

selvagest.ch
selvicoltura &
cura del paesaggio

Kastanienselven auf der Alpensüdseite

Pflege und Erhalt einer traditionellen Kulturlandschaft



ANTIPASTO

Häppchen

INSALATA

Gemischter Salat

1°PIATTO

Kastanie und Landschaft

2°PIATTO

Rekultivierung eines Kastanien-Niederwaldes

Rekultivierung einer Kastanien-Selve

Verjüngung der Kastanienselven im Bergell

DOLCE

sehr süß

CONTORNI

Fragen, Bemerkungen, Aussichten

Häppchen



INSALATA

Gemischter Salat



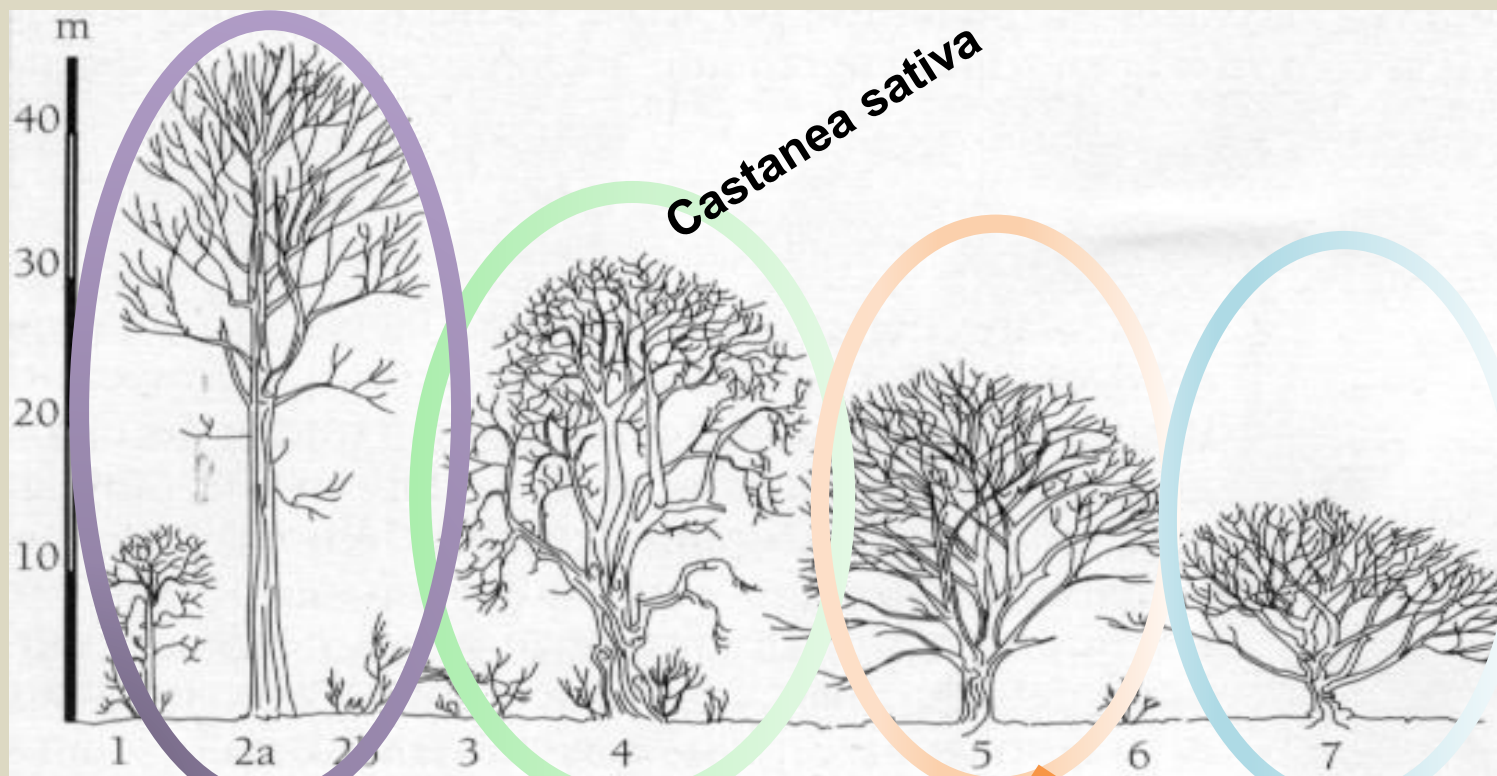
Natürliches Vorkommen der Kastanie

- Vor der letzten grossen Vergletscherung
- Wahrscheinlich vereinzelt an Waldrändern / in lichten Wäldern
- Wälder waren viel artenreicher
- Rückzugsgebiete während der Würmeiszeit

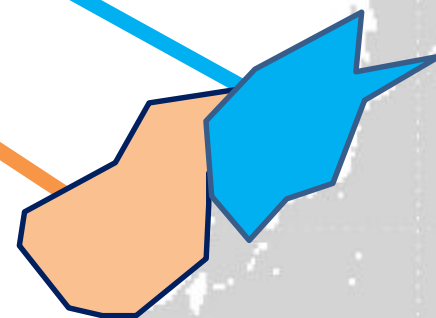
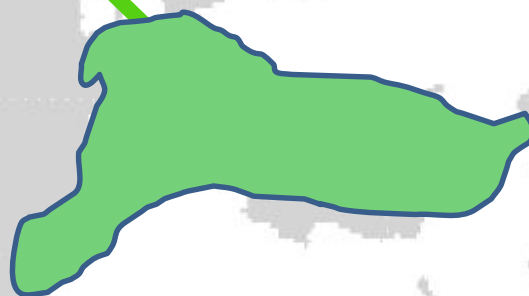


Verbreitung der Kastanie als Kulturpflanze

- Europa: im ehemaligen Römischen Reich
- Arten in Europa:
Castanea sativa oder Hybriden (c.sativa x c.crenata)
- Subsistenzwirtschaft bis ca.1945:
Bergtäler Alpensüdseite, Cevennes, Pyrenäen, Balkan
- USA bis ca.1920 (castanea dentata)
Kastanienrindenkrebs-Epidemie
- Japan (castanea crenata),
- Korea, China (castanea mollissima)

