



Agroscope

Genetic resources of chestnut in Switzerland

La Suisse constitue un réservoir génétique exceptionnel pour le châtaignier européen (

Castanea sativa), abritant une diversité unique sur le continent. Environ 24 000 hectares de forêts de châtaigniers subsistent, principalement au sud des Alpes (Tessin et Grisons), mais aussi sous forme de vestiges de cultures médiévales sur le Plateau suisse.

Voici les points clés concernant ces ressources :

Diversité et Groupes Génétiques

- **Groupe Génétique Exclusif** : Des analyses moléculaires ont identifié deux clusters principaux en Suisse. L'un est lié aux populations d'Europe du Sud, tandis que le second est **indépendant et génétiquement distinct** de tous les autres groupes de cultivars européens.
- **Héritage Médiéval** : En raison de l'abandon précoce de la culture intensive (due au petit âge glaciaire), les arbres suisses ont conservé des informations génétiques datant du Moyen Âge, n'ayant pas été affectés par l'industrialisation agricole.
- **Inventaire National** : Dans le cadre du "Plan d'action national pour la conservation des ressources phylogénétiques" (PAN-RPGREL), plus de **14 000 arbres** ont été inventoriés et localisés précisément.

Conservation et Recherche

- **Collection de Référence** : Une collection de base de **46 génotypes prioritaires** a été définie pour le programme de conservation national.

- **Vergers de Conservation** : Des plantations spécialisées permettent de sauvegarder ces variétés :
 - **Küssnacht am Rigi** : Premier site de conservation pour la Suisse alémanique.
 - **Zurich** : Une collection de doublons y est prévue pour assurer la pérennité des ressources.
 - **S. Antonino** : Site accueillant un verger de conservation au Sud des Alpes.
- **Institutions Clés** : Les travaux sont menés par l'**Agroscope**, l'institut **WSL**, l'**ETH Zurich**, et l'**HEPIA** Genève.

Menaces et Futur

- **Changement Climatique** : Bien que le châtaignier soit considéré comme une espèce potentielle pour l'avenir au nord des Alpes, des études de l'**Institut fédéral de recherches WSL** soulignent sa vulnérabilité aux sécheresses estivales croissantes.
- **Ravageurs** : Le cynips du châtaignier (*Dryocosmus kuriphilus*) a causé des dommages importants, bien qu'il soit désormais partiellement contrôlé par un agent de lutte biologique.

Méthodes de greffage

Au Tessin, la culture du châtaignier est un pilier historique de l'économie rurale, reposant sur des variétés locales uniques et des techniques de greffage transmises depuis le Moyen Âge.

Variétés emblématiques du Tessin

L'inventaire national (PAN-RPGAA) répertorie **102 variétés** conservées dans les centres de [Biasca](#) et de Cademario. Ces variétés se distinguent par leur période de récolte et leur usage :

- **Lüina** : Variété de basse altitude, dominante dans le centre et le sud du Tessin. Très appréciée pour sa facilité d'épluchage, elle est consommée principalement fraîche ou grillée.
- **Verdesa** : Variété tardive répandue dans toute l'aire de culture tessinoise.
- **Variétés de la Bregaglia** : Dans cette région spécifique, au moins **5 variétés locales** subsistent encore aujourd'hui.

- **Sottoceneri** : Historiquement, on dénombrait jusqu'à **16 variétés locales** différentes dans cette région méridionale.

Méthodes de greffage traditionnelles

Le greffage est essentiel pour transformer un châtaignier "sauvage" en arbre fruitier productif. Les techniques utilisées en Suisse incluent :

- **Grefe en flûte (ou en anneau)** : La méthode traditionnelle la plus emblématique du châtaignier. Elle consiste à insérer un tube ou un anneau d'écorce de la variété choisie sur le porte-grefe. Elle est pratiquée en **avril** lors de la montée de sève.
- **Grefe en couronne** : Utilisée pour régénérer des arbres plus âgés (diamètre minimum de 8 cm). Les greffons sont placés entre l'écorce et le bois au printemps.
- **Grefe à l'anglaise ou en fente** : Pratiquée sur de jeunes plants, elle nécessite que le greffon et le porte-grefe aient le même diamètre.
- **Conditions de réussite** : Contrairement aux arbres fruitiers classiques, le châtaignier exige des températures élevées pour la cicatrisation (calus), idéalement entre **21°C et 27°C** au moment du débourrement.

Les "Selvas" : Un paysage façonné par l'homme

Ces ressources génétiques sont préservées au sein des **selvas**, de vastes vergers de châtaigniers greffés. Ces espaces multifonctionnels fournissaient traditionnellement non seulement des fruits, mais aussi du fourrage et de la litière pour le bétail.

Conservation des châtaignes après récolte ou sur les fêtes traditionnelles qui célèbrent ces variétés au Tessin.

Au Tessin, la châtaigne est au cœur d'un patrimoine vivant, de sa conservation ancestrale aux grandes célébrations automnales.

Conservation traditionnelle : La "Grà"

La méthode la plus emblématique du Tessin pour conserver les châtaignes sur le long terme est le séchage dans une **grà**.

- **Le bâtiment** : Il s'agit d'une petite construction en pierre à deux étages.

- **Le processus** : Les châtaignes sont étalées sur un grillage en bois au premier étage, tandis qu'un feu de bois de châtaignier est entretenu au rez-de-chaussée.
- **Durée** : Le feu doit fumer doucement pendant **3 à 4 semaines**. Les fruits perdent un tiers de leur poids et se conservent ainsi durant plusieurs mois.
- **Le "battage"** : Une fois séchées, les châtaignes sont placées dans de longs sacs et frappées sur des billots de bois pour détacher la peau devenue cassante.

Fêtes de la châtaigne au Tessin

Le mois d'octobre est rythmé par les "Sagre" (fêtes populaires) où le fruit est décliné sous toutes ses formes.

- **Fête de la Châtaigne d'Ascona** : L'une des plus célèbres de Suisse. Elle se déroule sur les rives du lac Majeur avec des dégustations de spécialités (confitures, miel, gâteaux, glaces) et de la musique traditionnelle.
 - **Prochaines dates prévues** : Les samedis 3 et 10 octobre 2026.
- **Sagra della Castagna (Valle di Muggio)** : Une fête itinérante qui change de village chaque année dans cette vallée authentique.
 - **Lieu 2025** : Le village de **Sagno**.
- **Festival della Castagna (Val Bregaglia)** : Bien qu'en partie dans les Grisons, ce festival de 3 semaines est un événement majeur célébrant la diversité génétique de la région avec plus de 50 événements.
- **Autres localités** : Des fêtes importantes ont également lieu à **Muralto**, **Quartino** et dans la **Maggia Valley** (Moghegno).

Où voir une "Grà" en activité ?

Plusieurs sites proposent des démonstrations publiques de chargement et déchargement de la grà à l'automne :

- **Moghegno** (Vallemaggia)
- **Cabbio** (Valle di Muggio)
- **Veizio** (Malcantone)