



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



## FRUTTI DIMENTICATI E BIODIVERSITÀ RECUPERATA

Il germoplasma frutticolo e viticolo  
delle agricolture tradizionali italiane.  
Casi studio: Calabria, Trentino - Alto Adige

NATURA e BIODIVERSITÀ



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



# FRUTTI DIMENTICATI E BIODIVERSITÀ RECUPERATA

Il germoplasma frutticolo e viticolo  
delle agricolture tradizionali italiane.  
Casi studio: Calabria, Trentino - Alto Adige

## **Informazioni legali**

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questo quaderno.

**ISPRA**- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma

[www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)

ISPRA, Quaderni Natura e Biodiversità 3/2012

ISBN 978-88-448-0539-5

Riproduzione autorizzata citando la fonte

## **Elaborazione grafica**

ISPRA

*Grafica di copertina:* Franco Iozzoli

*Illustrazione di copertina:* Marcello Iozzoli (tratta dal: Bacco di Caravaggio)

## **Coordinamento editoriale**

Daria Mazzella

ISPRA – Settore Editoria

**Autori:**

Domenico Plauto BATTAGLIA (Associazione Patriarchi della Natura), Maurizio BOTTURA ( FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Andrea BRANZ (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Vanna FORCONI (ISPRA), Sergio GUIDI (ARPA Emilia-Romagna), Alberto LARCHER (Vice Sindaco Comune Sarnonico), Pierluigi MAGNAGO (FEM-Istituto Agrario di San Michele), Beti PIOTTO (ISPRA), Barbara RAIFER (Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg), Giovanni SPAMPINATO (Università Mediterranea di Reggio Calabria, UNIRC), Josef TERLETH (Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg), Massimo ZAGO (Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg).

**Con la collaborazione di:**

Domenico ANDRIERI (conservatore S.G. in Fiore CS), Vincenzo ARVIA (Ass.ne Patriarchi della Natura), Liliana BERNARDO (UNICAL), Beatrice BITONTI (UNICAL), Marcello BRUNO (ARSSA CS), Serafino CANNAVO' (UNIRC), Giuliano CESCO (UNICAL), Francesco COLOSIMO (Gal Valle del Crocchio), Antonio DE GIUSEPPE (UNICAL), Angela DIANO (ARPACAL), Daniele DRAGO (ARPACAL), Francesco FALCO (ARPACAL), Simonetta FASCETTI (UNIBAS), Francesco FELLIN (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Giuseppa FIUMANO' (ARPACAL), Carmen GANGALE (UNICAL), Alberto GELMETTI (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Giuseppe GENISE (fotografo naturalista), Fortunata GIORDANO (ARPACAL), Marino GOBBER (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Gianluca GODINO (CRA Rende), Nino IANNOTTA (CRA Rende), Anna Maria INNOCENTI (UNICAL), Giovanni MAIORCA (ARSSA), Stefania MANDRONE (ISPRA), Antonio MAZZEI (UNICAL), Franco MICHELOTTI (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Paolo MIORELLI (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Innocenzo MUZZALUPO (CRA Rende), Rodolfo ORTLER, Fabio PETRILLO (ARSSA CS), Gabriele PIAZZOLI (ARPA-FC), Stefano PRADI (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Francesco RIBOLLI (FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Augusto RICCI (comune di Arco TN), Antonio SCALISE (ARSSA), Ilia SERRA (UNICAL), Rosangela SPADAFORA (ARPACal), Alberto STORTI (Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg), Giorgio TOMASI (ex FEM-Istituto Agrario di San Michele a/A), Claudia TUOTO (ARPACAL), Chiara VICINI (ISPRA).



**Tutta la nostra gratitudine va agli agricoltori che hanno conservato le vecchie varietà della Calabria:**

Francesco ALAGNA, Domenico ALTOMONTE, Antonio AMBROSINO, Filippo AMBROSINO, Reno AMMENDOLEA, Giuseppe ARONNE, Maria BOCCHINO, Salvatore CALABRO', Santo CALABRO', Domenico CALLIPARI, Francesco CAMPOLO, Francesco CANNIZZARO, Antonio CASTOFARO, Francesco CIMINO, Angelo CURATOLA, Enzo D'AGOSTINO, Giovanni D'AGUI', Pasquale FALCONE, Franco FAZIO, Sebastiano GIORGI, Domenico JIRITI, Fedele LAMENZA, Barbara LIBRANDI, Emilia MAIOLO, Sergio MARRA, Bruno MEZZATESTA, Francesco MEZZATESTA, Giuseppe MICELI, Domenico MINUTO, Santo MITTICA, Angelo MORELLO, Domenico NAIMO, Antonio NAPOLI, Giovanni NESCI, Ilario PISCIONERI, Pasquale POSTORINO, Domenico PULITANO', Antonio RENDA, Antonino ROMEO, Carmelo ROMEO, Pasquale SANTACATERINA, Nello SERRA, Giuseppe SCULLI, Ugo SERGI, Vincenzo SQUILLACIOTI, Santo STRATI, Bruno TRACLO', Franco TRAMONTANA, Maria TRUGLIA, Antonio TUSCANO, Giovanni TUTINO, Leone ZAMPAGLIONE.

**La stessa gratitudine a quelli del Trentino Alto Adige:**

Flavio ABRAM, Rodolfo BERTAGNOLLI, Carlo CHIARANI, Cesare CORRADINI, Raffaello CRETTI, Margherita COVI, Marta COVI, Beniamino FRONER, Rodolfo GRAZIADEI, Antonio MARCABRUNI, Francesco MARCABRUNI, Mario MARCHI, Giorgio PLANCHENSTAINER, Franco SEGALA.

# INDICE

---

Presentazione.....	5
Introduzione .....	7
<b>1. Caso di studio: Calabria</b> .....	<b>9</b>
1.1 La frutticoltura calabrese .....	10
1.2 Cenni storici sulla frutticoltura calabrese.....	11
1.3 Il paesaggio agrario e le tecniche colturali tradizionali.....	18
1.4 Lo stato dell'arte delle azioni mirate alla conservazione della biodiversità frutticola .....	33
1.5 Normativa regionale .....	36
1.6 Alcuni frutti antichi rappresentativi della Calabria .....	39
<b>2. Caso di studio: Trentino</b> .....	<b>69</b>
2.1 Cenni storici sulla frutticoltura trentina .....	70
2.2 La frutticoltura nel paesaggio agrario trentino.....	76
2.3 Iniziative provinciali per la tutela delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura .....	87
2.4 Normativa regionale in merito .....	95
2.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi del Trentino .....	96
<b>3. Caso di studio: Alto Adige</b> .....	<b>120</b>
3.1 Cenni storici sulla frutticoltura altoatesina .....	121
3.2 La frutticoltura nel paesaggio agrario altoatesino .....	123
3.3 Le iniziative per la conservazione della biodiversità agricola in Provincia di Bolzana .....	124
3.4 Normativa regionale .....	132
3.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi dell'Alto Adige .....	134
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>150</b>

# Presentazione

---

Nell'ambiente agricolo vi è un patrimonio antico, di notevole valore, che tuttavia è spesso trascurato ed anche poco conosciuto. Ci riferiamo ai cosiddetti "frutti antichi e dimenticati", vale a dire a quei prodotti che un tempo erano coltivati normalmente e che avevano particolari caratteristiche: ad esempio, fornivano sostentamento alimentare nei periodi di carestia oppure medicinali naturali per curare ed alleviare i malanni. Tutto ciò che il contadino piantava aveva uno scopo specifico.

Nei nostri tempi, le nuove esigenze dei mercati hanno reso queste piante scarsamente commerciabili, perchè spesso hanno un frutto piccolo o sono facilmente deperibili; anche se esse presentano dei valori intrinseci come i loro caratteri genetici che ne fanno piante resistenti alle malattie e adattabili alle più diverse situazioni ambientali. Di conseguenza si è perduta l'abitudine a coltivarle e a propagarle.

Tuttavia, negli ultimi anni è rinato un crescente interesse proprio nei confronti di questi "frutti antichi e dimenticati", in particolare da parte del mondo della ricerca scientifica, il quale valuta con grande attenzione le vecchie varietà, anche per un loro riutilizzo nell'agricoltura sostenibile e nelle biotecnologie.

Le varietà di questi frutti si sono conservate fino ad oggi soprattutto grazie all'azione degli agricoltori, al mantenimento di coltivazioni ed utilizzi tradizionali, allo scambio di semi e materiale di moltiplicazione vegetativa, tutte componenti della trasmissione di un importante patrimonio conoscitivo. Al punto che la FAO ha ritenuto opportuno riconoscere esplicitamente che questa memoria storica, connessa ad esperienze attuali di coltivazione, ha un valore importante anche come parte integrante dell'agrobiodiversità, perchè: "è l'attività umana che forma e conserva questa biodiversità (FAO, 1999) e l'uomo fa parte del mondo biologico".

Sul piano delle politiche di settore, gli orientamenti della Commissione europea in merito alla riforma della politica agricola comune (Pac) per il periodo 2014-2020, mirano a promuovere la realizzazione della strategia comunitaria sulla biodiversità per il 2020, riconoscendo, in particolare, anche il ruolo che questa attività specifica dei coltivatori, con la quale sono salvaguardate le colture tradizionali, svolge a favore della diversificazione del paesaggio e della biodiversità.

Le conoscenze disponibili in Italia sul tema dei "frutti antichi e dimenticati" sono disperse in un gran numero di esperienze che vedono coinvolti i raccoglitori informali, i cultori appassionati di queste tradizioni, sempre più diffusi, i raccoglitori formali ovvero coloro che operano in tale ambito per motivi di ricerca scientifica.

A tali esperienze corrispondono numerose attività divulgative e promozionali come, ad esempio, le mostre pomologiche, le iniziative culturali, i programmi di sensibilizzazione, le collezioni e l'organizzazione di orti amatoriali, a tutela dei nostri frutti antichi. Si tratta di un insieme di iniziative che ha il merito di mantenere viva la conoscenza dei molteplici valori di questi prodotti e delle tradizioni ad essi collegate.

L'ISPRA partecipa a questo movimento di recupero e valorizzazione, svolgendo un ruolo specifico nell'ambito della ricerca applicata, del monitoraggio e della informazione ambientale, fornendo il suo contributo per migliorare, anche per questa via, le azioni finalizzate alla conservazione della natura.

Con la pubblicazione di questo secondo *Quaderno di frutti dimenticati e di biodiversità ritrovata*, ISPRA intende fornire informazioni scientifiche sui tanti frutti antichi e dimenticati della Calabria e del Trentino Alto Adige, con l'auspicio che questi tornino ad essere coltivati e gustati come un tempo.

*Emi Morroni*  
*Direttore a.i.*  
*del Dipartimento Difesa della Natura*

# INTRODUZIONE

---

*L'ISPRA ha pubblicato nel 2010 un primo quaderno dedicato ai frutti antichi (e alla biodiversità recuperata), il testo analizzava due casi studio: la Puglia e l'Emilia Romagna. Ora rivolge l'attenzione ad altre due regioni italiane molto ricche di biodiversità: la Calabria e il Trentino Alto Adige.*

*Il successo del primo quaderno è il motore che permetterà di trasformare una semplice pubblicazione in una collana che vedrà la realizzazione di nuovi lavori. Lo scopo fondamentale della collana è quello di far conoscere l'agrobiodiversità legata al territorio, all'uomo e alla sua evoluzione perché è impossibile tutelare un patrimonio che non si conosce. Inoltre dobbiamo sottolineare l'urgenza di questo lavoro di informazione perché questo tipo di biodiversità è a rischio in quanto legata ad aziende agricole tradizionali che hanno un futuro davvero incerto.*

*Fino a quando resisteranno gli agricoltori anziani anche i frutti antichi potranno sopravvivere, ma quando loro non ci saranno più questa ricchezza andrà perduta e con il germoplasma si perderà anche la memoria, cioè quel capitale di esperienze, di manualità, di tradizioni alimentari risultato da anni di lavoro.*

*Le Regioni italiane sono ricche di biodiversità che, a sua volta, è diversa da luogo a luogo. Ed è proprio questo alla base della ricchezza gastronomica italiana e, perché no, della nostra solida cultura alimentare.*

*L'obiettivo è quello di raccontare i frutti dimenticati di tutte le Regioni con l'idea di abbinare in ogni quaderno una regione del Sud con una del Nord per evidenziare realtà lontane tra loro, favorire sinergie e arrivare a un sistema organico di tutela.*

*L'idea di creare una "Rete dei Frutteti della Biodiversità" è scaturita dal primo quaderno sui frutti dimenticati pubblicato dall'ISPRA e ha trovato la sua realizzazione nell'ambito di una convenzione fra l'Arpa Emilia Romagna e la Regione Emilia Romagna, la prima in Italia. I nodi di questa rete sono: la Cattedrale delle Foglie e delle Piante Contadine di Cesenatico, che ospita i frutti dimenticati della Romagna, il Frutteto del Palazzino a Villa Ghigi (BO) che ospita quelli della collina emiliana, il Giardino dei Frutti per non dimenticare di Gattatico (RE), presso il Museo Cervi, dove è stato dedicato un albero da frutto ad ognuno dei Fratelli Cervi e alle due sorelle; e infine il Frutteto degli Estensi di Ferrara che conserva le piante da frutto della pianura ferrarese.*

*Le finalità che la rete si propone riguardano il recupero e la valorizzazione del germoplasma di fruttiferi autoctoni dell'Emilia Romagna (Legge regionale n. 1 del 29/01/08), l'attività divulgativa e didattica come centri di educazione ambientale, la realizzazione di una banca "Banca della Memoria" legata alla coltivazione, conservazione e impiego dei fruttiferi; infine la realizzazione di centri di studio nei confronti dei cambiamenti climatici in atto, attraverso l'analisi delle fasi fenologiche.*

*Anche l'Arpa Calabria ha preso spunto da questa rete e ha già predisposto un protocollo d'intesa per la realizzazione di una seconda rete dei giardini della biodiversità, un atto concreto che non solo farà conoscere la biodiversità rurale calabrese ma la conserverà in una banca genetica.*

*Un'ultima riflessione: il 2011 è stato l'Anno Internazionale delle Foreste. Ed è noto che le foreste albergano ancora numerosi parenti selvatici delle specie da frutto oggi coltivate, detto in altro modo: contengono fonti di diversità genetica indispensabile per affrontare avversità presenti e future. Altro valido motivo per amare i boschi: far sì che questa formidabile banca sia sempre in "attivo".*

*Sergio Guidi - ARPA -ER  
Vanna Forconi, Beti Piotta - ISPRA*

# 1 CASO DI STUDIO: CALABRIA

---

## PRESENTAZIONE

L'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (ARPACAL), ente strumentale della Regione, ha tra le sue principali funzioni il compito di coadiuvare tecnicamente e scientificamente gli Enti Locali e gli altri attori che, a vario titolo, operano sul territorio nelle attività di protezione e prevenzione dell'ambiente, censendo e monitorando le diverse matrici ambientali. La conservazione della natura e della biodiversità sono riconosciute quali priorità da perseguire nelle politiche ambientali, al fine di ridurre la perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici, come sancito nella Convenzione di Rio de Janeiro nel 1992. La Calabria è una regione storicamente ricca di risorse naturali. Nel suo patrimonio può anche vantare l'abbondanza di numerose specie utilizzate in campo agronomico. L'agricoltura moderna tende alla diffusione di varietà standardizzate e dotate di elevata produttività. Le antiche varietà di frutti rappresentano, dunque, una risorsa genetica per la nostra regione che va tutelata.

L'ARPACAL, aderendo al progetto ISPRA sui frutti dimenticati e la biodiversità recuperata, ha avuto un nuovo approccio al tema della biodiversità. Le varietà coltivate rappresentano un patrimonio non solo genetico, ma anche culturale, essendo espressione delle tradizioni locali della nostra terra. L'Agenzia, in collaborazione col prof. Orlando Sculli, ha organizzato una mostra delle antiche varietà di vitigni presenti in Calabria che si è tenuta a Reggio Calabria nel mese di settembre del 2011. L'intento è stato quello di far riscoprire alla gente comune il valore di vitigni autoctoni, alcuni coltivati già nei periodi bizantino, romano ed ellenistico. E' così possibile tutelare anche la diversità biologica cui abbiamo fatto riferimento. Questa pubblicazione, insieme con le diverse iniziative sul territorio, costituisce il segnale di un continuo *work in progress* che l'ARPACAL intende implementare anche in futuro, riconoscendo l'importanza di questi tesori genetici.

Naturalmente, la conservazione della natura e delle antiche varietà di frutti deve essere perseguita con la collaborazione di tutti: enti, imprese e privati cittadini, passando attraverso un cambiamento di mentalità che orienti la scelta di pianificazione verso una direzione di maggior attenzione all'ambiente. In altre parole: attuando scelte di sostenibilità, valutando non solo i benefici economici, ma anche il reale valore di ciò che commercializziamo e di ciò che ci circonda, nella consapevolezza che la variabilità genetica porta con sé anche benefici per la salute umana oltre che per l'ambiente, e che tale biodiversità, venutasi a costituire in millenni di storia, può essere persa in pochissimo tempo in base alle nostre scelte. L'auspicio è che una maggiore conoscenza dei piccoli tesori che costituiscono le varietà di frutti dimenticati possa favorire una nuova sensibilità e una diversa consapevolezza aiutandoci a orientare le nostre azioni.

*Il Commissario Straordinario ARPACAL  
Dott.ssa Sabrina Maria Rita Santagati  
La Presidente del C.d.A. ARPACAL  
Prof.ssa Marisa Fagà*

## 1.1 La frutticoltura calabrese

*Rosalba Odoardi*

Questo capitolo sui frutti antichi calabresi non ha la pretesa di essere esaustivo, ma tenta di mettere in contatto tra loro, fondendoli, i saperi custoditi da diversi enti, associazioni e aziende. L'obiettivo è di diffondere conoscenze riguardo alla agro-biodiversità della regione, poco studiata e spesso trascurata, ma fonte di ricchezza e parte sostanziale del nostro patrimonio culturale. Questo testo evidenzia che in Calabria, come in altre regioni italiane, esistono uomini e donne innamorati della propria terra e delle tradizioni, rispettosi del lavoro delle generazioni passate e capaci di dare un valore alla diversità del patrimonio frutticolo.

L'economia calabrese per secoli si è basata sull'agricoltura. Numerose cultivar di frutti sono state ottenute attraverso incroci e innesti, l'alto livello di diversità è stato favorito in modo particolare dalla grande eterogeneità spaziale e agropedologica dell'area e dal fatto di appartenere al bacino del Mediterraneo, uno dei più importanti centri di origine delle piante a uso alimentare e crocevia di popoli. I processi di domesticazione degli alberi da frutto, cioè la trasformazione che porta una pianta selvatica che produce pochi piccoli frutti per brevi periodi dell'anno a dare tanti grandi frutti per lunghi periodi, non è merito solo dell'azione dell'uomo e delle cure colturali. La riuscita del processo di selezione dipende fortemente dall'ambiente oltre che dalle caratteristiche della specie madre e della propria diversità genetica. Il processo di selezione ha favorito l'espressione di alcuni gruppi di geni che regolano caratteri di interesse, pertanto la diversità genetica assume grande importanza anche nelle specie coltivate perché è fondamentale per arrivare a caratteristiche morfologiche, organolettiche e fisiologiche che rendono una cultivar più o meno adatta a situazioni ambientali presenti e future. La scomparsa di una o più varietà di frutta rappresenta una grave perdita di variabilità non sempre recuperabile.

Le antiche cultivar vanno tutelate in molti modi, primo su tutti attraverso la conoscenza e la coltivazione.

Tramandare questo patrimonio alle generazioni future è complesso, in quanto non è sufficiente custodire le piante, ma si deve preservare tutto l'habitat che le ospita comprese alcune pratiche agronomiche tradizionali. Ulteriori ricerche e studi applicativi ci permetteranno di definire al meglio le varietà calabresi e di orientarci verso la più corretta strategia di conservazione.

In Calabria sono molteplici e sempre in aumento le pressioni antropiche sulla natura, urbanizzazione, frammentazione del paesaggio, desertificazione, incremento demografico. Questa regione, se pure in maniera ridotta rispetto ad altre, è stata di recente interessata dall'industrializzazione nella produzione agricola; processo che ha portato alla graduale sostituzione delle varietà tradizionali con cultivar che si prestano maggiormente alle moderne tecniche di coltura e lavorazione industriale. Le antiche varietà si sono conservate fino ad oggi nelle zone più impervie e nelle aree in cui la produzione non è stata modernizzata. I metodi di produzione tradizionali che ancora resistono in molte aree, hanno permesso di preservare specie e habitat fondamentali per l'agro-biodiversità locale. L'arretratezza, che ha segnato e segna tuttora la situazione calabrese, ha permesso che molti ambienti e molte tradizioni potessero arrivare intatti fino a noi al punto da rappresentare paradossalmente una



risorsa. I frutti antichi sono parte di tale risorsa, un bene da salvaguardare e utilizzare anche ai fini di un'agricoltura sostenibile.

## 1.2 Cenni storici sulla frutticoltura calabrese

*Orlando Sculli*

Le diverse cultivar di alberi da frutto derivano da specie selvatiche in parte già presenti in Calabria; infatti nella tradizione culinaria calabrese sono molto utilizzati anche i vegetali spontanei. Gli antichi popoli non si limitarono solo a raccogliere frutti spontanei, ma li coltivarono, ne diffusero l'uso e riuscirono anche a selezionare alcune varietà. Le specie vegetali utilizzate da tempi immemori in cucina, e anche per usi terapeutici, costituiscono un autentico patrimonio etnobotanico e storico-culturale che la società contemporanea dovrebbe valorizzare. Il processo di selezione operato dall'uomo per le piante coltivate ebbe inizio 9000 anni fa. Gli uomini primitivi che abitarono la Calabria erano già in grado di selezionare tra le piante selvatiche il perastro (*Pirus pyrastrer* Burgsd.) e melastro (*Malus sylvestris* Mill.). Continuando questa selezione per lungo tempo ottennero frutti assai più grandi e saporiti di quelli selvatici. Altre piante arrivarono in seguito ai contatti con altri popoli. Tali scambi sono così lontani nel tempo che molte di queste varietà si sono naturalizzate nella regione. L'arrivo dei Greci in Italia intensificò anche l'uso delle piante spontanee grazie allo scambio d'informazioni che avveniva tra i popoli navigatori del bacino del Mediterraneo. Con le invasioni indoeuropee venne introdotto germoplasma asiatico, altre cultivar arrivarono con Cartaginesi e Romani, nonché con i barbari, con i monaci basiliani e dal mondo arabo, arricchendo di nuovi sapori le tavole dei calabresi. Intorno al XII secolo furono introdotti gli agrumi che trovarono in Calabria il clima idoneo. Nel periodo rinascimentale l'incremento delle attività commerciali fece aumentare il panorama delle specie fruttifere. Gli insediamenti albanesi presenti in Calabria favorirono la comparsa di alcune componenti dei Balcani. Nel periodo dell'espansione coloniale italiana vennero introdotte altre specie, tra cui alcune palme ornamentali.

### Dalla preistoria alla protostoria

Il Paleolitico fu caratterizzato dalla raccolta, dalla caccia e dalla pesca, il Neolitico dalla nascita dell'agricoltura. Secondo Dionigi D'Alicarnasso, Enotro guidò nella terra chiamata ora Calabria una spedizione di gente in fuga dal Peloponneso. Dal nome del condottiero i sudditi furono detti Enotri ed Enotria la terra che abitarono. Reperti micenei confermano che c'erano rapporti commerciali costanti tra l'Ellade e la Calabria nell'età del bronzo, si può dedurre così che i modelli di sviluppo agrario possano essere stati analoghi. Gli Enotri avevano lasciato la loro patria di fronte all'invasione degli Achei, popoli che scendevano da un nord meno progredito. Pertanto, accanto alla coltivazione della vite e del grano, si presume presente anche quella di alcuni alberi da frutta come il fico, il pero e il melo e l'olivo, coltivazione confermata dai ritrovamenti, in località Broglio di Trebisacce, di semi di olivo e di *doli*, grandi vasi di terracotta per conservare l'olio risalenti all'età media del bronzo. L'agricoltura e l'allevamento del bestiame, attività probabilmente prevalenti, erano svolte in un contesto naturalistico ancora intatto, la regione non era ancora molto abitata e la popolazione viveva organizzata in villaggi situati sulle alture lontane dal mare.

## La Magna Grecia

La prima colonia nell'attuale Calabria fu costituita dai Calcidesi dell'isola di Eubea, che fondarono Reggio Calabria verso la metà dell'VIII sec. a.C.. Gli Achei, che si erano insediati attorno al golfo di Corinto, nell'ultimo scorcio dello stesso secolo fondarono Crotone, Sibari e Locri Epizefiri. Le popolazioni indigene furono massacrate o ridotte a uno stato semiservile solo in seguito furono assimilate. All'inizio la colonizzazione riguardò il versante ionico, successivamente si orientarono verso il Tirreno dove i Locresi fondarono Medma, l'attuale Rosarno e Ipponion ora Vibo Valentia.

Fu un periodo di grande sviluppo dell'arte, della poesia, della scienza, del diritto, tanto che nacque la convinzione che le colonie greche della Calabria e della costa ionica lucana avessero superato la madrepatria in splendore. La ricchezza dei Sibariti derivava principalmente dalla coltivazione della vite che si adattava bene al territorio fertile e favorito dal clima; la produzione era così abbondante che il loro vino arrivava persino in Persia attraverso Mileto, città vitalissima della Jonia sulla costa dell'Egeo nell'attuale Turchia. Ci sono molte testimonianze archeologiche del paesaggio agrario caratterizzato non solo dalla coltivazione dominante della vite, ma dalla presenza dell'olivo, il cui olio serviva per l'alimentazione, per l'illuminazione e la cosmesi.

Nelle tavole di Eraclea è citata la presenza di magazzini, fienili, caseifici, granai, stalle per buoi; ricordiamo anche le colture di viti, di olivi, di boschi, di cereali, e poi fichi, prugni, peri, meli, mandorli, castagni, melograni, meli cotogni. Negli orti molto curati non mancavano le fave, i piselli, le zucche, i porri, le rape. I boschi ricchi di specie utili alla cantieristica navale davano pece, legname di abete, pino, faggio, quercia, ontano, frassino. Molto curato era l'allevamento di pecore di razze selezionate le cui lane venivano pettinate svariate volte l'anno.



*Antico palmento per la vinificazione ancora presente nel territorio di Ferruzzano (RC)*

## Romani nel Bruzio

L'arrivo dei Romani nel Bruzio, che corrisponde grosso modo all'attuale Calabria, iniziò con il pretesto della protezione della componente greca della popolazione che era stata decimata dalla lunga presenza di Annibale e dei Cartaginesi in quella regione. Le montagne, ricche di piante forestali, divennero *ager publicus* e furono organizzate colonie romane a scapito delle popolazioni autoctone. L'antico assetto della proprietà fondiaria cambiò e cominciarono a nascere le prime grandi aziende agricole, a cui fa riferimento Cicerone nel primo secolo a.C.

A partire dal I sec. d.C. il modello si diffuse e tutto il territorio del Bruzio fu diviso in enormi fattorie o ville rustiche. Per lo spopolamento della regione, a causa delle guerre annibaliche, si ebbe un nuovo modello di sviluppo agricolo concentrato sulle coltivazioni estensive; dati i grandi spazi prevalsero la coltivazione dei cereali e l'allevamento del bestiame. Con il passare del tempo si tornò alle colture pregiate della vite e dell'olivo che erano state abbandonate al tempo delle guerre intestine fra Greci. Queste considerazioni sono deducibili dalla lettura dei siti archeologici. Prendiamo come esempio la villa rustica di Palazzi di Casignana in provincia di Reggio Calabria: la parte edificata si sviluppava per almeno dieci ettari e comprendeva la dimora del padrone, quella del fattore, le sale di rappresentanza, le doppie terme, gli alloggi dei lavoranti, i magazzini per la conservazione dei prodotti prima che fossero imbarcati sulle navi nel vicino approdo, i locali per la trasformazione dei prodotti stessi e per la fabbricazione degli attrezzi; la parte coltivata si estendeva, probabilmente, per migliaia di ettari dal mare fino alle colline pedemontane. Gli edifici più eminenti e le terme erano abbelliti con mosaici e con marmi pregiati provenienti dall'Oriente. Un grappolo d'uva tralato campeggia in un mosaico e spiega l'origine della ricchezza della villa assieme alle urne vinarie e ai grandi contenitori per cereali e liquidi.

## Calabria bizantina

La conquista del Bruzio da parte di Giustiniano portò a una nuova presenza di ellenofoni provenienti dalle più svariate aree dell'Impero d'Oriente. Sicuramente fu turbato anche il vecchio assetto delle proprietà fondiarie che ruotava attorno ai *possessores* latini od ostrogoti, ma non in modo radicale, per cui si ebbe un passaggio dai vecchi proprietari ai nuovi per di più di origine orientale. Le stesse fattorie, che erano appartenute alla chiesa di Roma, cominciarono a essere oggetto d'interesse da parte della chiesa d'Oriente che si stava rafforzando sul territorio, grazie al vasto movimento religioso promosso dai monaci basiliani. Il modello di utilizzazione agricola non si discostò molto da quello in auge prima della conquista giustiniana; novità emersero con l'arrivo e la diffusione dei romitori dei monaci basiliani, che organizzarono le loro attività agricole attorno ai conventi situati spesso in zone pedemontane o addirittura montane.

Il paesaggio agrario restò quello rappresentato da Cassiodoro, ministro di Teodorico, che dà questo suggestivo quadro della sua Squillace: *"la città gode delle delizie marine...poiché si trovano lì vicino le peschiere da noi costruite...Si osservano bene le abbondanti vendemmie, la ricca messe trebbiata nelle aie, nonché l'aspetto dei verdi ulivi."* L'allevamento dava latte per squisiti formaggi: *"Pranzando...presso il sovrano, discutendo...si giunse ai vini del Bruzio e alla soavità dei formaggi della Sila"*. (Aurelio Cassiodoro).

Le potenzialità forestali del territorio silano nel periodo longobardo emergono da un documento di papa Gregorio Magno che chiede ad Arechi, duca di Benevento, di favorirlo per il trasporto di travi per le chiese dei beati apostoli Pietro e Paolo a Roma.

Il vino del Bruzio in tutto il tardo antico raggiunse il vicino Oriente e l'Africa settentrionale, veicolato dalle *Kaey LI*, piccoli contenitori d'argilla. Quando gli Arabi occuparono i suddetti territori e vietarono l'uso del vino per motivi religiosi venne a mancare un mercato importante. La conseguenza fu che buona parte dei vigneti fu riconvertita in piantagioni di gelsi per l'allevamento del baco da seta da cui si potevano ricavare altrettanti notevoli guadagni. Questo si rileva dai rendiconti dei catasti su gli ingenti beni della chiesa bizantina di Reggio e di Oppido verso il 1050, poco prima o durante la conquista normanna. Il paesaggio delle basse montagne era stato rimboschito dai monaci con castagni, spesso da frutto, che ancora testimoniano un periodo in cui il territorio era stato utilizzato con sapienza e nel rispetto della natura.

### **I Normanno-Svevi**

Con i Normanno-Svevi iniziò l'inf feudamento di vasti territori che erano appartenuti alla curia imperiale, in un periodo in cui, altrove in Italia, il feudalesimo iniziava la sua parabola discendente. Per circa 150 anni la Calabria era stata sottoposta alle scorrerie degli Arabi che partivano dalla Sicilia, per cui furono abbandonate le città e le pianure costiere, che s'impaludarono e furono usate per l'allevamento, specialmente di cavalli, indispensabili per l'esercito. Le colture pregiate della vite, degli olivi, dei gelsi, dei frutteti furono spostate sulle colline lontane dal mare o su quelle premontane che furono disboscate. Ritrovata la sicurezza con i Normanni dopo la conquista della Sicilia, si cominciò a ritornare lentamente verso la costa solo per motivi agricoli in quanto le pianure costiere erano infestate dalla malaria e in pochi casi furono costruiti insediamenti stabili vicino al mare. Dalla Sicilia, dominata dagli Arabi per più di due secoli, furono introdotte in Calabria nuove colture costituite da agrumi, canna da zucchero, sesamo e pistacchio. Sulle basse montagne, i monaci basiliani proseguirono la loro attività di preghiera e di lavoro continuando a curare i campi per garantirsi la sopravvivenza e i boschi di castagni, di querce e di pini, per estrarre la pece, utilissima per calafatare le navi.

### **La Calabria angioina**

Con gli Angioini l'inf feudamento di ampi spazi agricoli fu più incisivo toccando addirittura quelli di pertinenza della Curia Regia. I feudatari li utilizzarono per un'agricoltura estensiva legata alla cerealicoltura e agli allevamenti, specie nelle aree costiere non impantanate. La coltivazione dell'olivo e della vite continuò a essere praticata sulle aree collinari nei numerosissimi poderi dei monasteri che davano in uso ai contadini i loro terreni a canoni molto bassi. Sono queste le aree dove attualmente si riscontra una maggiore agrobiodiversità. Nelle zone irrigue, vicine alle fiumare, prosperavano i "giardini" mediterranei densi di agrumi, mentre le montagne continuarono a dare castagne e legname per i cantieri navali.

## **Gli Aragonesi in Calabria**

Nel 1435 muore senza eredi la regina Giovanna II d'Angiò. Prese allora il potere Alfonso d'Aragona che favorì la cultura, l'agricoltura e il commercio, accordandosi con i feudatari. Dalle decime in natura che i contadini affittuari dovevano dare ai conventi possiamo avere un'idea chiara del paesaggio agrario di quel periodo. Dall'elenco dei prodotti versati al monastero di Santa Maria di Tridetti e a quello di San Giovanni Teresti si legge che al primo monastero risultano conferite 12 salme di grano, una di orzo, una di fave, 30 pise (una pisa corrispondeva a 5 kg di seta); 15 decime (una decima constava di 10 matasse dal peso di 250 gr di lino); 30 salme di vino, due cafisi (un cafiso conteneva 15 litri di olio); 12 tari, che erano le monete allora circolanti nell'area del Mediterraneo, per la vendita di una partita di olive; un'oncia per la vendita delle ghiande. Per il secondo abbiamo il conferimento di 86 salme di grano, 3 tomoli di fave, 40 pise di lino da filare, due quintali di canapa, 300 pise (1500 kg) di seta; inoltre dai sicomori due ducati, dalle decime dei mulini 5 salme di farina, dal taglio dei boschi tre ducati, dalle gualchiere che erano marchingegni azionati ad acqua che servivano ad infeltrire i tessuti, tre ducati, dalle pere tre ducati.

Da quello che leggiamo, il paesaggio agrario della Calabria aragonese risulta un quadro composito dove accanto alla cerealicoltura, alla viticoltura e all'olivicultura, che in quel momento cominciava una certa crisi, erano sviluppate pure le coltivazioni di piante tessili, come la canapa, il lino e la gelsicoltura per l'allevamento del baco da seta. Anche la selvicoltura che offriva legname per la cantieristica navale dava reddito.

## **La dominazione spagnola in Calabria**

Il governo spagnolo in Calabria, che durò dai primi del '500 fino all'inizio del '700, fu rovinoso e nefasto per l'agricoltura in quanto favorì il formarsi di latifondi indirizzati verso l'allevamento, soprattutto di pecore per la lana richiesta dal mercato internazionale, e verso coltivazioni estensive di cereali. Inoltre, gli incessanti attacchi dei pirati turchi, che durarono fino al XVIII secolo, trasformarono le zone rivierasche in una landa selvaggia e inospitale. Questo spiega la massiccia partecipazione dei Calabresi alla battaglia di Lepanto contro gli Ottomani (1571): caddero 2000 Calabresi su un totale di 5000 morti di parte cristiana.

Ancora dopo il primo quarto del XVI secolo sappiamo che c'era un benessere diffuso sul territorio come lo rivelano due insospettabili personaggi, due frati, Leandro Alberti di Bologna e Francesco Silvestri di Ferrara che, in qualità di legati pontifici, visitarono la Calabria e la Sicilia dal 1525 al 1528. Essi constatarono un'agricoltura fiorente per la produzione di zucche, vini, agrumi, alberi fruttiferi in genere, grano e olio. Gabriele Barrio testimonia abbondanti produzioni di vino, olio, miele, cotone, olio di sesamo, nonché la presenza di bellissimi pascoli per l'allevamento di cavalli. Le devastazioni dei pirati turchi costrinsero le popolazioni ad abbandonare la fascia costiera e a rifugiarsi nelle aree premontane seguendo le raccomandazioni dei feudatari che li esortavano a portarsi ad almeno 7-8 miglia dalle aree litoranee. L'amministrazione spagnola non aiutava: impegnata in una politica imperialistica di conquista era più interessata a tagliare le selve per costruire navi da guerra che a favorire lo sviluppo agricolo. Per completare il quadro negativo, si aggiunsero le pestilenze che falciarono la popolazione che si dimezzò nel corso del secolo.

Nell'entroterra più sicuro perdurò un'agricoltura di sopravvivenza che in tono minore continuò tutte le colture già in atto nei periodi migliori.

### **I Borboni nel Regno di Napoli**

Nel 1713, con il trattato di Utrecht, il regno di Napoli fu assegnato al ramo austriaco degli Asburgo, che tentarono di ammodernare lo stato eliminando l'arbitrio dei feudatari. Nel 1734 furono sostituiti dal giovanissimo Carlo di Borbone, figlio del re di Spagna, che nel 1759 salì sul trono iberico col nome di Carlo III. Egli diede impulso all'agricoltura e all'industria, fece costruire la splendida reggia di Caserta, attivò il polo siderurgico-minerario di Stilo-Mongiana che rifornì, oltre alle tubature per la reggia, gli elementi metallici del ponte sul Garigliano, il primo in ferro di tutt'Italia. Riguardo all'agricoltura, il viaggiatore inglese Henry Swinburne, che nel 1777 visitò la Calabria, testimoniò gli effetti della buona amministrazione, malgrado i feudatari, descrivendo in modo dettagliato una situazione florida delle colture in gran parte della Calabria, pur in presenza di aree desolate. In seguito al terrificante terremoto del 1783, i Borboni istituirono la Cassa Sacra mettendo all'asta gli immensi poderi della chiesa per finanziare la ricostruzione con i proventi ottenuti. Purtroppo l'operazione fallì perché i funzionari preposti alla vendita intascano buona parte dei proventi. Molte terre furono comprate da persone che avevano modesti capitali così che si formarono piccole proprietà, mentre la maggior parte dei poderi furono comprati o usurpati dai baroni.

Dopo la parentesi francese che aveva dichiarato decaduti i poteri feudali e applicato le leggi del codice napoleonico, ritornarono i Borboni che proseguirono con più cautela sulla strada del rinnovamento dando comunque nuovo impulso all'industria, al commercio e all'agricoltura. Un altro inglese, Edward Lear, descrive la Calabria nel 1847: gli appaiono ben curati anche quei territori che Swinburne aveva visto desolati, con la viticoltura, le colture di fico, l'allevamento di api, la coltivazione della canapa, del granturco, dell'olivo e l'allevamento del baco da seta.

### **Dall'unità d'Italia al periodo attuale**

L'annessione all'Italia del Mezzogiorno pose fine al regno di Napoli, che aveva un prodotto interno lordo quasi doppio di quello del regno di Sardegna, una flotta commerciale ricca di 9800 bastimenti, seconda solo a quella britannica, un'industria siderurgica incardinata nello stabilimento di Petruzza, poi smontato e trasferito a Terni nel 1901, e ingenti risorse finanziarie in parte saccheggiate dai garibaldini. Le terre demaniali, dove la gente aveva diritto di pascolo, di semina e di legnatico, e quelle della manomorta ecclesiastica, finirono in gran parte ai baroni o a investitori forestieri e non ai contadini. Non solo in Calabria, ma anche nelle altre regioni del Sud, divampò allora la rivolta; per reprimerla furono impiegati quasi 200.000 soldati, tra esercito e guardia nazionale, che ebbero partita vinta solo nel 1870 utilizzando l'infame legge Pica, che trasformò il Mezzogiorno per diversi anni in un immenso campo di battaglia senza regole né limiti, che portò alla distruzione di 54 villaggi e a molte decine di migliaia di morti e carcerati, compresi vecchi, donne e bambini.

Alla fine di questo conflitto braccianti e contadini rimasero privi delle terre comuni e di quelle della Chiesa, per cui furono asserviti ancora più duramente ai latifondisti, retribuiti spesso solo con un magro vitto giornaliero. Le campagne attraversate da uomini in guerra furono abbandonate e la fame

cominciò a imperversare. Il paesaggio agrario mutò e alcune coltivazioni, come quelle del cotone e della canapa, smisero di esistere, mentre il grano divenne il protagonista delle pianure e delle colline più dolci, l'olivo ancora resistette all'insidia dei tempi.

La viticoltura cadde in fortissima crisi per il deteriorarsi dei rapporti tra Italia e Francia, che non importò più il vino da taglio dall'Italia del Sud. Anche le foreste furono saccheggiate indiscriminatamente per fornire legname per le traversine dei binari ferroviari. Gli impianti tessili d'avanguardia di S. Leucio a Caserta furono trasferiti a Valdagno, mentre in Calabria le fabbriche del polo siderurgico-meccanico di Mongiana-Stilo furono smontate e portate nel Nord.

Le condizioni economiche del Sud devastato costrinsero la gente all'emigrazione verso le Americhe, fino al secondo dopoguerra. Le proprietà baronali sulle terre demaniali e sulla manomorta ecclesiastica portarono alla decadenza delle colture tradizionali, canapa, cotone, lino, seta; resistette l'olivicoltura mentre la vite e il vino patirono la chiusura commerciale con la Francia. In condizioni depresse fu anche la cerealicoltura perchè le grandi proprietà terriere venivano destinate prevalentemente a pascolo, mentre le medie e le piccole continuarono le coltivazioni promiscue, dove ancora oggi è possibile ritrovare le antiche varietà. Agli inizi del XX secolo, per una maggiore consapevolezza sociale dei contadini, ci fu l'occupazione delle terre feudali; le autorità politiche promisero ai reduci dalla Prima Guerra Mondiale le terre dei feudi, guerra che era costata al Meridione 350.000 vittime su un totale di 600.000, ma le promesse non furono mai mantenute. Durante il regime fascista la situazione peggiorò per il blocco dell'emigrazione, per l'autarchia, per lo sfruttamento dei braccianti. Con la fine del Fascismo, si abbozza una riforma agraria per creare una classe di piccoli coltivatori diretti, che si rivelò in controtendenza storica. Il fallimento diede nuovo impulso all'emigrazione questa volta verso il Nord del Paese industrializzato, oppure verso l'estero. La viticoltura rimase attiva solo nel Cirotano (Crotone), nel Lametino (Catanzaro) e nell'alto Cosentino, la cerealicoltura e le coltivazioni di piante tessili scomparvero; furono trascurati o abbandonati gli agrumeti, tranne che per qualche area della Sibaritide; sopravvisse solo l'olivicoltura preservando le piante pluricentinarie e creando nuovi impianti.

## 1.3 Il paesaggio agrario e le tecniche culturali tradizionali

*Orlando Sculli, Rosalba Odoguardi*

Sulla costa calabrese abbondano fichi e agrumi, in montagna mele e castagne, mentre viti, ulivi e pere crescono un po' ovunque; ognuna di queste specie è ricca di molte varietà. La produzione agrumicola calabrese è caratterizzata, in modo particolare, dal cedro (*Citrus medica* L.) e dal bergamotto (*Citrus bergamia* Risso), che presentano numerose varietà gestite principalmente dai rispettivi consorzi: "Consorzio del cedro di Calabria" e "Consorzio del bergamotto". Per il cedro di Calabria si sta tentando di ottenere il marchio Denominazione di Origine Protetta (DOP), mentre l'olio essenziale di Bergamotto è già un prodotto DOP. Tra i prodotti a Indicazione Geografica Protetta (IGP), si ricordano le clementine di Calabria, mentre tra i prodotti DOP in fase di Protezione Transitoria Nazionale in attesa di riconoscimento da parte dell'Unione Europea, ci sono i fichi del Cosentino (Fico Dottato).

### Agrumeto

*Rosalba Odoguardi*

Il cosiddetto giardino mediterraneo era costituito dall'agrumeto che poteva essere semplice o composito, ossia costituito da poche tipologie di agrume oppure, qualora fosse stato impiantato su vaste superfici, da numerose specie e varietà. Importante era la localizzazione che doveva trovarsi tassativamente su un terreno sciolto, ben drenato, possibilmente a ridosso di una fiumara ricca di acque e protetto dai venti freddi provenienti dalle montagne.

