehlenden Angaben zur agronomischen Beschreibung der Herkünfte 3. Saatguterneuerung und Einlagerung 4. Anbau der Bündner Kartoffelakzessionen während vier Jahren 5. Anbau des einzigen erhaltenen 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Material für Backversuche wurde zur Verfügung gestellt. 2. Ergänzende Angaben wurden erhoben. 3. Die Saatguterneuerung wurde abgeschlossen, die Muster in Alvaneu und im Rheinhof, Salez eingelagert. Sämtliche erhobenen Daten würden für den Import in die BDN aufbereitet und Christoph Köhler zur Verfügung gestellt. 4. Die Kartoffelakzessionen standen im Anbau. Die
--	---

<p>bündnerischen und schweizerischen Mohns</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Anbau einiger ausgewählten Kulturpflanzen, die nicht in Graubünden erhalten geblieben sind (Flachs, Rispenhirse, Buchweizen, Ackerbohnen, Erbsen, Stangenbohnen) 7. Führungen nur auf Anfrage und unter Kostenbeteiligung 8. Zugang für Publikum für den Teilbereich, der am Gemüseschaugarten grenzt. 	<p>Saatguterneuerung klappte. Das Saatgut ist gereinigt und eingelagert. Ein Sicherheitslager ist im Rheinhof, Salez eingerichtet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Der Anbau von Mohn fand statt, Saatgut wurde weitergegeben 6. Ebenso der Anbau von Flachs, Rispenhirse, Buchweizen, Ackerbohnen, Erbsen und Stangenbohnen. 7. Es fand eine Führung für die Schüler der landwirtschaftlichen Schule Plantahof statt. Eine weitere Führung fand im Rahmen der Saatgutkarawane statt. 8. Am Rande des Feldes stand eine Informationstafel.
--	--

Evaluation.

Die vorgenommenen Arbeiten konnten ausgeführt werden. Bei der Aufbereitung der Daten für die Datenbank und beim Import der Daten stellte ich fest, dass mit jedem Import der Daten eines Musters die UNIQUEID des betroffenen Musters sich änderte. Die UNIQUEID braucht es für jeden Import und sollte im Prinzip gleich bleiben. Christoph Kohler veranlasste eine entsprechende Korrektur der Datenbank.

Ich hatte vor auch Bildmaterial (Fotos von grünen Ähren und Fotos von Spelzen) in der Datenbank aufzunehmen, habe dann auf Grund des zu erwartenden Mehraufwandes davon abgesehen. Das Material in Alvaneu steht mindestens für die kommenden 5 Jahren zur Verfügung, die Sicherungssammlung am Rheinhof steht mindestens 10 Jahre zur Verfügung.

Auswirkungen des Projektes.

Das Projekt wird nicht fortgesetzt. Einzelne Muster von denen es wenig Saatgut hat werden im Rahmen eines Schaugartenprojektes in Ardez (2011-2012) noch vermehrt. Es hat eine gründliche Evaluation der agronomischen Eigenschaften der erhaltenen Getreidelandsorten stattgefunden. Es ist bekannt welche Sorten unter welchen Bedingungen empfohlen werden können.

Peer Schilperoord.

Die Ernte

Sortengarten

Alte Kulturpflanzen

Besichtigung auf Anfrage

In der Schweiz gibt es viele verschiedene Sortengärten. Der Sortengarten in Alvaneu umfasst Kulturpflanzen, die vor 100 Jahren noch überall im Kanton auf den Feldern zu sehen waren. Seit fast 7000 Jahren gibt es in Graubünden, im Rheintal und im Mixok den Ackerbau. Der Ackerbau in den Bergbläem ist mindestens 4000 Jahre alt. Einige Gerstensorten, die vor 100 Jahren im Anbau standen, stammen von den ältesten Sorten ab. Sie sind besonders an höhere Lagen angepasst, sie sind wüchsig, anspruchslos und gesund.

Sortengarten Alvaneu 2008

Die Ernte gehört wie die Gerste zu den ersten Kulturpflanzen die die ursprünglichen Bewohner anbaulien. Erst nach und nach kamen weitere Kulturpflanzen hinzu:

- 4800 v. Chr. Zizers erste Spuren des Ackerbaus in Graubünden: Gerste, Erbsen und die Weizenarten Emmer und Einkorn.
- 3500 v. Chr. Ötzi der Mann aus dem Eis lebt in der Gegend des Vinschgau.
- 2500 v. Chr. Nachweis von Pflugscharen in Castaneda am Eingang des Calancales.
- 2200 v. Chr. Dinkel, Ackerbohne, Linsen, Lein und Mohr.
- 1200 v. Chr. Rispenhirse
- 800 v. Chr. Roggen, Hafer, Kolbenhirse und unser gewöhnlicher Nacktweizen.
- 650 v. Chr. Hanf
- 1400 Chr. Buchweizen
- 1573 Mais, Stangen- und Buschbohnen
- 1760 Kartoffeln
- 1900 sortenreiche Gemüsegärten
- 1970 artenreiche Ziergärten

Siehe viele Erbsensorte aus Gams

Was gibt es zu sehen?

