

Schlussbericht NAP 39 – Sanierung, Beschreibung und nachhaltige Lebenderhaltung alter Kartoffelsorten



Zusammenfassung

Nach der notwendig gewordenen Vertragsabänderung im April 2002 entwickelte sich das seit 2000 laufende Projekt wie vorgesehen zu Ende. Die gemäss Vertrag zu tätigen Arbeiten sind abgeschlossen oder fliessen in das Nachfolgeprojekt NAP 02-53 ein.

Die schon verschiedentlich geschilderten Verzögerungen des Projekts (Zwischenberichte, Vertragsabänderung) brachten es mit sich, dass das Budget um ca. Fr. 40'000.- nicht eingehalten wurde. Die *nicht* ausgegebenen Gelder entsprechen den durch die Verzögerungen nicht vorgenommenen Arbeiten, insbesondere die Vermehrung von Pflanzgut bei Produzenten einiger Sorten.

Aufgaben des Projektnehmers gemäss Vertrag

(Vertrag zwischen dem BLW und der Pro Specie Rara vom 12.4.2000)

1. Virusbefreiung alter und kranker Kartoffelsorten
2. Herstellung von Kartoffelpflanzgut aus in-vitro tubers
3. Produktion von Kartoffelpflanzgut bei Produzenten von je 12 Sorten im Jahr 2000 bis 2002
4. Gesunderhaltung der Kartoffelsorten
5. gemäss Vertragsabänderung im Jahr 2002: Einbezug von molekularer Sortencharakterisierung anstelle einer jährlichen Virusbefreiung von 6 Sorten

Resultate

Sanierung

Von 20 Sorten ist aus der Sanierung bei Herr an der RAC Virus-freies Material vorhanden. 6 Sorten wurden zudem bei der Genbank Gross-Lüsewitz, saniert und

an PSR übergeben. Bei diesen Sorten ist keine Gewähr auf Virus S – Absenz, da der Virus S in der EU nicht unter die Quarantäne-Viren fällt.

Vermehrung aus in vitro tubers und Gesunderhaltung

Daniel Page, ehemaliger Mitarbeiter der DSP vermehrte jeweils wenige Kartoffelpflänzchen pro Sorte aus in vitro tubers. Bei Christoph Gämperli an der LWS Flawil wurde ein kostengünstiges Vermehrungsverfahren entwickelt, das es erlaubt, aus diesen Ausgangspflänzchen Saatgut zu produzieren und pro Sorte jährlich auf Kleinstparzellen unter Netz Saatgut zu vermehren und die Gesunderhaltung zu gewährleisten. Das Pflanzgut wird jährlich getestet. Je nach Jahr der Sanierung ist heute Pflanzgut vorhanden. Aufschluss gibt die Tabelle im Anhang.

Anbau bei Produzenten

Der Anbau bei Produzenten fand meist auf dem Gelände der LWS Flawil statt, in einigen Fällen bei Landwirten der Saatzuchtgenossenschaft St. Gallen. Die angebauten Sorten konnten für den Nischenmarkt so getestet werden. 4 davon gelangten 2002 nach entsprechender, vom Projekt losgekoppelter Vermehrung, erstmals in den Verkaufsregalen des Coop und an der Expo 02 in Umlauf gebracht werden (Tennaer, Parli, Acht-Wochen-Nüdeli und Blaue Schweden). Über Vorhandensein von Pflanzgut gibt die Tabelle im Anhang Auskunft.

Molekulare Sortencharakterisierung

Die molekulare Sortencharakterisierung von sämtlichen in der Schweiz verfügbaren Kartoffelsorten, sowohl alte wie moderne Sorten, die in der offiziellen Sortenliste fungieren, ist abgeschlossen. Die Resultate sind in der dieser Tage fertiggestellten Diplomarbeit ‚Kartoffeln: Identifizierung blaufleischiger und anderer europäischer Landrassen‘ von Daniel Mächler, Universität Zürich dargestellt. Sie werden im Rahmen von NAP 02-53 der SKEK vorgelegt und für die Bereinigung der Positivliste beigezogen (siehe Projektbeschrieb NAP 02-53). Zusammengefasst kann gesagt werden, dass von 138 Akzessionen 39 nicht mittels Proteinelektrophorese unterschieden werden können. Das Gros dieser 39 Akzessionen fällt auf offensichtliche Duplikate bei den blauen Kartoffeln.

