

# **Poma Culta**

## **Gemeinnütziger Verein zur Förderung der Forschung auf dem Gebiet des biologisch-dynamischen Obstbaus**

---

Mühledorfstr. 17, CH-4577 Hessigkofen, Tel. +41 32 661 13 85 e-Mail: bolliger-flury@bluewin.ch

### **3. Jahresbericht der Poma Culta**

**2007**

#### **A. Bericht des Präsidenten**

Das Berichtsjahr war für den Verein Poma Culta ein sehr arbeitsreiches aber auch ein sehr erfolgreiches Jahr. Das Hauptgeschäft war der Erwerb einer 3 ha grossen Landparzelle in Hessigkofen. Der Vorstand traf sich zu fünf Sitzungen, um die Arbeit des Geschäftsführers zu unterstützen und Entscheidungen zu treffen. Im Folgenden sei ein kurzer Rückblick gegeben.

Ende März stellt Niklaus Bolliger dem Vorstand ein detailliertes Gesamtprojekt für den Kauf und die Gestaltung der an den Biohof Rigi grenzenden Landwirtschaftsparzelle vor. Das Projekt mit dem Namen **Pomaretum** sieht vor, eine Forschungs- und Züchtungsstation für biologisch-dynamischen Obstbau aufzubauen. Zusätzlich zur Apfelzüchtung soll auch eine Musteranlage für den Anbau von Tafeläpfeln sowie ein Baumgarten mit etwa 60 Hochstammobstbäumen angelegt werden.

Der Vorstand beschliesst mit dem Eigentümer der äusserst günstig gelegenen Parzelle Kaufverhandlungen aufzunehmen und der GV einen entsprechenden Antrag zu stellen. Der Geschäftsführer tätigt die nötigen Vorabklärungen bei den verschiedenen Amtsstellen und bereitet die Unterlagen für einen Werbeprospekt vor. An der GV vom 12.05.07 wird der Vorstand ermächtigt, das Projekt Pomaretum in Angriff zu nehmen, sofern die Finanzierung sichergestellt werden könne.

Ein von Salomé Bolliger sehr ansprechend gestalteter Werbeprospekt wird mit einer Auflage von 10.000 Expl. gedruckt und über verschiedene Kanäle verteilt. Der Förderfonds der Freien Gemeinschaftsbank kann gewonnen werden, das Projekt zu unterstützen, und es wird ein entsprechendes Konto eingerichtet.

Anfangs Juli sind von den budgetierten 520.000 Franken bereits gut 120.000 Franken in Form von zinsfreien Darlehen bzw. von Spenden zugesichert. Das Projekt findet bei vielen Menschen ein positives Echo. Dies ermutigt den Vorstand weitere Anstrengungen zu unternehmen.

Das Land kann bereits Ende Juli vom Biohof Rigi provisorisch übernommen werden, um sogleich mit Kompost und biologisch-dynamischen Präparaten versorgt und mit Gründungspflanzen angesät zu werden.

Vom Landwirtschaftsamt des Kantons Solothurn wird zugesichert, dass Poma Culta die nötige Ausnahmegenehmigung zum Kauf von landwirtschaftlichem Land erhält und dass der Preis vom Kanton auf maximal Fr. 6.30 / m<sup>2</sup> festgesetzt wird. Der daraus resultierende Betrag von knapp 190.000 Franken ist in Form von Spenden, zinslosen, langfristigen Darlehen und einem zinsgünstigen, rückzahlbaren Darlehen Mitte August beisammen, und der Vorstand beschliesst, den Kauf bei der Amtschreiberei anzumelden. Am 30.10.2007 erfolgt die Verschreibung. Damit kann der Verein Poma Culta dem Züchter das Land für die weitere Arbeit mit einer minimalen Belastung zur Verfügung stellen.

Ein Förderkredit der Freien Gemeinschaftsbank erlaubt es, die unmittelbar notwendigsten Investitionen für Umzäunung, Bewässerung und Bepflanzung auszuführen, für den ebenfalls wichtigen Hagelschutz sind weitere Spenden und langfristig gewährte Darlehen nötig.