L'acqua arrivava per caduta tramite lunghissime mastre, ossia condotti che correavano sotto forme di cunette in muratura lungo le rive delle fiumare, spesso erano lunghe chilometri. La costruzione e la manutenzione delle condutture era gestita dagli appartenenti alle comunità locali tramite il sistema del prestafè, ossia la restituzione e lo scambio gratuito di lavoro tra tutti gli abitanti.

L'acqua era un bene comune e veniva utilizzata secondo turni prestabiliti anche per far funzionare i mulini e le gualchiere. Nei poderi dei proprietari più abbienti c'erano dei pozzi profondissimi in muratura o norie, coperti alla sommità, dove veniva aggogato un asinello che girando azionava una catena di catini dai quali veniva versata l'acqua che serviva per irrigare i campi. Attualmente la produzione di agrumi è pari quasi a un quarto di quella nazionale, con circa 32 mila ettari coltivati, concentrata lungo la costa, in particolare in provincia di Reggio Calabria e di Cosenza. La specie più coltivata è l'arancio, seguita dalle clementine nelle province di Cosenza e Catanzaro e dal mandarino. In terra calabra vengono inoltre coltivate arance a maturazione precoce, quali Navelina e Washington navel, con polpa pigmentata; cultivar a maturazione media come Tarocco, Moro, Sanguinella e arance a maturazione tardiva quali Biondo comune, Valencia e Bionda riccia. Un altro agrume coltivato che si distingue per il piccolo frutto tondo, provvisto di umbone, quasi del tutto cinto da un solco profondo, è la Limetta (*Citrus limetta*), caratterizzato da un profumo delicatissimo, da una buccia di colore giallo/verde, da polpa dolce e poco sapida. La varietà coltivata nell'Alto Jonio cosentino è il *Citrus limetta umbilicata hispanica* o limo di Spagna.



Molto diffusa è la coltivazione dei mandarini (*Citrus nobilis* = *Citrus deliciosa*), tra cui particolare rilevanza assume la varietà King, di origine cinese giunta nell'Ottocento, che presenta piccoli frutti ovali allungati, a buccia sottile, dal sapore aspro. Infine l'arancia Sanguinella (*Citrus sinensis*), arancio pigmentato tardivo, che matura da marzo a fine aprile, con colorazione della polpa arancione con venature che vanno dal rosso al rosso scuro. In Calabria è coltivato anche il chinotto (*Citrus myrtifolia*), piccolo agrume profumato, con i suoi frutti si preparano canditi, marmellate e liquori, mentre il succo viene impiegato per la preparazione dell'omonima bevanda. Non è una specie a rischio di estinzione, potrebbe però trovare sicuramente maggiore diffusione per le condizioni pedoclimatiche favorevoli sia nella fascia ionica della provincia di Reggio Calabria sia nella fascia costiera della provincia di Vibo Valentia.

Un frutto che rischia di scomparire è l'Arancio Biondo Tardivo di Trebisacce (*Citrus sinensis* L.), un ecotipo con peculiari qualità organolettiche, noto nella zona con il nome dialettale di Purtugallu. Cultivar di ottima qualità la cui origine si perde nel tempo, presumibilmente un clone coltivato esclusivamente nei "giardini" o "vigne" di Trebisacce (CS), che ospitano dalla fine dell'Ottocento piante sempreverdi a fiori profumati. Si è conservato il termine "vigna" perché prima della coltivazione degli agrumi in quei terreni si coltivava la vite; i proprietari sono i cosiddetti "vignaruoli" (Odoguardi Leonardo e Luigi, 1983).



*Albero di Arancio Biondo Tardivo di e dettaglio del fiore (R.Odoguardi)*

Le particolari condizioni microclimatiche dell'Alto Jonio Cosentino conferiscono al prodotto una qualità organoletticamente superiore a quella di altri agrumi prodotti in regione. (Assagri, 2005). Non è possibile descrivere questo frutto senza accennare alle peculiarità della zona di produzione, poiché le caratteristiche organolettiche dell'arancio e la sua "tardività" sono dovute al particolare ecosistema della "vigne". La superficie nella quale si coltiva il Biondo Tardivo di Trebisacce è piuttosto limitata, circa 100 ettari. Tale zona è compresa tra la sponda del torrente Saraceno, la statale 106 Jonica, il paese

di Trebisacce e la contrada Marzuca. Quella di Trebisacce è una delle principali oasi agrumicole della Calabria in quanto è di piccole dimensioni territoriali, è, però, a forte rischio di urbanizzazione. La conservazione di questo ecotipo, può avvenire unicamente *in situ*, custodendo tutto l'agroecosistema. Al momento non vi è nessuna tutela.

Nell'area dei "giardini" esiste una sistemazione a terrazze molto ampie, con muretti a secco, che degradano dolcemente verso il mare. Gli agrumeti sono attraversati da cunette in cui scorre l'acqua dette *lacquari*. Alcuni punti dei giardini si trovano al di sotto del livello del mare. L'orografia del territorio origina un microclima particolarmente adatto alla coltivazione di questo agrume con scarsissimi rischi di gelate primaverili, in quanto il massiccio del monte Pollino impedisce ai freddi venti settentrionali di raggiungere le zone pedemontane e pianeggianti e di distruggere le coltivazioni; inoltre le correnti marine svolgono azione mitigatrice. I giardini confinano con il Sito di Importanza Comunitaria del torrente Saraceno (IT 9310042), sito scelto per essere parte della rete europea per la tutela della biodiversità.



*Giardini d'arancio a Gattuzzo (CS) (S. Guidi)*

L'irrigazione degli agrumeti avveniva tramite *candàci*, ossia solchi, suddivisi in principali e secondari, che correvano lungo le file di piante e che potevano essere ostruiti o deviati a seconda della necessità.

Il sesto d'impianto prevedeva la distanza di cinque metri tra una pianta e l'altra; nei "giardini" composti agli aranci seguivano per importanza i mandarini, poi i limoni e, in provincia di Reggio Calabria, i bergamotti, mentre nell'Alto Tirreno cosentino la coltura prevalente era costituita dai cedri. Quasi sempre "i giardini mediterranei" si trasformavano in "chepos delle meraviglie" in quanto venivano impiantate nelle proprietà numerose varietà di alberi da frutto e viti da uve da tavola. Nel giardino erano inserite anche le coltivazioni ortive estive e invernali, tra le quali non mancavano le patate dolci e in alcuni casi la canna da zucchero. Oggigiorno, purtroppo, il "giardino mediterraneo" ha perso in parte la funzione di "chepos delle meraviglie" e solo in qualche luogo sono state conservate le caratteristiche del passato come ad esempio a Trebisacce.

## Vigneto

Fino alla prima metà del secolo scorso, in tutta la Calabria si continuò a impiantare i vigneti seguendo la tradizione millenaria indicata dai coloni greci: tutto o quasi era rimasto inalterato, persino nella scelta dei vitigni che variavano in rapporto alle caratteristiche pedo-climatiche del territorio. Ovunque la preferenza andava alle aree esposte a mezzogiorno, in subordine a quelle esposte a est, difficilmente a quelle orientate a nord. Qualora ci fosse stata la possibilità di scegliere ci si orientava per i terreni sciolti, più drenati e più facili da coltivare, in mancanza di questi erano presi in considerazione anche i terreni con forte tenore di argilla e anche quelli in forte pendenza dopo che erano stati sistemati in gradoni (*rasule*) sostenuti da muri a secco (*armacie*, *armacère*). Per la messa a dimora delle viti il terreno veniva scassato in periodi differenti in funzione delle sue caratteristiche fisico-chimiche. Tale procedura portata avanti con picconi, zappe e badili, veniva chiamata con termini dialettali: *scugna*, *scirpa*, *scippa*, *scirredicu* ecc.. Nei terreni sciolti, collinari e in forte pendenza, lo scasso veniva eseguito nel mese di gennaio a una profondità che andava da un minimo di 1 a un massimo di 1,80 metri.



*Vigneto con vecchio sistema di potatura a Bova (S. Guidi)*

Nelle aree pianeggianti o a forte tenore di argilla, lo scasso veniva effettuato in piena estate; a febbraio venivano impiantati i tralci con il sesto cosiddetto di "quattro palmi" ossia ogni vite veniva piantata agli angoli di un quadrato ideale di 120 cm di lato. A Bova, che era il centro più importante della Calabria greca, le viti venivano invece messe a dimora ai vertici di un ipotetico triangolo equilatero (a quinquence) di 120 cm di lato, a tre per volta, allevate ad

alberello e patate tenendo tre speroni. Il ripetersi del numero tre aveva forse un significato etnico-religioso riferito al mondo armeno che considerava sacro il numero tre. All'interno del vigneto era prevista la presenza di alberi da frutta (meli, susini, melograni, peschi, albicocchi, con sesto di 20 m per 20 m), che permaneva qualora si riconvertisse il vigneto in oliveto.

Le viti erano potate a gennaio/febbraio a luna calante, mentre a ottobre, dopo la vendemmia, erano scalzate o sconcate, ossia veniva praticata attorno alla pianta una fossetta a forma di conchiglia di circa mezzo metro di diametro dove si seminava la favetta o i lupini per concimare la vigna (sovescio) tramite l'incorporazione della biomassa al terreno. Ogni pianta era sostenuta con pali di castagno, di fillirea o di erica arborea. Bova ha il merito di aver fatto sopravvivere dal tempo dei Fenici a oggi lo *Juniperus phoenicea* L. e lo *Juniperus turbinata* (ginepro fenicio o cilicio) con i quali i Cartaginesi non solo costruivano le loro navi, ma preparavano i pali resistenti e di lunga durata (circa 60 anni) per sostenere le viti. Per le viti da uva nera (nerelli) era rigorosamente praticata la potatura corta, mentre per le viti bianche era consigliata quella lunga. Per le uve da dessert bianche (Greco, Mantonico bianco, Moscatello, Malvasia, Inzolia) o nere (Mantonico nero) veniva utilizzata la cosiddetta cala nchjana, ossia la potatura che prevedeva uno sperone arretrato di tre gemme, accompagnato da un altro avanzato di sei-sette gemme, tipo guyot, o la potatura "a spalla", costituita da una coppia di speroni a V, dotati di cinque-sei gemme a testa. Nella seconda quindicina di maggio si praticava la potatura verde eliminando i tralci superflui e badando a risparmiare le foglie basali, atte a proteggere i grappoli dal sole nella prima fase di sviluppo e a dare un tono, si credeva, più caratterizzante al vino. La vendemmia avveniva a ottobre e l'uva pigiata direttamente in campagna nei "palmenti" scavati nelle rocce o in quelli costruiti in muratura. Le uve fermentavano nelle vasche vinarie per 48 ore, poi il mosto veniva trasportato, a dorso d'asino, con otri ricavati da pelli di capra, nei catò (bassi) delle case dei villaggi. Le uve destinate alla produzione di vino da dessert, prima di essere spremute, venivano allargate su stuoie di canna ed essiccate al fresco in locali molto arieggiati o all'aperto; il vino prodotto era riposto in botti di castagno oppure in enormi contenitori di cotto.

Oggi la vendemmia deve essere effettuata in tempi brevi per contenere i costi; la vinificazione per uso privato e per piccoli quantitativi si realizza ancora nei palmenti che si trovano solitamente vicino alle case e non in vigna come in passato. La pigiatura avviene con l'impiego di macchine pigiadiraspatrici che schiacciano l'uva ed eliminano i raspi; per la fermentazione si utilizzano contenitori di cemento o di legno.

## Oliveto

Viaggiando per le province calabresi e osservando i vecchi oliveti, si resta stupefatti nel constatare che il sesto d'impianto è rimasto invariato per 27 secoli, dall'arrivo dei coloni greci fino a meno di trent'anni fa, quando la moderna olivicoltura consigliava di ridurre le spazature tra le piante a 7m x 6 m. I vecchi contadini, però, non dividevano tale misura considerata valida solo per gli agrumeti.

Nelle tavole di Eraclea, colonia greca del golfo di Taranto del IV secolo a.C., che riportano i principi da applicare nelle terre sacre a Dionisio e ad Atena Poliade, veniva consigliato di mettere a dimora 4 piante ogni mille metri quadri: cioè 40 per ettaro. Ebbene, osservando il sesto d'impianto degli oliveti di due-trecento anni fa, che era 20 per 20 metri per un totale di 36 piante a ettaro,

si nota che è del tutto simile a quello impiegato ai tempi della Magna Grecia. I motivi che spingevano gli antichi Greci a sestii così ampi era dovuto al fatto che tra le piante d'olivo seminavano anche il grano e i legumi oppure utilizzavano l'area per la fienagione in attesa della crescita e dell'entrata in produzione delle piante. Fino al 1929, in una contrada di Ferruzzano (RC), sconvolta in quell'anno da una frana, esisteva un olivo gigantesco la cui produzione era stimata, nelle annate favorevoli, fino a 16 *tomoli* di frutti, un tomolo di olive equivale a una capacità di 72 litri. Alla fine dell'Ottocento in alcuni casi i sestii d'impianto cambiarono per l'aumentata richiesta di olio a uso industriale, ma in molte zone il modello antico restò ancora valido fino al '900 quando i sestii furono maggiormente ridotti fino ad arrivare a quelli attuali. Il criterio di scelta dell'area da destinare alla coltivazione dell'olivo si basava sulle caratteristiche pedologiche e sull'esposizione del terreno. I terreni sciolti o di medio impasto, posti preferibilmente nei declivi, erano ritenuti i più adatti. In tali terreni, nella zona di Ferruzzano, la produzione a ettaro si aggirava attorno alle trenta *cannate* (una *cannata* equivale a 1,25 litri) o a due *cafisi* (si tratta di un recipiente di latta che conteneva di norma 15 litri), o a *macina* (150 kg di drupe, che erano contenute nella *squella*, ossia la pila del *trappito* o frantoio) o *macinatura*<sup>1</sup>. Insuperabili erano i terreni a *pastilla* costituiti da piccoli frammenti di rocce metamorfiche mescolate a terra a basso tenore di argilla, e quelli a *marmusca* (dal latino *marmor*) costituiti da frammenti di pietre dure mescolati con terreno ricco di humus. La resa degli olivi impiantati in terreni con tali caratteristiche, superava le 35 *cannate* a macina. I terreni argillosi, specie quelli in pianura, erano ritenuti inadatti e poco redditizi; la resa delle olive era inferiore alle 20 *cannate* o poco più di un *cafisu* a macinatura. Quando si mettevano a dimora gli olivi nei terreni pianeggianti e prevalentemente argillosi, sul fondo delle buche (70 x 70cm) veniva adagiata una grossa pietra piatta, sulla quale veniva "seduta" la piantina, generalmente in zolla, per impedire il ristagno d'acqua. Ogni fossa veniva, poi, riempita con *limacàta*, fine terreno alluvionale di ruscello o di torrente. La messa a dimora delle talee avveniva di solito tra febbraio e marzo, i mesi solitamente più piovosi.

---

<sup>1</sup> Cannata, cafisi e macina sono espressioni dialettali che indicano misure di capacità a valenza variabile in funzione della dimensione del recipiente che veniva utilizzato nei diversi paesi.





*Oliveto nelle vicinanze di una fiumara (S. Guidi)*

La preparazione del terreno non prevedeva lo scasso, ma un'aratura profonda eseguita a ottobre con una coppia di buoi. Durante l'aratura, le pietre più maneggevoli erano accatastate (cumularie), mentre le rocce o le pietre molto pesanti erano lasciate "rispettosamente" al loro posto, in modo da consentire una maggiore penetrazione delle radici nel terreno e trattenere l'acqua nei periodi estivi. A proposito delle rocce, il pensiero tradizionale fedelmente rispettato suggeriva di "non asportare le grandi pietre, perché esse sono le ossa della terra".

I terreni a forte pendenza venivano zappati mentre le pietre recuperate dalla pulitura del terreno erano utilizzate per la costruzione di muri a secco (armacie) alternate a fasce pianeggianti (ràsule) che impedivano il dilavamento del terreno. La frangitura delle olive aveva luogo "quando le olive diventavano calde", cioè dopo una loro lunga permanenza in depositi posti all'interno dei frantoi. Questa conservazione, precedente la frangitura, portava a un grave deterioramento della qualità dell'olio che risultava molto acido. Tale olio era destinato ai contadini poveri che lo usavano ugualmente ma in modeste quantità perché irritava la gola e ciò consentiva ai proprietari un risparmio sul consumo.

I ricchi, invece, facevano frangere le loro olive fresche, appena abbattute con l'ausilio di bastoni (perce o ramide). Dopo la frangitura nella squeglia o pila, tramite la macina fatta girare da un asino aggiogato, la pasta ricavata veniva messa nelle sportine, contenitori cilindrici di canapa con al centro un foro di circa 15 cm di diametro, poi infilate in un lungo cilindro filettato (fusu), posto al centro del torchio. A questo punto nella parte superiore del fusu veniva poggiata la scufina, traversa filettata, e, con l'ausilio di stanghe, cominciava la torchiatura.

Per torchiare fino in fondo le olive si usava l'omu mortu ossia un gigantesco tronco con un asse fissata al centro che ricordava un crocefisso. Per facilitare

la separazione dell'olio si utilizzava acqua calda e la miscela ottenuta veniva fatta defluire in un tino. Avvenuta la separazione tra acqua e olio, quest'ultimo veniva raccolto con la pillà, grosso contenitore di latta a forma circolare.

L'olio prodotto era depositato nelle giare nei bassi delle case. Nelle diverse zone della Calabria sono attualmente presenti circa 400 varietà di olivo. Le olive di ogni cultivar trovano forme di preparazione che rispondono alle proprie caratteristiche: alcune sono particolarmente indicate per la salamoia, altre per essere infornate, altre ancora sono ideali per essere conservate in aceto. Gli ingredienti di accompagnamento prevalenti sono il peperoncino piccante, l'aglio, l'origano e la scorza d'arancia.

### **Una curiosità: una ricetta calabrese per Barack Obama**

Gira notizia che l'attuale presidente degli Stati Uniti d'America Barack Obama sia molto ghiotto delle olive calabresi preparate secondo una particolare ricetta locale. A Siderno, paese d'origine di Leon Panetta, Segretario alla difesa USA, si vociferò che il Presidente avesse assaggiato le olive in questione nella casa di Panetta e le avesse particolarmente apprezzate. Fra le tante ricette riportiamo di seguito quella gradita dal presidente Obama.

Nella prima quindicina di settembre si colgono le drupe più belle dell'Olivetta di Gerace. Queste vengono schiacciate, snocciolate, poste in sacchetto di stoffa e immerse in acqua corrente per quattro o cinque giorni fino a quando avranno perso il tipico sapore amaro. Tolte dall'acqua, in passato venivano poste, senza toglierle dal sacchetto, sotto una *mazara*, pietra piatta e pesante che aveva la funzione di pressa per eliminare l'acqua; oggi si utilizzano dei semplici torchietti. A questo punto le olive vengono messe in un grande contenitore, preferibilmente di coccio, e condite con numerosi pezzetti di aglio, peperoncino piccante, origano e naturalmente sale. Ogni tanto si mescolano e, dopo 24 ore, sono pronte per l'uso. Si possono anche conservare in vasetti di vetro, pressandole bene e coprendo la parte in sommità d'olio d'oliva ogni volta che se ne fa uso.

Fin dai tempi della Magna Grecia, quando era sacro alla dea della sapienza *Athèna*, l'olivo in Calabria ha sempre assunto un ruolo religioso e magico. Oltre che per le funzioni religiose l'olio veniva usato anche per preparare unguenti profumati e medicamenti. L'olivo è anche pianta sacra del Cristianesimo: nella domenica delle Palme, infatti, in chiesa vengono benedetti, assieme alle palme, i rametti che hanno la funzione di proteggere la famiglia. Secondo le credenze popolari hanno anche il potere di bloccare le tempeste quando imperversano; in questi casi si butta in strada un pezzo di ramoscello benedetto per far placare i temporali.

## Le Persefoni di Bova

A Bova, paese simbolo della *Chora* (territorio) greca, quindici giorni prima della domenica delle palme, i cittadini intrecciano pazientemente le foglie d'olivo, impreziosendole con fiori campestri, per creare delle *Pupazze* o *Persefoni* che vengono portate in processione e alla fine arse in un falò. Tale rito ricorda il mito di Persefone, la bella figlia di Demetra, dea della terra, che intenta a cogliere fiori con Athena, Diana e Afrodite fu rapita da Ades, dio delle tenebre e dei morti, che la portò negli inferi e la fece sua sposa. La disperazione della madre rese triste la terra, che fu fredda ed immersa in un perenne inverno. Giove, allora intervenne e impose ad Ades di permettere a Persefone di raggiungere la madre per sei mesi all'anno. Il ritorno della dea sulla terra coincideva con l'inizio della primavera e l'inizio del nuovo anno per i greci e i romani. Sicuramente il rito delle Pupazze a Bova corrisponde agli antichi festeggiamenti per l'arrivo del nuovo anno ovvero per l'inizio della stagione in cui la terra si manifesta.



*Le pupazze di Bova (D.Sculli)*

## Pero e melo

Sull'altipiano silano esistevano impianti di pero e melo che perpetuavano una tradizione centenaria. Già al tempo del Regno delle Due Sicilie e prima del Regno di Napoli tali frutti venivano esportati in tutta Italia. Recentemente sono state individuate e recuperate circa 800 varietà di melo grazie all'opera di alcuni cultori della materia.

Per quanto riguarda le modalità d'impianto del frutteto, prima della messa a dimora delle piantine, il terreno veniva scassato, poi, a distanza di otto metri l'uno dall'altro, venivano piantumati i meli selvatici e successivamente innestati. La notevole distanza tra una pianta e l'altra era dovuta alla consociazione con



cereali e altre colture erbacee. La raccolta delle mele e delle pere coincideva generalmente con la vendemmia e continuava fino a dicembre. I frutti venivano conservati nei fruttai detti *ncannizzate*, costituiti da scaffalature a più ripiani fatte con graticci di canne intrecciate. Venivano poi trasportati con i carri verso i porti e caricati sui bastimenti per raggiungere mercati spesso lontani. Dopo l'unificazione d'Italia e fino allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, il trasporto era tramite ferrovia. Dal secondo dopoguerra, le mele e le pere della Sila persero definitivamente i mercati, con il conseguente abbandono dei frutteti.

## Castagneto

*Emanuela Caloiero*

Il castagno è stato portato dall'uomo al di fuori del proprio areale naturale giungendo a essere coltivato fino nella Germania settentrionale e nella Svezia meridionale. Attualmente è la specie forestale più ampiamente distribuita in Italia: è presente in tutte le regioni: nelle isole, nell'Appennino e nelle aree basali delle Alpi e Prealpi, con una distribuzione altimetrica molto ampia, oscillante tra i 100 metri s.l.m. del Nord e 1.500 metri della Sicilia.

Durante il periodo della Magna Grecia, frutti e piante giungono ripetutamente nell'Italia meridionale, specialmente in Calabria, dove si trovano le condizioni favorevoli per la castanicoltura. Ben presto i Romani scoprono le svariate potenzialità del castagno: l'abbondante produzione di frutti, il loro elevato valore alimentare e l'estrema versatilità del consumo, la straordinaria capacità pollonifera della pianta e la notevole produzione di legname e paleria, l'inesauribile vitalità dell'albero, il facile attecchimento degli innesti, l'utilizzo della corteccia, delle foglie e dei fiori nella farmacopea, il gradevole sapore amarognolo del miele. La coltivazione del castagno in Calabria ha quindi una tradizione antichissima: testimonianza ne danno alcuni esemplari che arrivano fino a 400 anni di età. Storicamente il castagno ha accompagnato la vita dell'uomo come fonte primaria di cibo per sé, per il bestiame e per gli animali selvatici. Un'intera catena alimentare era basata sulla produzione annuale di castagne. Quando l'uomo di montagna è emigrato, i castagni hanno subito l'abbandono a cui ha fatto seguito la malattia del cancro corticale (*Cryphonectria parasitica*) che ne ha decretato quasi la sua estinzione. Attualmente il castagno rappresenta la rinascita della montagna perché si sta debellando questa grave malattia e appaga con le sue chiome il bisogno di verde delle genti urbanizzate.

Inoltre la castagna è entrata nell'arte culinaria come alimento di elite perché si presta a essere trasformata in tantissimi prodotti pregiati e apprezzati sul mercato. Rappresenta la memoria storica e culturale della gente di montagna che in autunno e in inverno raccoglieva questo generoso frutto e, con particolari tecniche e attrezzature, lo seccava trasformandolo in *pastilli* (castagne secche) per la conservazione. Le castagne calabresi sono molto apprezzate sul mercato del fresco perché sono dolcissime, con un elevato valore nutritivo, ricche di sali minerali e vitamine e facilmente sbucciabili. Oggigiorno gran parte della produzione è destinata al mercato del prodotto fresco ed essiccato, il 5-10% serve come cibo per il bestiame, soprattutto per i suini in quanto conferisce alla carne caratteristiche particolari; all'industria dolciaria va il 10-15%. Molto limitato, rispetto al passato, è l'uso come legname da costruzione per i pali usati per la viticoltura, per la frutticoltura e per il settore ornamentale come sostegno per le piante giovani.

Il patrimonio varietale della Calabria è costituito quasi totalmente da cultivar della specie *Castanea sativa* ed è relativamente ampio: soltanto nella raccolta del germoplasma castanicolo di Vecchiarello (CS) sono presenti circa 50 varietà locali calabresi. E' localizzato soprattutto in Provincia di Cosenza, zona di Rogliano e Parenti e, in Provincia di Catanzaro, nelle zone di Cicala, Serrastretta, Carlipoli. In ambito regionale esistono numerose cultivar, alcune delle quali a diffusione regionale, altre estese a livello di provincia, altre ancora ubicate in ristrette aree puntuali. Il castagno selvatico *Curcia*, distribuito in tutta la regione, è spesso impiegato anche come portinnesto. I frutti sono di media e piccola pezzatura, di difficile sgusciatura, ottimi per produrre castagne secche (*pastilli*) e bollite (*vallani*). Costituisce il 10% circa della produzione annuale calabrese di castagne. La *Nzerta* è la cultivar più diffusa in Calabria, coprendo quasi interamente la provincia di Cosenza e interessando molte zone delle restanti provincie. Ha una coltivazione molto antica tanto che la pratica dell'innesto è entrata nel linguaggio comune calabrese col termine di *nzertare*. Rappresenta il 45% della produzione regionale; i frutti sono di media grandezza, di colore bruno-scuro, con striature bene evidenti. La cultivar *Raggiola*, comune alle province di Cosenza, Catanzaro e Crotona, è la varietà calabrese a più precoce fruttificazione (prima decade di ottobre); i frutti sono di grossa pezzatura, di facile sgusciatura, molto richiesti dai mercati locali. Costituisce il 10% della produzione regionale.

La cultivar *Ruvellise*, anch'essa distribuita nelle province di Cosenza e Catanzaro, è una varietà a buona produttività, meno precoce della *Raggiola*, con frutti a piccola pezzatura e di buon sapore. Rappresenta il 15% della produzione regionale.

In provincia di Cosenza sono inoltre diffuse le cultivar *Arturo* propria di alcune zone dei comuni di Rogliano, Mendicino e Carolei a maturazione precoce, con frutti di grossa pezzatura e di buon valore merceologico; *Marrone di San Donato* coltivato nei comuni S. Donato di Ninea, Lungro e Acquaformosa di media pezzatura e polpa molto dolce; *Valeriana*, molto produttiva, anche se di piccola pezzatura; *Cirospaca* (di grossa pezzatura), *Spatacciola*, *Nzertolitana*, *Pompa*, *Ansolitana*, *Mancina*. In provincia di Catanzaro vegetano anche le cultivar *Mamma*, di ottima pezzatura, *Corvise*, *Rusellara*, *Fidile*, *Gesuffatta*. Nella castanicoltura, a causa dell'intensa diffusione delle cultivar di maggiore pregio, si è giunti a una relativa standardizzazione varietale e alla generalizzata coltivazione delle varietà *Raggiola*, *Nzerta* e *Curcia*.

Una particolare attenzione merita il Castagno *Gigante di Mammola* che produce frutti di dimensioni sorprendenti che possono superare i 5,5 cm di diametro. Nonostante le grandi dimensioni i frutti sono dolci e di ottimo sapore. La pianta, che si trovava nel territorio di Mammola, è morta da alcuni anni ma sono rimasti alcuni esemplari riprodotti dalla pianta madre.



*Castagna gigante di Mammola (S. Guidi)*

### La Quercia castagnara: risorsa alimentare nei periodi di carestia

Questa quercia (*Quercus virgiliana* Ten.), a distribuzione sud-est europea, in Calabria era particolarmente diffusa soprattutto nella fascia collinare del versante ionico. Nel reggino si rilevano ancora formazioni boschive situate tra Bova ed Amendolea e tra Bruzzano e Ferruzzano. Individui sparsi, risparmiati dal disboscamento, sono presenti lungo i confini delle proprietà, le strade poderali o presso casolari. Dalla zona di Bricha (RC), dove è stata censita una pianta monumentale, fino al castello di Amendolea (RC) c'era un bosco continuo di querce castagnare che crescevano nel territorio demaniale. Tale bosco fu acquisito dal governo postunitario per incrementare il patrimonio statale. Nel 1863 iniziò il disboscamento e il legname delle querce fu utilizzato per la costruzione della ferrovia sulla costa ionica della Calabria. Come conseguenza il territorio è ora brullo ed esposto a frane e a processi di erosione dei suoli. In passato le ghiande della quercia castagnara erano utilizzate per l'alimentazione degli animali domestici. Ancora oggi alcuni agricoltori le raccolgono con la stessa tecnica utilizzata per la raccolta delle ulive per alimentare gli animali durante il periodo invernale. In tempi di carestia le ghiande rappresentavano una riserva strategica anche per l'uomo: venivano essiccate e macinate e la farina che se ne otteneva era mescolata con quella di grano e di orzo.



*Particolare della Ghianda dolce. (S.Guidi)*

## **Ficheto**

*Rosalba Odoguardi*

Numerose varietà di fico sono presenti nei territori costieri e collinari della Calabria, tra cui citiamo *Fico Bianco*, *Columbro*, *Natalise*, *Nerella*, *Nivurella*, *Montanara* e *Paradiso*. Storicamente, in Calabria, erano presenti un maggior numero di varietà di fichi che sarebbe interessante riscoprire. Ad esempio il *Fico Russello di Calabria* è un frutto a maturazione tardiva, novembre/dicembre, piccolo e rotondo, con un lungo peduncolo, a polpa bianca. Il *Fico Schiavo*, o *Melagnano* è apprezzato per l'elevata produzione e per l'alto tenore di zuccheri adatto alla conservazione e all'essicazione. Il *Fico Catalano* di Calabria ha un frutto piccolo, ristretto alla base, di colore nero violaceo, levigato, con polpa molta dolce; si conserva bene per l'inverno. Il *Caprifico* o fico selvatico (*Ficus caria* var. *caprificus* L.) col nome dialettale di *Ficu servaggia* è presente nel territorio calabrese dal livello del mare fino agli 800 m di quota. L'infiorescenza (siconio) è piriforme. Il caprifico è un buon impollinatore del fico domestico. Il frutto si consuma solo se ben maturo. Qualche decennio fa, nonostante il sapore poco gradevole, per la fame si mangiavano le gemme dei rami, *carrun*. Il lattice veniva utilizzato, al posto del caglio, per far coagulare il latte. Anche la cenere della legna dell'albero trovava impiego per ricoprire i salami stagionati al fine di conservarli meglio.

Un'altra particolarità riguarda il susino: semi di *Prunus domestica* sono stati ritrovati in insediamenti preistorici. Il susino è considerato da sempre una drupacea minore date le ridotte superfici coltivate rispetto alle altre specie da frutto da consumo fresco (Lombardi, 2009). Il genere *Prunus* conta diverse specie, tra cui quelle di maggior importanza colturale sono: *Prunus domestica* L. (susino europeo), *Prunus triflora* Roxbgh., *Prunus salicina* Lindl. (susino

cinogiapponese), *Prunus insititia* L. (susino siriaco), e *Prunus cerasifera* Ehrh. (mirabolano).

### **Piante nella tradizione: il cocumilio**

Nel comune di Alessandria del Carretto (CS), viene da sempre utilizzato *Prunus cocomilia*, che cresce spontaneamente nei boschi vicini al paese per realizzare con i rami di questo arbusto un particolare tipo di cordame, elastico e resistente, noto con il termine dialettale di "torta", dal torcere. Grazie al calore sviluppato dal fuoco, i rami di *Prunus* vengono ritorti e utilizzati durante la Festa dell'Abete. La tradizione orale alessandrina riporta che la Festa dell'Abete ebbe inizio nella prima metà del XVII secolo, in coincidenza della fondazione dell'Università di Alessandria di Calabria Citra da parte del principe Alessandro Pignone del Carretto, quando un boscaiolo trovò all'interno del tronco di un abete bianco l'immagine di Sant'Alessandro Papa Martire morto decapitato. Da allora, ogni anno, l'ultima domenica di aprile e il tre maggio, ad Alessandria del Carretto si svolge un intenso momento comunitario scandito da lavori preparatori, riti collettivi, cerimonie religiose e momenti spettacolari. La partecipazione della comunità è totale. Gli alessandrini dedicano al loro Santo patrono Sant'Alessandro Papa Martire il tronco e la cima di un maestoso abete bianco, che viene trasportato a forza di braccia dal bosco fin dentro al centro abitato, senza utilizzare trattori o animali.

I cordami di *Prunus* sono utilizzati per legare saldamente il tronco e trascinarlo. Queste funi vengono realizzate artigianalmente, direttamente nei boschi durante le fasi di abbattimento e preparazione dell'abete.

Durante la festa popolare, al suono di tradizionali zampogne, organetti e ciaramelle, il tronco di abete, trasportato in paese, viene rifinito e ricongiunto alla cima (*u cimàhë* in dialetto locale) sempre usando rami di *P. cocomilia*, quindi innalzato per la gara di arrampicata alla conquista dei premi posizionati sulla cima. *Prunus cocomilia* è stato selezionato tra i vari arbusti per l'elasticità e la resistenza.





*Torsione del ramo di Prunus cocomilia (V.Arvia)*



*Cordami di Prunus cocomilia utilizzati per legare e trascinare il tronco di abete (V.Arvia)*

## 1.4 Lo stato dell'arte delle azioni mirate alla conservazione della biodiversità frutticola

*Rosalba Odoguardi, Emanuela Caloiero*

Da molti anni in Calabria si stanno facendo ricerche e studi per la salvaguardia della varietà di frutti che stiamo dimenticando, ma non sono esaustivi né definitivi. L'opera principale continua a essere svolta dai piccoli agricoltori, i veri custodi dei tesori dell'agrobiodiversità. Nella maggior parte dei casi le varietà sono conservate solo per il consumo familiare come ingredienti preziosi di antiche ricette tipiche. Le varietà sono poco note anche a livello locale, vengono annoverate tra le tipicità del territorio dalle pro-loco, dalle comunità montane, dagli istituti tecnici, dalle associazioni e a volte dalle amministrazioni locali. Alcuni istituti scolastici contribuiscono alla divulgazione delle conoscenze sui frutti rari e alcune scuole li custodiscono anche degli orti. Fortunatamente in Calabria sono presenti collezioni e orti sperimentali e amatoriali. Diverse varietà calabresi sono custodite nel Conservatorio botanico a Cisternino (Br) gestito dall'Associazione Pomona onlus.

Anche l'Associazione Patriarchi della Natura, che si occupa di censire gli alberi monumentali antichi compresi quelli da frutto, ha svolto indagini in Calabria tramite i suoi volontari. La prima mostra sui Patriarchi della Natura in Italia, tenutasi a Palazzo Valentini nella sede della provincia di Roma, nel settembre 2010, ha visto rappresentata la Calabria con i vitigni dalla Locride, che i Greci impiantarono oltre duemila anni fa. Si cerca di valorizzare i frutti antichi con mostre pomologiche e iniziative culturali. Si sono costituite anche delle associazioni specifiche per la tutela delle varietà perdute, che svolgono l'opera meritoria di divulgare con mostre, fiere ed eventi vari la conoscenza delle differenti cultivar. Degna di nota è l'Associazione Culturale Horto Medioevale nata nel 2003 a Serrastretta (CZ) con lo scopo di promuovere il territorio e le sue risorse, prestando una particolare attenzione alle forme di biodiversità presenti e al turismo rurale. L'associazione ha creato un orto botanico aperto ai visitatori, che custodisce molte varietà pomologiche rare insieme a piante aromatiche e cultivar di olivo. Vengono organizzate importanti mostre pomologiche a livello regionale e l'associazione partecipa spesso a mostre nazionali ed europee. Nella Regione, la tutela dei frutti rari passa anche attraverso l'operato di molti vivaisti: alcuni di essi, in collaborazione con l'Università di Reggio Calabria e l'Agenzia Regionale per i Servizi e lo Sviluppo in Agricoltura (ARSSA) e sulla base dei saperi locali, recuperano e commercializzano diverse varietà di frutti rari. A San Giovanni in Fiore (CS), località Bonolegno nel cuore della Sila, si trova il Centro Agrario di Domenico Andrieri che da più di vent'anni raccoglie in un orto botanico alberi di mele in via d'estinzione. Sono oltre 800 le varietà recuperate negli angoli più sperduti della Sila, nei piccoli villaggi di montagna, nelle ville padronali, negli antichi conventi. Delle tante varietà tutte impiantate e catalogate, ne citiamo solo alcune: *Scacciatella, Limuncella, Calvilla, Gelata, Barilotto, Annurca, Mela del Faraone, Renetta, Mielu uogliu, Carbone, Granduchessa*. Si stima che fino agli anni '40 esistessero sull'altipiano silano circa 3000 varietà di mele. Le mele recuperate sono coltivate secondo i canoni dell'agricoltura biologica e la produzione annuale ammonta a circa 80-100 quintali (G. Martire e F. Saliceti, 2011). Un notevole contributo è fornito dai numerosi parchi calabresi che tutelano, studiano e promuovono i prodotti tipici tra i quali anche le varietà di frutti rari. I parchi sono importantissimi in quanto tutelano anche l'ambiente

naturale, gli agro-ecosistemi e le tecniche colturali tradizionali. Oltre ai progetti mirati realizzati dai Parchi, la conservazione delle varietà coltivate a volte beneficia anche delle azioni svolte a tutela della flora spontanea e degli habitat naturali.

Importanti sono le riserve naturali biogenetiche, relativamente numerose in Calabria, a protezione di importanti formazioni forestali affidate in base all'art. 31 della legge 6/12/1991 n. 394 sulle aree protette, alla gestione del Corpo Forestale dello Stato. La zona delle Serre, dato l'interesse biologico e selvicolturale, ha polarizzato l'attenzione di numerose Università. Presso il centro polifunzionale del Corpo Forestale dello Stato "Villa Vittoria", ubicato all'interno della Riserva Naturale Biogenetica Europea "Cropani Micone" a 910 metri s.l.m., si trova un orto botanico riconosciuto dalla Società Botanica Italiana, e tra gli altri percorsi naturalistici, vi è il sentiero degli alberi da frutto del passato. Questo sentiero è specificatamente dedicato a quelle specie arboree fruttifere trascurate pur rivestendo localmente un interesse alimentare apprezzabile. La collezione raggruppa circa un trentina di esemplari, che rappresentano le varietà più importanti di fruttiferi della Calabria.

Un contributo alla conoscenza e alla conservazione di piante da frutto è dato anche dall' Azienda Forestale Regione Calabria (A.Fo.R.), che gestisce diversi vivai. Degni di nota sono il vivaio di Ariola, in cui si coltivano piante indigene ed esotiche, comprese le specie forestali in via di estinzione, e quello di Mongiana realizzato prevalentemente per la didattica. L'ARSSA gestisce un campo raccolta del germoplasma di ciliegio, con diverse varietà autoctone, situato in località Crongerino di Zagarise (CZ). Su un terreno dell'A.Fo.R. presso l'azienda Vecchiarello, nel comune di Sersale (CZ), è conservato il germoplasma castanicolo. Le pomacee sono su terreno dell'A.Fo.R. di Catanzaro, in località Carrozzino di Zagarise. Anche le università calabresi sono impegnate sul fronte della ricerca e della sperimentazione. La facoltà di Agraria dell'Università di Reggio Calabria si occupa sia di alberi da frutto che di piante spontanee, mentre l'Università degli Studi della Calabria studia in particolare la flora spontanea e gli aspetti applicativi e farmaceutici legati ai vegetali. L'Orto Botanico sito in Arcavacata di Rende e gestito da quest'ultima conserva qualche antico albero da frutto e molte cultivar di olivi. Diversi istituti, quali: il Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in agricoltura (CRA), collegato al Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MiPAAF), il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), le varie agenzie regionali di sviluppo agricolo, si occupano di conservazione *ex-situ*. In contrada Li Rocchi di Arcavacata di Rende, il Centro di ricerca per l'olivicoltura e l'industria olearia (CRA-OLI) ha predisposto campi sperimentali in cui conserva alcune varietà di olivo. Nell'ambito dell'iniziativa Leader+, il Gruppo di Azione locale - Gal Aspromar -, responsabile del Piano di Sviluppo Locale dell'area del Reggino Versante Tirrenico, ha promosso alcuni progetti attivati mediante bandi pubblici e inseriti nell'ambito della Misura 1.2 all'interno dell'Azione 1.2.1 "Potenziamento e sviluppo della competitività delle imprese". Uno di questi progetti, denominato "I Frutti Perduti", promuove la coltivazione di specie e varietà colturali tradizionali del territorio calabrese (De Luca *et al.*, 2005). Il GAL Valle del Crocchio sia nel corso dell'Iniziativa Comunitaria Leader II (1995-1999) che successivamente nel corso del Leader+ (2000-2006), attraverso l'azione riguardante il "Potenziamento e sviluppo della competitività del sistema delle tipicità", ha inteso contribuire al recupero di specie locali autoctone la cui presenza sul mercato contribuisce a caratterizzare in maniera fortemente



riconoscibile il comprensorio e ad alimentare il sistema delle tipicità locali. Pertanto è stata sostenuta tramite la pubblicazione di bandi, la realizzazione di impianti di frutteti di varietà locali in via di estinzione, fortemente legate alla tradizione dell'area Valle del Crocchio quali melo, pero, ciliegio, melograno, fico, nespolo, gelso, piante officinali e aromatiche, piante arbustive ed arboree tipiche della macchia mediterranea (mora, lampone, corbezzolo, carrubo, mirto, ribes, ecc.).

La bibliografia sui frutti rari in Calabria spesso si confonde con quella della Basilicata, almeno nella parte nord della regione. Un esempio è il progetto Interreg Archimed IIC - "Specie endemiche, a rischio e di uso tradizionale" dovuto alla convenzione tra il Dipartimento di Biologia dell'Università di Potenza e la Regione Basilicata, dal 1998 al 2000, sotto la responsabilità della Prof.ssa Simonetta Fascetti, che ha studiato i fruttiferi calabresi, essendo le due regioni confinanti. Altro esempio è il lavoro svolto dall'Agenzia Lucana di Sviluppo e Innovazione in Agricoltura (ALSIA) in collaborazione con il Parco Nazionale del Pollino: "Gli antichi fruttiferi del Pollino". Nei terreni gestiti dagli istituti scolastici, in particolare istituti agrari, spesso vengono conservate antiche varietà fruttifere, i cui frutti vengono esposti in occasione di mostre, e progetti didattici come quello coordinato dal docente Vincenzo Arvia con le scuole S. Giovanni Bosco e Sandro Pertini di Trebisacce, per promuovere la tutela dell'arancio biondo tardivo. L'Istituto Comprensivo Statale di Gerocarne (VV) ha una collezione di fruttiferi e promuove anche la festa degli alberi, iniziativa condotta da vari istituti come la scuola Media Statale Corrado Alvaro di Trebisacce e altri istituti calabresi.

Buona parte dell'agrobiodiversità frutticola tradizionale è custodita da agriturismi, numerosi nel territorio regionale, da fattorie didattiche e da aziende agricole. Per citarne alcune, in contrada Sant'Anna di Laureana di Borrello (RC) si trova una fattoria biologica con un percorso per apprezzare i frutti perduti.