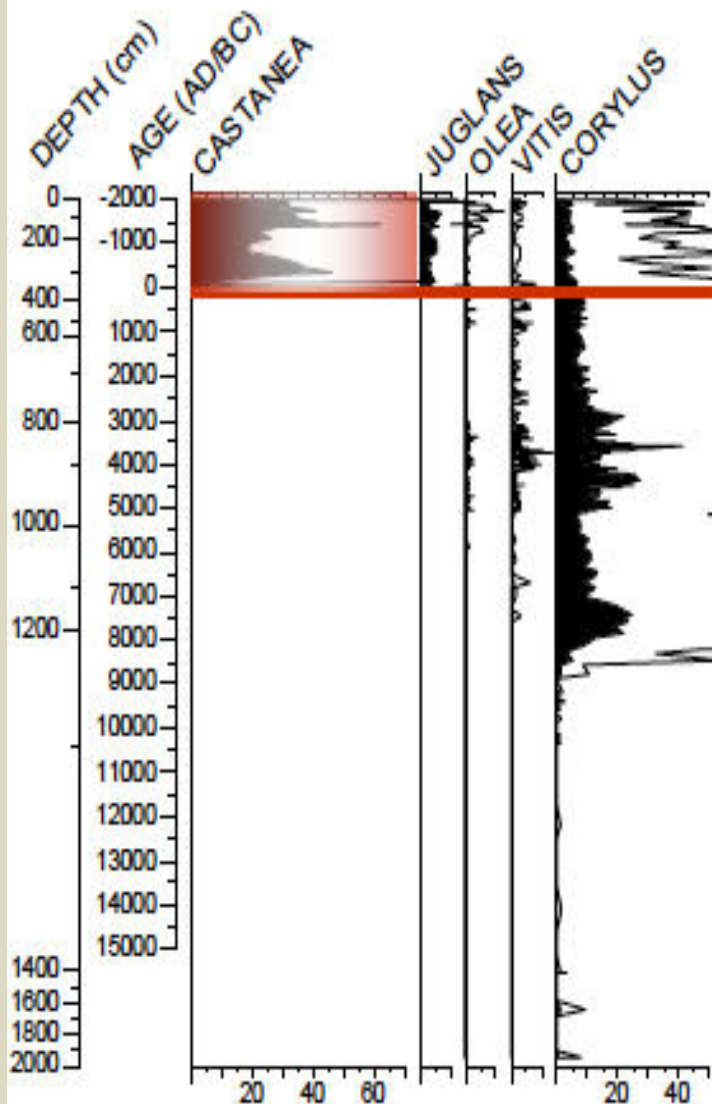


Quelle: Bounous, G. 2002

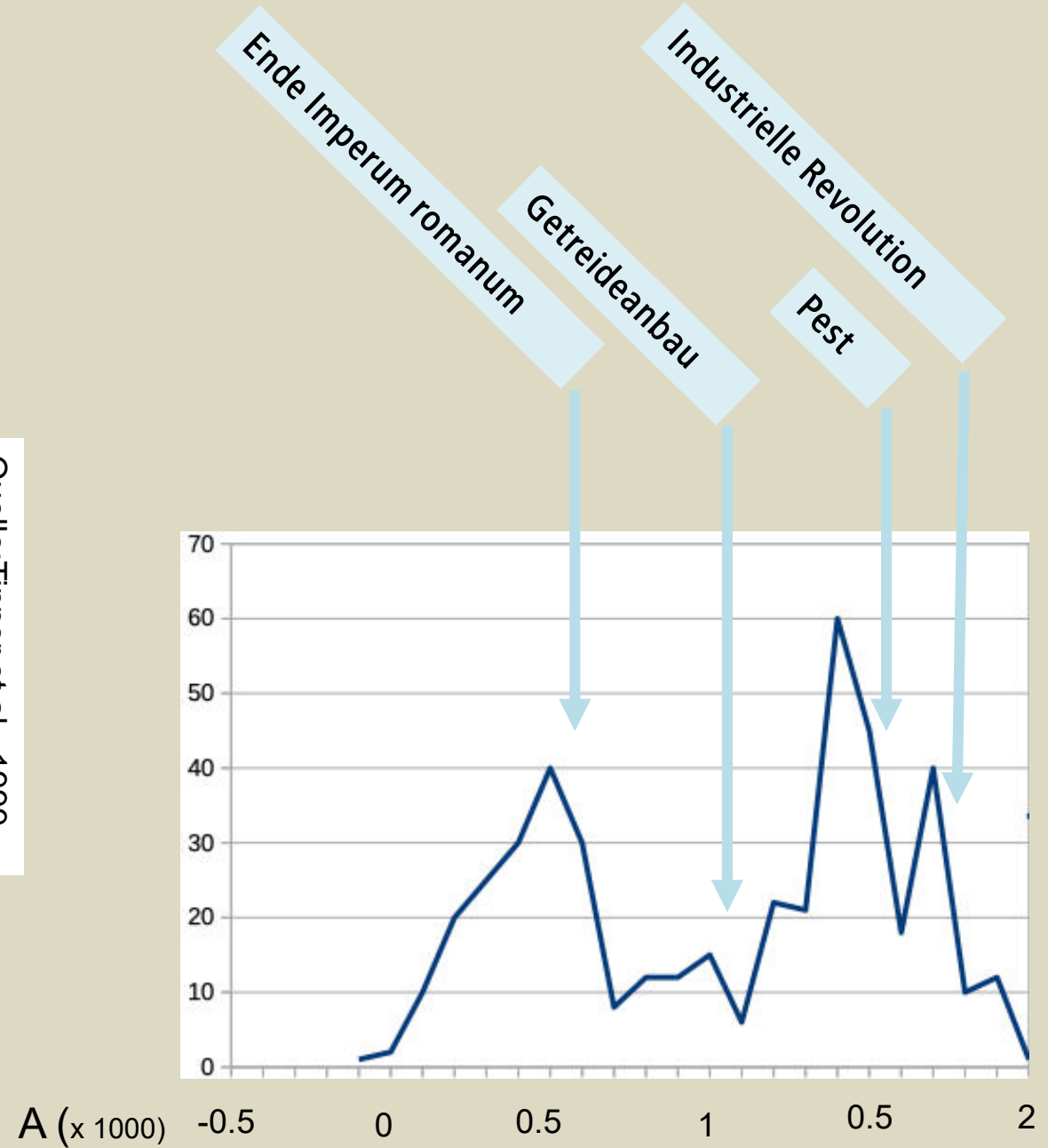


Pollen in Sedimenten

Lago d'Origlio bei Lugano

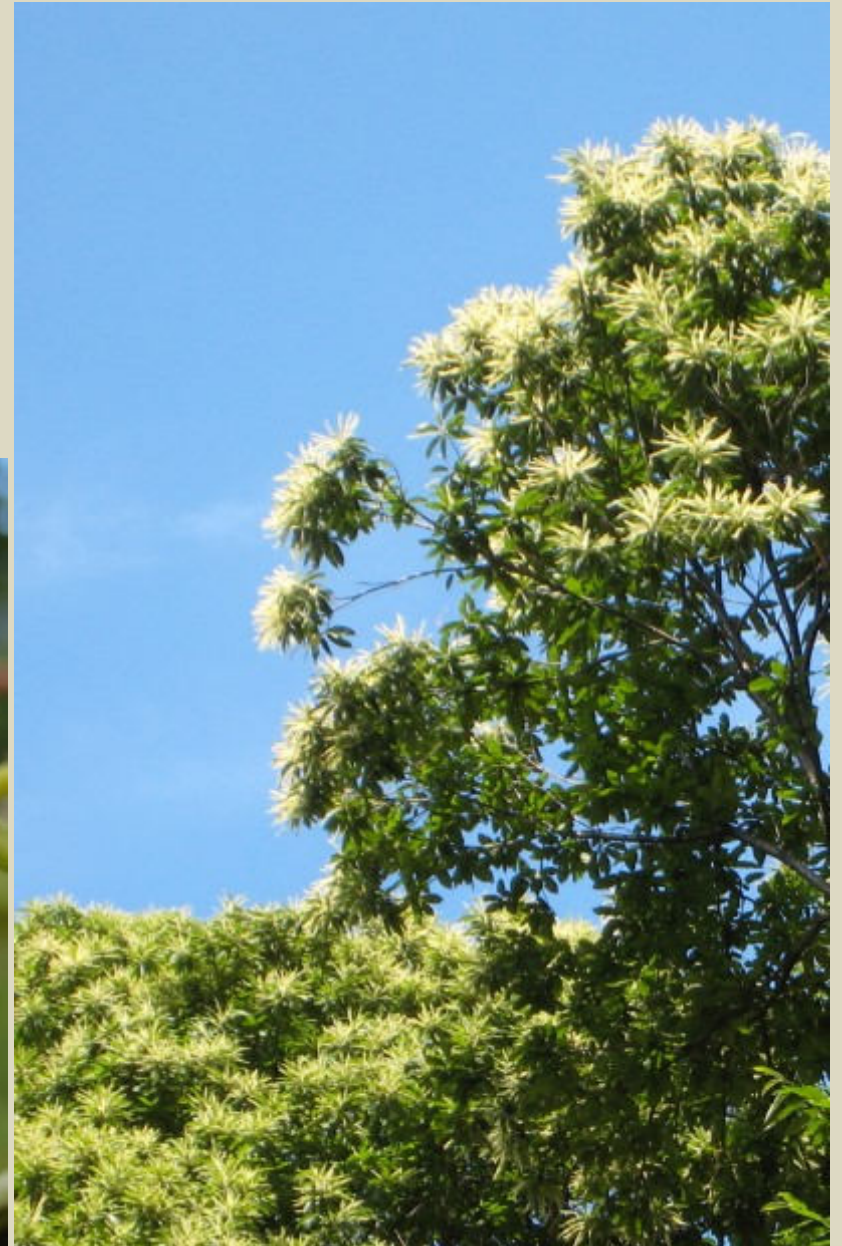


Quelle: Tinner et al., 1999



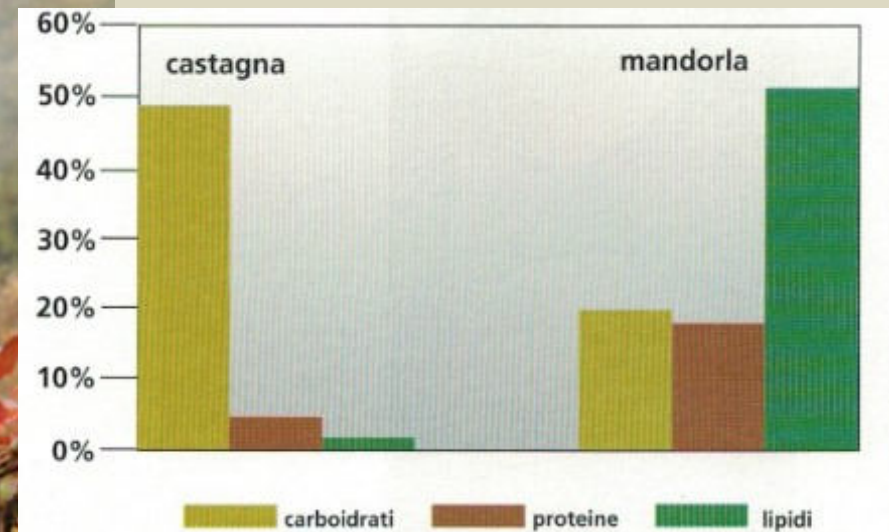
Blüten und Bestäubung

- w. und m. Blüten am gleichen Blütenstand
- vorwiegend Windbestäubung
- Selbstbestäubung fast unmöglich
- m. Blüten oft steril



Kastanie als Nahrungsgrundlage

- Alpensüdseite: wichtig bis nach 2. Weltkrieg
- TI um 1700: Anbau auf 10'000 ha, Italien 1922: 45% der Obstproduktion (t)
- Sortenvielfalt CH: ca. 120 Sorten, Europa: ► 1000 Sorten
- TI seit 1992: Wiederbelebungsversuche (Sammelstellen)



Quelle: Bounous, G. 2002

Marroni oder Kastanien?