Wichtig zu erwähnen ist auch das Erreichen der Gemeinnützigkeit für den Verein Poma Culta. Ein entsprechendes Gesuch wurde bereits Anfangs Jahr von Dr. Max Flückiger beim Kanton Solothurn eingereicht. An der GV wurden dann einige kleine von der Behörde geforderten Statutenänderungen genehmigt. Die Verfügung in Sachen Gemeinnützigkeit resp. Steuerbefreiung wurde schliesslich am 8. Januar 2008 im beantragten Sinn vom Kanton Solothurn erlassen.

#### Mitgliederentwicklung

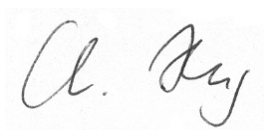
Jahr	Mitgliederzahl
2004	8
2005	15
2006	25
2007	55

Zusätzlich zur ordentlichen Rechnung gemäss Budget wurde ein spezielles Konto für das Pomaretum errichtet. Der Eingang der ordentlichen Spenden erlaubte die finanzielle Unterstützung der Züchtungsprojekte gemäss Voranschlag. Wie bereits erwähnt, war der Erfolg der Spendenkampagne für das Pomaretum erfolgreich.

Es bleibt mir zu Schluss allen, die zur erfolgreichen Arbeit von Poma Culta beigetragen haben, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Bern, im April 2008

Der Präsident



Ch. Hug

## B. Bericht über die Züchtungsarbeit

### a.) Generelles zum Jahr 2007

Das Wetter im Jahr 2007 war gekennzeichnet, durch ein massiv zu warmes aber auch trockenes Frühjahr, einen kühlen und feuchten Sommer und einen angenehmen Herbst.

In Bezug auf Schorfinfektionen war das Frühjahr damit für das Kernobst sehr günstig, so dass sogar hochanfällige Sorten mit sehr wenig Einsatz von Pflanzenschutz praktisch schorffrei blieben. Die Kehrseite der Medaille war die starke Ausbreitung des Feuerbrands in bisher noch nicht befallene Regionen. Dieser war durch die warme Witterung stark begünstigt worden. Unsere Obstkulturen waren glücklicherweise noch nicht betroffen, doch sind befallene Bäume in nur wenigen Kilometer Entfernung ein Hinweis darauf, dass es nur eine Frage der Zeit sein wird, bis der Feuerbrand auch bei uns angelangt ist. Diese Situation, verbunden auch mit der vom Obstverband geforderten Zulassung für den Einsatz von Antibiotika als Bekämpfungsmittel, hat uns deutlich vor Augen geführt, wie dringend das Suchen nach feuerbrandresistenten Apfelsorten in der Züchtung ist.

Das schlechte Sommerwetter fand seine Kompensation im guten Herbst und der Umstand, dass die Vegetation durch den Frühling fast zwei Wochen im Vorsprung war, trug viel dazu bei, dass die Früchte im Herbst genügend Zeit hatten, auszureifen. Insgesamt konnte damit sehr schöne Qualität geerntet werden.

### b.) Projekte

Im Folgenden einige kurze Berichte zu den einzelnen Züchtungsprojekten

#### **Projekt Poma Culta Nr. 1**

*Selektion von Sämlingen verschiedener frei abgeblühter Sorten.*

#### **Sämlingsbäume von Braeburn und Renora**

Der Grossteil, der auf M9 veredelten Sämlinge blühte und fruchtete in grosser Vielfalt. Sämtliche interessanten Früchte wurden fotografiert und die Merkmale beschrieben. Generell ist festzustellen, dass die Fruchtgrösse im allgemeinen innerhalb der gewünschten Grenzen liegt. Es gibt sehr viele schöne und ansprechende Früchte. Zum Feststellen der Lagereignung wurden sie zu vier Zeitpunkten (nach der Ernte, vor Weihnachten, Mitte Februar und Anfangs April) degustiert und bonitiert. Die Braeburn-Nachkommen weisen meist ein festes, saftiges Fruchtfleisch auf, können aber auch glasige Stellen oder Stippe aufweisen. Einige waren auch bei langer Lagerung (Kühlraum, 2°C) Anfangs April noch fest und aromatisch. Besonders auffällig war die Nummer Bb03.040. Die Renora-Nachkommen weisen eine geringere Fleischfestigkeit auf und sind vom Typ her eher säurebetont und nur von mittlerer Lagerfähigkeit. Es gibt aber auch hier interessante Typen, die es sich weiterzuverfolgen lohnt.