Altra fattoria didattica è gestita dalla Cooperativa Sociale ONLUS Don Milani ([www.comunitadonmilani.it](http://www.comunitadonmilani.it)) nel comune di Acri (CS) che, grazie all'operato del fondatore Nello Serra ha intrapreso dal 2009 attività di recupero di antichi fruttiferi calabresi. In questo ambito molte varietà sono state tenacemente innestate ricercandole sul territorio. Sono stati eseguiti circa 700 innesti per una quarantina di varietà prevalentemente meli e peri, ma anche di altri frutti quali il ciliegio. Inoltre, si stanno recuperando piante ormai rare come il sorbo. La produzione agrumicola calabrese è caratterizzata da due specie importanti che sono il cedro (*Citrus medica* L.) e il bergamotto (*Citrus Bergamia* Risso), con numerose varietà, gestite principalmente dai rispettivi consorzi: "Consorzio del cedro di Calabria" e "Consorzio del bergamotto". Per il Cedro di Calabria si sta tentando di ottenere il marchio Denominazione di Origine Protetta (DOP), mentre l'Olio essenziale di Bergamotto lo è già. Tra i prodotti a Indicazione Geografica Protetta (IGP), si ricordano le Clementine di Calabria, mentre tra i prodotti DOP in fase di Protezione Transitoria Nazionale in attesa di riconoscimento da parte dell'Unione Europea, ci sono i Fichi del Cosentino (Fico Dottato).

## 1.5 Normativa regionale

*Rosalba Odoguardi, Emanuela Caloiero*

L'Italia ha firmato tutte le principali convenzioni e recepito le direttive europee comprendendo nella propria legislazione i piani e i provvedimenti di attuazione. Con la legge n.124 del 14 Febbraio 1994 ha ratificato la Convenzione di Rio de Janeiro sulla diversità biologica.

La Calabria non ha legiferato in materia di biodiversità e conservazione delle antiche varietà di frutti, ma si avvale del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007/2013 per realizzare azioni concrete rivolte al reperimento e al mantenimento di germoplasma locale e alla tutela, conservazione e valorizzazione della biodiversità esistente. In particolare con l'Asse 2 del PSR "Attivare lo sviluppo agricolo e forestale sostenibile migliorando l'ambiente e valorizzando il paesaggio rurale" la Regione Calabria intende promuovere uno sviluppo agricolo e forestale sostenibile in armonia con la tutela della biodiversità, la valorizzazione del paesaggio e lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili. L'analisi di contesto e la valutazione della precedente programmazione hanno messo in evidenza che la biodiversità vegetale e animale calabrese pur avendo proporzioni notevoli rischia di essere intaccata da una molteplicità di problemi. Il PSR, nell'impegno di invertire il declino della biodiversità, sostiene gli operatori rurali con interventi sull'ambiente nelle aree Natura 2000 e con le indennità connesse alla direttiva 2000/60/CE, con il sostegno agli investimenti non produttivi che comportino una gestione migliorativa del territorio e una maggiore tutela degli habitat e delle specie. Biodiversità e habitat naturali sono, a loro volta, requisiti fondamentali per il sostegno del turismo rurale. Una maggiore tutela e conservazione dell'agrobiodiversità possono essere assicurate grazie all'introduzione di tecniche di coltivazione rispettose dell'ambiente come l'agricoltura biologica e integrata, che da una parte faciliterà gli agricoltori nella conduzione delle proprie attività e dall'altra contribuirà, come richiesto dal mercato, ad alzare il livello qualitativo dei prodotti.

La Regione Calabria, tramite l'Assessorato Agricoltura, Foreste e Forestazione, si è occupata della tutela delle produzioni tipiche e dei prodotti tradizionali. Numerosi prodotti calabresi sono sottoposti a differenti tipi di protezione DOP, IGP E STG (Regolamento CEE n. 2081/92 del 14 luglio 1992) mentre altri sono classificati come prodotti tradizionali. Per prodotti tradizionali si intendono quei prodotti agroalimentari le cui metodiche di lavorazione, conservazione e

stagionatura risultino consolidate nel tempo, omogenee per tutto il territorio interessato secondo regole tradizionali per un periodo non inferiore ai venticinque anni (D.Lgs.vo n. 173/98).

Nel decreto legislativo nazionale n. 228 del 2001, n., si parla di tutelare i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità anche con contratti di collaborazione tra enti pubblici e imprenditori privati. Maggiore attenzione è stata data ai prodotti protetti con marchio DOP e IGP con alcune normative regionali: Legge Regionale 23 febbraio 2004, n. 5 - Norme per l'individuazione dei prodotti a base di latte e/o tradizionalmente fabbricati. - Legge Regionale 11 agosto 2004, n.° 18 - Provvedimento generale recante norme di tipo ordinamentale e finanziario. Sono state anche redatte alcune procedure: Procedure per il parere regionale sul riconoscimento delle

produzioni agro-alimentari DOP-IGP, Decreto n. 15393 del 27 settembre 2004, e Prodotti Tradizionali, Decreto n. 15654 del 30 settembre 2004.

Un elenco ufficiale della Regione Calabria annovera tra i prodotti tradizionali nella categoria "Prodotti vegetali allo stato naturale o trasformati" i limoni di Rocca Imperiale, la limetta, i fichi d'India di Calabria, i fichi del Cosentino, le clementine della piana di Sibari, il cedro, il biondo tardivo di Trebisacce, le mele di montagna (cotogna-coccia-limoncelle). Tali prodotti sono stati inclusi nell'elenco aggiornato dei "prodotti tradizionali" dal Ministero delle Politiche agricole e forestali (Mipaaf) con il decreto 22 luglio 2004 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 18 agosto 2004. Per il territorio nazionale sono state individuate oltre 4.000 specialità regionali tradizionali, che rappresentano un biglietto da visita dell'agricoltura italiana di qualità.

Minore attenzione è stata dedicata ai frutti rari, difficili da individuare in quanto prodotti di nicchia in via di estinzione, anche se abbondano in Calabria. I frutti dimenticati descritti nel presente volume, studiati e conosciuti, potrebbero inquadarsi tra i prodotti tradizionali e in qualche caso essere proposti come DOP e IGP. Va evidenziato che la legge Regionale n. 47 del 7 dicembre 2009, "Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali e della flora spontanea autoctona della Calabria" (BUR n. 22 dell'1 dicembre 2009, supplemento straordinario n. 8 del 15 dicembre 2009), pur non essendo specifica per la tutela degli alberi da frutto, rappresenta uno strumento importante che consente di collocare alcuni alberi da frutto più antichi tra gli alberi monumentali.

Infine, in occasione dell'Anno Internazionale della Biodiversità, la Regione Calabria ha elaborato una Strategia Regionale per la Biodiversità, che oltre alla tutela di habitat naturali e specie selvatiche, si pone l'obiettivo di "favorire la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità agricola e la tutela e la diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale (HNV)".

## Riferimenti normativi regionali

**Decreto n. 15393 del 27 settembre 2004** - Dipartimento Agricoltura Caccia e Pesca - procedure per espressione del parere della regione richiesto dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali sulle proposte di registrazione delle produzioni agricole ed alimentari (reg. CEE n. 2081/92 e successive modifiche ed integrazioni) la cui zona di produzione ricade in territorio della regione Calabria.

**Decreto n. 15654 del 30 settembre 2004** - Dipartimento Agricoltura Caccia e Pesca - d. Lgs. N. 173 del 30 aprile 1998 – decreto n. 350 dell'8 settembre 1999 – procedure per la revisione e l'aggiornamento dell'elenco dei prodotti agroalimentari tradizionali della regione Calabria.

**Legge regionale 11 agosto 2004, n.° 18** - provvedimento generale recante norme di tipo ordinamentale e finanziario (collegato alla manovra di assestamento di bilancio per l'anno 2004 ai sensi dell'art. 3, comma 4, della legge regionale 4 febbraio 2002, n.°8)

**Legge regionale n. 47 del 7 dicembre 2009** - Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali e della flora spontanea autoctona della Calabria (bur n. 22 dell'1 dicembre 2009, supplemento straordinario n. 8 del 15 dicembre 2009)

**Riconoscimento marchio DOP (Denominazione di Origine Protetta) per i "fichi di Cosenza"**, regolamento di iscrizione nel registro comunitario, pubblicato sulla gazzetta ufficiale dell'unione europea - serie L 162 del 22 giugno 2011.

**Programma di Sviluppo Rurale della regione Calabria 2007/2013** - per uno sviluppo rurale sostenibile, di qualità, duraturo - regolamento (ce) n. 1698/2005.

**Delibera Giunta Regionale n. 845 del 21 Dicembre 2010** con allegato - Strategia Regionale per la Biodiversità

## Riferimenti normativi europei e nazionali citati

**Regolamento (CEE) n. 2081/92 del consiglio, del 14 luglio 1992**, relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli ed alimentari.

**Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000** che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

**Decreto legislativo 30 aprile 1998, n. 173** - "Disposizioni in materia di contenimento dei costi di produzione e per il rafforzamento strutturale delle imprese agricole, a norma dell'articolo 55, commi 14 e 15, della legge 27 dicembre 1997, n. 449" pubblicato nella gazzetta ufficiale n. 129 del 5 giugno 1998.

**Legge n. 124 del 14 febbraio 1994** (g.u. n. 044 suppl.ord. del 23/02/1994) ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla Biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992.

**D.m. gab/97/568/dec del 15 maggio 1997** - Piano Nazionale sulla Biodiversità del comitato di consulenza per la biodiversità e la bioetica del Ministero dell'Ambiente.

**Decreto legislativo del 18 maggio 2001, n. 228** - orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57.

## 1.6 Alcuni frutti antichi rappresentativi della Calabria

Per la Calabria vengono di seguito descritte alcune cultivar scelte fra le più tradizionali dell'area esaminata, con maggiore attenzione per quelle a più elevato rischio di estinzione. In alcuni casi, si tratta di poche piante superstiti, spesso in fase di senescenza. Le schede descritte riportano in modo sintetico le informazioni che permettono di identificare la cultivar, come riconoscerla, dove è diffusa, le caratteristiche pomologiche, agronomiche e organolettiche, nonché l'uso nella tradizione popolare. Inoltre è riportato il luogo di conservazione, le conoscenze legate al frutto e il referente, cioè la persona, l'ente o l'associazione che ha dato le informazioni. Sui frutti descritti non sono state eseguite caratterizzazioni genetiche tranne in alcuni casi, per cui non è escluso che lo stesso frutto possa essere presente in luoghi diversi con nomi diversi o, viceversa, che cultivar diverse possano essere conosciute con lo stesso nome. Nella descrizione dei frutti ci siamo basati sulle informazioni acquisite, tenendo presente che si tratta di solito di frutti ormai non più coltivati per i quali rimangono i ricordi delle persone anziane. In sintesi abbiamo voluto sollevare il problema affinché si possano approfondire le conoscenze sui frutti della memoria e si possa così arrestarne l'erosione genetica.

Arancio Biondo di Caulonia

Arancio Dolce-Essenza

Fico d'India di roccia

Fico di luglio

Fico Trianella

Limone Cedrato

Melo Agostino

Melo Annurca silana

Melo Cuacciu

Melo del Faraone

Melo Fragolino

Melo Inganna villano

Melo Ixjarvu

Melo Rosetta silana

Melo Saraceno

Melograno Nero tardivo

Noce Tri garri

Olivo Ciciarello

Olivo Corniola

Olivo del Crisma

Olivo Ghjastrarica

Olivo Santomauro

Pero Moscerino

Pesco giallo di Badolato

Susino di Tiriolo

Vite Giacchinè dello Stretto

Vite Guarnaccia bianca

Vite 'Mparinata

Vite Petrisa Janca di Ferruzzano

Vite Tri Mani

Vite Vrivella

## ARANCIO BIONDO DI CAULONIA

*Citrus sinensis* (L.) Osbeck



Frutto (ARSSA Ce.S.A. n. 8)

### Caratteri di riconoscimento

Conosciuta localmente anche come Arancio Biondo di Spina. Frutti di calibro elevato (da 150 a 180 g), di forma ovale-subrotonda, con epicarpo giallo-aranciato che si stacca facilmente dalla polpa. Quest'ultima, molto dolce, presenta alcuni semi.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Soprattutto nel comprensorio di Caulonia, ma anche Alta Locride e Locride, in provincia di Reggio Calabria.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Arancia molto tardiva, che inizia a maturare dalla seconda decade di marzo fino alla fine di maggio. La produttività è molto elevata.

### Uso nella tradizione

Varietà tipica del comprensorio di Caulonia, un tempo molto apprezzata e diffusa per il consumo fresco, veniva commercializzata senza problemi ed era molto richiesta dal mercato locale. Con l'avvento delle cultivar del gruppo "navel", questo arancio ha perso la sua importanza, soprattutto a causa dei semi non graditi presenti nella polpa.



Albero di Arancio Biondo di Caulonia (ARSSA-Ce.S.A. n. 8)

### Luogo di conservazione

Pochi ettari dal mare alla prima fascia collinare, nelle campagne intorno al paese di Caulonia e dei comuni limitrofi.

### Natura e livello di conoscenza

Cultivar eccellente dal punto di vista organolettico, ma ormai poco nota e apprezzata, è stata ultimamente oggetto di rivalutazione per azione di una cooperativa locale alla quale i soci conferiscono il prodotto con interessanti quantitativi annuali, concentrandone l'offerta e uniformandone le caratteristiche commerciali.

### Referenti

Fabio Petrillo (ARSSA Cosenza)  
fabio.petrillo@libero.it,  
Marcello Bruno  
agrobruno@libero.it

## ARANCIO DOLCE ESSENZA

*Citrus sinensis* (L.) Osbeck



*Albero annoso con frutti di Arancio  
(F. Odoguardi)*

### Caratteri di riconoscimento

Appartiene al gruppo delle arance bionde. Gli spicchi si presentano di colore diafano, giallognolo, non dorato. Il frutto ha dimensioni maggiori del biondo e buccia più rugosa, mediamente papillata, dal colore più carico, in alcuni punti anche arancio scuro. Presenta meno semi rispetto al biondo. La buccia degli spicchi è spessa. La forma del frutto è leggermente allungata. Fiorisce a partire dal mese di marzo. I frutti si raccolgono da novembre a maggio. Potrebbe essere affine alla varietà Vaniglia (sinonimo Maltese), ma il colore della polpa è ancora più chiaro, diafano, mai dorato.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

L'Arancio Dolce-Essenza si trova anche nei giardini di Trebisacce

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Questo arancio è raro, si caratterizza per la notevole dolcezza, dovuta proprio al ridotto contenuto di acidi. Anche il contenuto di zuccheri è ridotto. Risulta facilmente digeribile. Il gusto è delicato e il frutto profumato. Presenta una buona resistenza sulla pianta. Tipicamente le piante sono derivate da innesto.

### Uso nella tradizione

Si consuma fresco, si usa per confetture, dolci e spremute.

### Luogo di conservazione

Poche piante sparse.

### Natura e livello di conoscenza

Tradizione orale, conoscenze locali, al momento nessuna attenzione e tutela. E' chiamato anche col termine dialettale *ùsènz* nell'Alto Jonio Cosentino

### Referente

Rosalba Odoguardi – ARPA  
CALABRIA (r.odoguardi@arpacal.it)



*Frutto maturo di Arancio Dolce Essenza  
(R. Odoguardi)*

## FICO D'INDIA DI ROCCIA

*Opuntia ficus-indica* Miller



*Fico d'India di Roccia. (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Pianta di piccola taglia sia nel fusto sia nei rami, detti pale. Frutto di piccole dimensioni, circa 3 cm di diametro, di forma ovata, con epicarpo giallo-arancio e polpa arancione ricca di semi.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa pianta, localmente chiamata ficandianu i rocca, è presente ormai solo in qualche proprietà della Locride, localizzandosi soprattutto sui substrati rocciosi.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il frutto è dolcissimo, dalla polpa soda e succosa. Fiorisce nella prima quindicina di giugno e matura nella prima quindicina di agosto.

### Uso nella tradizione

Il frutto è da sempre utilizzato fresco, in passato si usavano anche i fiori per fare degli infusi. Le pale erano destinate all'alimentazione del bestiame. Le piante erano usate per realizzare siepi che delimitavano le proprietà.

### Luogo di conservazione

Vi sono alcuni esemplari nella frazione Razzà di Brancaleone (RC) presso l'orto del signor Leone Marchetti. La pianta è commercializzata da alcuni vivaisti della zona. In passato era localizzato principalmente nell'area di Brancaleone, ma ormai, a causa agli incendi ripetuti, la sua presenza è limitatissima.



*Le dimensioni del Fico d'India di Roccia (S.Guidi)*

### Natura e livello di conoscenza

La specie, originaria dell'America latina, si diffuse rapidamente in Calabria al tempo della dominazione spagnola, tanto da caratterizzare il paesaggio assolato e arido delle colline rivierasche della regione. Nel 1847 il viaggiatore inglese Edward Lear annotava nel suo diario come i frutti di tale pianta aiutassero a integrare l'alimentazione della popolazione calabrese.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it



## FICO DI LUGLIO

*Ficus Carica* L.



*Fichi a maturazione, con la buccia crepata (A. Renda)*

### Caratteri di riconoscimento

Il portamento dell'albero e l'abbondante ramificazione denotano un elevato vigore vegetativo. Frutto piriforme di circa 3 cm di diametro, con epicarpo di colore verde o marrone chiaro, e polpa rosata.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Soprattutto nel comprensorio di Caulonia, ma anche Alta Locride e Locride, in provincia di Reggio Calabria.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Del Fico di Luglio si conosce l'esistenza di una sola pianta presente in un frutteto in contrada Pratora, nel comune di Tiriolo (CZ).

### Uso nella tradizione

Questo fico è dotato di grande rusticità e si adatta a vivere anche su terreni poveri. La pianta ha circa 80 anni e mostra ancora un grande vigore vegetativo. La fioritura si ha nella seconda quindicina di aprile e il frutto matura nella seconda quindicina di luglio poco prima di qualsiasi altra varietà.



*Fichi essiccati (A. Renda)*

### Luogo di conservazione

L'unica pianta esistente, a nostra conoscenza, si trova nel campo di Antonio Renda in contrada Pratora del comune di Tiriolo (CZ).

### Natura e livello di conoscenza

Non si hanno notizie in merito alla presenza e diffusione di questo fico.

### Referente

Antonio Renda, [fototeca.calabria@libero.it](mailto:fototeca.calabria@libero.it)

## FICO TRIANELLA

*Ficus Carica L.*



*Fico Trianella in varie fasi di maturazione (G.Genise)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto piriforme con peduncolo allungato. Epicarpo di color verde, quasi giallo a maturazione.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa antica varietà è ancora abbastanza diffusa in tutta la Calabria ed è nota anche col nome di Fico Triano. L'esemplare qui descritto è unico per le enormi dimensioni e per l'età, probabilmente secolare.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta molto rustica che presenta uno sviluppo mediamente vigoroso; resistente alle malattie, generalmente non necessita di trattamenti fitosanitari. La sua maturazione avviene in agosto; la polpa è di colore rosso, poco viscosa e dolciastra.

### Uso nella tradizione

I fichi in Calabria sono una coltura tradizionale che era molto diffusa in passato. Questa varietà viene consumata fresca e non è essiccata perché il prodotto che si ottiene non è di elevata qualità.

### Luogo di conservazione

Esiste un unico esemplare secolare e di grandi dimensioni in località Fragalizzi nel comune di Albidona (CS) a confine con Amendolara (CS), dove vegeta vicino a un vecchio edificio rurale. Non si hanno informazioni riguardo ad altre forme di conservazione.

### Natura e livello di conoscenza

Di questa varietà si sa ben poco anche se era diffusa un po' in tutta la Calabria e Lucania.

### Referente

Giuseppe Genise, Trebisacce (CS)  
genise48@tiscali.it



*Caratteristica polpa del Fico Trianella (G.Genise)*

## LIMONE CEDRATO

*Citrus x limonimedica* Lush.



*Limone Cedrato con mesocarpo bianco, molto spesso e gustoso (R. Odoguardi)*

### Caratteri di riconoscimento

I frutti gialli ricordano il cedro per la pezzatura e lo spessore del mesocarpo, il limone per il colore, il tipo di buccia e il sapore. L'aspetto del frutto è quello di un grosso limone e può superare i 500 g di peso. Presenta all'interno pochi spicchi allungati, dal sapore amarognolo, in numero inferiore rispetto al limone. I semi sono scarsi.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La produzione di questo agrume, coltivato tradizionalmente e propagato tramite innesto, riguarda superfici molto ridotte ed è in prevalenza destinata all'autoconsumo o ai mercati locali. Piante isolate sono presenti anche nei giardini di Trebisacce. Tipicamente le piante di limone cedrato sono derivate da innesti.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta rifiorente i cui frutti maturano in un lungo intervallo di tempo, da ottobre fino quasi a giugno, nelle aree climatiche favorevoli. L'albero, di aspetto simile a un limone, risulta meno esigente del cedro per quanto riguarda la temperatura. I fiori sono di colore bianco.

### Uso nella tradizione

Si consuma fresco, togliendo la buccia gialla e tagliando a fettine la parte bianca e la polpa interna. Gradevole anche con un pizzico di sale.

### Luogo di conservazione

Al momento nessuna attenzione e tutela.

### Natura e livello di conoscenza

Tradizione orale.

### Referente

Rosalba Odoguardi, ARPA Calabria  
r.odoguardi@arpacal.it



*Albero di limone derivato da innesto (F. Odoguardi)*

## MELO AGOSTINO

*Malus domestica* Borkh.



*Mela Agostina esposta a Pennabilli (RN) nel 2009 (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di piccole dimensioni a chioma espansa. Le foglie sono di dimensioni medio grandi e lisce. Frutto di medie dimensioni, rotondeggiante e leggermente appiattito ai poli, di circa 4-5 cm di diametro.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In passato la varietà era diffusa su tutto l'altipiano silano e in particolare a Serrastretta (CS) e nel comune di Oriolo (CS) sui contrafforti ionici del Pollino. Oggi se ne contano solo pochi esemplari sparsi nelle campagne.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Si tratta di una pianta poco vigorosa, resistente alle malattie tranne che per la ticchiolatura. La sua rusticità permette a essa di vivere anche su terreni poveri. Il frutto, con polpa croccante e dolcissima, matura verso fine agosto/settembre e si conserva a lungo.

### Uso nella tradizione

In passato si utilizzava per preparare succhi di mela e marmellate, le mele venivano anche affettate ed essiccate per la conservazione invernale.

### Luogo di conservazione

Alcuni esemplari si trovano ancora sparsi sulla Sila. Una pianta è stata riprodotta e conservata presso l'azienda di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore (CS).

### Natura e livello di conoscenza

Scarse informazioni a proposito.

### Referente

Domenico Andrieri San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



*Mele Agostine a completa maturazione (S.Guidi)*

## MELO ANNURCA SILANA

*Malus domestica* Borkh



*Mele a maturazione (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Dimensioni medie di color verde intenso. Frutto di forma globosa, di dimensioni medie, epicarpo di colore rosso, polpa bianco-panna. Si distingue dall'Annurca Campana sia per le peculiari caratteristiche organolettiche sia per la diversa forma del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa varietà in passato era diffusa sulla Sila Grande, sulla Sila Piccola e Greca; oggi la sua presenza è molto ridotta.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta molto resistente alle malattie se innestata sul melo selvatico, vive bene anche su terreni poveri ed è ben adattata al clima dell'altopiano silano caratterizzato da una elevata continentalità con sbalzi termici fino a 35° C tra giorno e notte. L'Annurca Silana si presta bene per la conservazione ed è apprezzata per la consistenza della polpa croccante, gradevolmente acidula e profumata.

### Uso nella tradizione

Frutto molto versatile, adatto al consumo fresco. Conservato in fruttai può arrivare fino alla primavera successiva.

### Luogo di conservazione

Esemplari sparsi si rinvenivano sulla Sila. Alcune piante sono state riprodotte presso l'azienda di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore.

### Natura e livello di conoscenza

Antica mela che risale ai Romani e forse agli antichi Egizi: il suo nome significa mela dell'orco.

### Referente

Domenico Andrieri San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



*Mela Annurca Silana in esposizione (S.Guidi)*

## MELO CUACCIU

*Malus domestica* Borkh



*Tipici frutti di Mela Cuacciu  
(ARSSA - Ce.D.A. n. 23)*

### Caratteri di riconoscimento

L'espressione dialettale cuaccio significa chicco, a indicare la forma e le dimensioni del frutto che sono globoso-appiattiti, di circa 3-5 cm di diametro. L'epicarpo presenta un caratteristico colore di fondo verde giallastro, con sovraccolore rosso distribuito in genere solo su metà del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Diffusa, con alberi sparsi, in tutto il territorio regionale.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

E' caratteristico per le piccole dimensioni dei pomi. Fiorisce dalla terza decade di aprile fino alla prima settimana di maggio. Matura dal 20 ottobre fino al 10 novembre e presenta elevata produttività. La polpa è poco profumata, possiede grana fine, scarsa acidità ed elevata dolcezza.

### Uso nella tradizione

Antica cultivar, un tempo molto apprezzata per la sua serbevolezza. Infatti, oltre al consumo allo stato fresco, si conservava a lungo, anche fino alla fine del mese di maggio dell'anno successivo alla raccolta. Anticamente veniva riposta nelle soffitte delle case coloniche su tavolati collocati sottotetto insieme a della paglia, in ambiente fresco e asciutto, al buio. Veniva utilizzata come componente fondamentale della dieta del bestiame domestico, soprattutto per i suini.

### Luogo di conservazione

E' possibile rinvenirla in tutto il territorio regionale, nelle campagne, con alberi isolati. Viene conservata anche nel campo catalogo del Centro Sperimentale ARSSA di Lamezia.

### Natura e livello di conoscenza

Un tempo molto apprezzata dalle popolazioni rurali, come frutto da consumare fresco anche a lunga distanza dalla raccolta, oggi non presenta più alcun interesse alimentare e, pertanto, con il tempo gli alberi, sempre più vetusti e non curati, saranno destinati a scomparire. Per l'elevata produttività e resistenza alle malattie e alle manipolazioni, potrebbe essere rivalutata per la produzione di marmellate o succhi.



*Mela Cuacciu (ARSSA - Ce.D.A. n. 23)*

### Referenti

Fabio Petrillo  
fabio.petrillo@libero.it  
Marcello Bruno  
agrobruno@libero.it  
Giovanni Maiorca  
gmaiorca4@alice.it  
ARSSA, Cosenza



## MELO DEL FARAONE

*Malus domestica* Borkh



*Mela del Faraone in mostra a Pennabilli (RN) nel 2009 (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di medie dimensioni, a forma conica-oblunga, buccia di colore rosso con striature color rosso vinoso nella polpa.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Antica varietà che è stata recuperata sulla Sila nel giardino di un commerciante di spezie che aveva un servitore egiziano, da cui probabilmente deriva il nome di questa mela.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta molto rustica, ha uno sviluppo vigoroso soprattutto se vegeta su terreni profondi e freschi. Presenta elevata resistenza alle malattie. La maturazione del frutto avviene fra settembre e ottobre. Le caratteristiche organolettiche dei frutti, che si conservano a lungo, non sono di particolare pregio. Il sapore è discreto e leggermente acidulo.

### Uso nella tradizione

Il frutto si consuma fresco. In passato, nell'area silana, le mele venivano fatte essiccare al sole e conservate in sacchetti; una volta bagnate si utilizzavano per fare dolci.

### Luogo di conservazione

La pianta madre non esiste più. Alcune marze prelevate sono conservate e riprodotte presso l'azienda di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore (CS).

### Natura e livello di conoscenza

Questa varietà non è presente nei meleti calabresi e non se ne conosce l'origine.

### Referente

Domenico Andrieri, San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



*Mela del Faraone a completa maturazione (S.Guidi)*

## MELO FRAGOLINO

*Malus domestica* Borkh



*Mela Fragolina raccolta a ottobre  
(S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di piccole dimensioni a portamento espanso. Frutto di dimensioni medio-piccole di forma tronco-conica, con buccia di color rosso vivo.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa varietà è stata recuperata prima che fosse distrutta da un incendio sulla Sila.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il Melo Fragolino è dotato di buona rusticità e resistenza alle malattie, ha uno sviluppo vigoroso su terreni profondi. La maturazione dei frutti avviene fra settembre e ottobre. La polpa bianca e croccante è di sapore leggermente acidulo grazie al buon rapporto acidi - zuccheri.

### Uso nella tradizione

Frutto adatto al consumo fresco. Si conserva in fruttai fino a primavera.

### Luogo di conservazione

Al momento non risulta che vi siano in Sila altre piante di tale varietà. Alcuni esemplari sono stati riprodotti presso l'azienda di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore (CS).

### Natura e livello di conoscenza

Antica mela di cui si hanno scarse conoscenze.



*Mele Fragoline in esposizione  
(S.Guidi)*

### Referente

Domenico Andrieri San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



## MELO INGANNAVILLANO

*Malus domestica* Borkh



*Piccoli frutti del Melo Ingannavillano  
(S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Pianta di dimensioni medio grandi a portamento espanso con ramificazione rada. Le foglie sono di piccole dimensioni. Il frutto, medio-piccolo, di forma ellissoidale, presenta buccia di colore verde con sovraccolore rosso.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa varietà è poco diffusa, piante sparse si trovano sull'altopiano silano.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta rustica che si sviluppa in modo vigoroso su terreni favorevoli. Essa è caratterizzata da elevata resistenza alle malattie. La maturazione dei frutti, che presentano tempi brevi di conservazione, avviene fra settembre e ottobre. Buone le caratteristiche organolettiche, la polpa è succosa e zuccherina.

### Uso nella tradizione

Frutto destinato quasi esclusivamente al consumo fresco e alla preparazione di succhi.

### Luogo di conservazione

Sull'altopiano silano si possono trovare ancora alcune piante superstiti in campi abbandonati. Alcuni esemplari sono stati riprodotti nell'azienda di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore (CS).



*Mele Ingannavillano in esposizione  
(S.Guidi)*

### Natura e livello di conoscenza

Di questa antica mela si hanno scarse informazioni; probabilmente deve il suo nome al fatto che sembrava sempre acerba per il suo colore e per la sua tarda maturazione. In generale la melicoltura nella Sila era abbinata alle colture cerealicole e foraggere, i cosiddetti seminativi arborati. Il sesto di impianto dei meleti era piuttosto ampio (8x8m)..

### Referente

Domenico Andrieri San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)

## MELO I XJARVU

*Malus domestica* Borkh.



*Piccolo frutto del Melo I xjarvu (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di piccole dimensioni, a portamento espanso, con scarsa ramificazione. Foglie medio piccole di colore verde scuro. Frutto di piccole dimensioni, sferoidale leggermente appiattito ai poli, epicarpo giallo a maturazione con lenticelle evidenti.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Di questa varietà sono rimaste poche piante, quella descritta si trova a Bova nei poderi del Sig. Bruno Tracò a pochi chilometri dal paese.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vecchia cultivar a rischio di erosione genetica. Il Melo I xjarvu è caratterizzato da una maturazione tardiva, ottobre, veniva di solito consociato alla vite. I suoi frutti erano conservati fino alla fine dell'inverno poggiati su graticci o seccati al sole. La polpa, di colore panna, è consistente, croccante e dal sapore dolce acidulo.

### Uso nella tradizione

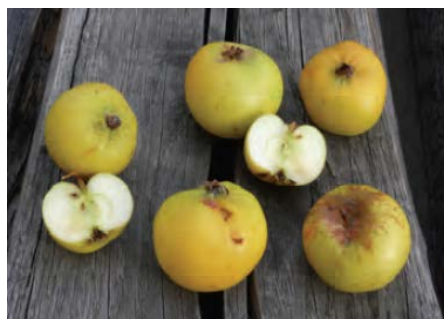
La mela I xjarvu era usata per profumare il corredo delle spose e i vestitini dei bambini, che rappresentano, insieme alla madre, le figure più sacre del mondo contadino calabro.

### Luogo di conservazione

Otto esemplari sono conservati presso alcune aziende agricole della zona di Bova (RC).

### Natura e livello di conoscenza

Questo frutto antico, di solito consociato con viti, peri, susini, albicocchi e fichi, è legato alle origini della gente di Bova e al mondo bizantino. Il suo nome in dialetto locale significa "utilizzato per profumare".



*Particolare del frutto sezionato. (S.Guidi)*

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it

## MELO ROSETTA SILANA

*Malus domestica* Borkh.



*Particolari della Mela Rosetta Silana  
(S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Pianta rustica di media vigoria con discreta resistenza alle malattie. Frutto di medie dimensioni, tronco-conico, epicarpo di colore rosso brillante, cerosa.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Di questa varietà, un tempo diffusa sull'altopiano silano, oggi ne restano pochi esemplari sparsi nelle campagne.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La maturazione del frutto avviene fra settembre e ottobre. La polpa è bianca, molto succosa, di buon sapore e con un buon contenuto di zuccheri. La Rosetta Silana è un frutto di buona consistenza perciò resistente alle manipolazioni.

### Uso nella tradizione

Frutto da sempre destinato al consumo fresco e alla preparazione di succhi.

### Luogo di conservazione

Si può ancora trovare qualche esemplare sparso sulla Sila. Alcune piante sono state riprodotte nel campo di Domenico Andrieri a San Giovanni in Fiore (CS).

### Natura e livello di conoscenza

Le informazioni sono scarse sebbene in passato la pianta fosse abbastanza diffusa. La Sila è sempre stata grande produttrice di mele.

### Referente

Domenico Andrieri, San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



*Mela Rosetta Silana in fase di raccolta  
(S.Guidi)*

## MELO SARACENO

*Malus domestica* Borkh.



*Particolare del frutto di Mela Saracena (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero mediamente vigoroso, dal portamento ricadente.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa varietà era un tempo diffusa in tutto il territorio silano, comprese le colline.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta presenta una discreta resistenza alle malattie se coltivata in ambiente pedoclimatico idoneo. Il frutto matura in ottobre e presenta una buona resistenza alla conservazione, tanto che giunge integro fino a maggio/giugno. Le sue caratteristiche organolettiche sono buone, la polpa è consistente, croccante, di sapore acidulo con buon rapporto acidi zuccheri. L'elevata consistenza del frutto lo rende resistente alle manipolazioni e quindi adatto alla commercializzazione.

### Uso nella tradizione

Questo frutto, insieme alla Limoncella, è una delle poche varietà di mele impiegate per produrre l'aceto di mele, tipico prodotto della Sila.

### Luogo di conservazione

Si può trovare qualche esemplare sparso, nei campi abbandonati. Alcuni esemplari sono stati riprodotti e si trovano a San Giovanni in Fiore (CS) presso l'azienda di Domenico Andrieri.

### Natura e livello di conoscenza

Il nome sembra legato alla diffusione di questa mela a cura dei Saraceni. Sulla Sila le piante di melo venivano spesso coltivate in aree dove crescevano le felci, perché dalle osservazioni degli agricoltori locali, pare tenessero lontano le malattie dei frutti.

### Referente

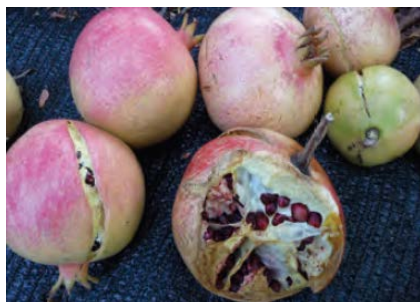
Domenico Andrieri, San Giovanni in Fiore (CS) [ciccioele@hotmail.it](mailto:ciccioele@hotmail.it)



*Mela Saracena esposta alla mostra pomologica di Pennabilli (RN) nel 2009 (S.Guidi)*

## MELOGRANO NERO TARDIVO

*Punica granatum L.*



*Melograno Nero Tardivo in fase di maturazione (O. Sculli)*

particolare nel comune di Palizzi. Recentemente la stessa varietà è stata individuata a Tiriolo (CZ) a 160 km da Palizzi, non si esclude che questa varietà sia presente anche in altre zone.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Questo melograno è conosciuto in loco come granatu nigrù. Probabilmente ha origini armene, paese in cui la pianta è molto diffusa come è stato segnalato anche dallo scultore armeno Vighen Avetis, in visita all'antica colonia armena di Bruzzano Vetere. L'epoca di fioritura è nella seconda quindicina di maggio; la maturazione dei frutti è molto tardiva, fra dicembre-gennaio, e possono rimanere a lungo sulla pianta senza deteriorarsi.

### Uso nella tradizione

I frutti erano molto apprezzati perché disponibili fuori stagione. Venivano conservati appesi sotto i balconi e, se ben serbati, potevano mantenersi fino a marzo-aprile utili in un periodo privo di frutta fresca, fatta eccezione per gli agrumi. Il frutto non viene commercializzato e il consumo è locale.

### Luogo di conservazione

Sono presenti 5/6 esemplari tra Palizzi e Tiriolo. Non si hanno notizie riguardo la riproduzione di questa varietà.

### Natura e livello di conoscenza

Tra le tante varietà di melograno presenti sul territorio calabrese, quello nero è il più interessante per la sua rarità. Nonostante il pregio di avere una maturazione posticipata rispetto agli altri melograni, questa varietà non si è diffusa per il sapore leggermente acidulo dei semi anche a maturazione piena.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it

### Caratteri di riconoscimento

Piccolo albero con portamento espanso, a chioma rada, predilige i terreni asciutti. Il frutto ha un diametro di circa 8 cm, epicarpo di color rosso chiaro, quasi rosato su fondo giallastro. Semi di color rosso scuro quasi nero a piena maturazione.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Varietà in passato molto diffusa, oggi presente negli orti e nei giardini di alcuni palazzi in provincia di Reggio Calabria, in



*Sezione del frutto con colore scuro dei chicchi (O. Sculli)*



## NOCE TRI GARRI

*Juglans regia* L.



*Frutti del Noce Tri Garri (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di grandi dimensioni, dal grande vigore vegetativo, caratterizzato dal portamento imponente. Foglie composte di dimensioni simili alle altre varietà di noce. Frutto di 4-5 cm di diametro, rotondeggiante, con endocarpo legnoso caratterizzato da tre fenditure poste a circa 120 gradi l'una dall'altra.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Si rinviene molto raramente nelle zone montane della Calabria intorno agli 800 m di quota, e predilige i terreni umidi localizzati presso piccoli corsi d'acqua.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

L'albero del noce Tri Garri (ossia con il guscio tripartito), nonostante la grande dimensione dei frutti, non è utilizzato nell'impianto commerciale dei noceti. La fioritura si ha nella prima quindicina di maggio, la maturazione nella seconda quindicina di ottobre. Il frutto ha un diametro di circa 5 cm.

### Uso nella tradizione

La coltivazione del noce in Calabria non è molto diffusa, in particolare di questa varietà perché richiede terreni profondi, freschi e molto fertili.

### Luogo di conservazione

Sono presenti 5/6 esemplari tra Palizzi e Tiriolo. Non si hanno notizie riguardo la riproduzione di questa varietà.

### Natura e livello di conoscenza

Le piante che producono queste particolari noci si trovano raramente nelle aree montane della Calabria, al momento non si hanno notizie più dettagliate.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it



*I caratteri tipici di questo noce a frutto grande (S.Guidi)*

## OLIVO CICIARELLO

*Olea europaea* L.



*Olivo Ciciarello (CRA Rende)*

I frutti sono ordinatamente, in racemi (Pasquale, 1876). La drupa è piccola (diametro trasversale 12,27 mm e diametro polare 16,65 mm), asimmetrica, con apice leggermente umbonato, spostato lateralmente rispetto all'asse polare. Il peso medio è 1,85 g. A maturazione la drupa appare nera con riflessi rossastri e lenticelle evidenti. Il nocciolo si presenta ellittico-allungato, con massima larghezza verso l'apice, per cui ha il caratteristico aspetto "a botticella". Il rapporto polpa/nocciolo è 82,05%.

### Luogo, livello e condizione di diffusione.

Provincia di Reggio Calabria, limitatamente alle pianure del versante tirrenico

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Non adatta come oliva da tavola, selezionata per produrre olio.

### Uso nella tradizione

Non si hanno notizie in merito.

### Luogo di conservazione

Nell'area della provincia di Reggio Calabria.

### Natura e livello di conoscenza

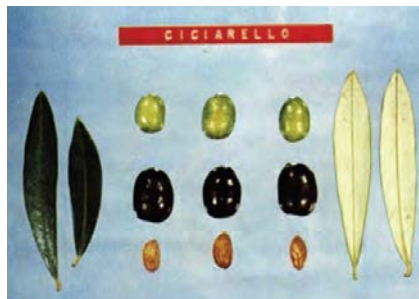
Tradizione orale, ma anche oggetto di studi del CRA (D'Amore et al., 1997), al momento nessuna attenzione e tutela. Cultivar tipicamente calabrese, a volte indicato come oliva amaro. Il nome deriva da cicero, cioè cece, per le ridotte dimensioni dalla drupa.

### Referente

Nino Iannotta, CRA, Rende  
nino.iannotta@entecra.it;  
Innocenzo Muzzalupo CRA, Rende  
innocenzo.muzzalupo@entecra.it;  
Rosalba Odoguardi, Arpacal  
r.odoguardi@arpacal.it

### Caratteri di riconoscimento

Albero di grandi dimensioni, la chioma espansa con lunghe ramificazioni. Rami assurgenti, ma che tendono a divenire penduli nella parte basale. Le foglie sono brevi e strette, picciolo piuttosto breve, rapporto lunghezza/larghezza della foglia pari a 3,39. Infiorescenza sviluppata, il numero medio di fiori per mignola è pari a 18,56. L'epoca di fioritura è mediamente precoce. Sembra essere autoincompatibile.



*Particolari della varietà Ciciarello (CRA-Rende)*

## OLIVO CORNIOLA

*Olea europaea* L.



*Corniole a diversi stadi di maturazione (G. Godino)*

### Caratteri di riconoscimento

La pianta diventa molto grande e vigorosa, con tronco rugoso e biancastro. Rami con internodi molto lunghi. Foglie ellittico-lanceolate, con larghezza massima leggermente spostata verso l'apice, glabre, verde scuro sulla pagina superiore, tomentose e chiare inferiormente. Il picciolo è mediamente lungo. I fiori, non essendo numerosi, sono disposti in verticilli piuttosto distanziati. Cultivar praticamente autoincompatibile. La drupa è molto allungata, di dimensioni consistenti (diametro trasversale 15,23 mm peso medio 2,83 g.), con apice appuntito con un leggero umbone, lenticelle ben visibili, colore nero lucido a maturazione. Comincia a colorarsi dall'apice verso la base. Il nocciolo è allungato e appuntito. Il rapporto polpa nocciolo è 82,38 %.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar tipicamente calabrese, si trova solo in provincia di Cosenza, in alcuni comuni dell'Alto Jonio. Non ha sinonimie.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Sensibile al *Cicloconium* e agli attacchi di mosca delle olive (*Bactrocera oleae*). Molto resistente alla siccità e al freddo. La migliore epoca di raccolta risulta essere la seconda decede di novembre (D'Amore et al., 1997).

### Uso nella tradizione

A causa delle forma appuntita del nocciolo, e della scarsa consistenza delle polpa, la drupa var. Corniola non trova grande impiego come oliva da tavola e viene utilizzata principalmente per estrarne l'olio.

### Luogo di conservazione

In alcune aziende olivicole dei comuni dell'Alto Jonio, tra cui Cassano allo Jonio.

### Natura e livello di conoscenza

Tradizione orale, ma anche oggetto di studi da parte del CRA (D'Amore et al., 1997), al momento nessuna attenzione e tutela.

### Referente

Nino Iannotta, CRA, Rende  
nino.iannotta@entecra.it  
Innocenzo Muzzalupo, CRA, Rende  
inocenzo.muzzalupo@entecra.it  
Rosalba Odoguardi (Arpacal),  
r.odoguardi@arpacal.it



*Albero della Corniola (G. Godino M. Pellegrino)*



## OLIVO DEL CRISMA

*Olea europaea* L.



*Albero dell'Olivo del Crisma (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di medie dimensioni, chioma espansa, ampia e rada. Drupa di colore bianco a maturazione, lungamente pedunculata con diametro di circa 6 mm.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In passato la pianta era diffusa in tutta la Calabria, soprattutto nelle vicinanze dei monasteri, specialmente basiliani, oggi ne restano pochi individui sparsi. La si rinviene sporadicamente in provincia di Cosenza, soprattutto nei dintorni di Saracena, nel crotonese presso Savelli, e nei comuni di Bianco, Ferruzzano, Mammola e Placanica in provincia di Reggio Calabria.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Varietà di cui si sa poco. Recentemente, una giovane imprenditrice di Placanica (RC) ha franto nella sua azienda per la prima volta le olive prodotte dall'olivo bianco ricavandone un olio particolare.

### Uso nella tradizione

L'olio del crisma era utilizzato per ungere i designati alle cariche ecclesiastiche della chiesa greco-ortodossa o i funzionari dell'impero bizantino; serviva, inoltre, ad alimentare le lampade nei luoghi sacri, perché bruciando, produceva poco fumo. Attualmente quest'olio non è né utilizzato, né commercializzato.