In dem Garten finden sich unter anderem:

- Weizen
- Gerste
- Roggen
- Hafer
- Hirse
- Schöll-Mohn
- Erbsen
- Ackerbohnen

Die alte Mohnsorte von Gaud

Grenzen

Manchmal hatten sich sogar Kulturpflanzen an Grenzen. Ein Beispiel ist der Mohr, der in Süd- und Nordtirol oft ein eigenes Gärtlein hat. In Graubünden fehlen diese Mohrackerlein. Die einzige erhalten gebliebene Landsorte aus Graubünden ist nicht so weit verbreitet als ihre Nachbarn in Tirol. Zur Reifezeit öffnet sich die Samenkapsel von selbst und verstreut die feinen Samen. Deswegen heisst sie Schöll-Mohn.

Früher Essen und Kleidung

Früher lebten die Menschen in Mittelbünden hauptsächlich von dem was auf den Feldern wuchs. Sie kauften so wenig wie möglich zu. Sie mussten sich ernähren von den Getreidearten, die am besten gedeihen und die sichersten Erträge gaben. Das waren die Gerste und der Roggen. Weizen wurde nur wenig angebaut. Weizenbrot und Gebäck gab es nur an besonderen Feiertagen. Gerstensuppe, Getreidebrei und vereinzelt Brot.

Früher stand in jedem Bauernhaus ein Webstuhl. Man verarbeitete Wolle, Flachs und Hanf.

Stämpfe (Diale 2007) zum Brechen von Mehl und Lein

Erhaltung alter Sorten ist alt gleich gut?

Die Landwirte konnten in den letzten 100 Jahren die Bodenfruchtbarkeit durch den Anbau von Klee-Gras-Mischungen wesentlich steigern. Dazu kommt die verbesserte Lagerung und Ausbringung des Mistes. Die Landsorten haben sich an diese Entwicklung nicht anpassen können und es eignen sich nur noch einige wenige standfesteste Sorten für den Anbau.

Die modernen Sorten, die an die gesteigerte Bodenfruchtbarkeit angepasst sind und höhere Erträge bringen, sind allerdings nicht an die Bedingungen des Berggebietes angepasst. Die neuen Sorten stammen aus Deutschland, Frankreich, Holland oder aus der Westschweiz. Die Wintergetreidesorten gehen bei lang anhaltender Schneedecke zu Grunde und manche Sommergetreidesorten können so stark unter Schwarzrost, eine Pilzkrankheit, leiden, dass man sie nicht mehr anbauen kann. Der Schwarzrost lebt im Frühling auf Beroberlize (Spitzbeerli) und kann im Frühsommer die Getreidefelder befallen.

Heute Bier

Die Lebensmittel werden heute meistens anderswo hergestellt. Allerdings wollen immer mehr Gäste nicht die gleichen Produkte essen, die sie zu Hause auch haben können sondern regionale Spezialitäten. Diente die einheimische Gerste früher der menschlichen Ernährung, so diente sie in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts dem Vieh als Futter. In den letzten Jahren dient sie als Braugerste.

Im Sortengarten werden verschiedene Braugerstesorten getestet.

Vielleicht eignet sich eine alte Pflausergerste besonders als Braugerste.

Pflausergerste bei Kälte und viel Licht färbt sie sich rosa.

Die alten Sorten können besondere Qualitäten haben, Geschmack, Fröhreife, Aussehen, weswegen sie als Spezialkulturen ab und zu zu finden sind. Beispiele sind der Winterroggen Cadl, der Kämtner Frühweizen und die Kartoffelsorten Parli und Acht-Wochen-Nudeli

Diale des Acht-Wochen-Nudeli

Körner von Parli

Das BLW: Bundesamt für Landwirtschaft

Die SKEK: Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen

Der Vaik: Verein für alpine Kulturpflanzen

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

Verschiedene Organisationen setzen sich für die Erhaltung von Obst, Reben, Gemüse, Getreide und Heilpflanzen ein. Ihr Dachverband ist die SKEK. Das gemeinsame Ziel ist die Förderung der Erhaltung, nachhaltigen Nutzung, Charakterisierung und Evaluierung der genetischen Vielfalt von Kulturpflanzenarten.

Zweck des Vereins ist die Erhaltung, Inventarisierung, Erforschung und Weiterentwicklung alpiner Kulturpflanzen.

Fam. Schlippenard
Hauptstrasse 16
7452 Alvaneu
081 404 22 29

Besichtigung auf Anfrage

www.cpc-skek.ch

www.berggetreide.ch

Abbildung 1. Infotafel Sortengarten 2009-2010