Marrone



>12%
monocotyledon

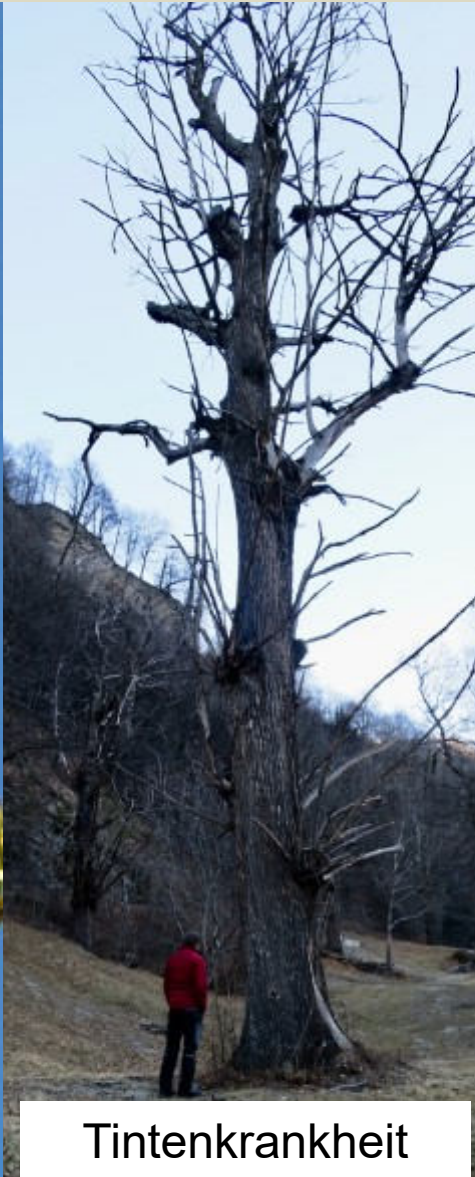


>12%
dicotyledon

Krankheiten



Kastanien-Gallwespe



Tintenkrankheit



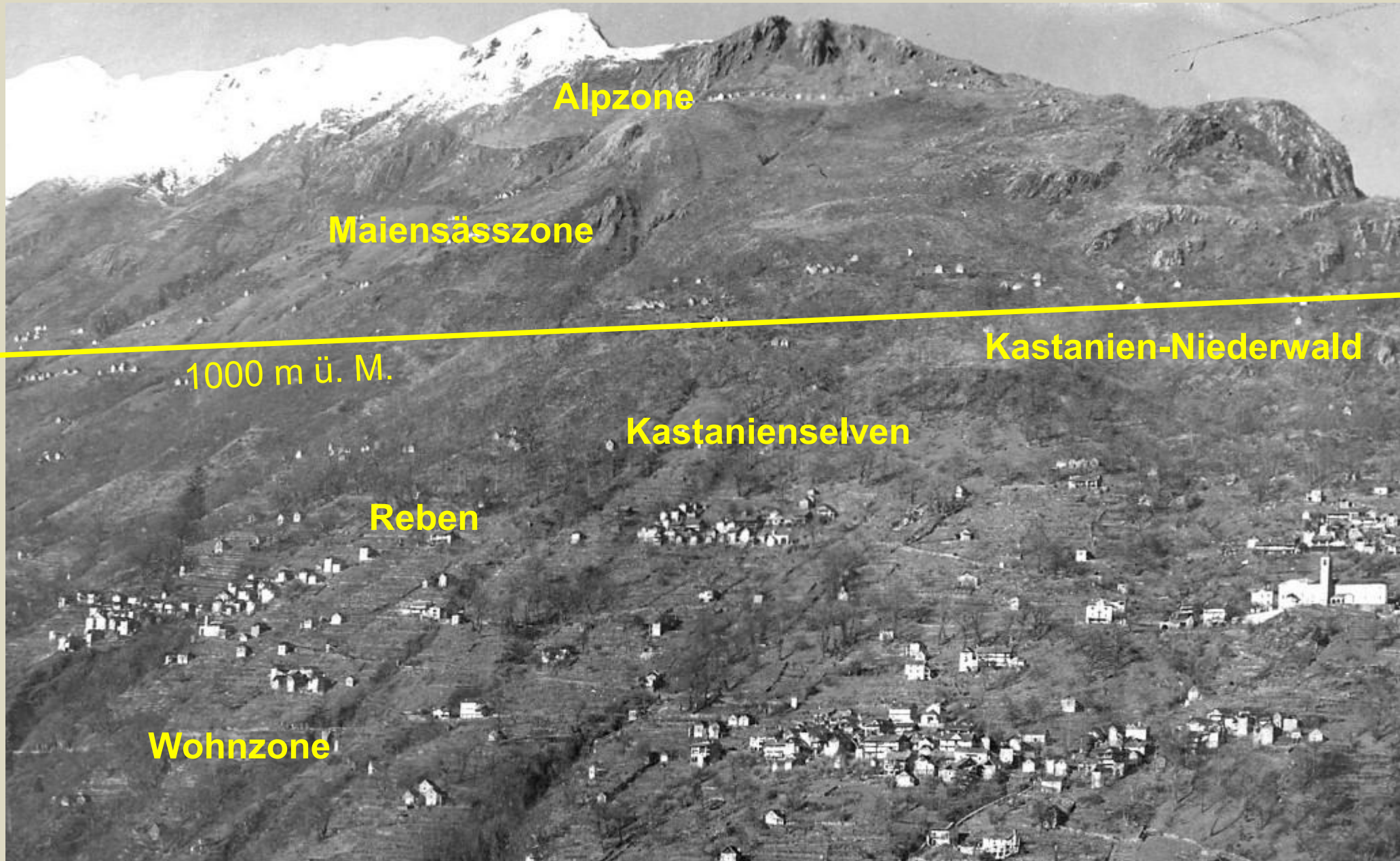
Kastanien-Rindenkrebs



Kastanie und Landschaft



Traditionelle Bewirtschaftung



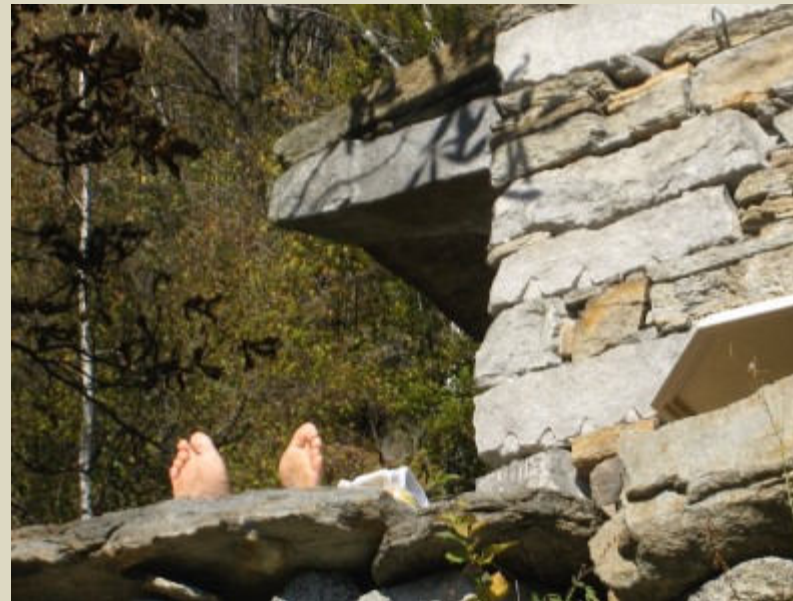
Der grosse Strukturwandel

- Aufgabe der traditionellen Landwirtschaft
- Abwanderung
- Landschaftswandel



Aufgabe der traditionellen Bewirtschaftung und ihre Folgen

- Vergandung, Verbuschung, Verwaldung
 - Gebäude und Trockenmauern verfallen
 - Umnutzung leerstehender Wohnhäuser
 - Umnutzung landwirtschaftlicher Infrastruktur
 - Kastanien von einheimischen Arten konkurriert
- Die Artenvielfalt nimmt ab (objektiv)
- Die Attraktivität der Landschaft nimmt ab (subjektiv)



Kastanienselven unter Druck

- ohne Bewirtschaftung: allmählicher Einwuchs von Waldpflanzen
- Einsetzen der natürlichen Waldsukzession
- Kastanie ist nicht konkurrenzfähig