### Luogo di conservazione

Alcune piante sono conservate a Bianco, Ferruzzano e Mammola, in provincia di Reggio Calabria. A Saracena, in provincia di Cosenza, alcune piante sono state distrutte dagli incendi; fortunatamente era stato prelevato del materiale per la loro moltiplicazione e 20 giovani piante sono coltivate nell'azienda Pompilio localizzata sempre a Saracena. Quattro giovani esemplari si trovano nel comune di Ferruzzano (RC), in contrada Virga, nella proprietà degli eredi di Giovanni Sculli; un'altra pianta si trova nell'orto del palazzo dei ferrovieri a Ferruzzano Marina.

### Natura e livello di conoscenza

Nell'area della Bovesia, dove ancora si parla il grecanico, quest'olivo veniva chiamato Leucolea, ossia l'olivo bianco; indagini storiche più approfondite hanno evidenziato che anticamente veniva chiamato anche leucocaso, ossia la Bianca di Kasos (isola dell'Egeo). Sia a Bova sia a Gerace, città bizantina per eccellenza, tale olivo era considerato sacro e chiamato anche del Crisma, ossia dell'unzione.



*Particolare colore dell'Oliva del Crisma (S.Guidi)*

### Referente

Orlando Sculli Brancaleone (RC)  
(orlandosculli@alice.it)

## OLIVO GGHJASTRARICA

*Olea europaea* L.



*Oliveto plurisecolare con piante di Gghjastràrica (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto dalla forma ovata, nero a maturazione, di circa 7 mm di diametro.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

L'olivo Gghjastràrica era diffuso in passato in provincia di Reggio Calabria nei comuni di Bova, Bova Marina e Palizzi, dove oggi ne restano pochi esemplari sparsi.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta fiorisce nella seconda quindicina di maggio e il frutto matura nella prima quindicina di novembre. La particolarità di questa oliva è che, passata la maturazione, il frutto appassisce e diventa dolce. L'olio che se ne ottiene è leggerissimo e fragrante.

### Uso nella tradizione

In Calabria l'olivo ha da sempre rivestito un ruolo sacro, derivato probabilmente dal periodo Magnogreco. In passato le olive appassite fungevano da parco companatico per i contadini. L'olio era molto apprezzato dagli aristocratici di Bova e di Palizzi che per il loro consumo, utilizzavano esclusivamente l'olio spremuto dall'oliva Gghjastràrica.



*Campione di Oliva Gghjastràrica (S.Guidi)*

### Luogo di conservazione

Sono sopravvissute agli incendi alcune piante madri, che sono poi state riprodotte 40-50 anni fa e conservate nella proprietà del dott. Bruno Tracò in contrada Bricha, nel comune di Bova.

### Natura e livello di conoscenza

La Gghjastràrica prendeva il nome dalle drupe molto simili a quello dell'olivastro (gghjàstru). L'olivo aveva una funzione egemone nel mondo contadino calabrese tanto che per la regione si stimano circa 400 varietà diverse.

### Referente

Orlando Sculli Brancaleone (RC)  
(orlandosculli@alice.it)

## OLIVO SANTOMAURO

*Olea europaea* L.



*Olive Santomauro (G. Godino e M. Pellegrino)*

### Caratteri di riconoscimento

La chioma, di colore verde pallido, ha portamento pendulo marcato, che conferisce all'olivo un aspetto simile al salice. L'attività pollonifera alla base del tronco è ridotta. La corteccia dei rami giovani penduli è verde chiaro. Le foglie sono anch'esse allungate, ellittico-lanceolate. Lamina piana, talvolta iponastica, con massimo diametro centrale e rapporto lunghezza/larghezza della foglia è pari a 5,55 cm.

L'infiorescenza ha verticilli ravvicinati, con un solo racemo secondario, quindi è crociata semplice. Il numero medio di fiori per mignola è pari a 12,22. Cultivar con discreta auto incompatibilità. La drupa è medio piccola (diametro trasversale 12,50 mm e diametro polare 17,34 mm), con apice arrotondato. A maturazione di colore nero lucente, peso medio 3,48 g. Il nocciolo è appuntito ed ellissoidale, con massima larghezza verso l'apice. Il rapporto polpa/nocciolo è 74,61%.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Comune di Cassano e zone limitrofe (Comune membro dell'Associazione Nazionale Città dell'Olio)

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Maturazione molto precoce, la drupa alla fine di ottobre è già nera, quindi va raccolta per tempo. La produzione risulta buona e abbastanza costante. Sensibile al cicloconium e agli attacchi dimosca delle olive.

### Uso nella tradizione

Non adatta come oliva da tavola.

### Luogo di conservazione

Solo nel comune di Cassano e zone limitrofe.

### Natura e livello di conoscenza

Tradizione orale, ma anche oggetto di studi del CRA (D'Amore et al., 1997), al momento nessuna attenzione e tutela.

### Referente

Nino Iannotta (CRA Rende)  
nino.iannotta@entecra.it;  
Innocenzo Muzzalupo (CRA Rende)  
inocenzo.muzzalupo@entecra.it  
Rosalba Odoguardi (Arpacal)  
r.odoguardi@arpacal.it



*Areale calabrese di oliveti di Santomauro (CRA-Rende)*

## PERO MOSCERINO

*Pyrus communis* L.



*Piccoli frutti maturi di Pera Moscerino (A. Falcone)*

### Caratteri di riconoscimento

Cultivar dalle dimensioni più ridotte di qualunque altra pera (Pasquale, 1876). Il frutto misura circa 4 cm, senza il lungo peduncolo ed è di forma tipicamente piriforme. Il colore della buccia è giallo-dorato con la parte soleggiata rossastra. All'interno del frutto si trovano circa tre piccoli semi. Il sapore è molto dolce, matura precocemente tra la terza decade di giugno e la prima di luglio. L'albero, in genere di modeste dimensioni, può

raggiungere i quattro metri, fiorisce in primavera e i fiori sono bianchi. I frutti crescono in mazzetti di quattro-cinque circa. Un albero è custodito

### Luogo, livello e condizione di diffusione

nell'orto del sig. Pasquale Falcone, Contrada Garassano, comune di Cosenza. Risulta essere presente in situ da prima del 1929. Questa varietà si trova anche nel comune di Mormanno (Fonte: Alsia).

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La raccolta si effettua manualmente e anche le tecniche di coltivazione sono esclusivamente manuali e tradizionali.

### Uso nella tradizione

Le piccole pere venivano consumate fresche in quanto scarsamente conservabili, mettendole in bocca per intero, tenendole per il peduncolo, che facilmente si stacca dalla polpa. Si conservavano in prevalenza sotto spirito, proprio come le ciliegie. Se non raccolte in tempo, perdevano il gusto originario e prendevano quello di sapunata. Anche attualmente il frutto si consuma fresco, ma date le dimensioni, trova maggiore impiego sotto spirito.



*Albero di Pera Moscerino con frutti (A. Falcone)*

### Luogo di conservazione

Al momento nessuna attenzione e tutela.

### Natura e livello di conoscenza

Questa varietà era nota anche con il termine di Pera Muscariello.

### Referente

Rosalba Odoguardi (Arpacal)  
r.odoguardi@arpacal.it

## SUSINO DI TIRIOLO

*Prunus domestica* L.



*Frutti del Susino di Tiriolo non ancora maturi (A.Renda)*

### Caratteri di riconoscimento

I frutti sono saldati a coppia tra loro in corrispondenza dei piccioli, ciascun frutto ha un diametro di circa 3 cm. La buccia presenta un colore amaranto scuro screziato di bianco, il colore della polpa è bianco crema.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Attualmente si conosce l'esistenza di un'unica pianta che si trova a Tiriolo in provincia di Catanzaro.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta ha una abbondantissima fioritura e produce frutti doppi in gruppi compatti. Fiorisce nella seconda quindicina di marzo e il frutto matura nella seconda quindicina di luglio.

### Uso nella tradizione

Si è a conoscenza che la pianta sia stata innestata 80 anni fa, tuttavia non si è al corrente di chi abbia fornito la marza e l'innesto, nè da dove la pianta provenga. Sarebbe necessario eseguire ulteriori approfondimenti anche con analisi del germoplasma per verificare se si tratta di una mutazione genetica o di una vecchia varietà.

### Luogo di conservazione

La pianta si trova presso il comune di Tiriolo (Catanzaro), in contrada Grascio nella proprietà del sig.ra Maria Truglia.

### Natura e livello di conoscenza

Conoscenze scarse o nulle.

### Referente

Azienda agricola. Antonio Renda, Tiriolo CZ



*Particolare dei frutti saldati tra loro (A.Renda)*



## VITE GIACCHINE'

*Vitis vinifera L.*



*Grappolo di Giacchinè a maturazione (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

La peculiarità di questo vitigno è data dal colore rosa intenso dei germogli ai primi d'aprile. Le foglie sono di grandi dimensioni, pentalobate, pubescenti, coi lobi appena pronunciati. Il grappolo è di medie dimensioni a forma piramidale con acini piccoli ed epicarpo nero.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In passato questo vitigno era diffuso su tutto il versante calabrese dello stretto di Messina.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vitigno antico di grande vigore vegetativo e rusticità, vive bene anche su terreni poveri. Caratterizzato da foglie fortemente pubescenti che possono raggiungere i 37 cm di lunghezza. L'epoca di fioritura è la seconda quindicina di maggio, la maturazione del frutto si ha nella prima quindicina di settembre quando i tralci assumono un colore rosso violaceo.

### Uso nella tradizione

Secondo la tradizione il Giacchinè non viene mai vinificato in purezza, nonostante che le sue uve possano raggiungere un contenuto in zucchero pari a 26 gradi Babo e un'acidità intorno agli 8 gradi. Si usa come miscuglio per dare colore ai vini.

### Luogo di conservazione

Un esemplare si trova attualmente a Egua (Motta S.Giovanni - RC) nel vigneto del sig Santo Calabrò.

### Natura e livello di conoscenza

Il Giacchinè era, in passato, un vitigno molto diffuso in provincia di Reggio Calabria, da Villa S.Giovanni a Motta S. Giovanni. Veniva largamente utilizzato per dare il colore rosso scuro, quasi nero, al vino calabrese tipico del versante dello Stretto, in particolare al Pellaro, che è dato dalla mescolanza di Nerello Campoto



*Giacchinè esposto alla mostra di antiche uve a Roma nel 2010 (S.Guidi)*

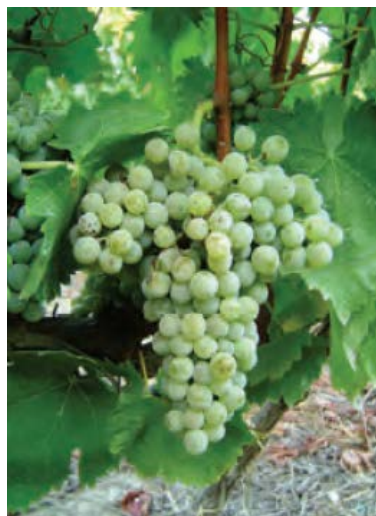
(vitigno simile al Sangiovese), di Nocera, di Petroneri e di Alicante Fimmanella (Corinto Nero). Il Giacchinè ora si limita a sopravvivere in qualche vigna marginale vicino ad antichi palazzi o sulle colline preaspromontane. Gli anziani del luogo affermano che il vitigno "non è granchè, perché non è dei nostri". Da centinaia d'anni è presente sul territorio calabrese anche se non se ne conosce la provenienza; si presume che il vitigno sia di origine francese per la è accentata finale del nome.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it

## VITE GUARNACCIA BIANCA

*Vitis vinifera* L.



*Grappolo di Uva Guarnaccia Bianca (B. Librandi)*

Bianca. E' un vitigno dal portamento eretto, con chioma poco espansa, di vigoria media-elevata, discreta fertilità, con grappoli dal peso medio di circa 280 grammi. Matura verso la terza decade di settembre.

### Uso nella tradizione

Questo vitigno veniva storicamente impiegato, insieme a Malvasia, Odoraca e Moscato, per la produzione del celebre Moscato di Saracena (CS).

### Luogo di conservazione

Vi è una sporadica presenza nei dintorni di Saracena (CS) e Savelli (KR) e si coltiva presso l'azienda vitivinicola Librandi di Cirò Marina (KR).

### Natura e livello di conoscenza

Si ha notizia della presenza in Calabria del suddetto vitigno dalla prima metà dell'Ottocento. Esiste anche una Guarnaccia Nera che è da identificare come un sinonimo di Magliocco Dolce, chiamato anche Lacrima Nera.

### Referente

Referente: Barbara Librandi, Cirò (KR)  
librandi@librandi.it

### Caratteri di riconoscimento

Grappolo di dimensioni medie, di forma conica, con due o tre ali ben sviluppate, mediamente spargolo. Acini piccoli sferoidali con ombelico visibile, epicarpo spesso, colore grigio giallastro con abbondante pruina.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

E' particolarmente diffuso nella provincia di Cosenza, soprattutto nei dintorni di Saracena, mentre nel crotonese è stato individuato presso Savelli.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La Guarnaccia Bianca pare corrispondere alla Guarnaccia iscritta nel Registro Nazionale delle Varietà (Mazzei e Zappalà, 1964), mentre alcuni intenditori affermano invece che si tratti del vitigno Coda di Volpe



*Grappoli di Uva Guarnaccia Bianca prossimi alla raccolta (B. Librandi)*



## VITE PETRISA JANCA DI FERRUZZANO

*Vitis vinifera* L.



*Grappolo di Uva Petrisa Janca di Ferruzzano (S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Grappolo di dimensioni medie, spargolo, può raggiungere il peso di 600/700 grammi. Acini ovati, con epicarpo giallo e polpa bianca.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In Calabria era presente in molte vigne nel comune di Ferruzzano (RC) e dintorni.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La Petrisa Janca ha delle peculiarità: da una parte i suoi grappoli hanno le caratteristiche dell'uva da tavola con acini grossi e croccanti, di colore bianco dorato a maturazione, polpa durissima; dall'altra si comporta come una vite labrusca (ossia vite silvestre) che non sopporta la potatura, oppure accetta solo la cimatura dei tralci. Epoca di fioritura: seconda quindicina di maggio. Epoca di maturazione: seconda quindicina di settembre.

### Uso nella tradizione

L'uso prevalente era come uva da tavola. Generalmente questa vite era appannaggio di famiglie benestanti, che conservavano gli acini sotto spirito per offrirli agli ospiti di riguardo.

### Luogo di conservazione

Attualmente è noto un esemplare nella vigna di Antonio Romeo in contrada S. Pietro del comune di Ferruzzano; altri esemplari sono coltivati a Cirò (KR) nell'Azienda Librandi.

### Natura e livello di conoscenza

La vite produce abbondantemente soltanto se non potata e lasciata al suo portamento naturale.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it



*Foglia della Vite Petrisa Janca di Ferruzzano (S.Guidi)*

## VITE TRI MANI

*Vitis vinifera* L.



*Vite secolare Tri Mani a Ferruzzano (S.Guidi)*

La pianta, molto produttiva, viene chiamata anche Trifera per la peculiarità di produrre tre volte l'anno: la prima fioritura si ha a fine maggio, la seconda a fine luglio e la terza nella prima metà di settembre. La prima maturazione cade a fine settembre, la seconda, in relazione alle condizioni climatiche, verso la metà di dicembre. Nel territorio calabrese non si raggiunge pienamente la terza maturazione.

### Uso nella tradizione

In Calabria era molto apprezzata la seconda produzione perché ricadeva nel periodo natalizio; per quanto riguarda la terza produzione (Manu), che restava acerba, se ne utilizzava il succo aggiungendolo all'aceto.

### Luogo di conservazione

L'unica pergola di nostra conoscenza si trova a Ferruzzano (RC).

### Natura e livello di conoscenza

La vite Tri Mani corrisponde quasi certamente alla Trifera coltivata saltuariamente in varie regioni italiane. Di essa parla già Plinio il Vecchio nella sua *Naturalis Historia*, dove si riporta l'esistenza di una vite in Egitto che produceva tre volte l'anno dato il clima più caldo.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it

### Caratteri di riconoscimento

Grappolo composto, acini di grosse dimensioni, colore violaceo dell'epicarpo.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Al momento si conosce un solo individuo ancora produttivo, che sopravvive in un orto abbandonato a Ferruzzano (RC), di proprietà della famiglia Condemi.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La vite qui descritta rappresenta un patriarca di circa 80 anni, ha una circonferenza del tronco di 50 cm ed è



*Particolare del grappolo di Uva Tri Mani (S.Guidi)*

## VITE VRIVELLA

*Vitis vinifera* L.



*Un patriarca di Vite Vrivella  
(S.Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Il grappolo è grande, allungato di forma cilindrica e spargolo. Gli acini sono ovali, con epicarpo blu scuro- violaceo e pruinoso. La foglia ha lamina glabra, pentalobata, con seno a lira aperta.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Diffusa in passato in molte vigne nel comune di Ferruzzano (RC) e dintorni.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Questo vitigno antichissimo è caratterizzato da grande rusticità ed elevata vigoria. Esso tende ad arrampicarsi non solo sugli alberi, e ad avvolgerli, ma anche su supporti vari. Epoca di fioritura: seconda quindicina di maggio. Epoca di maturazione: prima quindicina di novembre.

### Uso nella tradizione

La vite Vrivella era spesso maritata con olivi o giovani querce. Nelle case rurali e in quelle cittadine veniva allevata a pergola davanti la porta di casa. Per favorire la fruttificazione si cimavano i tralci. Il vitigno, molto produttivo, è a maturazione tardiva, tanto che l'uva veniva raccolta e consumata durante le festività natalizie. Per conservarla più a lungo veniva riposta nelle carniere, grandi cassette protette sul fondo da una rete metallica a maglie sottili, che venivano appese sotto i balconi.

### Luogo di conservazione

Se ne conoscono pochi esemplari. La vite qui descritta è localizzata davanti ad una casa abbandonata e copre interamente il manufatto situato nel comune di Ferruzzano. Questa antica vite dimenticata non è stata fino a oggi oggetto di interesse.



*Grappolo di uva Vrivella raccolto a dicembre a maturazione avanzata  
(S.Guidi)*

### Natura e livello di conoscenza

La Vrivella, chiamata anche Olivella, era coltivata anche in altre aree della Calabria ed era usata esclusivamente per avere uva da tavola fuori stagione. Il suo portamento ricorda tanto le viti selvatiche, o labrusche, in quanto mal tollera le potature.

### Referente

Orlando Sculli, Brancaleone (RC)  
orlandosculli@alice.it

## 2 CASO DI STUDIO: TRENTINO

---

### PRESENTAZIONE

E' con estremo piacere che abbiamo accolto l'invito di ISPRA a collaborare alla redazione del volume dei quaderni di "Frutti dimenticati e biodiversità recuperata" dedicato al territorio della Provincia di Trento. La vocazione alle produzioni frutticole di vaste aree del nostro territorio ha caratterizzato anche nel passato le aziende agricole nelle quali, accanto alle produzioni zootecniche o cerealicole, non poteva mai mancare il cosiddetto "brolio" ossia il campo-orto-giardino, spesso recintato con siepi o muri, entro il quale venivano coltivate, oltre agli ortaggi, varie piante da frutto, fonte alimentare importante per la famiglia rurale. In tali strutture era presente un'ampia varietà di specie coltivate e fra queste differenti cultivar ed ecotipi che consentivano la raccolta della frutta in vari momenti, dall'inizio dell'estate al tardo autunno, nonché differenti utilizzazioni e forme di conservazione del prodotto. Lo sviluppo delle aziende agricole verso specializzazioni sempre maggiori ha nel tempo favorito la presenza di monoculture ed in taluni casi di mono-varietà e si è progressivamente perduta l'antica variabilità in ambito frutticolo, ma non solo, con essa è svanita anche la capacità e la conoscenza dell'utilizzo e della trasformazione di tali prodotti.

E' quindi con interesse crescente che l'Amministrazione della provincia di Trento promuove e accoglie iniziative volte alla riscoperta e alla conservazione delle antiche varietà frutticole. Varie associazioni, musei ed eco-musei, amministrazioni comunali, enti di ricerca, singole aziende agricole si sono attivate in vario modo sul tema della salvaguardia della biodiversità e costituiscono potenzialmente una rete preziosa per il mantenimento delle risorse genetiche e delle tradizioni locali. E' importante quindi ricercare forme d'intervento e di collaborazione che diano continuità e stabilità alle varie iniziative. Desidero porgere inoltre un particolare ringraziamento ai tecnici della Fondazione E. Mach -Istituto Agrario di San Michele che hanno raccolto le interessanti informazioni contenute nel presente volume e che costantemente mantengono un importante rapporto con il territorio agricolo ed i suoi attori.

*Il Dirigente Generale  
del Dipartimento Agricoltura e Alimentazione  
Dott. Mauro Fezzi*

## 2.1 Cenni storici sulla frutticoltura trentina

*Gastone Dallago, Nicola Sandri, Paolo Odorizzi*

La storia della frutticoltura trentina, a causa della conformazione orografica, delle diversità climatiche, delle vicende storiche, non presenta tratti omogenei e quindi non può essere trattata in generale. Il territorio della provincia di Trento è caratterizzato dalla netta divisione centrale sull'asse nord-sud che la valle del fiume Adige, altimetricamente contenuta entro i duecento metri sul mare, opera fra le vallate alpine solcate da fiumi e torrenti affluenti dell'Adige disposte a pettine a oriente e a occidente rispetto a questa. Ai fini di questa trattazione sulla frutta assumono importanza solamente le Valli del Noce (Non e Sole), la Valsugana, le Valli del Sarca e la Valle dell'Adige, mentre le altre vallate sono trascurabili sotto questo profilo, eccetto per coltivazioni particolari quali l'olivo e le prugne nella zona del Garda, le noci e le castagne in alcune zone delle Giudicarie.

Si tratta comunque di coltivazioni che non hanno mai raggiunto il livello di colture da reddito se non in maniera marginale. La redditività delle colture, con i conseguenti rinnovi varietali dettati da esigenza di mercato, e i miglioramenti delle pratiche agronomiche è la causa dell'abbandono di alcune vecchie varietà, ma contemporaneamente ha evitato l'abbandono delle campagne come avvenuto in altre zone. L'unica coltivazione comune a tutto il territorio è stata ed è ancora la vite, pur con le limitazioni imposte dalla situazione orografica e climatica. Fino al 1900 la vite era coltivata fino a 850 metri di altitudine, mentre oggi si coltiva solo al di sotto dei 700 metri.

Il territorio agricolo, fin dai tempi più antichi, è stato occupato da cereali e rape (fino al 1700), quindi da mais e patate con un' importante produzione di grano saraceno (a partire dal 1500), da prati foraggeri e da seminativi. La vite è stata coltivata quasi sempre associata ai seminativi e al gelso che, nell'ambito della filiera della seta, è stato di assoluto rilievo economico. Tale coltura è stata esercitata dalla metà del '500 fino al 1930 e quasi sempre consociata alla vite con quota altimetrica massima di 850 metri. Dall'ultimo quarto dell'Ottocento, in proporzione inversa al declino della vite e del gelso, a causa di concomitanti problemi commerciali e avversità parassitarie e fitosanitarie, assunse sempre maggiore importanza la coltivazione del pero e del melo. Fra il 1950 e il 1980 il pero venne abbandonato giungendo alla monocoltura melicola nelle Valli del Noce. La vite permane, come coltivazione intensiva, nella Valle dell'Adige, in Valle di Cembra, nella Valle del Sarca e in zone limitate della Valsugana.

Anche se la presenza di alberi fruttiferi è certamente antichissima, solamente a partire dalla seconda metà dell'Ottocento iniziò quel processo di specializzazione che è tuttora in corso. Il pero e il noce erano probabilmente presenti già in epoca preistorica, la vite e il castagno paiono essere giunti con gli Etruschi, la mela, il ciliegio e il pesco con i Romani. Le più antiche informazioni iconografiche, pervenute a partire dal sec. XIII, ci mostrano viti, peri e meli; analogamente nei documenti alto-medioevali sono citati pero, melo, vite e noce. La sopravvivenza di queste specie è stata garantita nel corso dei secoli grazie alla loro longevità, mentre altre, come il cotogno, l'albicocco e il pesco, furono reintrodotte nel Quattrocento. In particolare il pesco era coltivato come capofila dei

filari di vite, ma oggi non v'è più traccia di questa usanza. Le prime informazioni varietali sulla vite sono del XV sec.; infatti si citava la presenza di un *Burgheserwein* (Borgogna?) in Valsugana. L'affermazione della coltura delle pomacee inizia dall'ultimo quarto dell'Ottocento ed è legata a fattori concomitanti. L'Istituto Agrario di San Michele all'Adige (1874) e il Consiglio Provinciale d'Agricoltura (1882), con la ramificazione dei Consorzi Agrari Distrettuali e i docenti delle *cattedre ambulanti*, iniziarono una vasta azione d'informazione e di promozione tra i piccoli proprietari, che portò ben presto a diffondere colture più razionali e redditizie in molte vallate del Trentino.

L'Istituto Agrario di San Michele all'Adige possedeva una propria stazione sperimentale e un vivaio per la produzione di marze con ben 150 varietà di melo distinte tra varietà da tavola e da cuocere e mele da sidro francesi a maturazione tarda; il fine di tali sperimentazioni era la diffusione di queste varietà tra i frutticoltori della parte italiana della Provincia. Nel 1886 le mele trentine vennero esposte alla Mostra Pomologica di Bolzano e nel 1888 ebbero grande successo alla Grande Esposizione Frutticola a Vienna. I successi si tradussero in un maggiore introito e questo fu il più potente e persuasivo incentivo a mettere a dimora nuovi impianti e a migliorare le tecniche di coltivazione. Il rinnovo era una pratica rischiosa, ma ha dato un contributo notevole all'evoluzione della frutticoltura. Pochi anni dopo, nel 1895, il Trentino produceva già 100 tonnellate di frutta, tanto da far nascere la prima cooperativa d'esportazione. Fondamentali furono la realizzazione della moderna rete viaria, sia ferroviaria sia stradale, e la presenza degli acquedotti irrigui costruiti a partire già dai primi del '700 i quali, benché realizzati prevalentemente per il foraggio, furono indispensabili per lo sviluppo della frutticoltura. Dall'altro lato si ebbe il declino della coltivazione del gelso per la crisi commerciale della seta, causata dall'invasione dei prodotti esteri e dalle malattie; contemporaneamente si ebbe il declino della viticoltura provocata dalle distruzioni apportate nei vigneti dalla comparsa dell'oidio e della fillossera. Le piante da frutto, fino alla fine dell'Ottocento, erano quasi esclusivamente confinate entro i *brolli*, giardini-frutteto cintati da alti muri a ridosso delle abitazioni più signorili. I primi frutteti estensivi di melo e pero furono messi a dimora nella seconda metà dell'Ottocento nelle zone oltre il limite della coltura della vite e del gelso, e sono quelli i cui alberi superstiti costituiscono oggi i "patriarchi da frutto".

La coltivazione estensiva degli alberi da frutto permetteva la coltivazione del foraggio. Il soggetto su cui le cultivar erano innestate era il "franco", sia per le mele che per le pere; il sesto di impianto consentiva la messa a dimora da ottanta a cento piante per ettaro, quindi le distanze fra le piante erano di circa 10 metri. Fino al 1970 questa era l'unica tipologia di coltivazione e permetteva a ogni contadino di allevare anche capi bovini. Successivamente, con l'adozione di portinnesti clonali per il melo (il pero era stato nel frattempo abbandonato), si passava alla coltura intensiva con la dominante monovarietà Golden Delicious, all'utilizzo di anticrittogamici, concimi di sintesi, diserbanti, con conseguente abbandono dell'allevamento di qualsiasi bestiame.

## Melo

Nei primi meleti specializzati i sestri di impianto risultavano comunque molto larghi permettendo lo sfalcio (o la coltivazione promiscua) dell'interfila per il foraggio destinato alle produzioni zootecniche. Gli astoni piantati erano nella totalità "franchi di piede". La forma di allevamento più diffusa era il vaso trentino, lo sviluppo della pianta era notevole e la gestione difficoltosa. Fino alla fine della Seconda Guerra Mondiale la frutticoltura non è progredita, né dal punto di vista agronomico né dal punto di vista fitoiatrico. A partire dagli anni '60 del '900 nascono i primi impianti irrigui che hanno dato un forte sviluppo alla frutticoltura portando acqua dove non era disponibile.

Dai primi impianti a scorrimento si sono avute diverse evoluzioni della tecnica irrigua come gli impianti a pioggia degli anni '80 e la loro rapida conversione a impianti a goccia (irrigazione localizzata sul filare) operata negli ultimi 10 anni. Di pari passo, oltre agli impianti irrigui, sono stati modificati anche gli impianti di melo: dai portinnesti franchi si è passati a quelli più contenuti presenti ai giorni nostri (denominati tecnicamente MM111, M106, M7, M26, M9). Negli anni '90 sono state introdotte le prime piante con rami anticipati<sup>2</sup> provenienti dall'Olanda e dal Belgio, che hanno permesso di avere frutteti competitivi in breve tempo. Anche il numero di piante a ettaro è stato modificato: con sestri d'impianto 3.20 x 0.8/0.9 m si possono mettere a dimora circa 3500 piante/ha che entrano in produzione già dal secondo anno. Il frutteto specializzato odierno facilita le operazioni colturali e la meccanizzazione, e permette di avere produzioni qualitativamente e quantitativamente competitive a livello mondiale. La difesa fitosanitaria è oggi più semplice grazie alla taglia contenuta dei meli e all'evoluzione e a una facilitata distribuzione dei prodotti fitosanitari.

Le prime notizie varietali sul melo le abbiamo in una corrispondenza del 1739 fra nobili di Cles, in Valle di Non, e nobili viennesi. In essa sono richiesti da questi ultimi i *pomi rosmarini*, una varietà autoctona che si è poi diffusa sia nelle aree mitteleuropee che del centro-nord d'Italia con una cultivar bianca e una rossa meno pregiata. Solo dalla metà dell'Ottocento, in un rapporto sullo stato dell'agricoltura in Trentino dovuto ad Agostino Perini, abbiamo un elenco delle varietà di mele coltivate a quei tempi. In questo rapporto, nella constatazione di una generale arretratezza dell'agricoltura, non mancavano aspetti positivi. Questi erano soprattutto riferiti a una fiorente coltivazione di frutta di ogni specie nel paese di Revò (Valle di Non) della quale si faceva commercio anche in paesi lontani. Circa l'elenco, nel quale si citano diciotto varietà, si osserva che esse erano sicuramente di più. Le varietà dell'elenco si possono così raggruppare:

- A. varietà di mele ancor oggi esistenti in Trentino e denominate come allora ovvero (1) *mantovani*, (2) *calamani*, (3) *massanzeri*, (4) *dolzani* e (5) *rosmarini*. Esclusi i *mantovani*, di cui esistono ancora un centinaio

---

<sup>2</sup> sviluppati da gemme pronte che si formano in primavera fino all'inizio dell'estate, germogliano nella stessa stagione formando ramificazioni laterali sui germogli dell'anno



di piante un po' ovunque, delle altre varietà ne sopravvivono pochissime.

- B. varietà ancor oggi esistenti, ma non in Trentino e denominate come allora (6) *talini*; ne sopravvivono alcune piante nel Vicentino; e (7) *appie* presenti in molte zone del resto d'Italia;
- C. varietà che sopravvivono in Trentino, sempre in pochissimi esemplari, ma hanno cambiato denominazione ovvero (8) *musetti*, ora denominati *Rosso nobile* (*Edelroter* nelle zone di lingua tedesca), (9) *zigolani*, ora *Purpurroterzwiebelapfel* (letteralmente mela cipolla rossa porpora). Di quest'ultima esistono pochi esemplari nelle zone di lingua tedesca del Trentino e in Alto Adige per tanto la denominazione con cui è nota esiste solo in tedesco.
- D. delle seguenti varietà si può avanzare l'ipotesi che sopravvivano con altro nome: i (10) *seslaroi* prendono il nome da "sesla", il falchetto con cui si mietevano i cereali. Questa denominazione starebbe a indicare il periodo di raccolta in concomitanza della mietitura e quindi, secondo la denominazione antica che era in uso, in montagna, potrebbero essere *le mele di Sant'Anna* (26 luglio), se in pianura quelle di *San Giovanni* (24 giugno). I (11) *biancheri* potrebbero essere l'*Astrakan bianco*, varietà diffusa in tutta Europa apprezzata un tempo per la precocità; ne sopravvivono in Valle di Non tre esemplari ultracentenari. I (12) *dall'olio o dalle coste*: di *pomi dall'olio* si conoscono in tutto il nord-est parecchie cultivar. Il fenomeno della formazione di untuosità, che dà aspetto vitrescente alla polpa, è da collegare a determinati terreni in cui il rapporto calcio-potassio è squilibrato; pertanto non esiste una varietà specifica *dall'olio*. L'alternativa *dalle coste* ci permette di restringere il campo a una *calvilla* (famiglia di mele caratterizzata da un profilo costoluto): è l'unica *calvilla* certamente presente in Trentino a quell'epoca era la *Calvilla Rossa d'Autunno*, varietà nota nell'Europa centrale già dalla fine del Cinquecento. Di questa varietà esiste un esemplare ultracentenario nell'Alta Valle di Non tedesca. I (13) *ruggini neri* potrebbero essere la Renetta grigia tirolese (*Spitzlederer*), varietà autoctona dell'Alto Adige molto apprezzata e diffusa in zona sin dall'antichità; comunque esistono decine e decine di mele ruggini un po' ovunque e tutte diverse fra loro, a parte la rugginosità. I (14) *del ferro*, nome che può riferirsi solo alla durezza del frutto, potrebbero essere i *Fragoni*, antica varietà descritta per la prima volta in Austria agli inizi dell'Ottocento e lì nota come *Eiserapfel* (lett. Mela del Ferro, per l'appunto). Di mele *del Ferro* o *Mele Ferro* ne esistono comunque, un po' ovunque, molte varietà del tutto differenti.
- E. Le rimanenti varietà citate dal Perini ovvero (15) *da vita*, (16) *caterini*, (17) *zuccari*, (18) *mattarei* sono probabilmente scomparse e dimenticata è ogni loro caratteristica.

Circa l'origine di questi gruppi sappiamo con certezza che *appia* e *calamana* sono romane; *mantovani*, *rosmarini* e *musetti* sono autoctone; mentre provengono dal nord (Impero austro-ungarico) i

*massanzeri e zigolani. Circa i dall'olio o dalle coste, biancheri, del ferro, ruggini neri, se le ipotesi prima avanzate sono corrette, anch'essi proverrebbero dall'area dell'Impero asburgico, mentre i seslaroi dal Veneto. Sull'origine delle altre varietà nulla si può dire. Circa la presenza di altre varietà, tuttora esistenti, i limonzini potrebbero essere quei pomi che si potevano cogliere solo dopo il giorno di San Bartolomeo (24 agosto), stante la Carta di Regola di Cles (Valle di Non) del 1641. Nella metà dell'Ottocento si incominciarono a introdurre nei brolii quelle varietà che decretarono il successo commerciale delle mele trentine e in particolare la fama della Valle di Non. Si tratta di *Renetta dei Carmelitani, Parmein Dorata, Calvilla Rossa d'Inverno, Renetta Ananas, Gravenstein, Renetta d'Orleans e Renetta Canada* che, accanto a *Napoleoni, Mantovani, Limonzini, Massanzeri, Rosmarini, Spitzlederer e Rosso Nobile*, venivano spediti a Vienna a mezzo ferrovia confezionati in barili da 50 e 100 kg. Nell'ultimo quarto dell'Ottocento furono introdotte anche la famosa *Calvilla Bianca d'Inverno*, la *Jonathan* e successivamente, ai primi del Novecento, la *Renetta Champagne* e il *Belfiore Giallo*; nell'intervallo fra le due guerre si è aggiunta la *Bella di Boskoop*. Queste cultivar, di origine francese, olandese, tedesca e americana, sono oggi tutte abbandonate, a eccezione della *Renetta Canada*, e sopravvivono in rari esemplari quasi tutti oltre la quota della coltivazione intensiva ovvero oltre 850 metri. Comunque si tratta di varietà ampiamente descritte nelle pomologie, che negli ultimi anni si è ripreso a coltivare a livello amatoriale per il desiderio di riscoprire profumi e sapori perduti. Le varietà coltivate un tempo si distinguevano in base all'utilizzo: da mensa e da cuocere; quest'ultima tipologia è stata del tutto abbandonata, salvo la recente rivalutazione in tal senso della *Renetta Canada*. Le varietà più utilizzate per cuocere erano *Gravenstein, Napoleoni, Renetta d'Orleans, Renetta Champagne, Bella di Boskoop*.*

## Pero

La storia della coltivazione del pero in Trentino è pressoché analoga e concomitante a quella del melo fino agli anni Settanta del '900. Da allora questa coltivazione fu abbandonata a livello commerciale. Fino alla Prima Guerra Mondiale il pero godeva dei maggiori favori rispetto a qualsiasi altra specie frutticola. Pertanto si era fatta, soprattutto dalla fine del Seicento a tutto il Settecento, un'ampia azione di selezione e ricerca in Francia, Belgio, Inghilterra e Germania, ottenendo centinaia di nuove cultivar, alcune delle quali trovarono rapida diffusione in tutta Europa accanto alle numerose già esistenti. A differenza di quanto avvenuto per la mela, tutte le varietà di pere ancor oggi presenti sui mercati erano già note ai primi dell'Ottocento. Anzi, accanto alle notissime *Williams, Decana del Comizio, Abate Fetel, Conference e Kaiser*, sono state riscoperte e proposte con successo alcune varietà sette-ottocentesche quali: *Butirra di Anjou, Forelle, Trionfo di Packam, Cascia* mentre sono comunque della prima metà del Novecento le *Guyot, Williams Rosso e Max Red Bartlett*. Ritornando alla storia del pero in Trentino sappiamo che le varietà coltivate già prima della metà dell'Ottocento erano almeno nove. In un

rapporto sullo stato dell'agricoltura di quel tempo abbiamo un elenco dove le singole varietà di pere si possono così raggruppare:

- A. Varietà ancor oggi esistenti in Trentino e denominate come allora ovvero (1) *bergamotte*, (2) *buon cristiano*. Escluse le *buon cristiano* (probabilmente la notissima *Williams* di cui esistono ancora migliaia di piante un po' ovunque), di *bergamotte* ne sopravvivono pochissime. Entrambe le denominazioni si riferiscono a famiglie di pere: le *buon cristiano*, con tipica forma turbinata irregolare, e le *bergamotte*, caratterizzate dalla forma sferoidale; entrambe erano assai diffuse già nel Medioevo in tutta Europa.
- B. Varietà ancor oggi esistenti ma non in Trentino e denominate come allora ovvero (3) *brutte e buone*; varietà italiana che sopravvive in molte zone del resto d'Italia centro-settentrionale.
- C. Le seguenti sopravvivono, con pochissimi esemplari, in Trentino ma hanno cambiato denominazione: (4) *zignole*, ora denominate Pera di *San Giovanni* (24 giugno), (5) *papali*, ora *Spinacarpì* ovvero l'antica *pera Picena* descritta da Plinio. Di questa varietà esistono pochi esemplari fra i quali spicca un maestoso albero di oltre 350 anni a Sarnonico in Valle di Non.
- D. delle seguenti varietà si può avanzare l'ipotesi che sopravvivano con altro nome: i (6) *baizpier* in dialetto tedesco, ovvero "presso S. Pietro". Questa denominazione starebbe a indicare il periodo di raccolta in concomitanza con la festività del 29 giugno. I (7) *ruggine* potrebbero essere la *Kaiser* o più probabilmente il *Martin Sec* varietà antichissima diffusa in gran parte d'Europa e apprezzata ancor oggi per bontà e serbevolezza o la *Gute Graue* (letteralmente: *Buona grigia*). Le (8) *lunghe* quasi certamente indicano, al pari delle *bergamotte*, una famiglia di cui le più importanti e diffuse erano le antichissime *Spadon*.
- E. L'altra varietà citata ovvero (9) *da signor* è probabilmente scomparsa e se ne è dimenticata ogni caratteristica.

Accanto a questi gruppi di varietà, sicuramente erano presenti le seguenti, delle quali sopravvivono ancor oggi piante pluricentuarie: *Pera del Sangue*, varietà antichissima diffusa in tutta Europa e nota in Italia con molti altri nomi quali *Cocomerina*, *Angurien*, *Ingurien*, *Briaca*; *Spadona Estiva e d'Inverno*, *Cristofolino o Maddalena Verde*, *Moscatella Rossa* e *Sorbetto*. Di queste varietà gli esemplari superstiti sono pochi e di alcune si contano sulle dita di una mano. Inoltre soltanto la *Moscatella rossa* e il *Sorbetto* sono sicuramente autoctone.

A partire dalla metà dell'Ottocento, e soprattutto dall'ultimo quarto, furono introdotte, provenienti dai vivai tedeschi, molte cultivar.

Esse furono coltivate fino agli anni Sessanta del Novecento e oggi si annoverano fra i frutti dimenticati: sono varietà sette-ottocentesche frutto del lavoro di pomologi e vivaisti francesi, belgi, inglesi e tedeschi. Non va però passato sotto silenzio il fatto che talvolta si siano rinominate varietà più antiche di cui si era dimenticato il nome, magari per attribuirsi la

paternità. Trovarono quindi sempre più diffusione in Trentino molte varietà appartenenti alla famiglia delle *Butirre* quali:

*Diel, Clairgeau, Hardy, Durondeau, Aremberg, Hardemont, Bianca o Bella di Fiandra*. E inoltre: *Passacrassana, Martin Sec, Virgoleuse, Buona Luisa, Trionfo di Vienne, Congresso di Vienna, Duchessa d'Angouleme, Olivier de Serre*. Di tutte queste varietà, non molto longeve, rimangono solo pochi esemplari, fra i quali si salva, per ora, solo la *Pera Curato*. Di questa varietà francese, confusa con la *Spadona d'Inverno* e oggetto di grande mercato durante la prima metà del Novecento, sopravvivono alcune migliaia di piante oltre la quota della coltivazione del melo. Ancor più delle mele, le pere erano apprezzate, e quindi coltivate, anche per essere cotte: *Pera del Sangue, Moscatella Rossa, Spadona Estiva, Butirra Diel, Clairgeau e Curato*: in particolare *Martin Sec* e *Spinacarp* erano coltivate esclusivamente per la cottura.

## 2.2 La frutticoltura nel paesaggio agrario trentino

*Fabrizio Fronza*

"Paesaggio" designa una *"determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"*. Questa è la definizione riportata nel 2000 dalla Convenzione Europea del Paesaggio, documento adottato dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente europei; essa esplicita la forte relazione esistente fra il paesaggio in sé, la percezione che l'uomo ha di esso e il ruolo che l'uomo assume nel determinarne le sorti. Questi concetti assumono una forza particolare quando si parla di paesaggi agrari, paesaggi forgiati dall'interazione di fattori antropici e naturali, dove l'uomo da una parte è faber, dall'altra è soggetto che percepisce e vive di quanto ha forgiato.

Con le sue 16.444 aziende agricole e i suoi 134.509 ha di superficie agricola utile<sup>3</sup>, esclusi i boschi, il Trentino conserva una forte realtà agricola, creata dall'uomo nel corso dei secoli, seconda solo a quella forestale. I paesaggi agrari del Trentino comprendono pascoli di montagna, aree pianeggianti dei fondovalle, tradizionali terrazzamenti su murature a secco. Questi ultimi sono elementi caratteristici di particolare valenza paesaggistica ed ecologica, che riassumono diversi valori: tutela idrogeologica, nicchie di biodiversità per le particolarità floristiche che sono ancora oggi in grado di ospitare, elementi di caratterizzazione del paesaggio agrario. In un territorio come quello trentino, dove gran parte dei soprassuoli sono occupati da boschi e da coltivazioni, i principali "paesaggisti" sono proprio i gestori di tali ambiti, valore riconosciuto anche dalla Provincia autonoma di Trento nel suo rapporto annuale sull'agricoltura 2010: *"Vale la pena ricordare che quella praticata nella nostra terra è agricoltura di montagna e, come tale, se da una parte deve fare i conti con gli oggettivi fattori limitanti, dall'altra può arricchirsi di funzioni aggiuntive a quelle produttive quali la conservazione del territorio e*

---

<sup>3</sup> Sesto Censimento generale dell'Agricoltura 2010 - Primi risultati provvisori per comune

*la promozione turistica, attraverso produzioni di qualità ottenute con sistemi garantiti della salubrità dei produttori e dei consumatori*<sup>4</sup>

La corretta gestione dei paesaggi agricoli è importante per la stabilità del territorio ma anche per una sfida al mantenimento di paesaggi compatibili con la vocazione ecologica e turistica del Trentino.

Natura, turismo e agricoltura possono e devono pertanto trovare una denominazione comune per garantire un futuro sostenibile ai paesaggi trentini.

