

NAP03-20
Sortenerhaltung
Edelkastanie
Alpennordseite

Schlussbericht 2007-2010



1 Allgemein

Ziel des Projektes ist die Inventur, Beschreibung und Sicherung lokaler Edelkastanienarten der Schweizer Alpennordseite, inkl. Zentralalpen. Dies erfolgt in Koordination mit Partnerprojekten (NAP 03-24, Romandie) und div. Experten rund um die Kastanienkultur in der Schweiz. Die Erarbeitung wesentlicher Grundlagen und Standards für beide Projekte (Querschnittsaufgaben) wurde dabei bisher durch das vorliegende deutschschweizer Projekt realisiert. Bestehende Organisationen in den beiden deutschschweizer Schwerpunktregionen Zentralschweiz und Walensee/Rheintal wurden nach deren Interessen und Ressourcen bestmöglich eingebunden.

Das Projekt stützt sich auf folgende allgemeine Grundlagen:

- Finanzhilfevertrag NAP03-20 (Feb 2007) und Gesuch NAP03-20 (Sept 2006)
- Gesamtkonzept und Aufgabenteilung/Koordination PGREL Edelkastanie Alpennordseite, in: Erweitertes Protokoll Koordinations Sitzung NAP Kastanienprojekte (Sept 2006)
- Handlungsbedarf Edelkastanie Schweiz, in: Vorprojekt Nebenobstarten Zentral- und Ostschweiz, NAP02-315 (Dez 2006)

2 Stand der Arbeiten

Das Projekt konnte weitgehend wie geplant durchgeführt. Aus unterschiedlichen Gründen waren situative Anpassungen erforderlich (z.B. Sprühfleckenkrankheit 2008, sukzessive Ausdehnung der Vernehmlassung des Vorschlages zum Deskriptorenkatalog 2010). Kurs, Arbeitsfortschritt und angepeilte Ziele konnten aber insgesamt gut gehalten werden.

Damit wurde NAP03-20 nun erfolgreich abgeschlossen. Die bereits im Vorfeld im Gesamtkonzept Edelkastanie Alpennordseite über 8 Jahre angelegten Arbeiten werden in der vierten NAP-Phase im Rahmen des entsprechenden Folgeprojektes weitergeführt. Dabei stehen die Ausgestaltung des inhaltlich-technisch (Datenstruktur) nun schon vollständig entwickelten Deskriptorenkatalogs sowie die Vervollständigung und der Abschluss der Inventur von Sorten/Varietäten im ganzen Gebiet im Vordergrund. Ausserdem sind nun eine überregional koordinierte genetische Überprüfung, die Sicherung einmaliger Varietäten in Sammlungen und die Beschreibung dieser Varietäten anhand der Mutterbäume in situ zweckmässig.

Die erbrachten Leistungen und Produkte sowie der Handlungsbedarf für das weitere Vorgehen im Rahmen des Folgeprojekts 2011-2015 sind in nachfolgender Zusammenstellung skizziert.

Leistungen 2007-2010

Handlungsbedarf 2011-2015

1 Querschnittsaufgaben (ganze Alpennordseite)

1a Entwicklung Indizienkatalog

Indizienkatalog erstellt: 10 Indizien, d.h. leicht zu erfassende Hinweise auf potentielle Sorten

1b Grobe Verbreitungsinventur

Expertenbefragung und Digitalisierung der Angaben zu Verbreitung und Indizien für Sorten in 3 Serien (2007-09) sowie Datenbereinigung

ev. Datenpublikation oder Datenausgabe an Kantone

1c Entwicklung Deskriptorenkatalog

Entwicklung eines Deskriptorenkatalogs für zukünftige Sortenbeschreibung (kein befriedigender internationaler Standard):

Festlegung der definitiven Datenstruktur im Rahmen der neuen SKEK-Koordinationsgruppe Edelkastanie

Erhebung von 83 Testdeskriptoren an umfangreichem Testdatensatz

Gestaltung des Deskriptorenkatalogs

Statistische Auswertung von Machbarkeit (praktische Erhebbarkeit, Variation innerhalb Sorte) und Trennungskraft (Variation zwischen Sorten, Diskriminanz)