Insgesamt sind 25 Nummern für die Selektionsstufe T3 bestimmt worden. Das heisst, dass davon jeweils zehn Bäume als Spindel zur weiteren Beobachtung gepflanzt werden. Dank dem Zustandekommen des Projektes Pomaretum wird dafür nun auch genügend Fläche zur Verfügung stehen.

### Sämlingsbäume von Glockenapfel

Von den kräftigsten Sämlingsbäumen der frei abgeblühten Glockenäpfeln (Aussaart Winter 04/05) wurden 80 mit Nummern versehen und davon durch Winterhandveredlungen auf M9 je zwei Testbäume gemacht.

Die im Winter 05/06 ausgesäten Glockenäpfel wurden auf Schorfbefall und Vitalität selektioniert. Damit reduzierte sich die Zahl der Sämlinge von ursprünglich fast 1000 auf weniger als 300.

### Diverse

Etwas über 1000 Kerne verschiedener Sorten vom Biohof Rigi wurden zu bestimmten Konstellationen ausgesät und die Sämlinge dann ausgepflanzt.

### Projekt Poma Culta Nr. 2

*Gezielte Kreuzungen mit resistenten Sorten*

Eine Gruppe von 12 Helferinnen und Helfern traf sich am 28. Januar 2007 um die Kerne aus den Äpfeln der gezielten Kreuzungen zu gewinnen und anschliessend auszusäen. Davon konnten im Mai an die 2500 Pflänzchen ins Freiland gepflanzt werden. Es zeigten sich im Verlauf des Sommers deutliche Abstammungsunterschiede insbesondere in Bezug auf das Längenwachstum und die Mehltauanfälligkeit.

Zwischen folgenden Sorten, resp. Zuchtnummern (Vf-Resistenz mit \* gekennzeichnet) wurden Kreuzungen vorgenommen:

Bb03.044*	x	(Florina* x Rubinette)*
(Rubinette x Redwinter)	x	(Florina* x Rubinette)*
Bb03.087*	x	Diwa
Nx03.061*	x	Diwa
Bb03.050*	x	(Rubinette x Redwinter)
Diwa	x	Nx03.061*
Diwa	x	Bb03.087*

Insgesamt wurden davon 384 Samen geerntet und im Februar 2008 ausgesät.

### Projekt Poma Culta Nr. 3

*Selektion feldresistenter Tafelobstsorten aus Nachkommenschaften von „wilden“ Sämlingen aus Kultursorten unter besonderer Berücksichtigung biologisch-dynamischer Massnahmen („Schiermonnikoog-Projekt“)*

An den Standorten Hessigkofen und Beudon, Fully wurden von den angezogenen Jungbäumen je zwei Stück von insgesamt 12 verschiedenen Schiermonnikoog- Nummern ausgepflanzt. Zusätzlich wurde noch die auf der Insel von Tijs Visser gefundene und registrierte Sorte Ambro miteinbezogen. Alle Bäume sind gut angewachsen. Obwohl einige unter Blattlausbefall litten, wurde bewusst auf eine Bekämpfung verzichtet.