In vitro Absicherung

Die sanierten Sorten sind an der RAC Changins als in vitro Kulturen erhalten. Die Sorten, die von der Genbank Gatersleben/D saniert (Gross-Lüsewitz) wurden, sind nicht an der RAC erhalten. Ob die 2 nicht über Gewebekulturen, sondern über vorhandene, gesunde Knollen regenerierte Sorten an der RAC erhalten werden, wird zur Zeit abgeklärt.

Genutzte Synergien mit anderen Projekten

1. Die sanierten Sorten konnten über das Projekt NAP 55 in die on farm Erhaltung im FAL-Sortengarten Maran etabliert werden.
2. Erste Sorten konnten von PSR über den Coop in die Regale zurückgebracht werden (Blaue Hindelbank, Parli, Acht-Wochen-Nüdeli, Tennaer).
3. Ein käufliches Saatgutsortiment von alten Sorten wird derzeit aufgebaut, so dass Private kontrolliertes Saatgut kaufen können. PSR bietet seit 2002 über den Sortenfinder kein Saatgut mehr aktiv an.

Weiterführung der Arbeiten

1. NAP 02-53 gewährleistet die Weiterführung der in NAP 39 noch nicht abgeschlossenen Arbeiten.
2. Das z.Z. sistierte Projekt NAP 02-51 sieht vor, den Sortengarten Maran der FAL in ein Sortenschaugarten-Netz zu integrieren.

Anhang

Tabellarische Auflistung der sanierten Sorten und deren Status

Lauf-Nr.	Int. PSR-Nr.	Sortenname	Sanierung	In vitro Material	Micro-tubers	Pflanzgut
1	KA-37	Tennaer	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
2	KA-38	Acht-Wochen-Nüdeli	RAC 1999	RAC	-	Vorhanden, Viruseinbruch
3	KA-44	Rote Lötschentaler	RAC 2002	RAC	2002	2003
4	KA-45	Weisse Lötschentaler	RAC 2003	RAC	2003	2004
5	KA-46	Safier	RAC 2002	RAC	2002	2003
6	KA-48	Wiesner aus Zillis	RAC 2003	RAC	2003	2004
7	KA-67	Blaue Schweden	RAC 1999	RAC	-	vorhanden
8	KA-86	Pfavi, Pfaavi, Faavi, Wiesener				vorhanden
9	KA-88	Parli	RAC 1999	RAC	-	Vorhanden, Viruseinbruch
10	KA-141	Lauterbrunnen	RAC 2002	RAC	2002	2003
11	KA-142	Blaue Ludiano	RAC 1999	RAC	-	vorhanden
12	KA-163	Blaue Hindelbank	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
13	KA-200	Röseler	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
14	KA-201	Frühkartoffel Prättigau	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
15	KA-205	Lilaschalige Uetendorf	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
16	KA-230	Blaue Österreich	IPK Gaterleben	IPK Gaterleben	-	vorhanden
17	KA-303	Blaue Emmensteg	RAC 2003	RAC	2003	2004
18	KA-423	Waldviertler Delikatess	Keine nötig	RAC?	-	vorhanden
19	KA-511	Vitelotte noire	RAC 2002	RAC	2002	2003
20	KA-512	Bleu	RAC 2002	RAC	2002	2003
21	KA-599	Roseval	RAC 2002	RAC	2002	2003
22	KA-601	Couronne de gatte	Keine nötig	RAC?	-	vorhanden
23	KA-669	Highland Burgandy Red	RAC 1999	RAC	-	vorhanden
24	KA-792	Fläckler	RAC 2003	RAC	2003	2004
25	KA-903	Guarda	RAC 2003	RAC	2003	2004
26	KA-1044	Maikönig	RAC 2003	RAC	2003	2004

Aarau, den 26. März, 2003

Kurt Eichenberger
Projektleiter NAP 39

Kopien: Per E-Mail an BLW, SKEK und an alle Projektbeteiligten
Beilagen: Auf Anfrage die Resultate der Proteinelektrophorese