Spezifikationen, Bild/Graphik, Layout

Laufende Diskussion mit Partnerprojekt und Experten

Übersetzung französisch und italienisch

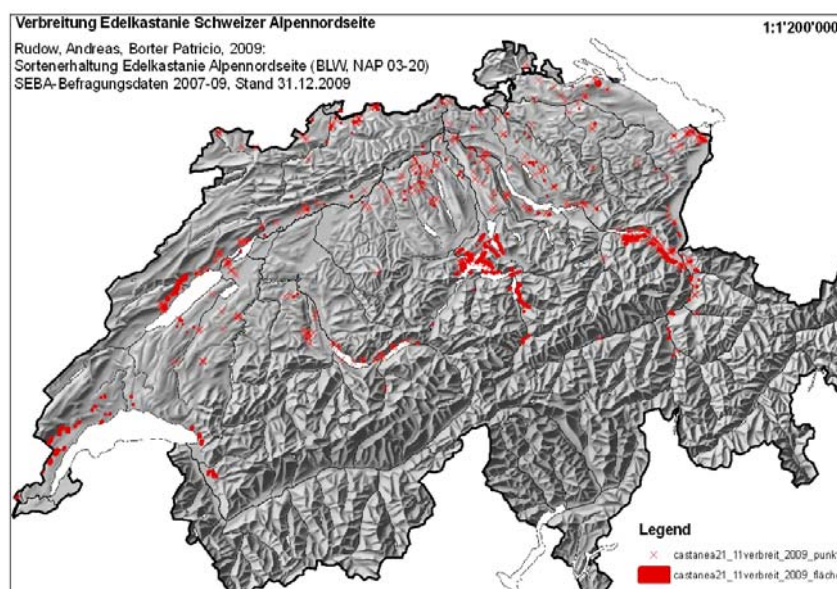
1d Entwicklung Erhebungssystem

Aufbau eines ausbaubaren Erhebungssystems für Digitalisierung im Feld

Anpassung des Erhebungssystems für Sortenbeschreibungen mit definitivem Deskriptorenkatalog

GISPAD-Applikation castanea21

gemischte GISPAD- ACCESS-Applikation castanea31



Leistungen 2007-2010

Handlungsbedarf 2011-2015

2 Objektbezogene Aufgaben (Deutschschweiz)

2a Sortenerhebungen

Felderhebungen mit digitaler Erfassung, bisher Fokus auf Schwerpunktregionen Zentralschweiz und Ostschweiz (ca. 60-70% Deutschschweiz):

Suche von Sorten/Varietäten anhand von Angaben zu Verbreitung und Indizien für Sorten (vgl. 1a/b)

Auswahl hinsichtlich Vielfalt interessanter Akzessionen und Erhebung von Deskriptoren (vgl. 1c)

Vervollständigung Felderhebungen in und ausserhalb Schwerpunktregionen (30-40% Deutschschweiz)

Eingabe ins NDB

Provisorische Sortenliste: 153 Varietäten
 169 Akzessionen

Vervollständigung der NDB

Ergänzung und Klärung Sortenliste
 Ergänzung Akzessionen

Genetische Vorstudie anhand Bsp.-Akzessionen der Deutschschweiz mit 8 ISSR-Mikrosatelliten-Markern in Zusammenarbeit mit D-AGRL ETHZ (aufgrund günstiger Gelegenheit)