## **Paesaggio del melo**

Il Trentino è una delle zone di produzione del melo più importanti a livello mondiale. Le superfici coltivate si estendono su 10.800 ha<sup>5</sup> con una distribuzione che abbraccia buona parte della Val di Non, dov'è concentrata la maggior parte delle superfici a melo, e una serie di altre aree in Val d'Adige, in particolare nel Comune di Trento, nella Valsugana, nella Val di Sole e in Valle dei Laghi oltre al Basso Sarca nel Comune di Arco.

Tradizionalmente la melicoltura si basava su un modello di coltivazione non specializzato con un ricco patrimonio varietale: si parla di centinaia di cultivar, descritte dai pomologi del '800<sup>6</sup>, con alberi molto grandi, allevati a vaso, con sestri d'impianto larghi che non assicuravano produzioni particolarmente elevate né un prodotto di qualità omogenea o adatto agli attuali standard di mercato. Le vecchie coltivazioni però costituivano un tratto distintivo del paesaggio e contribuivano, con le loro caratteristiche forme, al dialogo con il paesaggio dei prati e dei pascoli di montagna, dando inoltre un importante contributo di biodiversità genetica e rafforzando così le caratteristiche di salubrità del territorio, condizioni che hanno fatto la fortuna del Trentino. La frutticoltura industriale attuale inizia ad affermarsi alla fine dell'Ottocento e ha un balzo in avanti con l'avvento delle celle frigorifere. Con la frutticoltura industriale si assiste anche allo smantellamento delle vecchie forme di allevamento, parallelamente alla perdita del patrimonio varietale e alla mutazione drastica del paesaggio del melo. Abbandonate le vecchie cultivar, patrimonio di biodiversità e di ricchezza del paesaggio, si è passati negli ultimi decenni a una frutticoltura industriale che implica l'adozione di portinnesti deboli e nanizzanti e la standardizzazione delle forme di allevamento, delle tecniche culturali e, conseguentemente, del paesaggio. L'attuale modello produttivo è basato su impianti molto densi con piccoli meli allevati prevalentemente a fusetto su portinnesti (selezioni da East Malling tipo M9), che necessitano di pali tutori e tiranti in metallo per essere sostenuti in quanto il loro apparato radicale non è abbastanza vigoroso da sostenere le piante.

Negli ultimi anni, quale misura di protezione delle colture, si sono diffuse su larga scala le reti antigrandine, la cui presenza sta modificando

---

<sup>4</sup> AA.VV., 2010, Rapporto agricoltura 2007-2009, Dipartimento Agricoltura e Alimentazione, Provincia autonoma di Trento

<sup>5</sup> 6° Censimento generale dell'Agricoltura 2010 - Primi risultati provvisori per comune)

<sup>6</sup> Odorizzi Paolo, Abram Sergio, 2001, Profumi e sapori perduti-il fascino della frutta antica, (2. Vol.), Ed. Associazione Spadona, Cles (Trento)

profondamente la morfologia di varie aree dei paesaggi agricoli trentini, in particolare della Val di Non e della Valsugana. Incidono fortemente sul paesaggio frutticolo i magazzini e le cataste di cassoni per la raccolta, progettati e realizzati in chiave funzionale senza però tener conto delle interazioni con il paesaggio. Purtroppo non si è finora vista alcuna realizzazione di magazzini progettati in relazione all'ambiente circostante, cioè dotati di coperture verdi o soluzioni per la mitigazione visiva degli impatti.

Le masse di materiali calcolate in un impianto tipico di melo intensivo di 1 ettaro di superficie con reti antigrandine e gestito ad agricoltura intensiva sono circa:

legno:	59.831 kg
cemento armato:	30.060 kg
acciaio :	1.356 kg
polietilene	623 kg

La massa di cemento armato è circa il 50% di quella legnosa.

Della vecchia frutticoltura non specializzata rimangono solo alcune tracce in aree attualmente non ritenute ad alta vocazione frutticola come l'alta Val di Non, dove è ancora possibile osservare antichi e maestosi esemplari di melo di varietà perlopiù scomparse.



*Reti antigrandine nella Val di Non (F. Fronza)*



*Reti antigrandine (F. Fronza)*



*Reti a pilone (F. Fronza)*



## Paesaggio dell'olivo

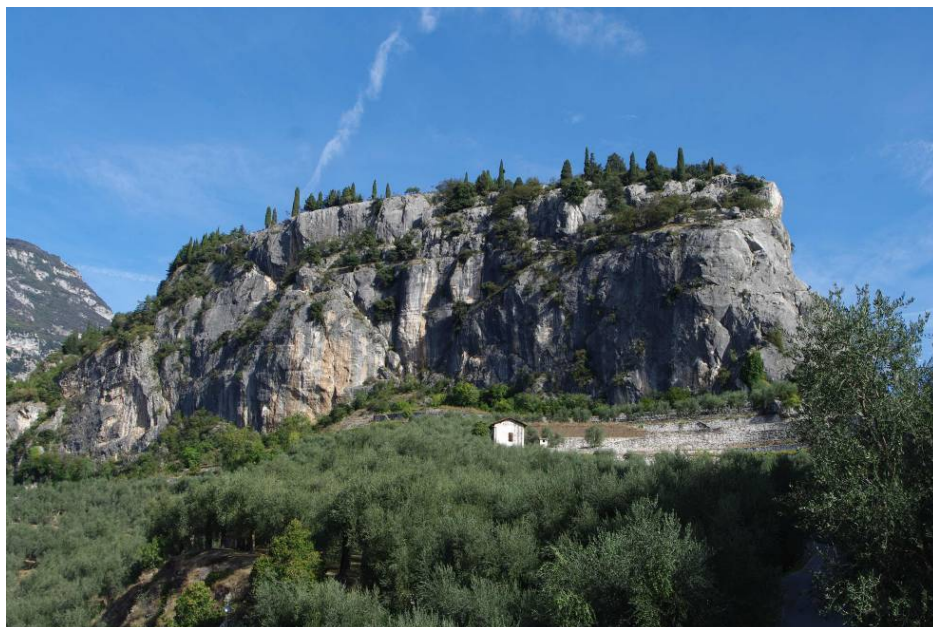
La coltivazione dell'olivo fu introdotta dai Greci e diffusa dai Romani in tutta l'area mediterranea. Anche nella zona del Garda l'olivicoltura ha radici antiche. Recentemente, nel corso di scavi archeologici a Riva del Garda, sono state trovate tracce della sua presenza con il ritrovamento dei resti di olive in una tomba risalente al primo secolo d.C.. Tracce certe dell'olivicoltura risalgono al 1106 con una pergamena attestante la donazione alla Pieve di Riva del Garda di olivi da piantare sul Monte Brione<sup>7</sup>.

La zona del Basso Sarca è una conca modellata dall'azione dei ghiacciai del quaternario e dalla successiva azione del fiume. I terreni di fondovalle sono sabbiosi, sciolti mentre quelli collinari si mostrano spesso ghiaiosi a reazione basica, derivanti da tipi di roccia madre di base sedimentaria calcarea. Buona parte della coltivazioni dell'olivo avviene in oliveti collinari e pedo-collinari dell'anfiteatro morenico del Garda, su terrazzamenti a secco di particolare pregio paesaggistico e di ottima qualità dal punto di vista agronomico per le buone condizioni di drenaggio e aerazione. Nei fondovalle l'olivicoltura si pratica su terreni morenici prevalentemente sabbiosi, senza ristagni d'acqua a base calcarea. L'olivo coltivato (*Olea europaea sativa*) deriva dalla specie selvatica oleastro *Olea europaea oleaster* e caratterizza il paesaggio della zona a nord del Lago di Garda, la stazione più settentrionale d'Europa dove questa pianta è coltivata. Grazie all'azione mitigatrice esercitata dal lago, l'olivo trova qui un habitat d'eccezione riuscendo a sopravvivere anche al gelo invernale (mediamente 17,5 giorni all'anno).

In casi eccezionali, gelate particolarmente pesanti riescono a mettere in crisi questo paesaggio con i suoi terrazzamenti colonizzati da agavi, yucche e opunzie, elementi distintivi che caratterizzano la collina del castello di Arco e del Monte Brione a Riva del Garda. Storiche gelate, come quella del 1985, distrussero l'olivicoltura che dovette essere rinnovata dalle ceppaie.

---

<sup>7</sup> AA.VV., 2009, Olivi a confronto, abstract mostra itinerante e incontri nel paesaggio del Garda, Provincia autonoma di Trento, Trento



*Olivi ad Arco (TN) (F. FONZA)*

In Trentino il paesaggio dell'olivo è ricco di specie mediterranee e sub mediterranee fra cui il melograno (*Punica granatum* L.) e la valeriana rossa (*Centranthus ruber* L. DC). I prati sotto gli olivi sono ricchi perché filtra la luce solare che consente la presenza di specie diverse come *Viola suavis* Bieb., varie specie di silene e primule, *Papaver rhoeas* L. nonché il caratteristico latte di gallina (*Ornithogalum umbellatum* L.). I muretti a secco sono piccoli tesori di biodiversità e habitat ricchi di specie come le felci (*Asplenium trichomanes* L., *Asplenium ruta-muraria* L., *Ceterach officinarum* DC.), il capperò (*Capparis spinosa* L.), varie specie di borragine (*Sedum sexangulare* L., *Sedum album* L., *Sedum dasyphyllum* L.). Il patrimonio olivicolo trentino ammonta a circa 100.000 piante con una superficie coltivata di circa 500 ha, allevate generalmente in forma libera a vaso. Di particolare pregio paesaggistico la zona dell'olivaia sottostante il Castello di Arco, dove la coltivazione avviene su piccole terrazze con muri di sostegno in pietra calcarea a mezzaluna.

Le aree di produzione delle olive per l'olio di qualità a denominazione di origine controllata "Garda Trentino" comprendono i territori dei comuni di Arco, Calavino, Cavedine, Drena, Dro, Lasino, Nago-Torbole, Padergnone, Riva del Garda, Tenno, Vezzano nonché le zone rivierasche di Lasino, Padergnone e Vezzano (S. Massenza, Sarche e Toblino). La varietà prevalente è la Casaliva ma sono comuni anche la Frantoio e il Pendolino. Il mantenimento dei terrazzamenti a olivo e la rilettura di questi paesaggi anche in chiave turistica sono fondamentali per il loro mantenimento.



*Olivi nei terrazzamenti (F. Fronza)*

## Paesaggio del castagno

Pianta forestale e agraria, fin dall'antichità il castagno è stato ed è ancora coltivato per i frutti e per il legno. Nell'economia di montagna il castagno ha dato un contributo strategico al sostentamento delle popolazioni alpine fino a una sessantina di anni fa. Nei territori di montagna i castagneti concorrono alla stabilità dei suoli e, in ragione della loro longevità, costituiscono un importante serbatoio di CO<sub>2</sub>.

*“La maestosità della pianta [...], la chioma ampia ed espansa, l'apparenza della corteccia [...], il colore delle foglie giallo oro in autunno sono qualità aggiuntive che spiegano la sua diffusione oltre le selve castanili come erano chiamati i castagneti da frutto”<sup>8</sup>*. Per le qualità aggiuntive il castagno è specie che ci regala ambiti di particolare pregio paesaggistico. In Trentino il castagno, *Castanea sativa* L., è tradizionalmente coltivato su esemplari innestati con varietà di marroni locali (*Castanea sativa* ssp. *macrocarpa*) in aree collinari e pedemontane, in una serie di isole spesso sorte su depositi morenici o in aree vallive a substrati pedogenetici di origine vulcanica. Fra questi una delle zone più importanti è quella dei territori della Val di Cembra, con terreni originatisi da rocce magmatiche dioritiche. Sulle pendici del Lagorai, sempre su rocce porfiriche, troviamo una stazione a Roncegno. Sono presenti inoltre delle “isole” in paesaggi caratterizzati da substrati pedogenetici sedimentari dove lo sviluppo del castagno, specie acidofila, è garantito dalla presenza di sacche sedimentarie di origine morenica che danno origine a terreni a reazione acida. È così che troviamo aree a castagno sul gruppo montuoso del

---

<sup>8</sup> In: Barbera Giuseppe, 2007, *Tuttifrutti*, Oscar Saggi Mondadori, Milano

Bondone a Sardinia and to Drena. Another area of production is found between Calceranica and Bosentino at the foot of the Vigolana and the Marzola. On Monte Baldo grows on red soils based on loess at Castione di Brentonico and also at Campi, Riva del Garda. In these chestnut areas there are testimonies of ancient chestnut cultivation dating back to the Mariani, chronicler of the Council of Trento in the XVI century.

The chestnut landscape, as a source of sustenance for rural populations, is in decline since the XVIII century. Severely threatened in the second half of the 1800s by the spread of the chestnut blight, chestnut cultivation had to endure the abandonment of the mountains and another important phytopathology, the cortical cancer (*Endothia parasitica* (Murr.) Barr.) which has compromised most of the heritage starting from 1940-1950. Chestnut groves, rediscovered as productive for fruit, reveal today a certain interest also for the production of chestnut meringue, not yet widespread in Trentino, and constitute today particular precious landscape and cultural. The production areas present trees of great beauty that grow in an altitudinal belt between 400 and 900 m.

### **Paesaggio della vite**

The traditional viticultural landscape of Trentino extends in climatically quite diverse areas, starting from the lower Sarca valley with a sub-Mediterranean climate, up to the lower Adige valley, where the characteristics of continentality increase, and also up to the wide terraced areas of the same valleys in hilly areas as on the right orographic side of the Avisio, in the Val di Cembra, where the climate approaches that of the Alps.

The areas cultivated with vines have expanded in recent years and include new areas carved out of the woods and some niches where ancient varieties have been rediscovered thanks to archaeological work (fruit zone of Gropello in the Val di Non, viticulture of the Brenta locality in Valsugana).

The viticultural landscape traditionally includes the cultivation of pergolas and the cultivation of double pergolas in the alluvial plains of the lower valley. The form of cultivation is still manual and under conditions of low mechanization: the form develops orthogonally to the lines of maximum slope, with typical systems of terraces or spiral trellises, giving the landscape a peculiar undulating appearance. The form of cultivation by espalier, instead, has been introduced quite recently, as it is suitable for high mechanization: this form marks the landscape with systems, often rittocchino, which better respond to the requirements of passage with mechanical means. It is a form of cultivation that, from the point of view of stability, subjects the terrain to greater erosion, since the alignments develop along the lines of maximum slope.

The affirmation of a quality viticulture has contributed both to the expansion of the vineyard landscape and to the maintenance of the viticultural heritage of the landscape, with areas such as those of the Val di Cembra, strongly characterized by being anchored to the traditional terraced landscape.





*Vitigni allevati a spalliera e a pergola (F. Fronza)*



*Terrazzamenti in val di Cembra (F. Fronza)*

## Paesaggio dei piccoli frutti

Negli ultimi anni in Trentino si sono delineate nuove tipologie di paesaggi agrari, collegati alle coltivazioni di piccoli frutti (in particolare fragole, lamponi, more, ma anche mirtillo americano della specie *Vaccinium corymbosum*), con areali di diffusione che abbracciano principalmente la Valle del Fersina, la Valsugana e la zona di Rumo, in alta Val di Non. Le coltivazioni di piccoli frutti in Trentino costituiscono una buona integrazione economica al reddito familiare e contribuiscono al mantenimento di un'economia di montagna dove altre colture sono in crisi. I piccoli frutti hanno infatti una certa importanza economica, pur inserendosi in un mercato di nicchia, perché trovano sfogo commerciale in un'area a bassa concorrenza dove la domanda è in espansione.

Dal punto di vista del paesaggio le coltivazioni di piccoli frutti presentano alcuni aspetti problematici legati al ciclo e alle tecniche di coltivazione. La produzione in tunnel sotto copertura condiziona a volte in modo pesante l'aspetto del paesaggio; i tunnel plastici sono visibili anche da lontano. Per le fragole si aggiungono gli impatti determinati dalla coltivazione fuori suolo che comporta una notevole produzione di materiali di scarto.

Dal punto di vista della sostenibilità sono critiche le tecniche di coltivazione applicate alla fragolicoltura e alla coltivazione dei lamponi perché prevedono l'impiego di substrati vegetali a base di torbe; ciò comporta impatti negativi negli ambienti dove la torba è asportata, con alterazione del ciclo degli organismi che vivono nelle torbiere e con conseguenze irreversibili del ciclo di produzione della torba stessa.

## Considerazioni finali sulla provincia autonoma di Trento e il suo territorio

Il Programma di sviluppo della XIII legislatura della Provincia autonoma di Trento alla voce "turismo" richiama la *necessità di ... mantenere nelle località turistiche un alto livello di qualità ambientale e sociale*<sup>9</sup>, in modo da garantire la valorizzazione di lungo periodo del territorio, concetto ribadito anche dal protocollo di attuazione della Convenzione delle Alpi del 1991 nell'ambito della pianificazione territoriale e dello sviluppo sostenibile: *"Gli obiettivi della pianificazione territoriale e dello sviluppo sostenibile nel territorio alpino sono:*

*[...] armonizzare l'uso del territorio con le esigenze e con gli obiettivi ecologici; gestire le risorse e il territorio in modo parsimonioso e compatibile con l'ambiente; riconoscere gli interessi specifici della popolazione alpina mediante un impegno rivolto ad assicurare nel tempo le loro basi di sviluppo; favorire contemporaneamente uno sviluppo economico e una distribuzione equilibrata della popolazione nel territorio alpino; rispettare le identità regionali e le peculiarità culturali.*

La gestione dei paesaggi agricoli deve pertanto trovare una via bilanciata fra le esigenze di tutela e quelle di sviluppo economico, dove quest'ultimo aspetto non riguarda solo il bene agricolo in sé, ma l'ambiente nel suo insieme.

---

<sup>9</sup> AA-VV. Programma di sviluppo della XIII legislatura della Provincia autonoma di Trento

Preoccupa negli ultimi anni l'avanzata della plastica *tout court* (reti di protezione, tunnel per le produzioni di piccoli frutti). Preoccupano alcuni dati di inquinamento di acque superficiali<sup>10</sup>. Preoccupa la perdita di biodiversità.

Solo salvaguardando i tratti essenziali del paesaggio e le complesse relazioni fra le sue caratteristiche fisiche, antropiche, biologiche ed etniche sarà possibile arrivare a un modello di agricoltura impostata secondo un tipo di sviluppo sostenibile<sup>11</sup>. Per questo devono essere resi consapevoli gli operatori che devono acquisire il senso della valenza culturale oltre alla capacità del "saper fare" tecnico, attraverso attività di informazione, formazione ed educazione ambientale e attraverso una minuziosa rete di interventi orientati alla conservazione dei patrimoni "minori" quali sono le specificità dei paesaggi agrari.

---

<sup>10</sup> Rapporto sullo stato dell'ambiente Provincia Autonoma di Trento 2008, fig. 6.7 "andamento delle percentuali di acque trentine con residui di prodotti fitosanitari, 2003-2006"

<sup>11</sup> Secondo la definizione del Rapporto Brundtland, rilasciato nel 1987 dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED), "lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future [...]"



## 2.3 Iniziative provinciali per la tutela delle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura

*Federico Bigaran*

Promuovere il ruolo multifunzionale dell'agricoltura di montagna è divenuto obiettivo strategico della programmazione provinciale che individua i principali elementi qualificanti della propria azione nel mantenimento del paesaggio culturale, nel favorire un adeguato livello di biodiversità e di qualità ambientale, nella prevenzione dei rischi naturali e nella integrazione delle attività agricole con i settori del turismo, dell'artigianato e delle attività forestali.

La Provincia Autonoma di Trento e gli enti funzionali a essa collegati hanno quindi adottato nel recente periodo numerose iniziative volte alla salvaguardia e alla conservazione delle risorse fitogenetiche di interesse forestale e agrario che vengono di seguito brevemente riportate.

Come è noto, con il termine di biodiversità o diversità biologica si intende "la moltitudine e la variabilità esistente tra gli organismi viventi, microrganismi, piante e animali, di ogni origine e natura, che popolano le terre emerse, le acque superficiali e gli oceani, i rapporti tra i quali sono regolati dai cicli bio-geo-chimici e si manifestano attraverso le catene alimentari". Tutelare e sviluppare ove possibile la biodiversità è divenuto un obiettivo di numerose iniziative e programmi a livello comunitario, nazionale e regionale che riconoscono nella diversità biologica un elemento chiave del funzionamento dell'ecosistema Terra.

La conservazione della biodiversità rappresenta uno degli obiettivi prioritari anche in funzione degli impegni assunti in sede internazionale dallo Stato Italiano e dalle Regioni attraverso la Legge n. 101 del 6 aprile 2004, che ratifica e dà esecuzione al Trattato Internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, adottato dalla trentunesima riunione delle Conferenze della FAO a Roma il 3 novembre 2001. L'Unione Europea, ancora nel marzo 2001, ha lanciato un "Piano d'azione a favore della biodiversità in agricoltura" e ha previsto la possibilità di attivare, nell'ambito dei Piani di Sviluppo Rurale, specifiche misure a sostegno delle attività che favoriscono la biodiversità in agricoltura.

La ricchezza e la variabilità delle forme di vita presenti in un territorio viene considerata oggi un patrimonio importante, necessario per garantire gli equilibri ecologici presenti e futuri e per rendere disponibile, anche per le generazioni a venire, una sufficiente diversità di ecosistemi nonché variabilità genetica delle specie coltivate. L'importanza della biodiversità è resa evidente dai vari servizi comunemente forniti all'uomo dagli ecosistemi agricoli e forestali: fornitura di cibo, acqua, legno, fibre, regolazione e difesa idrogeologica di un territorio, stabilità dei versanti, ostacolo alla diffusione di malattie di piante e animali, riciclo dei rifiuti organici e delle deiezioni, miglioramento della qualità dell'acqua attraverso la fitodepurazione. La biodiversità fornisce inoltre all'uomo servizi di tipo culturale che attengono ai valori estetici, ricreativi e spirituali e al benessere della persona e che assumono anche notevole importanza economica all'interno del settore turistico.

Inoltre, non è indifferente il ruolo della biodiversità nei confronti dei problemi che preoccupano popolazioni e governi dell'intero pianeta come ad esempio i cambiamenti climatici e la globalizzazione dei mercati. Lo

sviluppo di “sistemi locali di biodiversità” può contribuire a contrastare la perdita delle peculiarità di tipo culturale causate dalla globalizzazione fornendo materie prime caratterizzate localmente e formando i caratteri identitari del paesaggio e degli assetti ecologici locali.

### **Possibili iniziative provinciali**

Anche nel territorio provinciale trentino i suoli agricoli sono minacciati dall’espansione di attività concorrenziali come l’espansione urbana e quella delle aree produttive artigianali e industriali. L’equilibrio ecologico è posto sotto pressione per via della stessa attività agricola intensiva. La zona di fondovalle della Valle dell’Adige è particolarmente minacciata dall’incremento delle zone urbanizzate e delle infrastrutture viarie e inoltre l’utilizzo agricolo del territorio rimasto a disposizione è pressoché limitato a due colture, il melo e la vite, coltivate entrambe in modo intensivo. Gli ecosistemi agricoli attuali, semplificati rispetto a quelli di un tempo, comportano una biodiversità complessiva ridotta.

In tale situazione risulta di importanza strategica la salvaguardia delle aree naturali e agricole non intensive ancora presenti nel fondovalle che possono costituire un prezioso serbatoio di biodiversità e di ripopolamento. La multifunzionalità dell’agricoltura si esplica infatti anche nel settore del mantenimento della biodiversità e tale ruolo viene riconosciuto e sostenuto dall’Amministrazione provinciale a fronte di specifici impegni. Un ruolo importante si auspica possa essere svolto dal Consorzio Trentino di Bonifica che opera nella Valle dell’Adige, attivando programmi pluriennali per favorire il mantenimento e lo sviluppo della biodiversità entro un territorio particolarmente minacciato.

### **Tipologie d’intervento**

Gli interventi a favore della biodiversità possono essere riferiti alle piante coltivate (varietà o ecotipi locali) e agli animali allevati (razze in via di estinzione), alle specie spontanee o alla fauna selvatica; o riguardare i cosiddetti sistemi di supporto alla vita come suolo, agenti impollinatori, organismi biologici a supporto della fertilità e della produttività.

Gli interventi possono riguardare tre diversi livelli di biodiversità: la diversità genetica entro una determinata specie; la diversità delle specie in un determinato ambiente; la diversità degli ecosistemi.

Nell’ambito della Provincia di Trento, le possibili attività di ricerca vengono così individuate:

- ricognizione e analisi delle aree disponibili;
- piantumazione di siepi di specie autoctone;
- rinaturalizzazione di corsi d’acqua, canali, stagni e aree umide;
- gestione biologica delle aree agricole e creazione di distretti biologici;
- buone prassi per la gestione delle aree prative in funzione della salvaguardia della fauna;
- realizzazione di colture a perdere a favore dell’incremento della fauna selvatica;
- realizzazione di campi di varietà da conservazione;
- allevamento a fini didattici e conservativi di razze in via di estinzione;
- attività formative per agricoltori e allevatori;
- attività didattiche e divulgative.

## **Progetto GEO-BIO: Geodatabase della biodiversità**

Il Dipartimento Risorse Forestali e Montane della Provincia Autonoma di Trento (referente dott. Marcello Scutari) coordina le attività per la costituzione di una banca dati della biodiversità a livello di specie, strutturata in modo geografico e aperta alla partecipazione del pubblico anche nella fase di raccolta dei dati. L'obiettivo è quello di costruire una infrastruttura geografica per la conoscenza della biodiversità all'interno del sistema Informativo Ambientale Territoriale che permetta al più ampio ventaglio di utilizzatori l'accesso al dato di presenza di tutte le specie di viventi censite per ciascuna unità territoriale, nonché alla conoscenza della distribuzione delle singole specie sul territorio provinciale. Collaborano al progetto le varie strutture provinciali che si occupano di monitoraggio ambientale e gli organismi che detengono, raccolgono e utilizzano dati sulla biodiversità anche a livello di specie: il Museo Civico di Rovereto, il Museo Tridentino di Scienze Naturali, il Parco Adamello-Brenta, il Parco di Paneveggio, il Parco dello Stelvio, la Fondazione E. Mach, l'Università di Trento. Inoltre si prospetta la collaborazione con associazioni, alcune costituite da migliaia di soci, interessate talvolta, parzialmente, alla conoscenza e tutela dell'ambiente naturale (associazioni micologiche, di pescatori e di cacciatori). Mediante l'utilizzo di geolocalizzatori (GPS, sempre più diffusi), da parte di ogni collaboratore, anche il privato cittadino può fornire i dati georeferenziati. Le conoscenze acquisite dovranno essere organizzate in modo da venire incontro alle esigenze della comunità scientifica, come punto di scambio tra specialisti di gruppi biologici diversi, in modo tale da rispondere anche alle esigenze di pianificazione territoriale (VIA, VAS, valutazione di incidenza, monitoraggio Natura 2000, protocollo Protezione della natura e tutela del paesaggio della Convenzione delle Alpi ecc).

Il progetto dovrà promuovere la partecipazione del pubblico alla creazione della banca dati, in modo da ampliare la conoscenza in materia di biodiversità e, di conseguenza, l'interesse alla sua salvaguardia, costituendo uno dei tasselli di una base di informazioni condivisa che consente lo sviluppo di modelli efficaci di partecipazione alle scelte di carattere ambientale.

## **Conservazione delle produzioni vitivinicole locali: Gropello di Revò**

Il Servizio Vigilanza e promozione delle attività agricole ha attuato una azione dimostrativa volta alla rivalutazione della coltivazione del vitigno autoctono Gropello di Revò.

Nei paesi della cosiddetta "Terza Sponda" della Val di Non la viticoltura, fin dopo la Prima Guerra Mondiale, rappresentava un' importante integrazione del reddito per la popolazione contadina del posto, oltre che un'attività radicata nel tradizionale vivere quotidiano di quei tempi. Ora di questa coltura è rimasto ben poco, solamente alcuni vigneti aggrappati ai pendii scoscesi che degradano verso il lago di S. Giustina coltivati a Gropello, tipico vitigno autoctono da sempre coltivato in Val di Non. Studi recenti condotti da ricercatori dell'Istituto Agrario di S. Michele all'Adige (IASMA) hanno stabilito che il Gropello di Revò è geneticamente diverso dagli altri Gropelli coltivati in altri ambienti, specialmente nel Bresciano, e

pertanto è da considerarsi una varietà autoctona selezionatasi nel tempo in questi luoghi. L'esito di tale ricerca ha avuto l'effetto di stimolare ulteriormente un gruppo di agricoltori locali a reintrodurre con rinnovata convinzione la coltivazione di questo vitigno in aree a maggior vocazione. Nei nuovi impianti che si estendono per una superficie di circa due ettari, ripartita su undici aziende situate nei comuni di Cagnò, Revò, Romallo e Cloz, sono stati approfonditi gli aspetti legati alle forme di allevamento, alla carica produttiva e alla gestione agronomica. Inoltre sono state effettuate diverse prove, presso la cantina di microvinificazione dell'Istituto di S. Michele all'Adige, per ricercare le migliori soluzioni per quanto attiene la tecnica enologica, al fine di ottenere un prodotto di qualità. L'intervento finanziario della Provincia Autonoma di Trento ha riguardato le strutture di sostegno, realizzate completamente in legno, e il materiale vivaistico, mentre sono rimasti a carico delle aziende i restanti costi di impianto (sistemazione del terreno, consolidamento muri di sostegno, manodopera).

### **Caratterizzazione e conservazione delle risorse genetiche della vite**

L'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, ora parte della Fondazione Edmund Mach, nell'ambito del settore "Valorizzazione Risorse Biologiche", ha attivato vari progetti di ricerca volti alla caratterizzazione delle risorse genetiche presenti nella collezione ampelografica dell'Istituto stesso. Obiettivo principale delle iniziative: generare una serie di informazioni indispensabili per futuri studi di associazione tra caratteri fenotipici e tratti del genoma; organizzare il materiale della collezione ampelografica al fine di razionalizzarne la gestione e di poterne valutare l'effettiva consistenza della diversità genetica presente; utilizzare i dati molecolari per descrivere le relazioni genetiche tra i vitigni presenti e per altre considerazioni legate alla possibilità di confrontare i genotipi molecolari prodotti con i database internazionali; applicare tecniche di analisi per la descrizione fenotipica di un numero di vitigni importanti a livello internazionale e di un consistente numero di accessioni presenti nella collezione IASMA rappresentative della variabilità dei tratti che determinano la qualità delle produzioni.

### **Breve descrizione dei progetti condotti da IASMA:**

- *Ampelografia gestione banca germoplasma, miglioramento genetico della vite*. Coordinatore: Marco Stefanini. Il miglioramento genetico della vite viene realizzato attraverso due tipologie di intervento; la prima nella valorizzazione della variabilità intravarietale (selezione clonale) la seconda utilizzando la variabilità interspecifica (*breeding*). L'ottenimento di prodotti attraverso il *breeding* permette la selezione di nuovi genotipi che possono presentare contemporaneamente caratteri diversi che riguardano la produttività, la qualità della produzione e la resistenza a stress biotici e abiotici. In questo contesto si inserisce il progetto di recupero di alcune vecchie varietà trentine nonché la valutazione di nuovi genotipi realizzati nei programmi di *breeding* presenti nelle collezioni presso IASMA anche ai fini della iscrizione al catalogo nazionale delle varietà di quattro vecchie cultivar trentine e di tre nuovi incroci. Tali prodotti richiedono caratterizzazioni di composti secondari, marcatori molecolari e analisi della sanità del materiale. Nel contempo si svilupperanno prove di adattamento a diversi

ambienti trentini di ibridi resistenti e incroci, oltre a sviluppare strategie di analisi precoci per assistere il *breeding*.

- *Selezione clonale e sanitaria della vite*. Coordinatore: Umberto Malossini  
Il progetto di selezione clonale in viticoltura si svolge nel contesto relativo al settore viti-vinicolo e prevede il coinvolgimento attivo di ditte vivaistiche e di aziende viti-enologiche (singole e/o associate) in ambito provinciale ed extraprovinciale. L'obiettivo generale del programma è il miglioramento quali-quantitativo e sanitario dei materiali di moltiplicazione della vite. Il lavoro è basato sulle caratteristiche peculiari della moltiplicazione agamica dei vegetali e sulle modalità di trasmissione dei virus nelle piante, sul controllo delle caratteristiche fenotipiche e produttive in viticoltura e sul controllo dei principali parametri di interesse tecnologico (enologico). L'attività è giustificata dalle normative nazionali ed europee in vigore sui materiali di moltiplicazione della vite. Il programma in oggetto rientra nei compiti istituzionalmente affidati a IASMA dalla pubblica amministrazione e va incontro all'interesse evidenziato dall'utenza e dal mercato vivaistico.

- *Costituzione e valutazione di nuovi genotipi di melo*. Coordinatore: Pierluigi Magnago

In provincia di Trento la produzione di mele si aggira fra i 3,5 ed i 4,5 milioni di quintali data per lo più da varietà tradizionali. Negli ultimi anni anche in Trentino c'è stata una apertura verso nuove varietà. Lo strumento della corretta innovazione, in questo caso varietale e clonale, rappresenta una delle poche strategie percorribili per le aree meno favorite a livello di costi di produzione per ricavare margini economici sufficienti a mantenere concorrenziale a livello europeo e mondiale la coltivazione. Ancora oggi l'innovazione varietale è legata al casuale adattamento dei genotipi selezionati in altri ambienti (anche molto diversi da quelli della regione alpina Trentino – Alto Adige (es. *Pink Lady*, *Fuji*, *Braeburn* ecc.). Obiettivi del progetto sono: la costituzione di varietà di melo migliorative e distinguibili rispetto alle attuali e adatte sia agli ambienti pedo-climatici che agli orientamenti commerciali del settore frutticolo in provincia di Trento; lo sviluppo, attraverso la tecnica del *breeding* assistito, in tempi relativamente brevi di genotipi di melo dotati di resistenze genetiche alle principali patologie e/o con elevate caratteristiche vegeto-produttive (quali-quantitative); la selezione nell'ambito delle varietà libere di linee clonali e/o cloni migliorativi rispetto all'esistente dal punto di vista fenotipico e/o sanitario; l'individuazione e promozione, nei nuovi ottenimenti costituiti a livello mondiale, del materiale con le maggiori potenzialità sia agronomiche che commerciali; la messa a punto del materiale di base per la moltiplicazione delle varietà libere o di cui sono stati acquisiti i diritti di moltiplicazione (attività a supporto al settore vivaistico).

**Iniziativa di catalogazione e conservazione delle varietà locali di melo, progetto "ambiente prezioso".**

Il progetto è promosso dal Comune di Sarnonico, situato nell'Alta Valle di Non, e realizzato in collaborazione con il sig. Alberto Larcher, Assessore

alla Cultura del comune di Sarnonico e si pone l'obiettivo della salvaguardia delle antiche piante da frutto, dell'ambiente e della biodiversità. Il progetto ha realizzato il censimento nel territorio comunale delle vecchie piante da frutto di antiche varietà rilevando complessivamente 833 piante (331 di melo, 502 di pero) con età superiore ai 50 anni, appartenenti a 26 varietà diverse. L'Amministrazione è poi intervenuta con azioni di pulitura e potatura e ha promosso, tramite un vivaista locale, la moltiplicazione delle piante su portainnesto franco. Le nuove piante sono state messe a dimora nel 2009 presso privati che si impegnano alla loro conservazione. Il Comune ha quindi realizzato un percorso escursionistico, di durata complessiva pari a circa 3-4 ore, che consente in modo agevole la visita di questi antichi alberi. A latere dell'iniziativa sono stati inoltre sviluppati contatti con Vladimir I. Tolstoj, nipote del celebre scrittore, per la ricostituzione presso Yasnaya Polyana del famoso meleto di Tolstoj un tempo costituito con piante provenienti dal Trentino e ora gravemente danneggiato da una forte gelata invernale (Referente dell'iniziativa sig. Alberto Larcher).

### **Comune di Cles: realizzazione del frutteto storico**

La coltivazione del melo e del pero nelle valli del Noce è praticata da secoli; infatti molte sono le documentazioni che testimoniano l'importanza che queste colture hanno sempre avuto in loco (es. riferimenti contenuti nelle "Carte della Regola", stemmi comunali, dipinti presenti sia nelle chiese sia nei palazzi antichi, ecc.). Grazie a questa lunga tradizione è stato possibile ottenere dall'Unione europea nell'anno 2003 il riconoscimento della Denominazione di Origine Protetta (D.O.P.) "Mela Val di Non" per le tre varietà tradizionalmente coltivate in zona (*Renetta Canada, Golden Delicious e Red Delicious*).

Nel corso dei secoli le modalità di piantagione e di coltivazione di questi alberi da frutto hanno visto un'evoluzione significativa che è stata decisamente accelerata durante gli ultimi decenni.

Alla luce di queste considerazioni, l'Amministrazione Comunale di Cles ha ritenuto opportuno di mettere a disposizione un terreno di sua proprietà di circa 4.500 m<sup>2</sup> (situata in località Piani/Bersaglio) per realizzare un frutteto storico. Grazie alla disponibilità della Fondazione Edmund Mach e in particolare del dott. Pierluigi Magnago che ha provveduto a preparare il materiale vegetale, nella primavera 2008 sono state messe a dimora 65 vecchie varietà di mele e 10 varietà di pere; nella primavera 2009 questa collezione è stata arricchita di circa ulteriori 20 piante di vecchie varietà. I portainnesti utilizzati sono stati il franco/selvatico e l'M9 per il melo, per il pero solo il franco.

Questo frutteto è stato realizzato non come una semplice collezione di vecchie varietà ma vuole essere anche un luogo dove è possibile ripercorrere l'evoluzione della frutticoltura nonesa.

Infatti questa iniziativa è stata studiata e progettata affinché possa essere utile per:

- tecnici e agricoltori che in uno stesso luogo possono osservare i risultati produttivi di oltre 90 varietà di mele e pere e apprezzare l'evoluzione delle attività di conservazione;
- storici che possono ripercorrere l'evoluzione di queste coltivazioni;

- ricercatori e studiosi: la coltura del melo presenta agganci importanti con la cultura locale;
- iniziative didattiche nei confronti delle nuove generazioni;
- anziani, consentendo loro di rivivere importanti momenti del loro passato;
- promozione turistica a favore di un ospite che è sempre più attento a questo tipo di iniziative, anche per mezzo delle collaborazioni realizzate con la Strada della Mela e dei Sapori delle valli Non e di Sole, dell'Azienda di Promozione Turistica (A.P.T.) e Pro Loco.

**Interventi per la conservazione e il mantenimento, sia *in situ* sia *ex situ*, delle risorse genetiche vegetali animali e microbiologiche costituenti la biodiversità agricola, con priorità per le varietà e le razze locali di minor diffusione e realizzazione di iniziative volte allo studio ed alla valorizzazione della biodiversità associata ai differenti ambienti agrari ed ai metodi di coltivazione ed allevamento.**

L'attività coinvolge, oltre ai Servizi e Agenzie della Provincia Autonoma di Trento, enti funzionali che si occupano di biodiversità: musei, enti parco e, in prospettiva, reti di aree protette e associazioni, nonché organizzazioni del mondo agricolo. Obiettivo dell'iniziativa è quello di promuovere la coscienza del valore e dell'importanza della biodiversità locale, costruire un sistema di mappatura della biodiversità provinciale e del suo stato di conservazione e monitorarne l'evoluzione, arrestare la perdita di biodiversità sul territorio provinciale, mantenere la biodiversità agricola provinciale con interventi sia *in situ* che *ex situ*.

Il programma prevede azioni di coordinamento e ottimizzazione delle attività di divulgazione e di educazione ambientale, ed è improntato all'individuazione di obiettivi e strategie attuative comuni e alla creazione di migliori sinergie nelle risorse umane e finanziarie attualmente impiegate in tali attività. Parte del programma è la produzione e la messa in rete di materiali conoscitivi, installazioni didattiche, attività di educazione ambientale delle istituzioni che operano nel settore: rete di educazione ambientale, musei, aree protette, enti locali, scuole, associazioni al fine di aumentare la conoscenza e la consapevolezza del valore della biodiversità locale.

Aspetto fondamentale è l'integrazione del quadro conoscitivo sia della biodiversità locale sia della presenza di specie aliene, anche in sinergia con progetti nazionali e comunitari in accordo con istituti di ricerca ed enti che operano nell'ambito della conservazione, comprese le associazioni (progetto GEO-BIO). Le informazioni raccolte dovranno essere validate e rese disponibili. Il progetto utilizzerà le Liste Rosse esistenti e servirà per il loro aggiornamento.

Le iniziative per la conservazione della biodiversità in agricoltura prevedono il censimento e la mappatura delle varietà e degli ecotipi di specie vegetali e di razze e popolazioni animali minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, originarie o introdotte e integrate nell'agrosistema trentino. Si lavora inoltre per l'individuazione delle iniziative di conservazione *in situ* ed *ex situ* da intraprendere per i casi maggiormente critici rilevati, favorendo il coinvolgimento di agricoltori custodi. E' prevista l'individuazione delle azioni informative e di sensibilizzazione riguardo all'importanza della biodiversità in agricoltura e dei servizi che essa svolge nonché la creazione



di una banca delle varietà locali delle specie agricole, per la loro coltivazione e moltiplicazione presso aziende autorizzate.

### **Iniziative divulgative**

Il Servizio Provinciale Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale e l'Ufficio per le produzioni Biologiche (Referenti: Dott.sa Antonella Agostini, dott. Federico Bigaran), hanno realizzato una mostra itinerante riguardo l'importanza della biodiversità e dei suoi servizi. La mostra, dal titolo "Biodiversità - il nostro tesoro", si compone di 14 pannelli entro i quali vengono trattati i vari argomenti connessi alla biodiversità:

- la biodiversità: principi generali e importanza,
- la diversità genetica entro una determinata specie,
- la diversità delle specie in un determinato ambiente,
- la diversità degli ecosistemi in ambienti diversi,
- come si misura la biodiversità,
- i fattori che influenzano la biodiversità,
- le minacce,
- i servizi della biodiversità,
- la biodiversità agricola,
- il ruolo dell'agricoltore custode,
- la biodiversità associata ai metodi di produzione,
- la situazione nel mondo,
- focus sul Trentino,
- le responsabilità individuali e collettive.

### **Iniziative programmatiche**

Nell'ambito del Piano di attuazione della Convenzione delle Alpi (Referente: dott. Francesco Dellagiacomà) è stato sviluppato un modulo di attività dedicato alla biodiversità che, nel quadro della programmazione già in essere e degli obiettivi strategici della Convenzione, propone una serie di azioni e progetti a livello provinciale. In particolare per quanto riguarda la frutticoltura si evidenziano i seguenti obiettivi:

- programmazione e ottimizzazione delle attività di divulgazione e di educazione ambientale, improntato all'individuazione di obiettivi e strategie attuative comuni e alla creazione di migliori sinergie nelle risorse umane e finanziarie attualmente impiegate in tali attività;
- produzione comune e messa in rete di materiali conoscitivi, installazioni didattiche, attività di educazione ambientale delle istituzioni che operano nel settore (rete di educazione ambientale, musei, aree protette, enti locali, scuole, associazioni) al fine di aumentare la conoscenza e la consapevolezza del valore della biodiversità locale;
- creazione di una banca delle varietà locali delle specie agricole e per la loro coltivazione e moltiplicazione presso aziende autorizzate ;
- progetto "varietà in conservazione", censimento e mappatura delle varietà e degli ecotipi di specie vegetali minacciate di erosione genetica o a rischio di estinzione, originarie o introdotte ed integrate

nell'agrosistema trentino. Individuazione delle iniziative di conservazione *in situ* ed *ex situ* da intraprendere per i casi maggiormente critici rilevati, favorendo il coinvolgimento di agricoltori custodi. Individuazione delle azioni informative e di sensibilizzazione riguardo all'importanza della biodiversità in agricoltura e dei servizi che essa svolge;

- progetto "Iniziativa per la conservazione della biodiversità in agricoltura", catalogo delle azioni e degli interventi di mitigazione e di compensazione ai fini della biodiversità: analisi degli interventi, valutazione della loro efficacia, effetti delle realizzazioni.

## 2.4 Normativa regionale in merito

*Federico Bigaran*

Tra le normative adottate dalla provincia di Trento si segnalano le seguenti:

***Legge provinciale 19 ottobre 2007 n. 18*** "Disposizioni transitorie in materia di utilizzo di organismi geneticamente modificati (OGM) in agricoltura" che stabilisce norme transitorie per la salvaguardia delle colture agricole provinciali da possibili contaminazioni con OGM. La situazione provinciale richiama la necessità di accogliere iniziative volte alla tutela delle varietà autoctone di mais minacciate dalla presenza di ibridi e dalle possibili introduzioni di varietà OGM. Permane quindi la necessità di elaborare a livello provinciale un piano di coesistenza fra le colture convenzionali e biologiche e geneticamente modificate. Il piano deve essere redatto sulla base delle linee guida approvate dalla Conferenza Stato Regioni.