#### **Projekt Poma Culta Nr. 4**

*Aufbau eines Sortimentes wertvoller alter lokaler Sorten mit guter Feldresistenz als Ausgangsbasis für biol.-dyn. Sortenzüchtung*

Mit dem Zustandekommen des Projektes Pomaretum, wird die Möglichkeit gegeben sein ein Sortiment auf etwa 60 Hochstammbäumen aufzubauen. Es scheint dabei von besonderer Wichtigkeit, der Feuerbrandresistenz, bzw. Toleranz bei den auszuwählenden Sorten hohe Priorität einzuräumen. Die von Obstbaufachleuten gemachten diesbezüglichen Feldbeobachtungen, sowie die Versuche der ACW-Wädenswil werden dafür wertvolle Hinweise geben können. Die Pflanzung der Hochstammbäume im Pomaretum ist für Herbst/Winter 2008/2009 vorgesehen. Allfälliges Aufpfropfen bestimmter Sorten kann in den Folgejahren vorgenommen werden.

#### **c.) Weitere Projekte**

##### **Projekt Poma Culta Nr. 5**

*Bestandesaufnahme der biologisch-dynamischen Obstzüchtung*

Im Rahmen dieses Projektes konnte an der landwirtschaftlichen Tagung eine Präsentation (Stellwand) zum Thema biologisch-dynamische Obstzüchtung realisiert werden, die gute Beachtung fand.

Der Schlussbericht konnte bis Ende Jahr noch nicht fertig gestellt werden.

##### **Projekt Poma Culta Nr. 6**

*Low Input Bio-Dynamic Applegrowing LIBDA*

Die mit dem Kauf der neuen Parzelle durch Poma Culta verfügbare Fläche ermöglicht es im Rahmen des Pomaretums einen grösseren Anbauversuch unter Praxisbedingungen anzulegen.

Es wird postuliert, dass durch die ökologische Aufwertung der Umwelt, und das Ausschöpfen aller indirekten Pflanzenschutzmassnahmen, sowie durch biologisch-dynamische Pflege, der Aufwand an direktem Pflanzenschutz drastisch gesenkt werden kann.

Daraus ergibt sich die Zielsetzung ein naturnahes System für den Anbau von Tafeläpfeln zu entwickeln unter besonderer Berücksichtigung

- der Erkenntnisse der ökologischen Zusammenhänge in der Natur
- der Grundsätze der biologisch-dynamischen Landwirtschaft
- der richtigen Sortenwahl (resistente Sorten)
- der für die Praxis relevanten ökonomischen Gegebenheiten

Auf einer Fläche von ca. 70 Aren wird eine Versuchsanlage mit modernen Apfelspindeln aufgebaut. Dabei sind sowohl Frühsorten, wie auch Herbst- und Lagersorten vorgesehen. Das Konzept der Versuchsanlage lehnt sich an dasjenige des FiBL-Versuchs „Sustainable Fruit System“ an, wodurch es möglich ist, gewisse Untersuchungen zu koordinieren und die Resultate zu vergleichen.

In Vorbereitung des Versuches konnten bereits ein Grossteil der benötigten Jungbäume angezogen werden.

**d.) Öffentlichkeitsarbeit**

## Vorträge

- „Obstbau im biol.-dyn. Betriebsorganismus“, anlässlich des Einführungskurses am Bioschwand, Münsingen
- „Biologisch-dynamische Apfelzüchtung“, Kolloquium der Landwirtsch. Sektion, Goetheanum, Dornach
- „Apfelzüchtung Poma culta“, anthrop. Zweig, Bern

## Führungen

- Führungen für Mitglieder und Interessierte am 30.09.2007
- Diverse Besuche während des ganzen Jahres

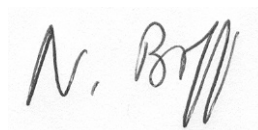
## Präsentationswand

- Anlässlich der Gewerbeausstellung HESO in Solothurn wurde im Zelt der Biobauern auf fünf grossen Tafeln die Idee des Pomaretums vorgestellt.

## Medien

- Verschiedene Medien berichteten über die Apfelzüchtung und das Projekt Pomaretum zum Teil im Zusammenhang mit der Feuerbrandproblematik: Solothurner Zeitung; bio.logisch (Zeitschrift der Biofarm); WWF-Magazin; Goetheanum; Gegenwart; WoZ.

Hessigkofen, Ende April 2008



N. Bolliger