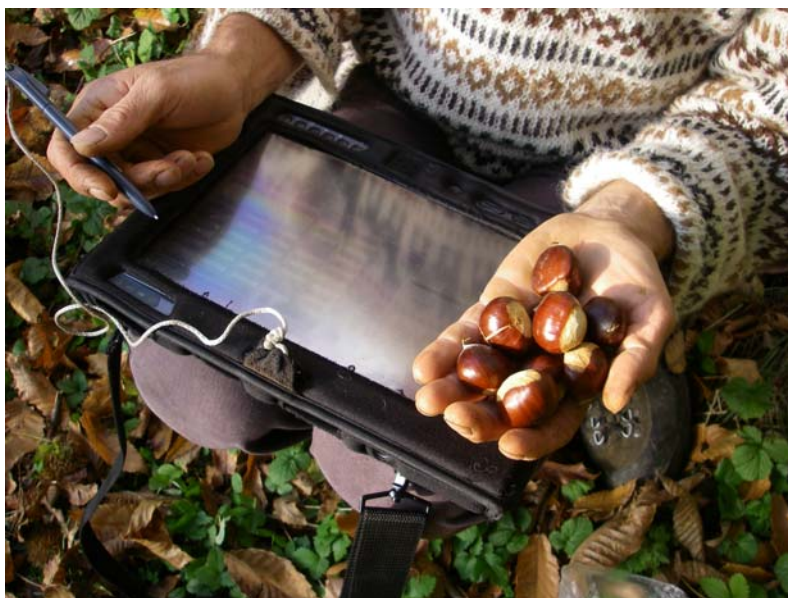
Genetische Überprüfung aller ausgewählter Akzessionen zwecks Ausschluss von Redundanz in Sammlungen (überregional) international abgestimmtes Markerset in Deutschschweiz ca. 250-350 Proben

2b Sorten- und Typenbeschreibungen

Provisorische Beschreibung in situ im Rahmen der Entwicklung des Deskriptorenkatalogs (vgl. 1c) und der Sortenerhebungen (vgl. 2a):

186 Beschreibungen von ausgewählten Akzessionen mit 83 Testdeskriptoren (Habitus, Trieb, Blüte, Blatt, Igel, Frucht)

Beschreibung in situ von Varietäten/Sorten mit definitivem Deskriptorenkatalog anhand ausgewählter Akzessionen (Sammlung braucht noch rund 20 Jahre bis Deskriptoren stabil ausgebildet sind)



Leistungen 2007-2010

Handlungsbedarf 2011-2015

2c Nachzucht und Aufbau Sammlungen

Vorgespräche und Evaluation geeigneter Flächen für (über-) regionale Einführungs- und Primärsammlung:

Einführungssammlung Sidler Küssnacht:
neues NAP-Projekt

Einführungs-/Primärsammlung Sädel
Luzern: div. sehr geeignete, stadtnahe
Flächen des Kt.LU stehen zur Diskussion

Start Nachzucht von ca. 100 ausgewählten
Akzessionen (Zentralschweiz und Ostschweiz)

Entwicklung eines Vorschlags der Richtlinien
für *ex situ*-Sammlungen der Edelkastanie
(Konzept Edelkastanie)

Kursbesuch korrekte Reiserentnahme für NAP-
Sammlungen

Fortsetzung Nachzucht von ausgewählten
Akzessionen

Sicherung aller hinsichtlich Vielfalt
interessanter, überregional nicht redundanter
(Genanalyse) Akzessionen der Deutschschweiz
in Einführungssammlung Sidler Küssnacht

2d Öffentlichkeitsarbeit

Nennung NAP-Projekt + Thema PGREL in div.
Publikationen zur Edelkastanie allg.:

Präsentation NAP-Projekt anlässlich div. Events:

Chestenechilbi Greppen 2007-2010

Frührungen in Kastanienhainen

Ev. Medienarbeit in Zusammenhang mit
Präsentation von Ergebnissen
(Deskriptorenkatalog, ausgewählte regionale
Sorten/Varietäten etc.)

2e Leitung+Koordination Schwerpunktregion

Zentralschweiz, Walensee/Rheintal

Management der Unteraufträge: Leitungs-
/Koordinationssitzungen, Administration

Weiterführung Management der
Unteraufträge



Leistungen 2007-2010

Handlungsbedarf 2011-2015

3 Aufgaben Schwerpunktreionen

3a Flächige Verbreitungsinventur

Beitrag zur Erfassung von Verbreitung/Indizien
(vgl. 1b)

3b Nachzucht und Aufbau Sammlungen

Nachzucht und Sammlungsvorbereitung in Synergie zu aktuellem Verbundprojekt Kastanienhaine Zentralschweiz und in Zusammenarbeit mit Baumschule Toni Sidler und Lorenz Huber Rhytop

Weitere Zusammenarbeit mit Baumschule Toni Sidler und Lorenz Huber Rhytop

3c Regionale Öffentlichkeitsarbeit

Unterstützung bei Kommunikation und Events wie Chestenechilbi, Chestenezytig, Lancierung „Rigi-Chesteneweg“ Küssnacht - Brunnen