***Legge provinciale 23 maggio 2007, n. 11*** "Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette".

***Legge provinciale 3 novembre 2009 n. 13*** "Norme per la promozione dei prodotti agricoli e agroalimentari a basso impatto ambientale e per l'educazione alimentare e il consumo consapevole".

## 2.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi del Trentino

Castagno Tiona	Melo Limonzino
Ciliegio Bella Italia	Melo Rondella
Ciliegio Marostegana	Melo Rosa di Fondo
Marrone di Besagno	Noce Bleggiana
Marrone di Carobbi	Olivo Raza
Marrone di Grumes	Olivo Trepp
Marrone di Praso-Daone	Pera Buona Luisa d'Avranches
Marrone di Roncegno	Vite Groppello di Revò
Marrone di Sardagna	Vite Marzemino
Melo Belfiore Giallo	Vite Nosiola
Melo Bella di Boskoop	Vite Teroldego
Melo Fragone	

## CASTAGNO TIONA

*Castanea sativa* Miller



*Particolare dei frutti di Castagno Tiona sezionati (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

I frutti sono scuri, quasi neri, con solcature evidenti, di pezzatura e peso medi, ma comunque considerevoli in funzione del fatto che non si tratta di un marrone, ma di una castagna. La corteccia del tronco si presenta screpolata e non fessurata.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffusa nelle Valli Giudicarie. In questa zona il castagno occupa una superficie complessiva di circa 75 ettari, di cui solo il 30 % coltivati. Nel comune di Tione solo un ettaro circa di superficie è coltivata a castagno.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento e maturazione precoce, fioritura che avviene nei primi 15 giorni di giugno. La pianta manifesta vigore notevole e forma ad ombrello della chioma.

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine. Complemento nella razione alimentare degli animali (es.: maiale).

### Luogo di conservazione

In particolare nel comune di Tione e zone limitrofe.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.



*Forma del frutto di Castagno Tiona (G. Tomasi)*

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it

## CILIEGIO BELLA ITALIA

*Prunus avium* L.



*Ciliegia Bella Italia a completa maturazione (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Pezzatura e colore dei frutti.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La cerasicoltura in provincia di Trento è stata ben presente fin dai tempi lontani, sviluppandosi poi nell'area dell'alta Valsugana.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Varietà che predilige i terreni profondi e freschi, viene generalmente innestata su portinnesto franco. Il frutto ha una pezzatura media, cuoriforme, la buccia è di colore rosso scuro, la polpa è di colore rosso, di buona consistenza, molto succosa, dolce e di buon sapore.

### Uso nella tradizione

Pianta originaria dell'Asia occidentale appartenente alla famiglia delle Rosacee, il ciliegio è da sempre coltivato dall'uomo per i suoi frutti dolci e appetibili.

### Luogo di conservazione

Esemplari sparsi, soprattutto nell'alta Valsugana.

### Natura e livello di conoscenza

La Bella Italia è una cultivar storica nata da selezione naturale delle cornali, scelta per la pezzatura consistenza e produttività e per l'aspetto commerciale. Era molto interessante poiché iniziava la maturazione, nella valle dell'Adige, dopo la metà maggio e salendo di altitudine i commercianti avevano a disposizione una cultivar commercialmente valida per lungo tempo.

### Referente

*G iorgio Tomasi Ex IASMA*



*Fioritura di un filare di Ciliegio Bella Italia (G. Tomasi)*

## CILIEGIO MAROSTEGANA

*Prunus avium* L.



*Raccolta dei frutti di Ciliegia Marostegana (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Pezzatura medio elevata e colore dei frutti giallo sfaccettato di rosso.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Il ciliegio dolce in provincia di Trento ha radici profonde; è sempre stato presente e la storia ci dice che arriva dall'Asia Minore. La coltivazione del ciliegio era molto sviluppata lungo l'asse destra e sinistra del fiume Adige, in particolar modo sulle zone collinari visto che il ciliegio è molto sensibile ai ristagni d'acqua, sviluppandosi poi verso le colline di Civezzano e nell'alta Valsugana in particolar modo nel conoide di Susà.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Varietà caratterizzata da una elevata produttività, generalmente viene innestata su franco. Predilige i terreni profondi e freschi; l'epoca di fioritura è medio tardiva e quindi meno soggetta ai danni da freddo. Anche la maturazione è medio tardiva.

### Uso nella tradizione

La Marostegana è una cultivar interessante per la consistenza e il colore giallo rosato; da sempre è utilizzata per consumo fresco e per la produzione di frutta sciroppata.

### Luogo di conservazione

Pochi esemplari sparsi nell'alta Valsugana.

### Natura e livello di conoscenza

Le cultivar più interessanti che negli anni '50 si conoscevano, stando sempre alle notizie dei commercianti e dei contadini locali, erano scelte in base al periodo di maturazione, di qualità e di valore commerciale. Bisogna ricordare che queste cultivar in maggioranza sono ottenute da libera impollinazione scelte dai produttori e con il nome locale.

### Referente

Giorgio Tomasi Ex IASMA



*Ciliegio nella fase della raccolta (G. Tomasi)*

## MARRONE DI BESAGNO

*Castanea sativa* Miller



*Marrone di Besagno con particolare della sezione (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

I frutti sono scuri con solcature evidenti, di pezzatura e peso elevati, ma numerosità scarsa (73 pezzi/kg).

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffuso in Vallagarina, più precisamente nei comuni di Ala (zona Ronchi, Brentonico), Castione e Mori (zona Besagno). In questa zona il castagno occupa grandi superfici accorpate per rendere più facile e remunerativa la coltivazione.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento e maturazione precoce, fioritura che avviene nei primi 15 giorni di giugno. La pianta manifesta vigore medio e forma globosa della chioma. Androsterile, fecondazione assicurata da polline di "Visentina".

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine. Complemento nella razione alimentare degli animali (es.: maiale).

### Luogo di conservazione

In particolare nelle zone di Besagno e Castione.



### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.

*La caratteristica forma e colore del Marrone di Besagno*

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it



## MARONER DI CAROBBI

*Castanea sativa* Miller



*Fase di consolidamento del Maroner di Carobbi (A. Ricci)*

È stato necessario un intervento di consolidamento con pali di sostegno per impedirne la rottura. I suoi frutti sono molto più dolci rispetto a quelli degli altri castagni che crescono in zona e si mantengono molto più a lungo (circa due mesi rispetto ai quindici giorni degli altri). Epoca di maturazione: prima quindicina di ottobre..

### Uso nella tradizione

Questo albero è chiamato in dialetto locale el Maroner di Carobbi e definito anche il Guardiano silenzioso; per secoli ha contribuito coi suoi frutti a sfamare le famiglie che si sono succedute presso la casa. La lunga conservabilità dei suoi frutti ne ha permesso sia il consumo come caldarroste e bollite, ma anche trasformati in farina.

### Luogo di conservazione

Località Carobbi, nel comune di Arco (TN).

### Natura e livello di conoscenza

Questo marrone presentava forti segni di cedimento; per consolidarlo sarebbe stato necessario un intervento costoso ma il proprietario non intendeva agire. Il vicino, signor Francesco Marcabruni, si è fatto mecenate acquistando la pianta pur di salvarla. In breve tempo ha realizzato il costoso intervento di consolidamento. Dopo aver fatto costruire da una ditta specializzata tre piccole piattaforme in cemento interrato, Francesco ha fatto fissare i tre grossi pali a sostegno del grande albero, con la supervisione del comune di Arco (geom. A. Ricci) tramite i custodi forestali. Così è stato ridato al grande albero lo scettro di Guardiano silenzioso di Carobbi.



*Il Guardiano silenzioso di Carobbi ormai recuperato (S. Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Il Maroner di Carobbi si distingue per il frutto di grandi dimensioni, dal sapore molto dolce e dalla lunga conservabilità.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Il Marrone di Carobbi, la cui determinazione genetica non è nota, è un esemplare di dimensioni colossali che cresce in località Carobbi, sul versante ovest del Monte Stivo, presso un vecchio casolare in comune di Arco.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Si tratta di un esemplare di quasi sei metri di circonferenza del tronco e un'età stimata di circa seicento anni. La sua forma è molto particolare in quanto è cresciuto a ridosso di una casa ma è molto inclinato su un lato ed è

### Referente

Referente: Giorgio Tomasi (ex IASMA)

## MARRONE DI GRUMES

*Castanea sativa* Mill.



*Frutti interi e in sezione del Marrone di Grumes (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma, colorazione del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffuso in Valle di Cembra, nel comune di Grumes, località Palù, occupando una superficie di circa 2 ettari.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento e maturazione tardiva, fioritura che avviene nella seconda metà del mese di giugno. La pianta manifesta vigore notevole e forma conico piramidale della chioma. I frutti sono scuri, con Pasta bianca, di pezzatura e peso scarsi (8g/pezzo), ma numerosità elevata (>100 pezzi/kg). Androsterile, fecondazione assicurata dalla presenza di idonei impollinatori.

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine. Complemento nella razione alimentare degli animali (es.: maiale).

### Luogo di conservazione

In zona Palù, comune di Grumes.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it



*Marrone di Grumes a completa maturazione (G. Tomasi)*

## MARRONE DI PRASO-DAONE

*Castanea sativa* Mill.



CLONE DI PRASO-DAONE (Loc. Granola)

*Frutti in sezione del Marrone di Praso  
- Daone (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma, colorazione del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffuso nelle Valli Giudicarie, maggiormente nei comuni di Praso e Daone, coltivato su una superficie di circa 5 ettari.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento e maturazione tardiva, fioritura che avviene nella seconda metà del mese di giugno. La pianta manifesta vigore notevole e forma conico piramidale della chioma. I frutti sono scuri, con pasta gialla, di pezzatura e peso medi. Scarso numero di frutti/riccio. Androsterile, fecondazione assicurata dalla presenza di idonei impollinatori

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine. Complemento nella razione alimentare degli animali (es.: maiale).

### Luogo di conservazione

Valli Giudicarie, comuni di Daone e Praso.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.



*La caratteristica forma e le striature della buccia del Marrone di Praso-Daone (G. Tomasi)*

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it

## MARRONE DI RONCEGNO

*Castanea sativa* Miller



*Forma e dimensioni del Marrone di Roncegno (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma, colorazione del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffusa in Bassa Valsugana e Tesino; le zone migliori rappresentate da Roncegno, Torcegno e Ronchi Valsugana. Nel solo comune di Roncegno sono coltivati a castagno 11 ettari.

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento, maturazione e fioritura medi (rispetto agli altri ecotipi trentini). La pianta manifesta vigore notevole e forma conico piramidale della chioma. I frutti sono scuri, con pasta bianca, di pezzatura e peso scarsi (9,6 g/pezzo), ma numerosità elevata (>100 pezzi/kg). Presenta il maggior numero di frutti per riccio rispetto agli altri ecotipi considerati. Androsterile, fecondazione migliorata dalla presenza di individui selvatici nelle vicinanze dei coltivati.

### Luogo di conservazione

Bassa Valsugana e Tesino, comune di Roncegno.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.



*Le striature della buccia del Marrone (G. Tomasi)*

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it

## MARRONE DI SARDAGNA

*Castanea sativa* Miller



*Forma e dimensioni del Marrone di Sardagna (G. Tomasi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma, colorazione del frutto.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

È diffuso nella Valle dell'Adige, più precisamente nel comune di Trento, c.c. di Sardagna. Nel comune di Trento la superficie coltivata a castagno è di circa 7 ettari.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Germogliamento, maturazione e fioritura medi (rispetto agli altri ecotipi trentini). La pianta manifesta vigore medio e forma globosa della chioma. I frutti sono

scuri, con pasta bianca, di pezzatura e peso medio alti, ma numerosità scarsa (82 pezzi/kg). Androsterile, fecondazione assicurata da polline di "Visentina".

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e sostentamento economico per le famiglie contadine. Complemento nella razione alimentare degli animali (es.: maiale).

### Luogo di conservazione

In particolare nel comune catastale di Sardagna, Trento.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino le prime attestazioni della presenza del castagno sono datate 1674. Nel 1800 il castagno risulta essere una delle colture più importanti e quella con più profitto. Nell'ultimo secolo, invece, si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a castagno, fino a un minimo storico di 230 ettari. Negli ultimi vent'anni si è assistito a una ripresa di interesse verso questa coltura. Nel 1987 è nato un progetto quinquennale provinciale (prorogato poi fino al 1995) di risanamento, il quale prevedeva l'erogazione di interventi finanziari per valorizzare ed incrementare le colture minori come il castagno. Nel 1994 nasce il Consorzio per la tutela del castagno del Trentino che nel 2001 diventa Cooperativa Castanicoltori del Trentino Alto Adige s.c.a.r.l.



*Colore scuro del Marrone di Sardagna (G. Tomasi)*

### Referente

Paolo Miorelli [IASMA]  
paolo.miorelli@iasma.it



## MELO BELFIORE GIALLO

*Malus domestica* Borkh.



*Frutti di Belfiore Giallo (A. Larcher)*

e molto robusto. La polpa di colore giallo crema si presenta fondente, con tessitura fine, succosa, mediamente acidula e aromatica piuttosto gustosa. Negli anni di scarica i pochi frutti prodotti hanno una forma decisamente molto asimmetrica. I frutti sono suscettibili a butteratura amara, riscaldamento comune e a senescenza.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Varietà storica diffusa in Trentino a cavallo delle due guerre apprezzata per le caratteristiche del frutto.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta vigorosa con portamento espanso talvolta procombente. Il rivestimento dei rami è piuttosto confuso con lamburde nelle parti vecchie, dardi e qualche raro brindillo nelle parti più esterne. Produttività bassa e alternante.

### Uso nella tradizione

Apprezzata in Regione per la "polpa morbida, delicata, succosa, squisita e ben profumata". Discretamente diffusa alla fine della Seconda Guerra Mondiale. Sconsigliata per l'alternanza di produzione e per la scarsa produttività. Sinonimo locale: Calvilla Dorata.

### Luogo di conservazione

Presente esclusivamente come alberi singoli in coltivazioni non specializzate in aree marginali. Presente in collezioni di mele antiche presso Associazioni amatoriali e centri di ricerca (FEM-Istituto Agrario di San Michele all'Adige).

### Natura e livello di conoscenza

Sinonimi: Yellow Bellflower.

### Referente

FEM-IASMA, San Michele all'Adige

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura grossa, forma globosa leggermente ristretta, talvolta costoluto, con punte calcicine accennate. La forma del frutto è poco uniforme e spesso molto irregolare. La buccia è spessa con colore di fondo verde tenue tendente al giallo opaco (poco lucido). Le lenticelle sono medio-grandi, rugginose e particolarmente evidenti. Negli ambienti favorevoli si manifesta una leggera sfaccettatura rosa tenue sulla parte del frutto esposta al sole. Il picciolo è corto



*Frutti di Belfiore Giallo in esposizione (A. Larcher)*

## MELO BELLA DI BOSKOOP

*Malus domestica* Borkh.



*Mela Bella di Boskoop di pezzatura molto grossa (A. Larcher)*

### Caratteri di riconoscimento

I frutti, di pezzatura molto grossa, sono di forma variabile da tronco-conica breve a sferoidale appiattita, asimmetrici, e con profilo trasversale irregolare. La buccia, di medio spessore, è ruvida. La colorazione dei frutti è molto variabile sia da zona a zona che da pianta a pianta. Il colore di fondo è giallo-verde, con sovraccolore marezzato e sfumato da rosso brillante a rosso aranciato.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In alta Val di Non, circa un centinaio piante nel comune di Sarnonico.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La raccolta avviene in settembre-ottobre, la maturazione inizia a novembre, i frutti si conservano bene. Il sapore è acidulo, la polpa è giallo crema.

### Uso nella tradizione

Per il consumo fresco oppure cotte.

### Luogo di conservazione

Aziende agricole e privati della zona.

### Natura e livello di conoscenza

Piante molto grandi e vigorose che danno buoni frutti anche a altitudini alpine. Coltivate per la loro buona conservazione che può arrivare fino a marzo. La Bella di Boskoop contiene il doppio di vitamina C rispetto a una Golden Delicious

### Referente

Comune di Sarnonico, CamminAlberi  
albertolarcher@virgilio.it



*Pianta di melo Bella di Boskoop con il tipico portamento espanso (A. Larcher)*



## MELO FRAGONE

*Malus domestica* Borkh.



*Mela Fragone a maturazione (S. Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura media, forma tronco-conica breve piatta. La buccia è molto spessa con colore di fondo verde e sovraccolore da rosso-mattone a viola-vinoso non brillante. Accentuata presenza di pruina e cerosità sull'epidermide del frutto. Le lenticelle sono chiare, poco numerose, grosse e particolarmente appariscenti. Presenza di rugginosità nella cavità peduncolare talvolta estesa sulla superficie del frutto. La polpa è bianca con sfumature

verdi, poco succosa, non molto acidula e leggermente aromatica. La tessitura della polpa è grossolana. I frutti sono molto suscettibili a riscaldamento comune.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Varietà storica diffusa in trentino a cavallo delle due guerre e successivamente sostituita dalle cultivars americane Golden e Red Delicious. Ora è presente esclusivamente in frutteti non specializzati in aree marginali per la frutticoltura oppure in collezioni di mele antiche presso associazioni amatoriali e centri di ricerca.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta vigorosa con portamento assurgente. Il rivestimento vegetativo dei rami è piuttosto rado con qualche tratto spoglio, composto prevalentemente da dardi, brindilli e lamburde. I frutti sono suscettibili a cascola pre-raccolta.

### Uso nella tradizione

Utilizzata per il consumo fresco, apprezzata per la prolungata conservazione in locali non refrigerati.

### Luogo di conservazione

Presente esclusivamente come alberi singoli in coltivazioni non specializzate in aree marginali. Presente in collezioni di mele antiche presso Associazioni amatoriali e centri di ricerca (FEM-Istituto Agrario di San Michele all'Adige).

### Natura e livello di conoscenza

Non vi sono conoscenze particolari.

### Referente

FEM-IASMA, San Michele all'Adige



*Frutti di Mela Fragone in esposizione (A. Larcher)*

## MELO LIMONZINO

*Malus domestica* Borkh.



*Sezione del frutto di Mela Limonzino (S. Guidi)*

date le notevoli caratteristiche organolettiche, che ha scongiurato il rischio d'estinzione.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Cultivar autoctona trentina antichissima, una delle poche giunte sino a noi in virtù della sua eccezionale longevità. Fioritura tardiva, circa due settimane dopo gli altri meli (fine maggio), il che la preserva dalle gelate primaverili. Matura circa 105 giorni dopo l'allegagione, il che la rende idonea anche per altitudini estreme (mt 1.400). Pianta di grandissimo vigore con portamento allargato straordinariamente fertile (autofertile) di eccezionale produttività e costanza, soggetta a carpocapsa ma resistente alle avversità crittogamiche. Il frutto si conserva per circa tre mesi e si consuma fin dalla raccolta. La polpa è soda, non molto succosa, di gradevole sapore acidulo con aroma di limone maturo. Fino alla Prima Guerra Mondiale era esportato sui mercati delle'ex impero austro-ungarico confezionato in barili da 50 e 100 kg.

### Uso nella tradizione

Consumo fresco e anche utilizzato per la produzione di aceto.

### Luogo di conservazione

Esemplari sparsi nelle vallate del Trentino.

### Natura e livello di conoscenza

Questa mela è citata dal Tamaro (1925) che riferisce a sua volta notizie apprese da un certo Boni di Trento il quale la ritiene autoctona antichissima. Fuori dal Trentino è conosciuta solamente nel Tirolo storico con il nome di Spaetbluhendher (lett.: di fioritura tardiva).

### Referente

Paolo Odorizzi Ronzone (TN)  
podorizzi@interfree.it

### Caratteri di riconoscimento

Forma conica di pezzatura medio piccola; peduncolo tozzo e infossato in cavità pedunculare di media profondità; cavità calicina appena pronunciata, calice aperto. Colore buccia giallo limone uniforme con lenticelle spesso in leggero rilievo. Polpa colore bianco.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Sono presenti nelle vallate del Trentino poche decine di esemplari ultracentenari sopravvissuti. Recentemente si sono effettuati nuove messe a dimora amatoriali



*Mela Limonzino ad alcuni mesi dalla raccolta (S. Guidi)*

## MELO RODELLA

*Malus domestica* Borkh.



*Il frutto di Mela Rodella sezionato (S. Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma appiattita di pezzatura medio piccola da cui il nome; peduncolo tozzo e infossato in cavità pedunculare di media profondità; cavità calicina pronunciata, calice semiaperto. Colore buccia bianco-giallo paglierino uniforme con lenticelle pressoché invisibili e rara mascella rosata, cerosa. Polpa colore bianco candido. Recentemente si sono effettuate alcune nuove messe a dimora amatoriali date le notevoli caratteristiche organolettiche, ma la varietà resta ad alto rischio di estinzione.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Sono presenti a Sarnonico (Tn) in Alta Valle di Non due soli esemplari ultracentenari. In realtà si tratta di ricacci della varietà originale da alberi sovrainnestati con Renetta Canada a inizio Novecento. Recentemente si sono effettuati nuove messe a dimora amatoriali date le notevoli caratteristiche organolettiche.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Cultivar autoctona e antichissima della Valle di Non, una delle poche giunte sino a noi in virtù della sua eccezionale longevità. Fioritura contemporanea alle altre varietà (inizio maggio). Matura circa 125 giorni dopo l'allegagione. Pianta molto vigorosa con portamento ricadente, fertile (autofertile) di buona produttività ma alternante. Soggetta a carpocapsa ma resistente alle avversità crittogamiche. Il frutto si conserva per circa due mesi e si consuma circa dieci giorni dopo la raccolta; si conserva per circa tre mesi. La polpa è croccante, abbastanza succosa, di gradevole sapore molto acidulo con aroma di rosa antica rossa che però dopo circa un mese dalla raccolta muta in un inconsueto sapore di pera William. Frutto anticamente destinato all'autoconsumo.

### Uso nella tradizione

Consumo fresco.

### Luogo di conservazione

Pochi esemplari in Val di Non.

### Natura e livello di conoscenza

Origine ignota. Questo frutto citato dagli anziani del luogo si credeva estinto, fino al miracoloso ricaccio nei due esemplari sovrainnestati con una cv meno longeva della Rodella.

### Referente

Paolo Odorizzi Ronzone (TN)  
podorizzi@interfree.it



*La caratteristica forma della Mela Rodella (S. Guidi)*

## MELO ROSA DI FONDO

*Malus domestica* Borkh.



*Le piccole mele mature della Rosa di Fondo (F. Romano)*

### Caratteri di riconoscimento

L'albero presenta un portamento eretto e fino a pochi anni fa ha prodotto abbondanti frutti di taglia medio piccola di forma tronco-conica, dalla buccia liscia, di colore giallo verde con sovracoloro rosso. La polpa è di colore bianco, di sapore acidulo.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Situata sul comune catastale di Seio nella campagna di Fondo, appartiene alla famiglia delle "Rose" (Rosa di Caldaro, Rosa Mantovana) ma sul territorio non risulta un altro albero che abbia le stesse caratteristiche.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta in passato aveva grande vigoria e un'abbondante produzione di frutta. Vista la veneranda età di circa 220 anni, non è in buono stato di conservazione. Circa metà albero ha segni evidenti di seccume mentre la rimanente metà è ancora vigorosa.

### Uso nella tradizione

Raccolta verso fine settembre inizi di ottobre e consumata subito.

### Luogo di conservazione

Unico esemplare secolare che vive a Fondo.

### Natura e livello di conoscenza

Quando un pomologo individuava una varietà non ancora classificata che rispondeva a queste caratteristiche spesso la denominava "Rosa di ..." aggiungendo un'indicazione geografica. Si è andato così formando un gruppo abbastanza corposo di varietà denominate "Rosa di ...". Non di rado queste varietà hanno assunto dei sinonimi locali perché si è persa la memoria storica della loro origine. Sarebbe interessante eseguire uno studio genetico per verificarne eventuali rapporti di parentela e possibili casi di sinonimia.

### Referente

Comune di Sarnonico, CamminAlberi  
albertolarcher@virgilio.it



*La grande pianta di melo chiamata Rosa di Fondo, di 220 anni (F. Romano)*

## NOCE BLEGGIANNA

*Juglans regia* L.



*Noce Bleggianna dopo la raccolta  
(R. Brocchetti)*

### Caratteri di riconoscimento

Pezzatura e colore dei frutti, estrazione del gheriglio.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar locale diffusa nella zona del "Bleggio", nei comuni di Bleggio Superiore, Comano Terme e Fivè.

### Uso nella tradizione

Non se ne conoscono usi particolari.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Pianta di media vigoria con portamento eretto. Germogliamento e fioritura sono piuttosto tardivi (tra I e II decade di maggio), mentre la maturazione dei frutti è precoce-intermedia. La produzione è elevata. I frutti sono di pezzatura piccola, di colore marrone chiaro e il gheriglio riempie bene il guscio ed è di facile estrazione.

### Luogo di conservazione

Comuni di Bleggio Superiore, Comano Terme e Fivè, soprattutto negli abitati di Cavrasto, Rango, Balbido, Larido, Bivedo, Madice e Duvredo.

### Natura e livello di conoscenza

In Trentino la nocicoltura vanta radici antiche; nel 1579 troviamo una delle prime testimonianze a riguardo: la "Novella Giudicariense". Altre testimonianze più recenti fanno riferimento alla coltivazione del noce nell'800, dislocata soprattutto nelle Valli Giudicarie. Dal 1970 si assiste a una contrazione delle superfici coltivate a noce, riguardanti soprattutto zone marginali. A partire dal 1991, l'Assessorato all'Agricoltura della Provincia di Trento ha attuato diversi interventi per il recupero della nocicoltura locale. Negli ultimi anni si assiste a un rinnovato interesse per questa coltura.



*Noceto di varietà Bleggianna  
(R. Brocchetti)*

### Referente

Marino Gobber [IASMA]  
marino.gobber@iasma.it



## OLIVO RAZA

*Olea europea L.*



*Olivo Raza ormai a maturazione inoltrata (F. Michelotti)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di forma ellittica di piccole dimensioni, Albero di elevata vigoria a portamento espanso, con lunghi rami che rimangono nudi per lunghi tratti.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Si tratta di una cultivar poco diffusa, sovrainnestata o sostituita con Casaliva, presente nella zona dell'Alto Garda.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Cultivar scarsamente produttiva, soggetta all'alternanza di produzione, nei pochi anni di carica produce molte olive di piccole dimensioni. Qualche esemplare viene mantenuto in quanto buona impollinatrice. L'albero è molto vigoroso, la chioma risulta spesso rada. Fioritura contemporanea a "Casaliva". Ha buona resistenza sia alla rogna, sia alla carie.

### Uso nella tradizione

Utilizzate come olive da olio; in taglio con le cv Casaliva e Frantoio per ottenere olio extravergine di oliva "Garda-Trentino" DOP.

### Luogo di conservazione

Negli oliveti specializzati tradizionali dell'Alto Garda in Provincia di Trento, Verona e Brescia.

### Natura e livello di conoscenza

Documenti storici dimostrano la presenza della varietà Raza nel territorio alto gardesano già all'inizio del XII secolo. Nonostante sia una varietà antica le problematiche riguardanti soprattutto l'alternanza di produzione hanno fatto sì che questa cultivar abbia oggi un ruolo marginale riguardante quasi esclusivamente l'impollinazione di varietà agronomicamente più interessanti.

### Referente

Franco Michelotti (IASMA)  
franco.michelotti@iasma.it



*Olivo Raza: l'albero dai rami nudi per lunghi tratti (F. Michelotti)*

## OLIVO TREPP

*Olea europea* L.



*Oliva Trepp a maturazione inoltrata*  
(F. Michelotti)

### Caratteri di riconoscimento

L'albero della varietà Trepp è di media vigoria, inferiore a Casaliva e ancor più a Raza. Il portamento vegetativo è assurgente e la colorazione della chioma è più scura e tendente al giallognolo rispetto alla classica colorazione argentata di Casaliva. Il frutto ha dimensioni medie con forma tipicamente umbonata o appuntita nella parte distale. Nelle vecchie piante il tronco si presenta molto contorto a seguito dei ripetuti interventi di slupatura.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar poco diffusa, concentrata nella zona dell'Alto Garda.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Cultivar mediamente produttiva, soggetta all'alternanza di produzione, buona impollinatrice. La fioritura è leggermente più precoce di Casaliva e Raza, ciò vale anche per la maturazione. Ha modestissima resistenza agli attacchi della carie.

### Uso nella tradizione

Utilizzate come olive da olio; in taglio con cv Casaliva e Frantoio per ottenere olio extravergine di oliva "Garda-Trentino" DOP.

### Luogo di conservazione

Negli oliveti specializzati tradizionali dell'Alto Garda in Provincia di Trento, Verona e Brescia.

### Natura e livello di conoscenza

La presenza documentata di questa varietà risale al tardo Medio Evo. Anche questa varietà è stata quasi completamente sostituita o sovrainnestata con Casaliva. Alcuni esemplari vengono mantenuti per favorire l'impollinazione incrociata.

### Referente

Franco Michelotti [IASMA]  
franco.michelotti@iasma.it



*Esemplare di Olivo Trepp* (F. Michelotti)



## PERO BUONA LUISA D'AVRANCHES

*Pyrus communis* L.



*Pere Buona Luisa quasi mature  
(A. Larcher)*

### Uso nella tradizione

Ottime per il consumo fresco, cotte, essiccate, per i succhi.

### Luogo di conservazione

Aziende agricole e privati della zona.

### Natura e livello di conoscenza

Varietà di origine francese, ottenuta ad Avranches da un certo Monsieur Longueval intorno al 1780. Si raccoglie in settembre-ottobre e si può conservare per circa un mese, molto di più nelle celle frigo (3-4 mesi).

### Referente

Comune di Sarnonico, CamminAlberi  
(albertolarcher@virgilio.it)

### Caratteri di riconoscimento

Il frutto è di media pezzatura, periforme, abbastanza regolare, con peduncolo infossato. La buccia è spessa, liscia, di colore verde e rossa sulla faccia esposta al sole.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Alta valle di Non.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Una pera che ha trovato il suo clima ideale in alta valle di Non.



*Vecchio Albero di pera Buona Luisa, di 220 anni (A. Larcher)*

## VITE GROPPELLO DI REVÒ'

*Vitis vinifera* L.



*Gropello di Revò a maturazione (S. Guidi)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma e dimensioni del grappolo

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar diffusa in Val di Non, sulle sponde del Lago di Santa Giustina.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Varietà con produzione media e peso medio del grappolo basso. L'epoca di germogliamento è precoce, è soggetta quindi a danni da brinate primaverili, mentre ha una buona resistenza al freddo. L'epoca di maturazione è tardiva. Presenta elevata sensibilità al disseccamento del rachide e media sensibilità a peronospora e oidio.

### Uso nella tradizione

L'interesse di tale vitigno è prettamente locale; è sopravvissuto all'espansione frutticola per merito delle sue caratteristiche di rusticità, che facilitano la vinificazione anche in condizioni tecnologiche precarie. Il vino ha una tipica nota speziata (rotundone) e un'acidità spiccata.

### Luogo di conservazione

Vigneto specializzato in Provincia di Trento, in particolare nei comuni di Revò, Cagnò, Cloz e Romallo.

### Natura e livello di conoscenza

Le prime citazioni del Gropello risalgono al 1550 e lo descrivono come un vitigno simile alle pignole. Il nome identifica un grappolo compatto, di forma non allungata (gropo o nodo). I gropelli erano vitigni diffusi in molte località dell'Italia settentrionale. Dal 2001, in seguito a uno studio genetico approfondito, il Gropello di Revò è riconosciuto come varietà, diverso dagli altri gropelli coltivati in altre zone d'Italia.

### Referente

Francesco Fellin [IASMA]  
francesco.fellin@iasma.it



*Vigneto di Gropello di Revò e sullo sfondo il lago di Santa Giustina (S. Guidi)*

## VITE MARZEMINO

*Vitis vinifera* L.



*Grappolo maturo di Uva Marzemino (F. Ribolli)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma e dimensioni del grappolo, vigoria delle piante.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar diffusa esclusivamente in Vallagarina.

### Uso nella tradizione

Vinificato in purezza produce un vino molto colorato con riflessi violacei. Adatto per la produzione di novelli.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

E' la varietà rossa più diffusa in Vallagarina. Vitigno vigoroso necessita di terreni poveri ed asciutti per raggiungere l'equilibrio vegeto- produttivo. In funzione del clone, presenta un peso medio del grappolo tendenzialmente elevato. Il germogliamento è precoce e la fertilità basale scarsa. Necessita quindi di potature lunghe; è coltivato quasi esclusivamente a pergola. Risulta sensibile a oidio, disseccamento del rachide e manifesta citotossicità in seguito all'utilizzo di prodotti a base di rame.

### Luogo di conservazione

Vigneto specializzato in provincia di Trento, in particolare a Isera e comuni limitrofi.

### Natura e livello di conoscenza

Le prime testimonianze del Marzemino nella viticoltura italiana risalgono al 1300. La diffusione in Trentino si suppone sia stata determinata dagli scambi commerciali di fine 1500 fra la Valle dell'Adige e la Repubblica di Venezia. Dal 1700 molti autori descrivono diffusamente diversi marzemini dimostrandone l'importanza, la diffusione e la variabilità fenotipica del vitigno. Nell'agosto 1971 si ebbe il riconoscimento della DOC Trentino Marzemino. Attualmente è diffuso in tutta la Vallagarina.

### Referente

Francesco Ribolli [IASMA]  
francesco.ribolli@iasma.it



*La foglia della Vite Marzemino (F. Ribolli)*

## VITE NOSIOLA

*Vitis vinifera* L.



*Uva Nosiola, ideale per il vino santo (U. Malossini)*

### Caratteri di riconoscimento

Forma e dimensioni del grappolo, destinazione enologica.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar diffusa in Bassa Val di Cembra e nella Val

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Varietà con produzione abbondante e peso medio del grappolo elevato. L'epoca di germogliamento è precoce, è soggetta quindi a danni da brinate primaverili, mentre ha una buona resistenza al freddo. L'epoca di maturazione è tardiva. Presenta elevata sensibilità alla botrite.

### Uso nella tradizione

Utilizzato in ambito enologico per l'ottenimento di vini sia secchi (tradizione enologica in Val di Cembra), sia dolci: il famoso vino santo è infatti ottenuto da uve Nosiola lasciate appassire su graticci (tradizione enologica in Valle dei Laghi).

### Luogo di conservazione

Vigneto specializzato in Provincia di Trento, in particolare nei comuni di Lavis (Pressano), Padergnone, Calavino.

### Natura e livello di conoscenza

Le origini del vitigno sono sconosciute. La prima citazione risale al 1825, e ciò lascia presupporre che la varietà esistesse in Trentino già dall'inizio del XVIII secolo. Spesso confuso con la Durella (coltivata nel Vicentino) a causa di alcuni caratteri morfologici comuni.

### Referente

Alberto Gelmetti [IASMA]  
alberto.gelmetti@iasma.it



*Grappoli di Uva Nosiola a maturazione (A. Gelmetti)*



## VITE TEROLDEGO

*Vitis vinifera* L.



*Grappolo di Teroldego a maturazione (F. Fellin)*

### Caratteri di riconoscimento

Fo rma e dimensioni del grappolo, vigoria delle piante e lunghezza degli internodi del tralcio.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Cultivar diffusa in particolare in Piana Rotaliana, nei comuni di Mezzolombardo, Mezzocorona e San Michele all'Adige.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

E' la cultivar rossa più rappresentativa del Trentino, ha produttività regolare, vigore elevato, bassa fertilità basale. Necessita quindi di potature lunghe; è coltivato quasi esclusivamente a pergola. Il grappolo è grande (spiccate differenze in funzione del clone), allungato, spesso presenta una o due ali, mediamente compatto. In annate umide può risultare sensibile al marciume acido. Le uve hanno un contenuto elevato di zuccheri, polifenoli e antociani.

### Uso nella tradizione

Utilizzato in ambito enologico per l'ottenimento di vini di colore rosso rubino intenso, con buon tenore alcolico e profumi fruttati e vinosi. Adatto all'ottenimento di vini novelli.

### Luogo di conservazione

Vigneto specializzato in Provincia di Trento, in particolare nei comuni di Mezzolombardo, Mezzocorona, San Michele all'Adige. Varie sperimentazioni in Toscana e in altre regioni italiane.

### Natura e livello di conoscenza

La citazione più antica relativa al vitigno è probabilmente quella di una pergamena dell'anno 1480. Era quindi già ampiamente diffuso sin dal secolo XV. Pur provenendo da molte campagne trentine, il Teroldego risultava però preferito se prodotto nella Piana Rotaliana; documenti della prima metà del 1500 legano, in particolare, il vitigno al comune di Mezzolombardo. Nel 1971 il Teroldego Rotaliano è risultato il primo vino trentino a potersi fregiare della Denominazione di Origine Controllata.



*Viti di Teroldego cariche di grappoli (F. Fellin)*

### Referente

Francesco Fellin [IASMA]  
francesco.fellin@iasma.it

## 3 CASO DI STUDIO: ALTO ADIGE

---

### Introduzione

Il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg contribuisce mediante il proprio lavoro in maniera esemplare alla sostenibilità e competitività dell'agricoltura altoatesina. A tale riguardo diamo la giusta considerazione agli aspetti economici, come pure in modo analogo alla difesa del consumatore e alla tutela dell'ambiente e delle sue risorse.

In tale contesto l'agrobiodiversità assume un ruolo centrale e fondamentale.

Con la Legge Provinciale n. 1/2008 (art. 8) il Centro per la Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg ha ricevuto l'incarico di istituire una banca del germoplasma in Alto Adige per assicurare e mantenere vecchie e nuove varietà di differenti specie vegetali d'interesse agrario. I tre principali obiettivi formulati nella Convention of Biological Diversity (CBD) durante la conferenza delle Nazioni Unite a Rio De Janeiro nel 1992, ovvero la conservazione della biodiversità, il suo uso sostenibile e lo sharing dei suoi benefici, vengono anche perseguiti nel contesto dei nostri lavori e nell'attività di ricerca sul territorio altoatesino. Lo studio dell'agrobiodiversità non è una semplice retrospettiva del passato, ma viene da noi concepito come un fondamentale investimento nel futuro del nostro ambiente, della nostra agricoltura e della nostra società.

*Il Direttore del  
Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Dr. Michael Oberhuber*

### 3.1 Cenni storici sulla frutticoltura altoatesina

*Walter Guerra, Giovanni Peratoner*

#### Dalla produzione per l'autoconsumo al marchio IGP per la mela dell'Alto Adige

Per molti secoli alberi di melo furono piantati intorno ai masi e i loro frutti servirono per il consumo delle famiglie contadine. Questi frutteti fornivano alimenti preziosi per la sussistenza e godevano anche di una speciale tutela giuridica. La mela quindi contribuì per diversi secoli a garantire l'autosussistenza della popolazione rurale, sostenendo inoltre flussi esportativi verso nord. Per il trasporto della frutta oltre i confini ci si serviva di appositi servizi a cavallo e dei cosiddetti "Kraxenträger", portatori di gerle, che recavano diverse varietà di frutta locale, sistemata su una pesante struttura di legno, attraverso i passi alpini. La costruzione della linea ferroviaria del Brennero nel 1867 agevolò l'esportazione delle mele intensificandone il commercio. Allora la mela era considerata un prodotto di lusso e giungeva fin sulle tavole delle corti imperiali di Vienna, Berlino e San Pietroburgo.

#### Definizione di maso chiuso

Sono considerati maso chiuso tutti gli immobili che, su richiesta del proprietario, sono dichiarati tali dalla commissione locale per i masi chiusi. Normalmente trattasi di terreni agricoli con i relativi edifici di pertinenza. Dal punto di vista giuridico è decisiva l'iscrizione dei beni nella sezione I del **Libro fondiario**. La legge sui masi chiusi (**Legge provinciale 28 novembre 2001, n. 17**) costituisce la base legislativa per il mantenimento del maso chiuso quale unità abitativa e aziendale e garantisce la sopravvivenza dell'azienda agricola familiare. Dal censimento effettuato nel settore agricoltura nel 2010, in Alto Adige risultano ca. 20.200 aziende agricole, 13.300 ca. delle quali sono iscritte come maso chiuso.

Gli interventi di rettifica del corso dell'Adige (1880 – 1890) portarono alla bonifica del fondovalle rendendo così disponibili preziose aree per la coltivazione del melo. In questo periodo i commercianti di frutta costruirono i primi magazzini per lo stoccaggio del raccolto.

Alla fine del XIX secolo nacquero in Alto Adige le prime cooperative di frutticoltori nel Burgraviato. Il 1988 vide la fondazione del Gruppo di lavoro per la frutticoltura integrata (AGRIOS), che promuoveva pratiche di coltivazione sostenibili e la lotta naturale contro i parassiti. Nel 2005 la mela dell'Alto Adige ha ricevuto il marchio di qualità di "indicazione geografica protetta". Il marchio "Mela Alto Adige IGP" (Indicazione Geografica Protetta) viene utilizzato da tutte le cooperative ortofrutticole dell'Alto Adige ai fini esportativi. Il principale mercato di esportazione è la Germania. Il marchio "Mela Alto Adige IGP" garantisce ai consumatori la provenienza del prodotto dall'Alto Adige, metodi di produzione tradizionali e la massima trasparenza a livello di tracciabilità. La coccinella che compare sul logo indica la coltivazione integrata. Dal 2005 undici varietà di mele



altoatesine sono riconosciute a livello comunitario come specialità regionale e protette contro la contraffazione e l'utilizzo abusivo.

A parte le nuove varietà, esistono in gran numero le vecchie; quelle autoctone sono spesso caratterizzate dal fatto che nel corso dei decenni o dei secoli si sono adattate alle condizioni climatiche essendo state piantate nelle aree più vocate alla loro coltivazione. Quali sono però i punti deboli di tali varietà? La loro coltivazione spesso non interessa più dal punto di vista economico; sono diventate ormai un prodotto di nicchia per appassionati che apprezzano l'aroma e il gusto di una vecchia varietà. Questo patrimonio, pertanto, tende a svanire lentamente, cedendo il posto a poche varietà di recente introduzione: nei frutteti di fondovalle le "vecchie" sono state sostituite da quelle moderne fornite dall'assortimento mondiale. Anche in collina questo patrimonio genetico è in pericolo per le frequenti estirpazioni. In futuro però la ricerca avrà bisogno di queste varietà per utilizzarle come parentali per incroci che potranno dare nuove cultivar con caratteristiche vecchie. I responsabili di molti istituti che praticano il miglioramento genetico riconoscono l'importanza di questo aspetto. Così, ad esempio, il Centro Sperimentale Hort Research (Nuova Zelanda) ha promosso spedizioni scientifiche verso il Kazakistan (regione di origine della mela) per recuperare germoplasma da selezionare e impiegare nei programmi di miglioramento genetico.

Le peculiari caratteristiche delle vecchie varietà, per aromi e profumi particolari, per resistenza ad agenti patogeni o adattabilità alla trasformazione, assumeranno in futuro un'importanza sempre maggiore; appare pertanto fondamentale salvaguardare e caratterizzare, anche dal punto di vista genetico, questo tesoro in parte ancora nascosto sul territorio altoatesino. In tal modo queste varietà si riveleranno appartenenti al nostro patrimonio culturale e non potranno essere brevettate da una multinazionale qualunque. Non è ancora possibile stimare appieno i vantaggi di una banca del germoplasma altoatesino creata per la salvaguardia delle nostre risorse genetiche: innanzitutto sarà possibile salvare le nostre varietà autoctone da una silenziosa scomparsa dal panorama agricolo, contribuendo così al mantenimento della variabilità genetica. Inoltre sarà possibile recuperare cultivar piantate da secoli nelle zone climatiche a loro più vocate. Attraverso l'esatta descrizione e la caratterizzazione genetica si potranno in futuro accampare diritti su questo materiale e proteggersi da possibili richieste di brevetto avanzate da ditte multinazionali e dalla cosiddetta biopirateria.