Formen der Bewirtschaftung

Kastanien-Selve

- doppelte Bodennutzung: Obst & Tierfutter
- 50 – 100 Bäume / ha
- Oft terrassiertes Gelände



Kastanien-Niederwald

- Nutz- und Brennholz
- Kahlschläge alle 20 – 30 Jahre
- Nicht terrassiertes Gelände



Trends

Selven sind stark bedroht.

Im Ex-Niederwald bildet die Kastanie vorübergehend den Hauptbestand.

Rekultivierung eines Kastanien-Niederwaldes



Ziele

- Längerfristige Produktion von Nutz- und Brennholz
- Pfahlproduktion für traditionellen Weinbau
- Langfristige Sicherung des Bestandes
- Verjüngung
- Schutzwald

Massnahmen

- Kahlschlag ► 1 ha
- 1. Pflegeeingriffe nach 10 – 15 Jahren (Rebstickel, Pfähle)
- Wertholz-Ernte (Kahlschlag) nach ca. 25 Jahren



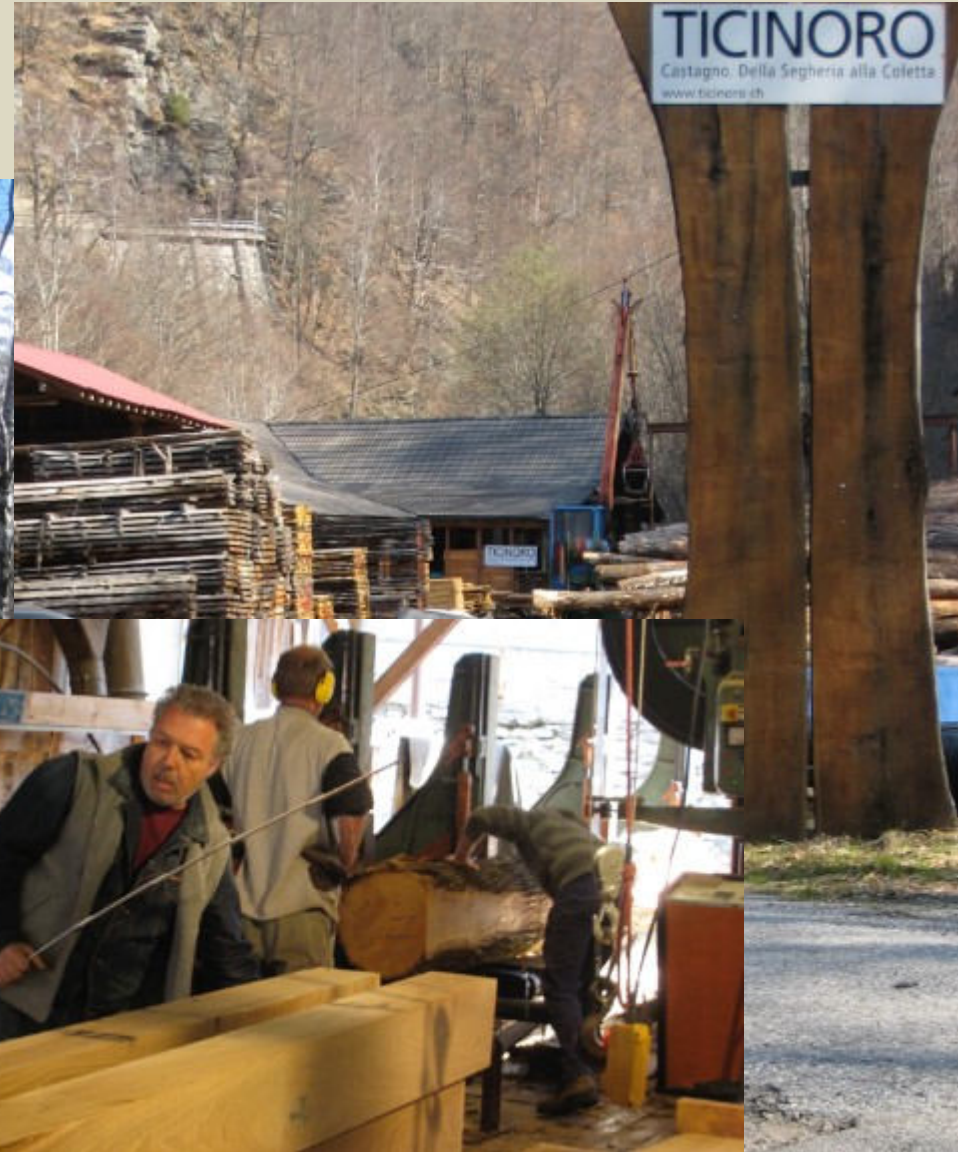
Niederwaldbewirtschaftung

- Stockauschläge
- Kronenschluss
- Wildverbiss
 - Kahlschlagfläche ► 1 ha



Nutzung

- Wertholz: Möbel, Bauholz im Aussenbereich, Verbauungen
- Rebstickel, Pfähle
- Brennholz