Weitere Unterstützung bei Kommunikation und Events

ev. Erstellung einer Projektwebsite auf der IG Pro Kastanie Website (www.kastanien.net)

4 Allg. Koordinationsaufgaben

4a Oranisation Erfahrungsaustausch

Einbezug Partnerprojekt NAP03-24 bei Querschnittsaufgaben: 8 Koordinationssitzungen

Diskussion von Querschnittsaufgaben in neuer SKEK-Koordinationsgruppe Edelkastanie

Erfahrungsaustausch: 2 thematische Erfatagungen

Bei Bedarf weitere thematische Erfatagungen (z.B. Gallwespe)



3 Finanzen

Aufwand	Finanz	Natural	Gesamt
Personalkosten	215'983.80	18'000.00	233'983.80
2007	46'817.50	10'000.00	56'817.50
2008	55'195.65	4'000.00	59'195.65
2009	59'699.40	2'000.00	61'699.40
2010	54'271.25	2'000.00	56'271.25
Nebenkosten	14'675.20	0.00	14'675.20
2007	3'018.60	0.00	3'018.60
2008	5'040.60	0.00	5'040.60
2009	4'646.40	0.00	4'646.40
2010	1'969.60	0.00	1'969.60
Sachkosten	10'464.55	14'000.00	24'464.55
2007	7'163.90	2'000.00	9'163.90
2008	2'896.95	4'000.00	6'896.95
2009	403.70	4'000.00	4'403.70
2010	0.00	4'000.00	4'000.00
Gesamt	241'123.55	32'000.00	273'123.55

Ertrag	Finanz	Natural	Gesamt
BLW Jahresbeiträge	245'000.00	0.00	245'000.00
2007	57'000.00	0.00	57'000.00
2008	64'000.00	0.00	64'000.00
2009	65'000.00	0.00	65'000.00
2010	59'000.00	0.00	59'000.00
abzügl. BLW Überträge	-3'876.45	0.00	-3'876.45
2008-2009	-866.80	0.00	-866.80
2009-2010	-250.50	0.00	-250.50
2010-Folgeprojekt	-2'759.15	0.00	-2'759.15
Infrastruktur ETH Zürich	0.00	14'000.00	14'000.00
2007 (Rotach)	0.00	2'000.00	2'000.00
2008 (Rotach)	0.00	4'000.00	4'000.00
2009 (Rotach/Bugmann)	0.00	4'000.00	4'000.00
2010 (Bugmann)	0.00	4'000.00	4'000.00
Übersetzungen BAFU	0.00	5'000.00	5'000.00
2007 Manual Erhebungen französisch	0.00	5'000.00	5'000.00
Service IG Pro Kastanie	0.00	13'000.00	13'000.00
2007	0.00	5'000.00	5'000.00
2008	0.00	4'000.00	4'000.00
2009	0.00	2'000.00	2'000.00
2010	0.00	2'000.00	2'000.00
Gesamt	241'123.55	32'000.00	273'123.55

Gewinn/Verlust	Aufwand	Ertrag	Saldo
Gesamt	273'123.55	273'123.55	0.00

Der Gesamtaufwand beläuft sich auf rund CHF 273'000, wovon etwa 88% als Finanzaufwand anfielen und rund 12% „natural“ in Form von Arbeit oder Sachaufwand eingebracht wurden. Der Grossteil des Gesamtaufwands entfällt auf Personalaufwand (85%). Insgesamt wurden rund 585 Personearbeitstage geleistet. Die Nebenkosten von etwa 5% des Gesamtaufwands betreffen umfangreichen Felderhebungen. Der Sachaufwand von etwa 10% betrifft mehrheitlich Arbeitsinfrastruktur, insbesondere den von der ETH Zürich „natural“ zur Verfügung gestellten Arbeitsplatz.

Dank

Dieses Projekt wurde im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischer Ressourcen (NAP-PGREL) durch das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) massgeblich unterstützt.

Allen, die in irgendeiner Form zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Baden, 31. März 2011

Andreas Rudow