*Foto 18: Tipico paesaggio agricolo altoatesino (W. Guerra)*

### **3.2 La frutticoltura nel paesaggio agrario altoatesino**

*Walter Guerra*

La Provincia di Bolzano – Alto Adige presenta una situazione particolare nel quadro della biodiversità agraria in Italia, soprattutto per quanto concerne le varietà locali di cereali e ortaggi. Il territorio dell'Alto Adige ha un carattere prettamente montano e la forma aziendale agricola prevalente è riconducibile al modello germanico. In questo sistema l'unità produttiva è il singolo maso, nel quale lavora un solo nucleo familiare; la sua dimensione nel tempo rimane costante grazie all'istituto del maso chiuso. Esso prevede che l'azienda agricola debba essere trasmessa ereditariamente nella sua interezza. In tal modo vengono evitati i fenomeni di parcellizzazione e viene preservata la dimensione aziendale minima atta a garantire la sopravvivenza dell'azienda stessa.

Nelle aree climaticamente più favorevoli la viticoltura e la frutticoltura sono presenti in maniera esclusiva, mentre nelle zone montane ad altitudini superiori agli 800 metri sono diffuse in prevalenza le attività zootecniche e foraggere. Quest'ultimo settore è caratterizzato dalla \*Walter Guerra (Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg)

presenza di numerose aziende di ridotte dimensioni. I dati dell'ultimo censimento generale dell'agricoltura dell'anno 2000 indicavano una dimensione media di 15,2 capi bovini per azienda.



*Foto 19: Streuobst Feldthurns (W.Guerra)*

### **3.3 Le iniziative per la conservazione della biodiversità agricola in Provincia di Bolzana**

*Walter Guerra, Giovanni Peratoner*

Le attività presso il Centro per la Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg riguardano la conservazione, caratterizzazione, uso ed eventuale valorizzazione delle risorse genetiche vegetali per l'alimentazione e l'agricoltura. Il Centro per la Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg ha in corso o già completato numerosi progetti concernenti la conservazione, la caratterizzazione e la ricerca di possibili usi di risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura nell'attuale contesto socioeconomico (Tab. 1).

Sono coinvolte in queste attività tre sezioni del Centro Sperimentale: Sezione Biologia Molecolare, Sezione Agricoltura Montana e Sezione Frutticoltura. Le risorse fitogenetiche oggetto delle attività sono le vecchie varietà di melo e le varietà locali di cereali e ortaggi.

Tabella 1. Progetti del Centro Sperimentale di Laimburg aventi come oggetto le risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura.

<b>Codice del Progetto Attività</b>	<b>Titolo</b>	<b>Sezione coinvolta</b>	<b>Risorsa fitogenetica oggetto dell'attività</b>	<b>Durata e status</b>
<i>MB-gb-03/1</i>	Valutazione di metodi idonei a caratterizzare geneticamente vecchie varietà come ad es. le varietà Maschanzker e Rosa di Caldaro	Biologia Molecolare	melo	2003 – 2004 (concluso)
<i>BLW-ab-03/1</i>	ENVAG: Salvaguardia delle risorse genetiche di piante alpine - Progetto Interreg III A Italia/Svizzera	Agricoltura Montana	cereali	2003 – 2006 (concluso)
<i>BLW-ab-03/2</i>	GENE-SAVE: Salvaguardia di risorse fitogenetiche nell'arco alpino (varietà locali di cereali, ortaggi e vecchie varietà di melo) - Progetto Interreg III A Italia/Austria. Progetto parziale: Agricoltura Montana	Agricoltura Montana	cereali, ortaggi	2003 – 2008 (concluso)
<i>MB-gb-04/1</i>	GENE-SAVE: Salvaguardia di risorse fitogenetiche nell'arco alpino (varietà locali di cereali, ortaggi e vecchie varietà di melo) - Progetto Interreg III A Italia/Austria. Progetto parziale: Biologia molecolare	Biologia Molecolare	melo, frumento, avena, segale	2004 – 2008 (concluso)
<i>OB-po-04/4</i>	GENE-SAVE: Salvaguardia di risorse fitogenetiche nell'arco alpino (varietà locali di cereali, ortaggi e vecchie varietà di melo) - Progetto Interreg III A Italia/Austria. Progetto parziale: Frutticoltura	Frutticoltura	melo	2004 – 2008 (concluso)
<i>BLW-ab-05/1</i>	Ricerche sulla qualità di varietà locali di cereali	Agricoltura Montana	cereali	2005 – 2007 (concluso)
<i>MB-gb-06/1</i>	APPLE-FINGERPRINT - Caratterizzazione genetica di vecchie	Biologia Molecolare	melo	2006 – 2008 (concluso)

<i>Codice del Progetto Attività</i>	<i>Titolo</i>	<i>Sezione coinvolta</i>	<i>Risorsa fitogenetica oggetto dell'attività</i>	<i>Durata e status</i>
	varietà di melo - Progetto Interreg III A - (Completamento del Progetto GENE-SAVE)			
<i>MB-gb-08/1</i>	GENitor – Determinazione della paternità di vecchie varietà di melo (Progetto Interreg III A – Completamento del Progetto GENE-SAVE)	Biologia Molecolare	melo	2008 (concluso)
<i>BLW-ab-06/2</i>	Idoneità di varietà locali di avena per l'alimentazione di celiaci	Agricoltura Montana	avena	2006 – 2008 (concluso)
<i>BLW-gw-T06</i>	Coltivazione di varietà locali di orzo e grano saraceno	Agricoltura Montana	orzo, grano saraceno	2006 – 2008 (concluso)
<i>BLW-ab-08/1</i>	Studio delle caratteristiche agronomiche di varietà locali di orzo primaverile nella prospettiva di un loro impiego per l'alimentazione suina	Agricoltura Montana	orzo	2007 – 2010 (concluso)
<i>MB-gb-09/1</i>	Health and Nutrition – Vecchie e nuove varietà di mele a servizio della salute ('APFEL-FIT' – PROGETTO EFRE 2007-2013)	Biologia Molecolare e Frutticoltura	melo	2008 – (in corso)
<i>BLW-ab-09/2</i>	Caratterizzazione agronomica delle varietà locali di segale della Val Venosta	Agricoltura Montana	segale	2008 – (in corso)
<i>BLW-ab-09/1</i>	Caratterizzazione fenotipica ed agronomica delle varietà locali altoatesine di grano saraceno	Agricoltura Montana	Grano saraceno	2009 – (in corso)

I risultati raggiunti nell'ambito delle attività sopra elencate possono essere riassunti come segue.

## Raccolta, censimento e inventario delle risorse fitogenetiche

**Melo:** presso il Centro di Laimburg è presente da oltre vent'anni una collezione di vecchie varietà. Nel corso del progetto GENE-SAVE sono state raccolte altre 70 varietà che hanno portato a circa 130 il numero complessivo di varietà mantenute nel campo catalogo di Laimburg. Nella banca dati sono stati catalogati 273 siti con un totale di 1102 vecchi meli georeferenziati.

**Cereali:** a partire dall'inizio degli anni '90 è iniziata la raccolta di varietà locali di cereali e pseudo cereali (cosiddetti in quanto non appartengono alla famiglia delle Graminacee) da parte degli agricoltori altoatesini, per un totale, fino a oggi, di 251 segnalazioni. Nel corso dei progetti ENVAG e GENE-SAVE sono stati raccolti campioni di semente di 152 varietà locali di 8 specie (segale, frumento, spelta, mais, avena, orzo, sorgo, grano saraceno), ottenuti da 87 agricoltori sparsi sul territorio provinciale. Considerando anche le varietà autoctone raccolte prima dell'avvio dei suddetti progetti, nella banca del germoplasma del Land Tirolo a Innsbruck sono conservate complessivamente 144 varietà altoatesine di cereali, 57 non più germinabili e le rimanenti ancora in fase di esame (Tab. 2).

**Ortaggi:** nel corso del progetto GENE-SAVE sono state raccolte 175 varietà locali di ortaggi appartenenti a 27 specie (Tab. 2).

*Tabella 2. Numero di varietà locali di cereali e ortaggi raccolte e/o salvaguardate presso la banca del germoplasma del Land Tirolo (Stato federale dell'Austria).*

Specie	Numero di varietà conservate presso la banca del germoplasma del Land Tirolo	Specie	Numero di varietà raccolte
segale	52	fagiolo	46
frumento	15	rapa	29
mais	10	patata	17
avena	22	papavero	32
orzo	17	pisello	17
grano saraceno	28	altro	34

## Tutela delle conoscenze tradizionali

Nel corso delle attività di catalogazione delle vecchie varietà e di quelle locali, oltre a raccogliere i *passport data*, sono state condotte interviste con i coltivatori delle varietà per salvaguardarne le conoscenze tradizionali. In particolare sono state raccolte numerose testimonianze di gruppo nell'ambito del sottoprogetto ortaggi. In tre località sono stati organizzati dibattiti pubblici sulla storia delle piante coltivate in loco. Sono state intervistate anche singole persone segnalate come esperti locali.

## Conservazione ex situ.

La conservazione *ex situ* delle vecchie varietà di melo avviene nel campo catalogo presso il Centro Sperimentale di Laimburg, mentre quella dei cereali e degli ortaggi è assicurata attualmente dalla banca del germoplasma del Land Tirolo. Con la Legge Provinciale 22.01.2001 n° 11 è stata istituita presso il Centro Sperimentale di Laimburg la banca genetica dell'Alto Adige. Per garantire la conservazione ex situ delle risorse fitogenetiche nella loro interezza e per prevenire la perdita di genotipi nel corso delle attività di rigenerazione della collezione, è in corso la separazione delle varietà locali di cereali in linee. Sono state sinora ottenute 59 linee di frumento, 108 di avena e 7 di orzo, che sono in corso di caratterizzazione e moltiplicazione. La collezione delle varietà locali di patata viene mantenuta mediante moltiplicazione annuale dell'intera collezione altoatesina e tirolese. La moltiplicazione avviene contemporaneamente in Alto Adige e in Tirolo, diminuendo in tal modo il rischio di perdita accidentale di parte delle risorse fitogenetiche a causa di eventi avversi.

## Identificazione varietale/descrizione fenotipica.

**Melo:** annualmente vengono raccolti campioni di mele per l'identificazione. Al riconoscimento lavora un team di pomologi provenienti da Germania, Svizzera, Austria e Italia. In quattro anni sono stati sinora analizzati 535 campioni, 301 dei quali sono stati identificati. Le accessioni di melo conservate presso il campo di collezione genetica vengono descritte utilizzando la lista dei descrittori svizzeri (sviluppata dal progetto svizzero NAP Obstdeskriptoren).

**Cereali:** sono state descritte sinora 124 varietà locali di cinque specie (frumento, segale, avena, orzo, mais) e 174 linee da esse ottenute (avena, frumento, orzo) sulla base di una lista di descrittori che prendono in considerazione almeno 31 caratteristiche fenotipiche, di tipo sia quantitativo sia qualitativo e in parte di interesse agronomico. 29 varietà di grano saraceno sono in corso di descrizione.

**Ortaggi:** le varietà descritte ammontano a 81. A queste si aggiungono 17 varietà locali di patata.

## Caratterizzazione genetica

**Melo:** sono stati raccolti campioni fogliari da 132 alberi in Alto Adige e sono stati campionati 630 alberi di 9 banche del germoplasma situate in Germania, Austria, Svizzera e Alto Adige. Di questi, 383 campioni (329 di vecchie varietà e 54 di nuove) sono stati analizzati nei 14 loci microsatellitari e impiegati come referenze. I profili genetici dei campioni sono stati poi confrontati con quelli delle referenze per verificare l'identificazione pomologica e attribuire a una referenza i campioni non identificati.

**Cereali:** con il metodo dei microsatelliti sono state caratterizzate sinora 45 linee di frumento, che sono state confrontate con 11 specie selvatiche e con 35 varietà vecchie e moderne del Tirolo, della Svizzera e dell'Italia. Per quanto concerne l'avena sono state caratterizzate con la stessa metodologia 106 linee ottenute da varietà locali e 22 referenze. Manca la caratterizzazione genetica della segale.



## Caratterizzazione qualitativa e agronomica

**Melo:** le accessioni di melo conservate presso il campo di collezione genetica vengono caratterizzate tramite analisi e rilievi standardizzati che permettono tra l'altro una valutazione del potenziale agronomico delle vecchie varietà su portinnesto nanizzante contrassegnato dalla sigla M9.

**Cereali:** al fine di valutare le prospettive di impiego del materiale fitogenetico nell'agricoltura odierna e nell'alimentazione, sono state effettuate ulteriori analisi su parte della collezione. Per i cereali panificabili (segale e frumento), sono state analizzate le caratteristiche reologiche, quelle che descrivono il comportamento dell'impasto relativamente alla viscosità ed elasticità, ed enzimatiche di 77 campioni di varietà locali per poterne valutare l'idoneità alla panificazione. Per 10 varietà locali di orzo è stato effettuato uno screening delle caratteristiche nutritive e dell'idoneità alla maltazione. Per quanto riguarda l'avena, sono stati determinati analiticamente, per 93 linee fenotipiche, il contenuto in proteina grezza, ceneri, lipidi,  $\beta$ -glucani e il potenziale antiossidante. Di 17 linee è stato inoltre quantificato il contenuto di avenine (prolamina dell'avena) e ne è stata analizzata la struttura mediante HPLC (cromatografia liquida ad alta prestazione). Nel corso della descrizione fenotipica sono state ottenute le prime indicazioni sulle caratteristiche agronomiche delle varietà locali di cereali. Una caratterizzazione agronomica dettagliata, con il fine di valutare adeguatamente l'efficienza economica della coltivazione sulla base di prove di campo pluriennali, è stata effettuata per 4 varietà locali di orzo e 15 varietà locali di segale. La caratterizzazione di 29 varietà locali di grano saraceno è attualmente in corso.

### Feste e sagre dedicate alla frutta

L'Alto Adige, oltre a essere una zona frutticola, ha un'attività turistica molto sviluppata. Vengono organizzate parecchie feste paesane che ospitano non solo la gente del posto ma anche molti turisti interessati alle tradizioni popolari. Di seguito alcuni esempi.

#### *Sagra delle mille mele "SoVie"*

##### *Mostra itinerante delle vecchie mele altoatesine*

Dal 1999 l'Associazione Giardino varietale Alto Adige – Sortengarten Südtirol SGS organizza questo evento che di anno in anno ruota tra varie macrozone dell'Alto Adige (Lana, Velturmo, Colterenzo, Villa Ottone, Ora). Al centro della manifestazione sono le vecchie varietà di melo e di pero. Queste vengono raccolte, identificate da esperti e degustate. Il tutto viene arrotondato con una ricca offerta gastronomica, artistica e culturale.

Organizzazione e informazioni: Associazione Sortengarten Südtirol [www.sortengarten-suedtirol.it](http://www.sortengarten-suedtirol.it)

#### *Festa delle "Fragole della Val Martello"*

##### *Val Martello – (Bz)*

Sapori genuini, tradizioni, paesaggi incantati e una natura mozzafiato attendono i visitatori e i buongustai per la tradizionale Festa delle Fragole

in Val Martello, che si svolge tutti gli anni l'ultimo weekend di giugno. La Festa delle Fragole segna l'inizio del periodo di raccolta di queste prelibatezze, periodo che si protrae fino a settembre: un momento di aggregazione e socialità per la cordiale e tranquilla gente del luogo, un'occasione unica per il turista per conoscere luoghi e culture insoliti e straordinari, densi di storia e di fascino. Nata come momento di celebrazione e di ringraziamento da parte dei contadini alla loro valle per il dono di questi meravigliosi frutti, la Festa delle Fragole enumera certamente tra i momenti clou il taglio e la spartizione tra tutti i presenti della "Torta gigante alle fragole", già entrata nel Guinness dei Primati. La festa si arricchisce anche di degustazioni di prodotti tipici locali Altoatesini, di serate tradizionali accompagnate dalla musica tirolese, di gare culinarie, dell'elezione della Regina delle Fragole, di visite guidate al campo sperimentale delle fragole e alla Cooperativa MEG: tutte opportunità uniche che si sommano alla già vasta offerta che la splendida Val Martello offre ai suoi ospiti.

Organizzazione e informazioni: Associazione Turistica Val Venosta ([www.valvenosta.it](http://www.valvenosta.it)) e cooperativa MEG ([www.vip.coop](http://www.vip.coop))

### ***"Festa del marmo e delle albicocche"*** ***Lasa – Val Venosta (BZ)***

Un altro tesoro della Valle Venosta è il marmo bianco di Lasa che proviene dalla cave più alte in Europa, situate nei comuni di Lasa e di Silandro. Conosciuto già dai Romani e utilizzato nel campo edilizio e in quello artistico, il marmo bianco di Lasa è ancora più duro e brillante di quello di Carrara e ha un basso coefficiente di assorbimento che gli consente di resistere meglio alle intemperie, mantenendo molto più a lungo il proprio colore bianco e la propria integrità.

Oltre alla bellezza del paesaggio, la Val Venosta offre quindi due preziosi tesori, le ottime albicocche e "l'oro bianco di Lasa", ai quali è dedicata una manifestazione particolare che si svolge tutti gli anni a Lasa nel primo weekend di agosto: la Festa del Marmo e delle Albicocche. Il programma della festa offre svariate opportunità di divertimento e di cultura, con possibilità di conoscere, scoprire e acquistare prodotti di artigianato locale e di degustare prelibate ricette a base di albicocche. Numerose le attività di contorno alla manifestazione: il mercatino dei contadini, l'animazione per bambini, la possibilità di imparare la tecnica dell'estrazione del marmo o di visitare lo stabilimento per la sua lavorazione. La festa è anche una ottima occasione per fare rigeneranti passeggiate a piedi lungo i vecchi canali di irrigazione, alternate alle più impegnative escursioni sulle stupende cime che si ergono tutt'intorno; o in carrozza lungo i frutteti, fermandosi a visitare uno dei tanti masi tradizionali. Ogni anno inoltre vengono organizzati concerti serali, visite guidate di interesse storico-artistico e feste campestri fino che si prolungano fino a notte inoltrata. Tutti, nelle numerose locande, hanno poi modo di godersi i piaceri della tavola gustando le specialità tirolesi, tra cui gli eccellenti gnocchi dolci preparati con le albicocche locali.

Organizzazione e informazioni: Associazione Turistica Silandro-Lasa ([www.silandro-lasa.it](http://www.silandro-lasa.it))

### ***Festa della fioritura del melo***

Quando in montagna resiste ancora la neve, nella valle dell'Adige avanza la primavera e anche il paese di Lana risplende in un frutteto fiorito. In queste settimane si festeggia la fioritura con una serie di manifestazioni ed eventi straordinari: festa del canederlo, cottura tradizionale del pane nel forno a legna, feste gastronomiche e musica, mostra a cielo aperto, giro guidato in bicicletta. Organizzazione e informazioni: Associazione Turistica Lana e dintorni ([www.lana.info/it](http://www.lana.info/it))

### ***Festa della Castagna ("Keschtnriggel")***

In questa festa a cadenza annuale si riscopre l'importanza di questo nobile frutto nella storia e nella cultura dei luoghi altoatesini. La castagna fa tradizionalmente parte degli alimenti base dell'alimentazione montana. Anticamente dalla castagna si ricavava la preziosa farina per pani e dolci. In occasione della Festa della Castagna vengono rispolverate antiche ricette contadine e il fuoco del vecchio forno in pietra viene riacceso per sfornare un pane particolarmente gustoso. Al mercato contadino i tradizionali piatti della cucina altoatesina e le leccornie a base di castagna non mancano. Le varie feste, castagnate ed escursioni nei castagneti, accompagnano la manifestazione per tutta la settimana. Organizzazione e informazioni: Associazione Turistica Lana e dintorni ([www.lana.info/it](http://www.lana.info/it))

### ***Festa della Mela Alto Adige***

In questo evento itinerante a cadenza biennale la mela altoatesina e i frutticoltori sono al centro dell'attenzione. In diversi padiglioni è possibile approfondire la conoscenza di questo frutto. Organizzazione Consorzio Mela Alto Adige ([www.melaaltheadige.com](http://www.melaaltheadige.com))

### ***Settimana della mela a Naz-Sciaves***

Trattasi di un'ulteriore e grande festa delle mele a cadenza annuale con corteo tradizionale, con incoronazione della Regina delle Mele, mercato tipico dei contadini, passeggiate guidate nei frutteti con degustazioni di specialità a base di mele, esposizione della più grande corona di mele dell'Alto Adige e con altre iniziative.

### ***Festa della Pera Pala a Glorenza***

Alcuni abitanti dell'Alta Val Venosta hanno fondato un gruppo (Arbeitsgruppe Vintschger Palabir) che si occupa della famosa Pera Pala. Dal 2009 nel mese di Settembre organizza la festa della Pera Pala nell'antica cittadina medievale di Glorenza. Informazioni su [www.stadt-glurns.eu/bilder/Pala\\_ital.pdf](http://www.stadt-glurns.eu/bilder/Pala_ital.pdf)

### 3.4 Normativa regionale

*Walter Guerra*

Nel Programma di sviluppo rurale (PSR) della Provincia di Bolzano si riconosce molta importanza alle attività pascolive tipiche delle Alpi, non tanto per il loro ruolo economico o produttivo quanto perché il loro mantenimento risulta fondamentale per conservare quell'alternanza di spazi aperti e di boschi, caratteristica del paesaggio locale. Si afferma inoltre che *la natura, il paesaggio e la biodiversità rappresentano per l'amministrazione provinciale il patrimonio più importante e il principale per tutta una serie di attività che possono svilupparsi in modo equilibrato e rispettoso dell'ambiente, rappresentando una concreta fonte di sviluppo e di benessere*, e a conferma di ciò viene ricordato che quasi il 40% del territorio provinciale è sottoposto a vincolo paesaggistico. A tale proposito, la conservazione delle malghe *garantisce un'ampia protezione contro le erosioni nelle fasce subalpine e la conservazione di un paesaggio culturale unico, importante anche come fattore di crescita per il turismo*.

Dal PSR emerge un quadro positivo del paesaggio tradizionale, la cui unica minaccia sembra essere l'abbandono dell'attività pascoliva, mentre altre possibili minacce, come l'urbanizzazione e l'intensivizzazione agricola, non vengono segnalate. Pertanto, nonostante la risorsa "paesaggio" sia considerata il vero motore del turismo, viene trascurata la problematica relativa al paesaggio agricolo e il numero delle misure dedicate al paesaggio è piuttosto ridotto. E' infatti trascurato il problema della frutticoltura e della viticoltura che hanno creato estese monoculture di bassa qualità paesaggistica, la quale risiede più spesso nel solo contesto geomorfologico tipico del paesaggio alpino, ma non nell'architettura degli impianti.

Il PSR fa rientrare il paesaggio in sole sei misure e in tre di queste in modo specifico, mentre nelle altre si trovano solo alcuni accenni al ruolo del paesaggio ai fini degli obiettivi dei diversi Assi. La misura 214 prevede premi per il mantenimento di pascoli arborati, prati e siepi, *per evitare il grande rischio dell'abbandono e del rispettivo inarburstimento*; la misura 313 prevede di realizzare *investimenti per il completamento delle strutture alpestri compatibilmente con gli aspetti paesaggistici e naturalistici*. Su questa misura non è possibile esprimere un giudizio in quanto spesso si sono visti nuovi interventi edilizi o ristrutturazioni che non sempre mantengono le caratteristiche tipiche dell'architettura rurale. La misura 227, sebbene promuova la rinnovazione e la restaurazione dei castagneti da frutto degradati, parla del reimpianto, il che potrebbe non escludere l'asportazione di vecchi castagni monumentali e la sostituzione con nuovi esemplari, per cui si possono avere anche effetti negativi sul paesaggio locale.

La valutazione finale del PSR della Provincia di Bolzano può essere assimilata a quella della provincia di Trento, in quanto si riconosce l'importanza del paesaggio e in particolare del mantenimento degli spazi aperti, ma non si fa cenno al problema del paesaggio agrario. In particolare non vengono proposte misure nell'Asse I.

*Misure del Programma di sviluppo rurale, sulla tematica "paesaggio", per la Provincia di Bolzano*

<b>Misure</b>	<b>Azioni</b>	<b>Descrizione</b>
214	Pagamenti agro ambientali	Azione 7. Tutela del paesaggio. Descrizione: premi per pascoli arborati e prati, siepi e fasce riparie.
227	Sostegno agli investimenti non produttivi	Descrizione: rinnovazione dei castagneti degradati con reimpianto ed innesto.
313	Incentivazione delle attività turistiche	Azioni B. Investimenti per il completamento delle strutture alpestri compatibilmente con gli aspetti paesaggistici e naturalistici

### 3.5 Alcuni frutti antichi rappresentativi dell'Alto Adige

Albicocco Vinschger Marille  
Melo Brixner Plattling  
Melo Calvilla Bianca - Weisser Winterkalvill  
Melo Gravensteiner  
Melo Köstlicher – Napoleone  
Melo Renetta Ananas - Ananas Renette  
Melo Renetta Champagne - Champagner Renette  
Melo Rosa Di Caldaro - Kalterer Böhmer  
Melo Rosmarina Bianca - Weisser Rosmarin  
Melo Rosso Nobile – Edelroter  
Melo Ruggine Del Tirolo – Tiroler Spitzlederer  
Pero Pala – Palabirne  
Vite Fraueler  
Vite Lagrein  
Vite Versoalen

## ALBICOCCO VINSCHGER MARILLE

*Prunus armeniaca* L.



*Particolare dei frutti ormai maturi (M. Zago)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di taglia medio-grossa e forma ovale. Sutura leggermente incavata. Colore della buccia dall'arancio chiaro al giallo. Frutti di scarsa consistenza e molto sensibili alla manipolazione. Sapore molto buono grazie a un eccellente rapporto acidità/contenuto di zuccheri.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Diffusa principalmente nella Val Venosta (BZ) sui pendii esposti a nord tra i 500 e i 1.000 m.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Apprezzata soprattutto per la lavorazione. A causa della scarsa consistenza dei frutti non è possibile commercializzarla come frutta da tavola. Per ottenere frutti di pezzatura apprezzabile è necessario intervenire con il diradamento manuale. Questo intervento si rende necessario anche per prevenire l'alternanza.

### Uso nella tradizione

Cultivar fortemente legata alle tradizioni delle zone in cui viene coltivata da oltre un secolo. La raccolta avviene a seconda dell'altitudine da metà luglio a fine settembre e viene commercializzata esclusivamente in regione. Anche il turismo approfitta della popolarità di questo frutto: un esempio è la popolare sagra che si svolge verso fine luglio a Lasa 'Marmor & Marillen', che ha come attrazione principale proprio la Vinschger Marille.

### Luogo di conservazione

Il centro sperimentale Laimburg nel 2000 ha iniziato un processo di selezione di piante madri distribuite nell'area della Val Venosta, per individuare i cloni migliori dal punto di vista produttivo e qualitativo. L'intera collezione di cloni è conservata presso l'istituto sperimentale Laimburg a Vadena (BZ).

### Natura e livello di conoscenza

Questa varietà, anche se poco conosciuta, ha garantito la sopravvivenza di molte aziende agricole dal dopoguerra fino agli inizi degli anni '70. La sharka provocò l'estirpamento di gran parte degli albicocchietti in tutta la Val Venosta. Dopo un intenso lavoro di risanamento e la fondazione dell'associazione 'Vinschger Marillen-Verein', dagli anni '90 in poi si è assistito a una lenta ma graduale ripresa della coltura dell'albicocco. Oggi in Alto Adige si contano modesti 80 ettari di albicocche che riforniscono un piccolo mercato di nicchia. La Vinschger Marille, grazie alle sue particolari caratteristiche organolettiche, è un frutto esclusivo e rappresenta ancor oggi una valida fonte di sostentamento per numerose famiglie che vivono di un'agricoltura alternativa al melo.



*Albicocchi in piena fioritura (M. Zago)*

### Referente

Massimo Zago, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Massimo.Zago@provinz.bz.it



## MELO BRIXNER PLATTLING

*Malus domestica* Borkh



*Il frutto ancora coperto dalla rugiada (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grande e forma fortemente appiattita. L'epidermide è liscia, fine, talvolta untuosa. Il colore di fondo inizialmente verdastro si ingiallisce durante la conservazione. Il sovraccolore rosso è prevalentemente slavato con leggera striatura. La polpa è bianco-verdastro, succosa, acidula con un basso contenuto zuccherino e poco aroma; tende a divenire vitrescente.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La varietà deriva originariamente dall' Ungheria, da dove si è diffusa nelle valli prealpine. Si trova tuttora nelle zone intorno a Vienna come il cosiddetto Weinviertel. È stata descritta nel 1871 da Th. Belke, ispettore di giardinaggio a Keszthely, all'interno della pubblicazione „Illustrierte Monatshefte für Obst und Weinbau“ inizialmente sotto il nome Roter Pogatschapel. Il nome originario ungherese è Pogasca alma, in tedesco prevale la denominazione Haselapfel. In Alto Adige la varietà è stata denominata Brixner Plattling, dove Brixner richiama il luogo di maggior diffusione iniziale (la città di Bressanone-Brixen) e Plattling ricorda la forma appiattita.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La vigoria è molto forte, forma chiome grosse e piatte. Richiede terreni fertili, umidi ma non eccessivamente bagnati. Buccia molto spessa che dona però un aroma particolare, è consigliabile quindi non sbucciare i frutti nell'utilizzo in cucina.

### Uso nella tradizione

Trattasi di una varietà assolutamente inadatta per il consumo fresco, che ha trovato un ampio utilizzo in cucina per la produzione delle torte di mele.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi soprattutto per le zone della Val d'Isarco. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Haslinger, Roter Pogatschapel, Pogatscher, Pogasca alma (Ungheria), Steierischer Pogatschenapfel, Haselapfel (Austria).



*Frutti dalla caratteristica forma (W. Guerra)*

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

## MELO CALVILLA BIANCA WEISSER WINTERKALVILL

*Malus domestica* Borkh.



*Forma e dimensioni della Mela Calvilla Bianca (W. Guerra)*

vinoso talmente eletto, che si pensa di mangiare ananas, oppure fragole, condite con Champagne", commenta J.P. Mayer nel 1801 nel suo trattato Pomona Franconica.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La varietà richiede molta cura, ma dà molte soddisfazioni in termini di qualità dei frutti. Deve essere piantata solo in zone pedoclimatiche favorevoli, con clima caldo e mite. Vigoria forte soprattutto nei primi anni, molto suscettibile alla ticchiolatura.

### Uso nella tradizione

Varietà adatta al consumo fresco e per la produzione di succhi.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone dell'Alto Adige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale di Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Calville blanche d'hiver, Paradiesapfel, Eckapfel, Weißer Kardinal, White Winter Calville, Weißer Zürichapfel, Osterapfel, Admirable Blanche, American White Winter Calville, Blanche de Zurich, Bonnet Carrèt, Caleville de Gascogne, Französischer Quitten Apfel, Cavilla Bianca d'Inverno.

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grossa, polpa bianco-verdastra, acidità delicata con aroma che ricorda la fragola. La forma è irregolare e mostra tipiche smussature. L'epoca di fioritura è precoce, la durata relativamente corta.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Trattasi di una vecchia varietà, che probabilmente è stata sviluppata in Francia prima del 1600. La polpa di questa varietà è [...] di un sapore



*Particolare dei fiori di Mela Calvilla Bianca (W. Guerra)*

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

## MELO GRAVENSTEINER

*Malus domestica* Borkh.



*La bella colorazione della Mela Gravensteiner (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Albero di vigoria molto forte, forma chiome enormi. La fioritura è molto precoce, i fiori molto grandi e bianchi sono altamente suscettibili alle gelate. Il frutto è di pezzatura medio-grande e forma irregolare e asimmetrica. Le costolature sono pronunciate. La buccia è liscia, diviene molto untuosa, il colore di fondo verde giallo è ricoperto da un sovraccolore rosso fiammato sulla parte soleggiata. L'aroma è eccellente e tipico, praticamente inconfondibile. È suscettibile alle ammaccature, la polpa è succosa, acida e leggermente speziata.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Varietà molto vecchia già descritta nel XVII secolo. L'origine è ignota e dibattuta, molto probabilmente un semenzale casuale privato presso il castello Gravenstein in Schleswig Holstein (Germania). Esiste però addirittura un vecchio documento che parla dell'Alto Adige come zona d'origine.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

È una delle cultivar europee con maggior aromaticità e frutti altamente profumati. Richiede un terreno altamente umido e fertile. Idealmente la zona climatica dovrebbe essere mite e protetta da venti. Entra in produzione molto tardivamente, la produttività medio-alta con forte tendenza all'alternanza di produzione. Risulta suscettibile a ticchiolatura, oidio e butteratura amara. La varietà triploide non è adatta come impollinatore.

### Uso nella tradizione

Eccellente varietà da consumo fresco, con conservabilità molto limitata. Nel 1929 il 20% della produzione altoatesina apparteneva alla varietà Gravensteiner. Vista l'alta succosità e acidità frizzante è adatta per la produzione di succhi. Da utilizzare anche per conserve e passate.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone dell'Alto Adige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Graasten, Pomme de Gravenstein, Grafenapfel, Blumenkalvill, Ernteapfel, Bellefleur de Danemark, di Princesse, Diel's Sommer Konig.



*Forme e dimensioni della Mela Gravensteiner (W. Guerra)*

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

## MELO NAPOLEONE KÖSTLICHER

*Malus domestica* Borkh.



*La bella colorazione della buccia della Mela Napoleone (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di pezzatura medio-grande. Polpa bianco-verde, compatta, fine, succosa, nobilmente speziata, debolmente dolce con un aroma delicato.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La varietà è di origine altoatesina dove è stata trovata all'inizio del XIX secolo. Prima descrizione nel 1856 sotto il nome „Der Köstlichste“, nel 1929 era una varietà commercialmente interessante e importante (5% della produzione altoatesina).

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La chioma assume una forma di dimensioni ridotte, richiede terreni fertili, profondi e sufficientemente umidi.

### Uso nella tradizione

La cultivar è adatta al consumo fresco e per la produzione di succhi.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per l'Alto Adige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Der Ausgezeichnetste, Köstlicher von Zallinger, Napoleoni, Köstlicher, Napoleone, Mela Lazeruola, Pomme de Cosenza, Cosenza gentile, Carla.

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg (Walter.Guerra@provinz.bz.it)



*Forme e dimensioni della Mela Napoleone (W. Guerra)*

## MELO RENETTA ANANAS ANANAS RENETTE

*Malus domestica* Borkh.



*Mele Renetta Ananas pronte per la raccolta (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Cultivar di buona fertilità e di medio sviluppo con portamento compatto e fioritura lunga. Suscettibile al freddo, poco suscettibile alla ticchiolatura, sensibile al cancro. Mela caratterizzata da pezzatura piccola e forma da globosa a oblunga a seconda del luogo di provenienza. La cavità calicina è molto piatta o addirittura assente. La buccia è poco liscia e caratterizzata da lenticelle tipicamente suberificate a forma di stella soprattutto nella parte superiore. Il colore è giallo dorato con sfumature rosso-arancio all'insolazione. La polpa biancastra tendente al giallo è croccante e succosa.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa varietà molto probabilmente nasce nei paesi del Benelux intorno al 1800, anche se la provenienza non è del tutto chiarita; è una classica varietà da giardino dato che per una diffusione commerciale rimane di pezzatura troppo piccola. Nel 1886 l'Associazione dei Pomologi Austriaci si riunì a Bolzano: in tale occasione venne pubblicata una lista con raccomandazioni varietali per l'Alto Adige. Tra le 36 varietà di melo consigliate compare per la prima volta la Renetta Ananas.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Conservabile in cantina fino a gennaio. Livelli di umidità relativamente alte aiutano a ridurre il raggrinzimento a cui questa varietà è suscettibile (le lenticelle rugginose inducono maggiore traspirazione). In ambiente caldo emana un gradevole e intenso profumo che ricorda l'ananas da cui il nome. Il gusto richiama anche il sapore di arance mature. Se prodotta su portinnesti nanizzanti (p.e. M9), l'acidità può essere troppo spiccata in vicinanza della raccolta. Se cresce su franco il rapporto zuccheri/acidi risulta più armonioso.



*La caratteristica forma e colorazione di Renetta Ananas (W. Guerra)*

### Uso nella tradizione

Adatta alla produzione di succhi, conserve, ricetta al forno ma anche al consumo fresco. È abbastanza comune anche l'uso per la produzione di distillati dato che presenta un equilibrato, ma elevato tasso di acidità e zuccherinità.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone calde e protette dell'Alto Adige che questa cultivar predilige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Ananasapfel, Ananassi renet, Ananas-Reinette, Punktapfel e altri ancora. Da non confondere con la Zuccalmaglios Renette che è molto simile..

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it



## MELO RENETTA CHAMPAGNE CHAMPAGNER RENETTE

*Malus domestica* Borkh.



*Frutti ormai maturi pronti per la raccolta (W. Guerra)*

tardivamente dando petali di colore bianco rosato. Se il microclima è sufficientemente caldo può essere piantata anche in zone collinari pedemontane. La produttività è costante, l'entrata in produzione precoce.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Semenzale casuale trovato nella zona dello Champagne in Francia. Descritta per la prima volta nel 1797 da Christ nel suo manuale. Diffusa nelle zone alpine.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Con l'entrata in produzione la vigoria inizialmente forte si indebolisce. La chioma è fitta, compatta, con molti brindilli. Richiede terreni freschi, ricchi di sostanze nutritive e ben aerati. Suscettibile al cancro in terreni pesanti ed umidi, non presenta altre particolari suscettibilità a patogeni. Per un consumo ottimale questa varietà dovrebbe essere conservata per alcuni mesi, in tal modo l'acidità spiccata e sgradevole diviene più armoniosa e appetibile.

### Uso nella tradizione

Frutto da consumo fresco adatto anche alla trasformazione. Viene utilizzata per ricette al forno, cottura al vapore o essiccazione. Molto popolare nei giardini privati, mezzo secolo fa era la più importante cultivar dell'Alto Adige subito dopo la Rosa di Caldaro.

### Luogo di conservazione

Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare Glattapfel, Goldgranater, Jahrapfel, Käseapfel, Loskrieger, Mutterapfel, Rübenapfel, Schätzler, Silberapfel, Wachsrenette, Zwiebelapfel.

### Caratteri di riconoscimento

Frutto di forma globosa appiattita con superficie costoluta. Il colore di fondo è bianco-giallo, sulla parte soleggiata può apparire una sfaccettatura leggermente rosata. Buccia liscia, cerosa e rivestita di uno strato di pruina. Nella cavità pedunculare si riscontra spesso una rugginosità stellata. Polpa relativamente compatta, succosa, biancastra, con un'acidità rinfrescante e basso contenuto zuccherino. Frutto molto suscettibile alle ammaccature. Di vigoria media, fiorisce



*La forma della Mela Renetta Champagne (W. Guerra)*

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

## MELO ROSA DI CALDARO KALTERER BÖHMER

*Malus domestica* Borkh.



*La caratteristica colorazione rossa della Mela Rosa di Caldaro (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Varietà con vigoria mediamente forte, chioma rotonda il frutto è globoso appiattito, di pezzatura medio-grande e forma abbastanza omogenea. La buccia è liscia, lucida, leggermente untuosa. Il colore di fondo verde giallo è ricoperto da una sfaccettatura rossa molto tipica. La polpa è bianca, fine e succosa. Il gusto è prevalentemente dolce con poca acidità.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Probabilmente la varietà è nata come semenzale casuale in Alto Adige prima del 1900. Nel 1856 è stata esposta nella mostra frutticola a Bolzano. Dagli anni 30 agli anni 50 del secolo scorso la Rosa di Caldaro era la varietà più coltivata in Alto Adige.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Entra in produzione tardivamente, mostra una fortissima tendenza all'alternanza. Richiede terreni profondi e fertili. Altamente suscettibile alla ticchiolatura, si dimostra molto resistente all'oidio.

### Uso nella tradizione

Varietà adatta al consumo fresco e alla conservazione per periodi medio-lunghi.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone dell'Alto Adige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Apfel von Manta, Böhmer von Kaltern, Mantuaner, Gmundner, Mela Rosa Mantovana, Rosa di Caldaro.

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

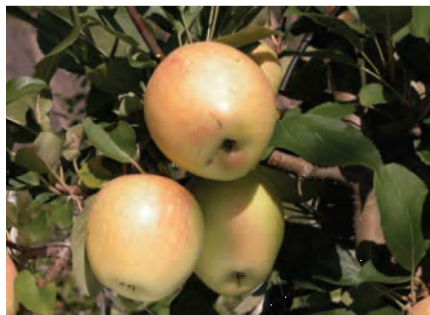


*Il portamento dell'albero carico di frutti (W. Guerra)*



## MELO ROSMARINA BIANCA WEISSER ROSMARIN

*Malus domestica* Borkh.



*Gruppo di frutti ormai maturi  
(W. Guerra)*

nell'Ottocento. Sono documentate addirittura esportazioni di questa varietà fino in Russia, pare che fosse molto apprezzata dallo Zar

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Vigoria media con chioma molto alta. Sono assolutamente necessari terreni profondi in zone calde e protette. Entra in produzione abbastanza tardivamente, di seguito però la produttività è costantemente alta. È abbastanza sensibile all'oidio e alla ticchiolatura.

### Uso nella tradizione

Cultivar molto apprezzata per il consumo fresco

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone calde e protette dell'Alto Adige che questa cultivar predilige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centrodì Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Mela di Rosmarino, Romarin Blanc, Weißer Italienischer Rosmarinapfel, White Romarin, Rosmarina Bianca, Weisser Schlotterapfel, Botzner Rosmarin-Apfel, Edelweisser, Mela Carla de Rosmarino.

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

### Caratteri di riconoscimento

Varietà succosa, gusto equilibrato dolce acidulo, aromaticità nobile e polpa biancastra. La pezzatura è media, l'epicarpo brillante con colore da giallo chiaro fino a bianco cerato. I frutti esposti al sole possono presentare una lieve sfaccettatura.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La varietà nasce in Italia e aveva già nei tempi della prima descrizione (Christ, Manuale, 1797) una certa diffusione. Era la mela più nota in Alto Adige



*Forme e dimensioni della Rosmarina Bianca (W. Guerra)*

## MELO ROSSO NOBILE EDELROTER

*Malus domestica* Borkh.



*Il frutto sulla pianta, bagnato dalla rugiada (W. Guerra)*

famoso trattato "Illustriertes Handbuch der Obstkunde. Nel 1929 secondo le statistiche altoatesine i frutti della cultivar Rosso Nobile davano il 5% della produzione provinciale, era quindi una delle varietà con rilevanza commerciale a quei tempi. Nel 1948 tale percentuale era già ridotta al 3% per poi scomparire dalle statistiche ufficiali dal 1958 in poi.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Sviluppa un'aromaticità molto delicata, che richiama note di pesco. La buccia è dura e amara, per tale motivo si consiglia di sbucciare questa varietà per il consumo.

### Uso nella tradizione

Adatta al consumo fresco.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone calde dell'Alto Adige che questa cultivar predilige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Edelrother, Rosso Nobile, Pomme noble rouge (Francia) o Triangel-Apfel.

### Referente

Walter Guerra, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg Walter.Guerra@provinz.bz.it

### Caratteri di riconoscimento

Cultivar di buona fertilità, maturazione tardiva con colore della buccia giallo verde, in climi freschi mostra una tipica sfaccettatura rossa brillante.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La cultivar Edelroter molto probabilmente è autoctona del Tirolo (del Sud). Non sono disponibili documenti che provano tale fatto, ma autori illustri come i pomologi tedeschi Lucas ed Oberdieck nel 1875 hanno pubblicato questa ipotesi nel loro



*Forme della Mela Rosso Nobile (W. Guerra)*

## MELO RUGGINE DEL TIROLO TIROLER SPITZLEDERER

*Malus domestica* Borkh.



*Ramo con Mele Ruggine del  
Tirolo (W. Guerra)*

### Caratteri di riconoscimento

Pianta vigorosa e robusta con chioma da globosa ad ampiamente piramidale, adatta a zone climatiche relativamente mitigate, tra l'altro per l'epoca di maturazione tardiva (fine ottobre nelle vallate dell'Alto Adige). Tarda entrata in produzione, un po' sensibile alla ticchilatura. Pezzatura media, forma da globosa a globosa-conica, sovraccoloro finemente rugginoso che le dona un aspetto da dorato al giallo ocra, buccia un po' grossolana, polpa bianco-verdastra.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

In passato era molto richiesta dal mercato, visto che ha una buona e lunga conservabilità e interessanti caratteristiche organolettiche che si esaltano dopo un periodo di conservazione. È molto produttiva ma non adatta alla coltivazione intensiva, tant'è vero che venne ritenuta adatta alla sola frutticoltura estensiva.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Gusto fortemente acidulo alla raccolta con buon contenuto zuccherino, inizialmente croccante e compatta, dopo una prolungata conservazione perde in succosità e la polpa diviene più gommosa, ma acquisisce un sapore più armonioso. Pronta per il consumo da novembre ad aprile.