Nutzung des Wertholzes

- Ideensammlung für Nationalpark-Projekt
- Ruf des Kastanienholzes (Ringschäligkeit)



Rekultivierung einer Kastanien-Selve



Ziele

- Künftige landwirtschaftliche Nutzung
- Steigerung der Artenvielfalt
- Steigerung der Erholungsfunktion
- Ernte und Verwertung der Früchte

Massnahmen

- Freistellen ehemaliger Fruchtbäume
- Kronenschnitte
- Verjüngung
- Sanierung der Terrassen (Trockenmauern)
- Sanierung der Zustiege



Rekultivierung einer Kastanien-Selve



Rekultivierung einer Kastanien-Selve



Rekultivierung einer Kastanien-Selve



Artenvielfalt

- Mähwiesen / lichte Wälder > geschlossene Wälder
- Invertebraten: Faktor 1.5 in gepflegten Selven (Phyton & Moretti; 2007)
- Fledermaus-Monitoring: Zunahme Anzahl und Arten in gepflegten Selven
- Vogel-Monitoring



Erholungsfunktion

- attraktive Landschaft, sanfter Tourismus
- freie Ernte (massvoll)
- Führungen, Anlässe



Rekultivierung einer Kastanien-Selve

Dörrhaus

- gemeinsames Sammeln (caricare la grà)
- Battitura
- Mehl



Verjüngung der Kastanienselven im Bergell



Gelebte Tradition

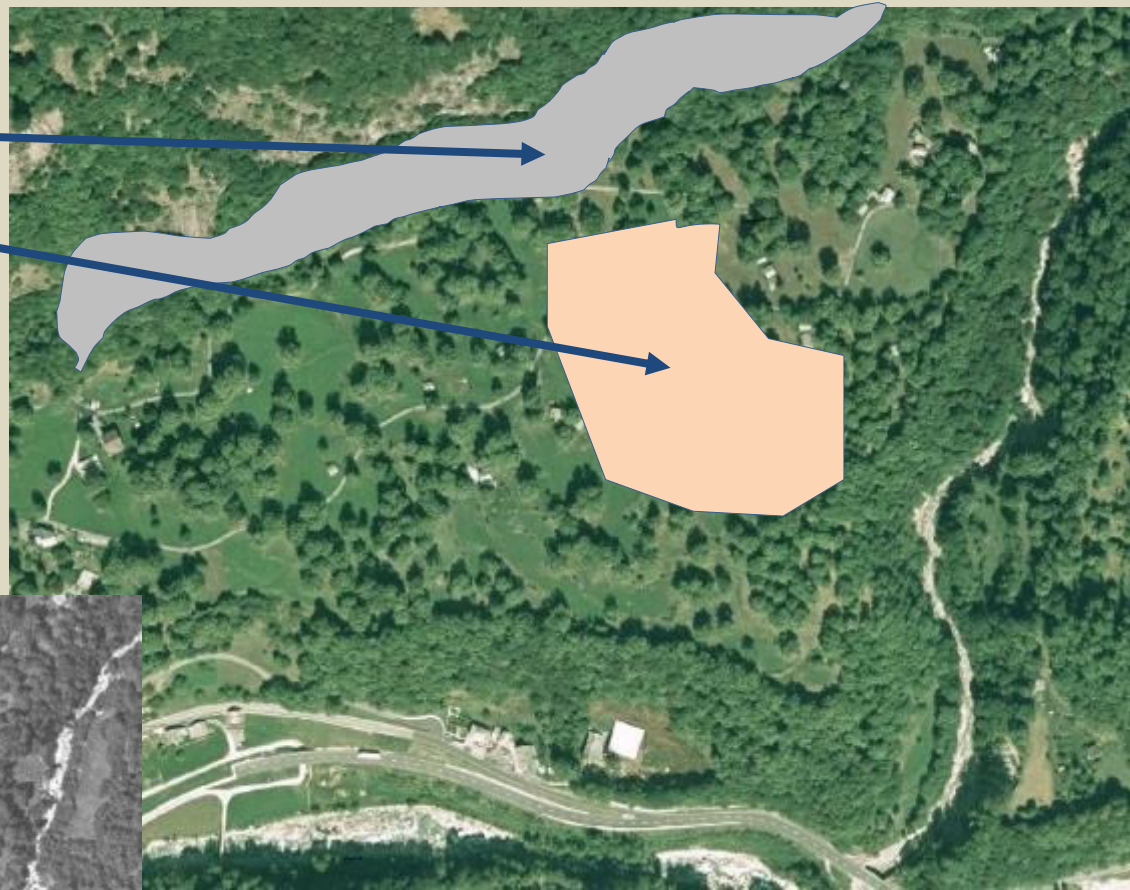
- Von ehemals 70 ha heute ca. 30 bewirtschaftet
- Dörrhäuser
- Aufnahme auf der Slow-Food-Arche
- über 60 Castanicoltori



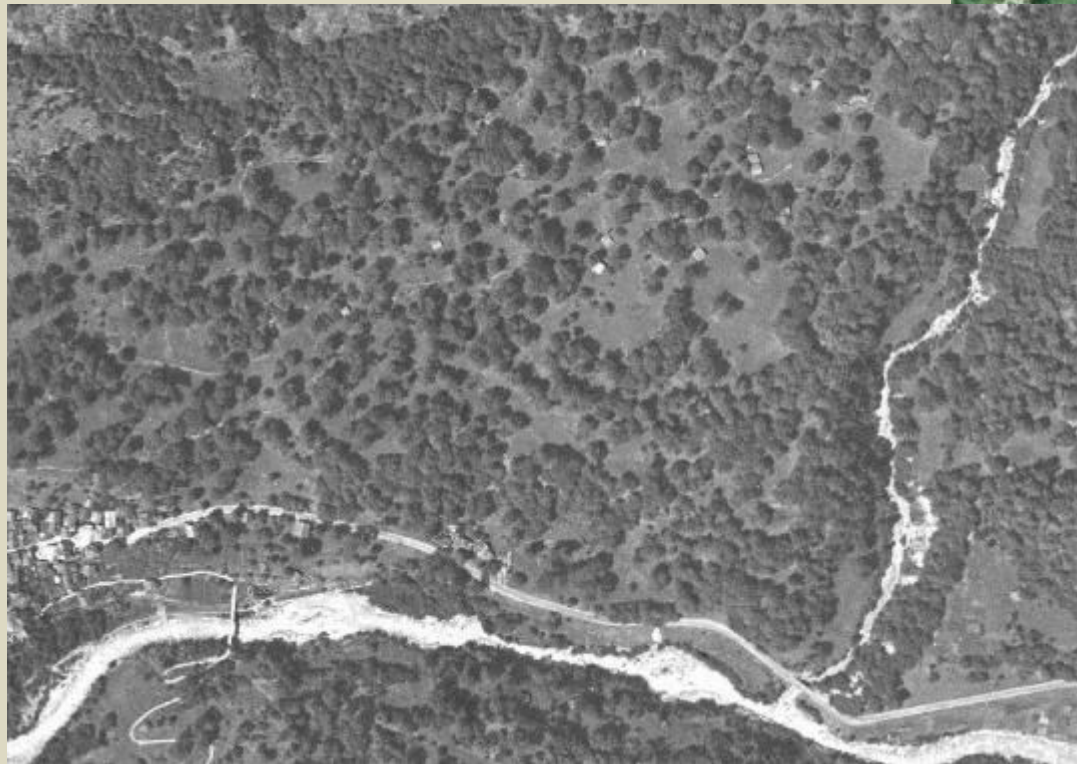
Verjüngung der Kastanienselven im Bergell

Trends

- Nutzungs-Extensivierung
- Nutzungs-Intensivierung
- überalterter Baumbestand
- hohe Baumsterblichkeit
- tote Bäume werden nicht ersetzt



2003



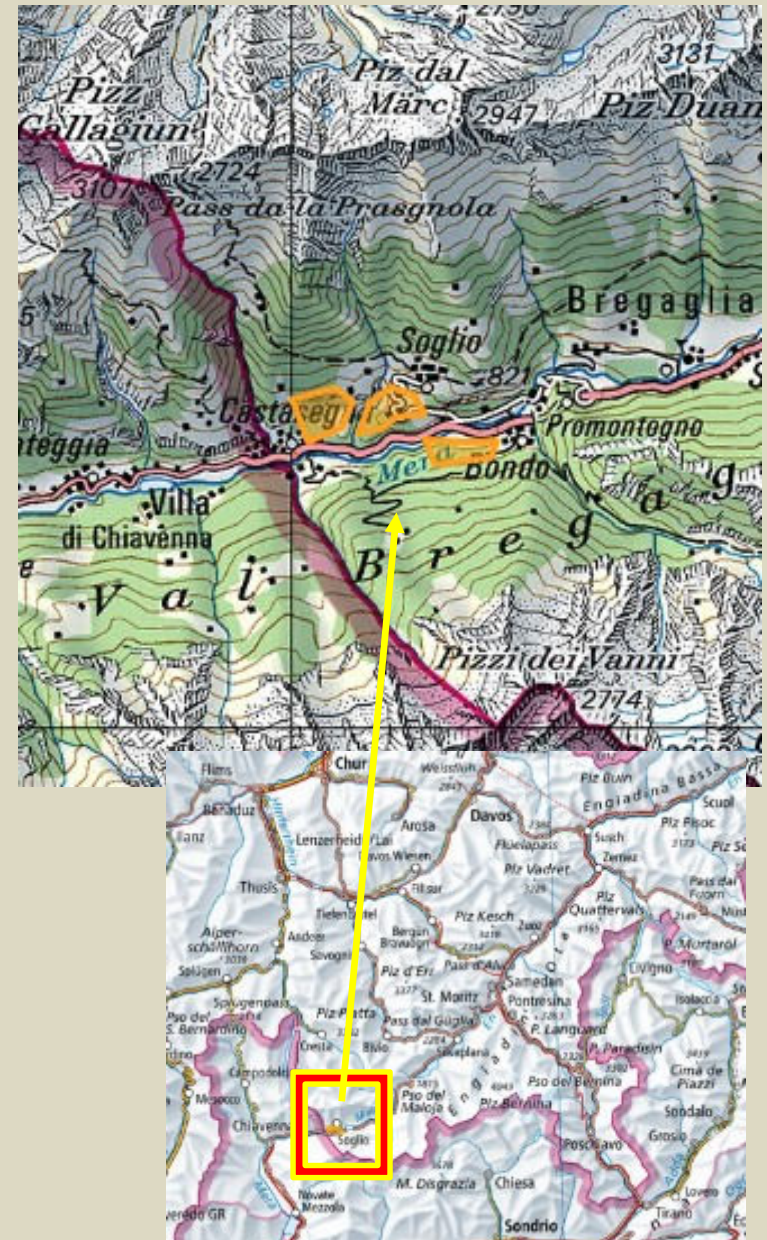
1936

Ziele

- Vitaler Baumbestand
- Erhalt von 30 ha gepflegter Selvenfläche
- Jungpflanzen aus eigenem Pflanzgarten
- Erhalt lokaler Sorten
- Wissenstransfer und Sensibilisierung

Massnahmen

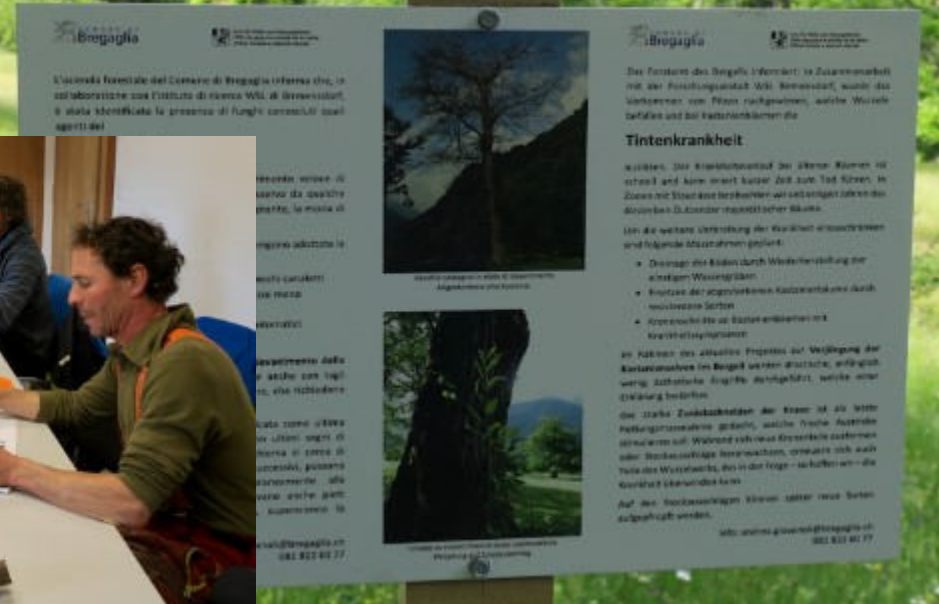
- Aufbau eines Pflanzgartens, Pflanzungen
- Baumpflege
- Schulung
- Interviews



Verjüngung der Kastanienselven im Bergell

Wissenstransfer

- Interviews mit alten Cracks
- Schulung des Forstpersonals
- Beratung durch Spezialisten (CH / I)
- Öffentlichkeitsarbeit



Pflanzgarten in Promontogno

- Vermehrung von 5 autochtonen Sorten
- Verfügbarkeit: 30 - 40 Jungbäume pro Jahr
- Auspflanzungen durch Forstbetrieb



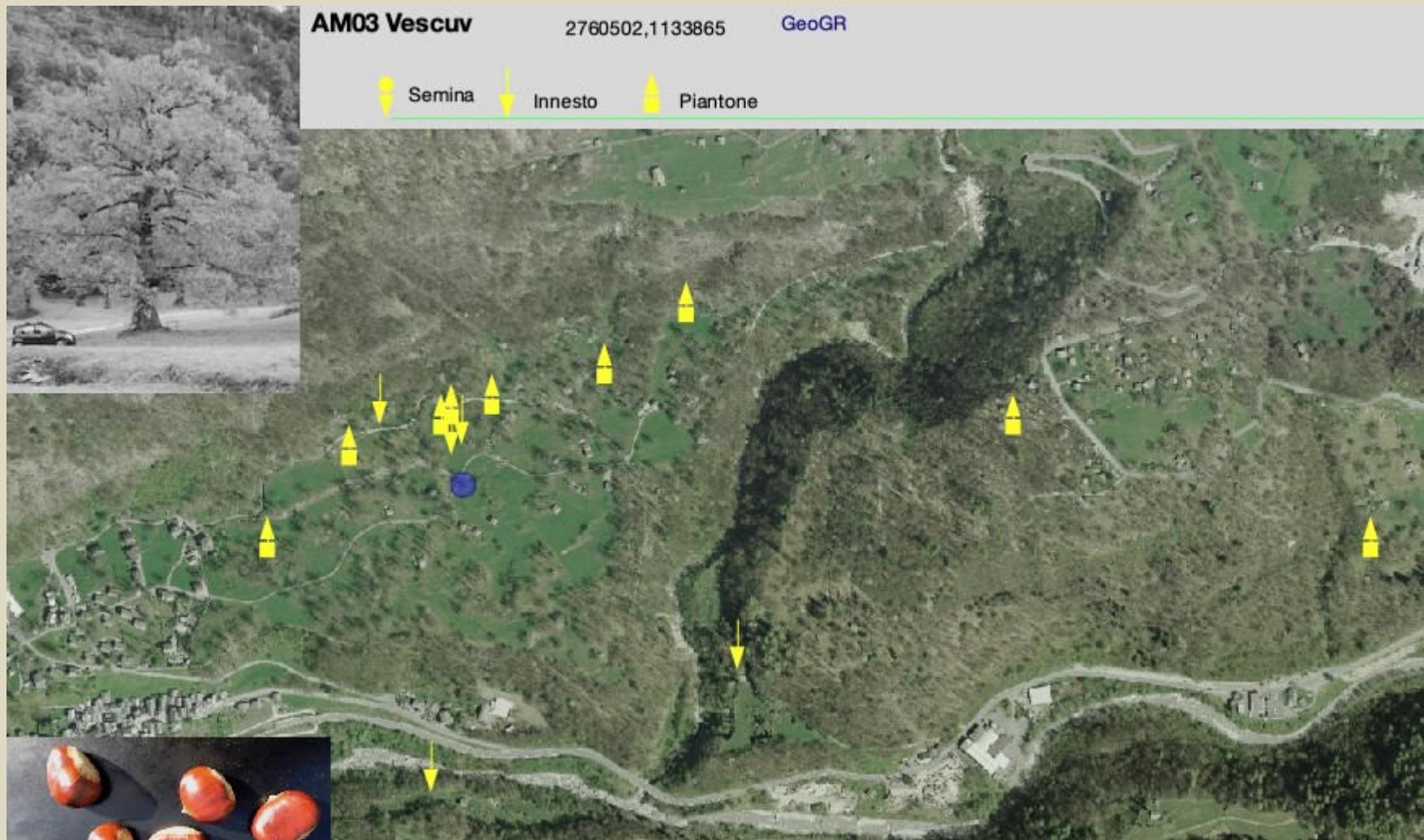
Vermehrung

- via Pflanzgarten: Saatgut, Edelreiser, Pfropfung
- Pfropfungen auf Stockausschläge
- Direkteinsaat und Veredelung



Erhalt lokaler Sorten

- Bestimmung der Sorten und Auswahl der Mutterbäume
- Vermehrung im Pflanzgarten und im Gelände



Baumpfelge

- Korrekte Schnitte
- Schulung des Forstpersonals
- 60 – 100 Kronenschnitte pro Jahr
- Erziehungsschnitte an Jungbäumen



DOLCE



Fragen, Bemerkungen, Ansichten



Danke für die Aufmerksamkeit.