### Uso nella tradizione

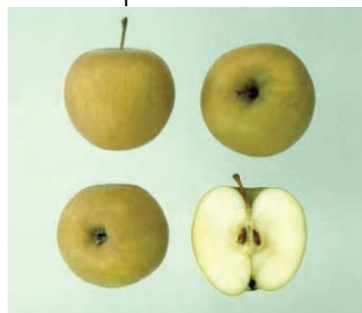
Utilizzata per il consumo fresco e per la produzione di succhi e frutta secca. Particolarmente adatta per i tradizionali "Apfelkiachln" altoatesini, un dolce fatto di fette di mele avvolte in pastella di omelette, poi fritte e cosparse di zucchero, servite anche con la cannella o la crema alla vaniglia.

### Luogo di conservazione

Numerosi alberi su franco sparsi per le zone pedemontane dell'Alto Adige. Collezione del germoplasma altoatesino presso il Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Probabilmente questa varietà deriva dall'Alto Adige, dove è stata coltivata in modo significativo in passato. È stata descritta già prima del 1900, analisi biomolecolari confermano che il Tiroler Plattlederer è una mutazione del Tiroler Spitzlederer. Possibili sinonimi riscontrabili in letteratura e nell'uso popolare sono Hoher Tiroler Lederapfel, Reinette de Tyrol, Renetta rugginosa appuntita, Spitzer Tiroler Lederapfel, Zimtrenette e altri ancora.



*Particolare del frutto e della  
polpa di Mela Ruggine del  
Tirolo (W. Guerra)*

### Referente

Walter Guerra, Centro di  
Sperimentazione Agraria e  
Forestale Laimburg  
Walter.Guerra@provinz.bz.it

## PERO PALA PALABIRNE

*Pyrus communis* L.



*Frutto maturo e sezionato di Pera Pala (I.Höller)*

### Caratteri di riconoscimento

Cultivar abbastanza fertile che forma delle chiome enormi e imponenti. La forma dei frutti è molto tipica, l'epoca di maturazione precoce.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

La Pera Pala è nota e coltivata nell'Alta Val Venosta dal XVIII secolo. Alcuni appassionati hanno fondato un gruppo di lavoro che vuole salvare la Pera Pala dall'estinzione. Dal 2009 nel mese di Settembre organizza la festa della Pera Pala nell'antica cittadina medievale di Glorenza.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Conservabile per pochissime settimane, va consumata o trasformata prima possibile.

### Uso nella tradizione

La Pera Pala si è diffusa nei giardini delle case contadine della Val Venosta soprattutto perché è molto adatta all'essiccazione e all'uso in cucina. Viene anche utilizzata per fare un particolare tipo di pane e per la distillazione. Nei racconti della gente la Pera Pala è stata inoltre spesso menzionata quale frutto utilizzato per fare il caffè. Così veniva preparato il caffè di pere a Laces, in Val Venosta: per la ricetta servivano 1/4 di fichi, 1/4 di orzo e 1/2 di pere Pala. I fichi e le pere venivano fatti seccare, successivamente venivano pestati o macinati con un macinino. Dopo la tostatura, si faceva bollire il caffè, poi lo si lasciava depositare sul fondo e infine lo si beveva con il latte.

### Luogo di conservazione

Si stima che in Alta Val Venosta su altitudini intorno ai 1000 m ci siano ancora circa 500 piante secolari a dimora presso giardini e siti dislocati soprattutto nei comuni di Glorenza, Sluderno, Prato allo Stelvio e Malles.

### Natura e livello di conoscenza

L'origine di questa cultivar è tuttora ignota. È probabile che si tratta della Sommerapothekerbirne. Sono in corso analisi biomolecolari per chiarire l'identità pomologica.

### Referente

Walter Guerra Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg, Gruppo di lavoro Pera Pala, Glorenza  
Walter.Guerra@provinz.bz.it



*Forma della Pera Pala a maturazione (I.Höller)*

## VITE FRAUELER

*Vitis vinifera* L.



*Grappolo di uva Fraueler  
(Sez. viticoltura Laimburg)*

### Caratteri di riconoscimento

La vite si distingue per vigoria normale, per le sue foglie medio-grandi a 5 lobi e il seno peziolare a V, da uve dal colore verdognolo fino a giallo se ben maturo, con grappoli di dimensioni grandi, spesso alati, non troppo compatti.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Mach nel 1894 descrive la diffusione sporadica del Fraueler nelle zone tardive della Val Venosta e del Burgraviato. Tuttora si trovano piccoli impianti in produzione e singoli esemplari soprattutto nella Val Venosta.

### Uso nella tradizione

Il Fraueler in Val Venosta era fino a pochi decenni fa un vino tipico per uso proprio.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il Fraueler era una varietà, che per via della sua resistenza al freddo era coltivata nelle zone alte della Val Venosta e del Burgraviato. Si tratta di una varietà molto fertile, adatta a produzioni elevate. La maturazione è precoce con un grado zuccherino non troppo elevato ed i valori dell'acidità titolabile normali. Produce un'uva bianca con grappoli lunghi, con delle grosse spalle e dà origine a un vino leggero, neutrale, dal profumo fine, se ben matura, non troppo acido, da consumo fresco.

### Luogo di conservazione

Maso Befehlhof, Oswald Schuster, Vezzan, Silandro.  
Collezione del Centro Sperimentale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Vitigno locale, non conosciuto al di fuori dell'Alto Adige. Anche secondo le analisi del DNA risulta finora un genotipo unico, non identico ad altre varietà di vite.

### Referenti

Barbara Raifer, Josef Terleth, Centro di  
Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg,  
Vadena, Provincia di Bolzano  
Barbara.Raifer@provinz.bz.it  
Josef.Terleth@provinz.bz.it



*Vecchia vite Fraueler  
(Sez. viticoltura  
Laimburg)*



## VITE LAGREIN

*Vitis vinifera L.*



*Grappolo di Lagrein (Sez. viticoltura Laimburg)*

### Caratteri di riconoscimento

La varietà rossa Lagrein è riconoscibile per la vigoria e il suo potenziale produttivo. Le foglie sono medio-grandi, con 3-5 lobi. I grappoli sono di forma assai varia, con o senza ala, quasi mai compatti, spesso abbastanza spargoli. Esiste un biotipo a grappolo lungo e uno a grappolo corto. Lagrein produce un vino dal colore intenso.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Attualmente il Lagrein in Alto Adige è coltivato principalmente nella conca di Bolzano e nella Bassa Atesina. C'è una limitata diffusione di questa varietà anche in Trentino. Predilige terreni sciolti, drenanti e caldi, dove riesce a maturare bene.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

Il Lagrein in Alto Adige è considerato la seconda varietà rossa, con 422 ha di superficie e una percentuale dell'8%. L'uva matura tendenzialmente tardi, verso la fine di settembre, inizio ottobre. Se allevato con criteri di qualità e vinificato come tale, può dare origine a vini rossi pregiati di ottima struttura e longevità. Il vino ha un colore intenso, da rosso ciliegia profondo a rosso granato, presenta un profumo complesso e un'acidità vivace, è di buon corpo e persistenza, con tannini accentuati, leggermente amarognolo nel finale.

### Uso nella tradizione

Nel passato il Lagrein spesso era usato solamente come vino da taglio o vinificato come rosato (Lagrein Kretzer).

### Luogo di conservazione

Collezione del Centro Sperimentale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Questa vecchia varietà altoatesina è citata nella letteratura in un'ordinazione di vino da parte dell'imperatore Carlo IV già nel 1370 come miglior vino di Bolzano. Quindi dovrebbe risalire ad un'origine ancora più lontana, data la richiesta oltre confine.



*Vigneto di Lagrein allevato a pergola (Sez. viticoltura Laimburg)*

### Referenti

Barbara Raifer, Josef Terleth  
Centro di Sperimentazione  
Agraria e Forestale Laimburg  
Barbara.Raifer@provinz.bz.it  
Josef.Terleth@provinz.bz.it

## VITE VERSOALEN

*Vitis vinifera* L.



*Grappoli di Uva Versoalen  
(Sez. viticoltura Laimburg)*

con un'estensione di oltre 350 metri quadrati. Produce un'uva bianca con grappoli spargoli dalle dimensioni ridotte e dà origine a un vino leggero, dal profumo delicato, di pronto consumo.

### Uso nella tradizione

L'uva matura tendenzialmente tardi, verso la fine di settembre, inizio ottobre con un grado zuccherino non troppo elevato e valori di acidità titolabile normali.

### Luogo di conservazione

Castel Katzenzungen e collezione del Centro Sperimentale Laimburg.

### Natura e livello di conoscenza

Il nome Versoalen deriva probabilmente da Verdolen, un termine che dovrebbe significare qualcosa di verde, tardivo, dall'acidità contenuta, non maturo.

### Referenti

Barbara Raifer, Josef Terleth, Centro di Sperimentazione Agraria e Forestale Laimburg. Barbara.Raifer@provinz.bz.it, Josef.Terleth@provinz.bz.it;

### Caratteri di riconoscimento

La vite si distingue per vigoria normale, per le sue foglie medio-grandi e frastagliate, di uve dal colore verdognolo e i grappoli di dimensioni contenuti, non troppo compatti, spesso acinellati.

### Luogo, livello e condizione di diffusione

Questa vecchia varietà altoatesina era diffusa in passato nelle zone tardive della Val Venosta. A Prissiano vicino Castel Katzenzungen a ca. 600 m sopra il livello del mare si trova una vecchia vite di ca. 350 anni.

### Rilievi, osservazioni agronomiche, commerciali, organolettiche

La pianta di Castel Katzenzungen oltre a essere considerata una delle più vecchie al mondo con un'età stimata di ca. 350 anni, risulta essere anche una delle viti più grandi



*Vite di Versoalen di Castel Katzenzungen a Prissiano, comune di Tesimo (S. Guidi)*



## BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1982, Trattato di agrumicoltura, Ed. Reda. Milano.
- AA VV., 1982, Agrumi, frutta e uve nella Firenze di Bartolomeo Bimbi pittore mediceo CNR Firenze.
- AA. VV., 1991, Frutticoltura speciale, Reda, Milano.
- AA.VV., 1992, Atti del Convegno "Germoplasma Frutticolo: salvaguardia e valorizzazione delle risorse genetiche". Alghero, 21-25 settembre, Carlo Delfino Editore.
- AA. VV.,1999, Germoplasma di specie erbacee di interesse agricolo, Ed. ARSIA.
- AA.VV. , 1999, I sistemi frutticoli tradizionali nel Meridione: tutela e valorizzazione delle risorse genetiche e territoriali. In Barbera G. (a cura di ) *Italus Hortus*, vol. 7 (3 - 4 ).
- AA.VV., 2001, Le risorse genetiche vegetali presso gli IRSA, Ministero Politiche Agricole e Forestali Roma.
- AA. VV., 2002, Risorse genetiche agrarie in Italia, *Monitoring Institute for rare breeds and seeds in Europe*.
- AA.VV., 2007, Noi Alpi! Uomini e donne costruiscono il futuro Terzo rapporto sullo stato delle Alpi, a cura di CIPRA; Cda Vivalda Editori
- AA.VV., 2007, Rapporto agricoltura 2006; Dipartimento Agricoltura e alimentazione Provincia autonoma di Trento
- AA.VV., 2008, Agricoltura è disegnare il cielo, vol II Il rinascimento della campagna, Libreria editrice fiorentina
- AA.VV.; 2008, L'agricoltura biologica in Trentino; Provincia autonoma di Trento, Servizio Vigilanza e promozione delle attività agricole
- AA.VV., 2009, Olivi a confronto, abstract mostra itinerante e incontri nel paesaggio del Garda, Provincia autonoma di Trento, Trento
- AA.VV. , 2009, Rapporto sullo Stato dell'ambiente, a cura di APPA; Provincia autonoma di Trento
- AA.VV., 2010, Rapporto agricoltura *2007-2009*, Dipartimento Agricoltura e Alimentazione, Provincia autonoma di Trento
- Agabbio M. (a cura), 1994, Elenco delle cultivar autoctone italiane, Carlo Delfino editore, Sassari, Sassari.
- Agabbio M., (a cura di), 1994, Le vecchie varietà della Sardegna, Sassari.
- AmatoA., Gaudio F., 2012. Il lento cambiamento dell'agricoltura calabrese. I primi risultati provvisori del 6° censimento generale dell'agricoltura. Sede Regionale INEA per la Calabria - Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.
- Angelini M., 2004, Il valore complesso delle varietà tradizionali e locali, Roma, Derive e Approdi.
- Abruzzo G., Filippelli P., Graziani A., Serra N., 2003. La Gelsibacoltura in Calabria. Ed. Grafisud- Acri.
- Adige K., 2007, Manuale dei frutti dimenticati: alla riscoperta di una realtà fatta di colori vivaci, di profumi e di sapori fragranti. Distribuito in occasione del convegno "La salvaguardia della antiche varietà frutticole e viticole" Villa Sorra, 29 ottobre 2007.

- Alberi, arbusti e frutti delle nostre regioni. Istituto Geografico De Agostini, 1983 Novara.
- Angelini M., 2005, Varietà tradizionali, prodotti locali: parole ed esperienze. «Ecologist Italiano», 3, pp. 230 - 275.
- Añón Feliú C. (a cura di), *Culture and Nature, 2003- International legislative texts referring to the safeguard of natural and cultural heritage*, Leo S. Olschki, Firenze
- Antonacci D., 2004, I vitigni dei vini di Puglia. Regione Puglia, Ist. Sperim. Vitic. Bari, Adda Editore.
- Angelini P., Bianco P., Cardillo A., Francescato C., Oriolo G., 2009, Gli habitat in Carta della Natura. Schede descrittive degli habitat per la cartografia alla scala 1:50.000. Dipartimento Difesa della Natura – ISPRA Servizio Carta della Natura.
- Antonacci G., 1986, Viticoltura ed enologia in Puglia. Notiz. Agricolo Regionale, XIV, n. 1, Bari.
- Bacci A., 1596, *De Naturali vinorum: Historia de Vinis Italiane et de Convivijs Antiquorum*, Ed Roma.
- Baldini E. Tosi A., 1994, *Scienza e Arte nella Pomona Italiana di Giorgio Gallesio*, Accademia dei Georgofili, Firenze
- Barbera G., 2000, L'orto di Pomona: sistemi tradizionali dell'arboricoltura da frutto in Sicilia, L'Epos, Palermo.
- Barbera G., 2007, *Tuttifrutti*, Oscar Saggi Mondadori, Milano
- Bellini E., Giordani E., 1999, La conservazione dei fruttiferi minori in Europa, Atti V Convegno nazionale sulla Biodiversità.
- Bellini E., Guidi S., 2005, Patriarchi vegetali, un patrimonio da salvare, Accademia dei Geogofili Edizioni Polistampa, Firenze.
- Bergamini A., 1983, Le principali cultivar di melo. Centro Columella, Marghera (Ve).
- Bernardo L., 1995. Fiori e piante del Parco del Pollino. Castrovillari: Edizioni Prometeo.
- Bevilacqua P., 1996, Tra natura e storia. Ambiente, economie, risorse in Italia. Donzelli, Roma.
- Bevilacqua P., 2003, Riduzione della biodiversità e omologazione del paesaggio agrario. Appunti di ricerca.
- Biondi E., 2003, Processi di rinaturazione in seguito ad abbandono delle attività agro-silvo-pastorali ed implicazioni gestionali. In: "Paesaggio culturale e biodiversità. Principi generali, metodi, proposte operative. Giardini e Paesaggio 7: 47 - 80. Leo S. Olschki, Firenze.
- Biondi E., Biscotti N., Casavecchia S, Marrese M., 2007, Oliveti secolari: habitat nuovo proposto per l'inserimento nell'Allegato I della Direttiva (92/43 CEE). Atti 43° Congresso Società Italia di Scienza della Vegetazione, Ancona giugno 2007, in *Fitosociologia*, monografica, vol. 44 (2), suppl. 1.
- Biondi E., Blasi C., 2005, Gestione e successioni di vegetazione. In C. Blasi et al., Incendi e complessità ecosistemica. Dalla pianificazione forestale al recupero ambientale: 254 - 259. Ministero dell'Ambiente e

- della Tutela del Territorio e Società Botanica Italiana, Palombi & Partner, Roma.
- Biondi E., Colantuono R., Conti R., 2000, I paesaggi contraddittori nella società post-industriale dall'iperantropizzazione alla rinaturazione. In: E. Biondi , R. Colantonio (a cura di) "La pianificazione del paesaggio tra rinaturazione e iperantropizzazione". Atti del Convegno Ancona, 27/28 novembre 1997, Accademia Marchigiana di Scienze, Lettere ed Arti: 7-12. Tip. Trifogli, Ancona.
- Biscotti N., 1997, La tutela dei paesaggi storici, I giardini d'agrumi nel Parco Nazionale del Gargano. Gargano Studi, Centro Studi Garganici, n. 1.
- Biscotti N., 1999, La biodiversità agraria è ormai quasi archeobotanica. Alla ricerca di sapori perduti, Villaggio globale, trimestrale di Ecologia, Anno II - n. 8 . 1999.
- Blasi C., Boitani L., La Posta S., Manes F., Marchetti M., 2005, Stato della biodiversità in Italia, Palombi Editore, Roma.
- Blasi C., Ercole S., Smiraglia D., 2003, Biodiversità nei paesaggi rurali e rapporto tra sistemi agrari e territorio, in: Biodiversità nei paesaggi agrari forestali, Collana Sicilia Foreste, 15: 39 - 52.
- Bori M., Bligon E. Caprera P., 2003, Atlante Fenologico. Edagricole Scienze collana Universitaria, Bologna.
- Brazanti E. C., Sansavini S., 1964, Importanza e diffusione delle cultivar di melo e pero in Italia, Informatore Agrario, Ed agricole, Bologna.
- Bruno A., 2008, il Corinto Bianco, Ed. Aesse.
- Caldonazzi M., Avanzini M., 2011, Storia geologica del Trentino, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento.
- Calò A., Scienza A., Costacurta A., 2006, Vitigni d'Italia, Le varietà tradizionali per la produzione dei vini moderni. Il Sole 24 Ore Edagricole.
- Cannata G., Marino D., 2001, La biodiversità quale risorsa per lo sviluppo rurale endogeno. In: Bevilacqua P., Corona G. (a cura di ) "Ambiente e risorse nel Mezzogiorno contemporaneo", Roma.
- Caponero A., Corvo F., Nuzzo V., Perretti B., Pisan F., Sunseri F., 2006. Atti del workshop "Il comparto vitivinicolo in Basilicata fra tradizione e innovazione" Potenza 14 settembre. I quaderni dell'Alsia n. 806/anno VII/2006.
- Carboni M., 2007, Gli antichi olivi del Ducato di Parma e Piacenza, Ed. Grafiche.
- Cellini G., 2005, Dalla moderna agricoltura alla globalizzazione, il Ponte Vecchio Cesena.
- Cesca G., Peruzzi S., 2008. L'Orto dei Bruzi, La Flora della Calabria: un patrimonio sottovalutato, Nuova Editoriale Bios.
- CNR, 1988, Elenco delle cultivar di fruttiferi reperite in Italia, Firenze.
- CNR, 1994, Elenco delle cultivar autoctone italiane, Carlo Delfino Editore.
- Colantonio Venturelli R. Müller F. (a cura di), 2003, Paesaggio culturale e biodiversità, Leo S.Olschki, Firenze
- Condit. I.J., 1955, Fig varieties: a monograph, Hilgardia, Vol. 23, n.11.

- Costantini L., Costantini Biasimi L. 1997, La domesticazione vegetale. Piante spontanee e piante coltivate, In: Tusa S. (a cura di ), Prima Sicilia, Alle origini della società siciliana, Palermo.
- Costantini L., De Kock, 1993, La flora del Monte Baldo, Gruppi alpinistici e naturalistici veronesi C.A.I
- Crescimanno F. G., Sottile F., 2003, Il recente sviluppo dell'ortofrutticoltura italiana. *Italus Hortus*, 10: 25-38.
- Dall Via J., Guerra W. (2003). Alla ricerca di vecchie varietà di melo, *Frutta e Vite* 27(5), 158-159
- D'Amore R., Iannotta N., Perri L., 1977, Contributo allo studio delle principali cultivar d'olivo presenti in Calabria, Istituto Sperimentale per L'Olivicoltura Cosenza.
- Damigella P., Alberghina O., (a cura di), 1991, Le cultivar di pero (*Pyrus communis* L.) di antica diffusione nella Sicilia centro - orientale, Unione delle C.C.I.A.A., Regione Siciliana, Palermo.
- Daunus, 1923, La crisi agrumaria garganica, "Il foglietto", Lucera, 25 Novembre.
- De Cesare C., 1850, Intorno alla ricchezza pugliese, Atti Società Economica di Capitanata, Foggia.
- Della Strada G., Fideghelli C., Liverani, A. Monastra F., Rivalta L., 1985, Monografia di cultivar di pesco da consumo fresco vol.I MAF Istituto Sperimentale per la Frutticoltura Roma.
- De Nittis G., 1886, Descrizione e stima degli agrumeti del Gargano, Tip. Cardone, Foggia.
- De Luca A.I., Marcianò, C. e Strano A., 2005, Un approccio metodologico integrato per l'implementazione di un piano di sviluppo locale nell'ambito del leader plus in Calabria, Atti della XXVI Conferenza Italiana di Scienze Regionali (AISRe) - Napoli.
- Del Viscio G., 1900, Coltivazione, malattie e commercio degli agrumi, Stab. Tip. P. Losasso, Bari. Copia anastatica, Gerni Editore, San Severo 2005.
- Delano Smith C., 1978, *Daunia vetus*, Amm. Prov. Foggia.
- Della Martora F., 1846, La Capitanata e le sue industrie, Napoli, Stabilimento della Minerva.
- Di Rovasenda G., 1877, Varietà coltivate in Puglia. Saggio di un'ampelografia universale, Torino.
- Ditonno N. M., Lamusta S., 1997, Sapori e aromi da piante e frutti spontanei della Puglia insulare, Edizione Amici della "A. De Leo" Brindisi.
- Donno G., 1959 , Il Fico, estratto dagli Annali della Facolta' di Agraria dell'Universita' Di Bari, Volume XIII - Anno 1959 (pp. 1 - 31).
- Emiliani V., 2009, il riscatto dell'agro, Assessorato Agricoltura Regione Lazio.
- Fanelli L., 1939 , Varietà pugliesi di mandorle. Ed. Flavia, Bari - Roma.
- Farina A., 2001, Ecologia del Paesaggio. Principi, metodi e applicazioni. UTET Libreria, Torino.

- Ferrara E., 1990, La coltura del fico in Puglia: stato attuale e prospettive  
Agricoltura Ricerca. n. 112 - 113 - nuova serie - mensile - agosto -  
settembre.
- Ferraro C., Giorgio Gallesio (1772 - 1839), vita, opere, scritti e  
documenti inediti, cap. 12, Firenze, Acc. dei Georgofili, 1996.
- Fideghelli C., Carboni E., Della Strada G., Faedi W., Monastra F., Rivalta  
L., 1988, *Fruit germoplasm in 20 years by the Fruit Reserch Institute  
(ISF) of Roma.*
- Fideghelli C., Grassi F., Della Strada G., 1998, Iniziative del Ministero per  
le Politiche Agricole per la salvaguardia delle risorse genetiche vegetali  
con particolare riguardo a quelle frutticole. Atti 4° Convegno nazionale  
"Biodiversità Germoplasma locale e sua valorizzazione", Alghero, 8-11  
settembre.
- Fideghelli C., Grassi F., Della Strada G., Sartori A., Vitellozzi F., 2000,  
Conservazione e valorizzazione delle specie da frutto in Italia. Consiglio  
Nazionale delle Ricerche, Istituto del Germoplasma, Atti Convegno  
'1970-2000-Trent'anni di salvaguardia di risorse genetiche vegetali:  
prospettive e sviluppo futuri", Bari, 11 settembre.
- Filippelli A., Ricciardi L., 2000, L'erosione genetica di specie agrarie in  
ambito mediterraneo: rilevanza del problema e strategie d'intervento,  
*Cahiers Options Méditerranéennes*, Vol. 53, pp. 191 - 223, Bari,  
Ciheam.
- Fontanari E., Patassini D. (a cura di), 2008, Paesaggi terrazzati dell'arco  
alpino, (Programma europeo Alpine space), Marsilio, Venezia
- Franchi G.F. 1997 , Notizie sull'agricoltura e sulle piante coltivate nel  
Cinquecento, in: P.A. Matteoli, la vita e le opere. Ed. Quattrolune.  
Perugia.
- Fratepietro C., 1932, L'agrumicoltura del Gargano, Tip. Cappetta, Foggia.
- Fratepietro C., 1932, Brevi note di frutticoltura per la provincia di Foggia.  
Tip. Fiammata, Foggia.
- Fregoni M., Zamboni M., Colla R., 2002, Caratterizzazione ampelografica  
dei vitigni autoctoni piacentini, Università Cattolica S.C. Piacenza.
- Froio G., 1875, Relazione sugli studi ampelografici eseguiti nelle Puglie,  
Bollettino Ampelografico Ministero Agricoltura, Industria e Commercio,  
vol. I/fasc.1., Roma, Tip. Eredi Botta, 39 - 55.
- Galiani F., 1750, Della moneta, Gallesio G., 1820 Pomona, Stamperia  
Simoniana, Napoli.
- Gallesio G. , Pomona Italiana, ossia trattato degli alberi fruttiferi (1817 -  
1839), edizione elettronica a cura di Massimo Angelini e Maria Chiara  
Basadonne, Genova 2004.
- Gallesio G., 1817 - 1839, Pomona Italiana: Trattato degli alberi fruttiferi,  
contenente la descrizione delle migliori varietà di frutti coltivati in Italia,  
accompagnato da figure, Pisa, Tip. Niccolò Capurro.
- Gambi L., 1973 , Una geografia per la storia. Einaudi. Torino.
- Guerra W. 2005, Alte Apfelsorten sind ein verborgener Schatz. Der  
Südtiroler Landwirt 59(4), 62-63

- Guidi S., 1993, I giganti del Parco, Ed. Società Studi Naturalistici Romagna.
- Guidi S., 1996, Storie di alberi della Repubblica di San Marino, Dicastero Territorio, Ambiente RSM.
- Guidi S., 1998, Piante Medicinali, Edagricole. Bologna.
- Guidi S., Gulminelli A., Battaglia D.P., 2006, I Patriarchi, Ed. Ass. Patriarchi della Natura, Forlì.
- Guidi S., Gulminelli A., Battaglia D.P., 2007, I Patriarchi da frutto dell'Emilia-Romagna, vol. I, Regione E.R.
- Guidi S., Gulminelli A., Battaglia D.P., 2009, I Patriarchi da frutto dell'Emilia-Romagna, vol. II, Regione E.R.
- Hammer K., Gladis T. Knuppfer. H., Laghetti G., Perrino P., 1992, Seeds from the past. A catalogue of crop germplasm in South Italy. Istituto del Germoplasma, CNR, Bari.
- Hammer K., Gladis T. Knuppfer. H., Laghetti G., Perrino P., 1999, Checklist and situ conservation - a case report from Italy. MAFF International Workshop on Genetic Resources, in situ Conservation Research, part. 2: 111 - 125.
- Hammer K., Gladis T. Knuppfer. H., Laghetti G., Perrino P., 1999, Seeds from the past. A catalogue of crop germplasm in north - center Italy. Istituto del Germoplasma, CNR, Bari.
- Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, Università degli Studi della Tuscia, 2003, Individuazione, recupero e caratterizzazione del germoplasma frutticolo autoctono laziale a rischio di erosione genetica, Roma.
- Keller R., Larcher W., Tisi F., Turrini R., 1996, Arco nel suo verde, Cassa Rurale di Arco-Museo Tridentino di Scienze Naturali, Arco.
- Kessler H., 1945. Apfelsorten der Schweiz, editore Schweizerischer Obstverband.
- Lacher F. Devecchi M., 2007, Salvaguardia e valorizzazione del paesaggio bioculturale, Ace International.
- Lombardi E. M., 2009. Nuovi approcci per il miglioramento della micropropagazione in vitro di *Prunus domestica* (Mirabolano 29 C). Tesi di Laurea Specialistica in Scienze Biologiche. Università degli Studi della Calabria, Relatore Prof.ssa Anna Maria Innocenti, Correlatore Silvia Nicastro.
- Odorizzi P., Abram S., 2001, Profumi e sapori perduti-il fascino della frutta antica, (2. Vol.), Ed. Associazione Spadona, Cles (Trento)
- Lucas, Oberdieck, 1875. Illustriertes Handbuch der Obstkunde, Stuttgart
- Lupia C., 2004, Etnobotanica, Le piante e i frutti spontanei della Sila Piccola Catanzarese. Abramo editore.
- Marino D., 2001, Le politiche e le strategie a livello internazionale e nazionale per la salvaguardia e la valorizzazione della biodiversità. Dipartimento SEGES, Università degli studi del Molise.
- Manzi A., 2006, Origine e storia delle piante coltivate in Abruzzo, Ed. Carabba.



- Martire G., Saliceti F., 2011. Le mele si San Giovanni, un patrimonio calabrese. Il Quotidiano della Calabria Venerdì 4 Febbraio.
- Mattioli P.A., 1568, I discorsi nelli sei libri di P.D. A. della materia medicinale. Venetia.
- Melegari E., 2002, come realizzare il frutteto familiare con varietà rustiche, ITAS Bocchialini Parma.
- Minnone C., Calabrone L., Milella L., Martelli G., 2009, Caratterizzazione, selezione e recupero su base molecolare di ecotipi di arancio staccia, Poster IV Convegno Nazionale sulle Piante Mediterranee, Nova Siri 28 - 10 ottobre 2009.
- Ministero Di Agricoltura e Commercio, 1896, Notizie e studi intorno ai vini e alle uve d'Italia, tipografia Nazionale G. Berbero, Roma.
- Minonne F., 2007, I nomi e le piante. Per una storia delle varietà agrarie nel Salento in Storia Patria.
- Minonne F., 2008, I nomi e le piante per una storia delle varietà agrarie del Salento, Provincia di Lecce, Mediateca, Progetto EDIESSE (Emeroteca Digitale Salentina) a cura di IMI GO - Lecce.
- Minonne F., 2004, Catalogo minimo, in: Festa delle fiche, Comune di Marittima (Le), Edizioni Colibrì, Roma.
- Minonne F., Ippolito F., Vincenti and Marchiori S., 2002 , Work carried out by the Botanical Garden to find and propagate old cultivars of Ficus carica - L. Cahiers Options méditerranéennes - CIHEAM/IAMB.
- MiPAAF/ Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, 1987 , Monografia di cultivar di uve da tavola, Roma.
- MiPAAF, 2009, Le Sagre della Frutta, CRA-Centro di Ricerca per la Frutticoltura di Roma.
- Moribondo G. (a cura di), 1999, Viti e vitigni autoctoni della Valle d'Aosta, Institut Agricole Régional, Aosta.
- Morico G., Grassi F., Della Strada G., 1994, Censimento del germoplasma frutticolo presente in Italia, ISF Roma, 31 dicembre 1993.
- Muzzalupo I., Alessandrino M., Madeo A., Romano E., Godino G., Perri E., 2010. Valorizzazione di alcune varietà minori del gemoplasma olivicolo calabrese. Fieragricola di Verona, 5 febbraio 2010. Notiziario Risorse Genetiche Vegetali, Anno IX n. 1-2 pag.16
- Muzzalupo I., Alessandrino M., Russo A., Benincasa C., Pellegrino M., Perri E., 2010, Il germoplasma olivicolo del CRA-OLI. Caratterizzazione molecolare mediante marcatori microsatellite. Fieragricola di Verona, 5 febbraio 2010. Notiziario Risorse Genetiche Vegetali, Anno IX n. 1-2 pag.15
- Neri D., Tanno M., 1997, Frutticoltura amatoriale in Molise: il caso della Limoncella, (The limoncella apple in Molise) Atti III Giornate tecniche SOI
- Noia S., 2005, L'angolo del botanico, in ricordo di Enrico Ruscelli, Ed. L'albero della memoria. Trebisacce
- Odoguardi L., Odoguardi L., 1983. Alto Jonio Calabrese, Solitaria contrada del Sud, Maria Pacini Fazzi Editore, Lucca

- Pantanelli E., 1929, Convenienza e indirizzo della frutticoltura asciutta, Economia della Capitanata, Foggia.
- Pantanelli E., 1936, La frutticoltura in Terra di Bari, Laterza & Figli, Bari.
- Pasquale G. A., 1876, Manuale di arboricoltura da servire pe' proprietari, agricoltori, orticoltori, ingegneri ecc. V. Pasquale Editore, Napoli.
- Peratoner G., Schwiembacher F., Sartori C., Bonafaccia G., Maccati F. Kasal A., 2008, Potential der agronomischen Verwendung Südtiroler Landsorten. Endbericht des Projektes "Erhaltung und Nutzung der genetischen Vielfalt alpiner Getreidepflanzen", Interreg III A Italien/Schweiz
- Pianesi M., Guidi S., Gulminelli A., Battaglia D. P., Tassi F., 2010, Alberi Sacri, Ed. la Pica MC.
- Picchi G., 2007, i frutti ritrovati nel Montefeltro, Ed. Comunità Montana Alto e Medio Montefeltro.
- Piccinini L.C., Taverna M. Margherita C.T. F., 1999, Ruolo dell'attività agricola nell'evoluzione del paesaggio, Abribusiness Paesaggio&Ambiente, Fagagna, Udine.
- Pizzetti I., 1998, Enciclopedia dei fiori e del giardino, Le Garzantine, Garzanti, Milano
- Pozzana M., 1990, Il giardino dei frutti, Ponte alle Grazie, Firenze
- Programma di Sviluppo Rurale della Regione Calabria 2007-2013. Dipartimento Agricoltura, Foreste, Forestazione, Caccia e Pesca.
- Stato dell'Ambiente 4/2001. La biodiversità nella regione biogeografia mediterranea. Versione integrata del contributo dell'ANPA al rapporto dell'EEA sulla biodiversità in Europa - ANPA - Dipartimento Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi Informativi.
- Rapparini F., Rotondi A., Magli M. 2004, Il germoplasma olivicolo dell'Emilia-Romagna.
- Rendella P., 1629, Tractatus de vinea, Vendemmia et vino, Venetiis.
- Ricchioni V., 1942, La Statistica del Reame di Napoli del 1811, Relazioni sulla Puglia, Trani, Vecchi editore.
- Rigoni Stern M., 1991, Aboreto salvatico, Einaudi, Torino
- Risso A. Poiteau A., 1818, Histoire et culture des Orangers, Impr. Hérissant le Doux, Paris.
- Rizzuti B., Perri E., Parise A., Pellegrino M., Socievole P., Tucci P., Muzzalupo I., 2010. Osservazioni morfologiche e bio-agronomiche su due interessanti ecotipi d'olivo calabresi. Notiziario Risorse Genetiche Vegetali, vol. IX, n.3, pp3-7.
- Rotondi A., Babini A.R., 2001, La conservazione del germoplasma locale, Olivo & Olio.
- Sansavini S., 2007, Nuove frontiere dell'arboricoltura italiana, Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Sartori A., Vitellozzi F., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. (a cura di), 2001, Le Risorse Genetiche Vegetali presso gli IRSA, Volume I Arboree, Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, Roma.

- Scarascia Mugnozza G.T., 1998, Diversità biologica: riflessioni sul multiforme tema. Atti convegno Conservazione e valorizzazione della biodiversità. Accademia nazionale dei Lincei, Roma.
- Scienza A., Valenti L., Molina M., (a cura di) 1999, Vitigni antichi della Lombardia, Provincia di Pavia.
- Scienza A., 2009, il Gaglioppo e i suoi fratelli, Librandi Cirò KR ??
- Sereni E., 1982, Storia del Paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari.
- Spina P., Di Martino E. (a cura di), 1982, Trattato di Agrumicoltura, Edagricole Bologna.
- Tamaro D., 1900, Trattato di frutticoltura, Hoepli, Milano.
- Thomas O., 1876 , Description et culture de plus de 5000 variétés de fruits, Ed. E. Réau, Nancy.
- Tomasi G., 1988, Per una Castanicoltura qualificata, atti convegno di Roncegno.
- Tomasi G., 1990, Riconversione del ceduo nel castagneto da frutto, Terra Trentina n.1.
- Da Vià M., Tomasi G., 1991, Problematiche e prospettive della castanicoltura trentina, atti convegno castagno, Cuneo.
- Tomasi G., 1993, Castagno da frutto, esperienze nella provincia di Trento, rivista n.1 museo agricoltura Lana BZ.
- Tomasi G., Bergamini A., Cicciotti A. M., Chini C., 1993, Alcuni aspetti della propagazione del castagno, Terra Trentina n.3.
- Tomasi G., 1993, La potatura del castagno, Terra Trentina n.10.
- Tomasi G., 1994, Incontro tecnico sul castagno da frutto, atti convegno di Roncegno.
- Torcia M., 1793, Itinerario nazionale pel paese de' Peligni fatto nel 1792. Ristampa anastatica a cura di Adelmo Polla Editore, Cerchio - 1986.
- Turri E., 2003: Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato, Marsili
- Vallese F., 1909, Il Fico, Catania, Libreria editrice Francesco Battiato.
- Valmori I., 1991, Nuove varietà in frutticoltura, Edagricole, Bologna.
- Valli R., 1996. Arboricoltura generale e speciale, Edagricole.
- Vavilov N. I., 1951. The origin, variety, immunity and breeding of cultivated plants. *Chronica Botanica* 13: 1-366.
- Veronelli L. et al., 2004, Terra e libertà, Critical wine, Derive/Approdi, Roma.
- Villa P., Milesi O., Scienza A., a cura di, 1997, Vecchi vitigni bresciani, C.C.I.A.A. Brescia.
- Virgili S., Neri D., 2002, Mela rosa e mele antiche, Regione Marche, Assam.
- Vitagliano M., 1985, Storia del vino in Puglia, Ed. Laterza, Bari.
- Vitelozzi F., Sartori A., Grassi F., Della Strada G., Fideghelli C. 2003, Il germoplasma frutticolo in Italia, Vol II, a cura di, MiPAAF e Istituto Sperimentale per la Frutticoltura, Roma.
- Vocino M., 1914, Lo sperone d'Italia, G. Scotti Casa editrice, Roma.
- Von Goethe J., 1983, Viaggio in Italia, Mondadori, Milano
- Zangheri L., 2003, Storia del Giardino e Paesaggio, Olschki, Firenze

Zohary D., Hopf M., 1993, Domestication of plant in the old world,  
Carendon Press, Oxford.

## SITOGRAFIA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (Arpacal):  
[www.arpacal.it/](http://www.arpacal.it/)

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente dell'Emilia Romagna  
(ARPA Emilia Romagna) :  
[www.arpa.emr.it](http://www.arpa.emr.it)

ARSIA Toscana:  
[www.arsia.toscana.it](http://www.arsia.toscana.it)

ARSIAL Lazio:  
[www.ARSIALweb.it](http://www.ARSIALweb.it)

ARSSA Abruzzo:  
[www.arssa.abruzzo.it](http://www.arssa.abruzzo.it)

ASSAM Marche:  
[www.ASSAM.marche.it](http://www.ASSAM.marche.it)

Associazione parmense olivicoltori:  
[www.oleaparma.it](http://www.oleaparma.it)

Associazione Patriarchi della Natura in Italia:  
[www.patriarchinatura.it](http://www.patriarchinatura.it)Allasia

Plant Magna Grecia - Vivaio Soveria Mannelli:  
[www.allasiaplantmg.it/index.htm](http://www.allasiaplantmg.it/index.htm)

Associazione Pomona:  
[www.pomonaonlus.it](http://www.pomonaonlus.it)

Associazione Pomarium:  
[www.pomarium.it](http://www.pomarium.it)

Catalogo mondiale delle varietà d'olive:  
[www.frantoioibo.it/cultivar.aspx](http://www.frantoioibo.it/cultivar.aspx)

Centro Ricerche Produzioni Vegetali:  
[www.crpv.it](http://www.crpv.it)

Centro Servizi Ortofrutticoli:  
[www.csoservizi.com](http://www.csoservizi.com)

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biometeorologia (Ibimet):  
[www.ibimet.cnr.it](http://www.ibimet.cnr.it)

Consiglio per la ricerca e la sperimentazione in Agricoltura:  
[www.sito.entecra.it](http://www.sito.entecra.it)

Comunità Montana Alto Jonio:  
[www.comunitamontanaaltojonio.it/](http://www.comunitamontanaaltojonio.it/)

Consorzio del Bergamotto- Reggio Calabria:  
[www.bergamottoconsorzio.it/](http://www.bergamottoconsorzio.it/)

Consorzio del Cedro di Calabria:  
[www.cedrodicalabria.it/](http://www.cedrodicalabria.it/)

Consorzio Clementine di Calabria IGP:  
[www.igpclementinedicalabria.it/](http://www.igpclementinedicalabria.it/)

Consorzio per la valorizzazione e la tutela del Limone di Rocca Imperiale:  
[www.lorodifederico.it/](http://www.lorodifederico.it/)

Consorzio Vivaisti Lucani:  
[www.covilvivai.com/fruttiferi.htm](http://www.covilvivai.com/fruttiferi.htm)

Fresh Plaza (sito web per il commercio italiano di frutta e verdura)  
[www.freshplaza.it/news\\_detail.asp?id=2328](http://www.freshplaza.it/news_detail.asp?id=2328)

Istituto Laimburg:  
[www.laimburg.it](http://www.laimburg.it)

Istituto San Michele all'Adige, Fondazione Edmund Mach  
[www.fmach.it/Chi-siamo](http://www.fmach.it/Chi-siamo)

Ministero Politiche Agricole e Forestali:  
[www.politicheagricole.it](http://www.politicheagricole.it)

Parco dell'Aspromonte:  
[www.parcواسpromonte.it/](http://www.parcواسpromonte.it/)

Parco Nazionale del Pollino/Progetto di Tutela della Biodiversità:  
[www.biodiversitapollino.it/](http://www.biodiversitapollino.it/)

Parco Nazionale delle Sila:  
[www.mebitcom.com/parcosila/](http://www.mebitcom.com/parcosila/)

Portale della regione Calabria:  
[www.portalecalabria.com/site/calabria/calabria.asp](http://www.portalecalabria.com/site/calabria/calabria.asp)

Regione Calabria Assessorato Agricoltura, Caccia e Pesca:  
[www.assagri.regione.calabria.it/welk.php](http://www.assagri.regione.calabria.it/welk.php)

Sito Masseria Ficazzana:  
[www.masseriaficazzana.it/varietati\\_fichi.asp](http://www.masseriaficazzana.it/varietati_fichi.asp)

Regione Emilia Romagna, sezione dedicata all'agricoltura:  
[www.ermesagricoltura](http://www.ermesagricoltura)

Regione Toscana:  
[www.regione.toscana.it/](http://www.regione.toscana.it/)

Università Bologna, Scienze Agrarie:

[www.agrsci.unibo.it](http://www.agrsci.unibo.it)

Università degli Studi della Calabria, Campus di Arcavacata:  
[www.unical.it/portale/](http://www.unical.it/portale/)

Università degli studi Mediterranea di Reggio Calabria:  
[www.unirc.it/studenti.php](http://www.unirc.it/studenti.php)

## Acronimi

<b>ARPACAL</b>	Per la Protezione dell'Ambiente della Calabria
<b>ALSIA</b>	Agenzia Lucana di Sviluppo e di Innovazione in Agricoltura
<b>ARSSA</b>	Agenzia Regionale per i Servizi di Sviluppo in Agricoltura in Abruzzo
<b>CCIAA</b>	Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura
<b>CIHEAM/IAMB</b>	<i>Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes</i> /Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari
<b>CNR IBIMET</b>	Istituto di Biometeorologia
<b>CFS</b>	Corpo Forestale dello Stato
<b>CNR</b>	Consiglio Nazionale delle Ricerche
<b>CNR-IGV</b>	Istituto di Genetica Vegetale
<b>CNR-IMFPP</b>	Istituto per la Fisiologia della Maturazione e della Conservazione del Frutto delle Specie Arboree Mediterranee
<b>CORF</b>	Centro Operativo Ricerca Fitogenetica
<b>CRA</b>	Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura
<b>CRA-FRC</b>	Unità di Ricerca per la Frutticoltura, Caserta
<b>CRA-FRF</b>	Unità di Ricerca per la Frutticoltura, Forlì
<b>CRA-FRU</b>	Unità di Ricerca per la Frutticoltura, Roma



<b>C.R.P.V.</b>	Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc. coop., Cesena
<b>DOP</b>	Denominazione di Origine Protetta
<b>FAO</b>	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
<b>GAL</b>	Gruppo di azione locale
<b>IASMA</b>	Istituto Agrario S. Michele all'Adige
<b>IGP</b>	Indicazione Geografica Protetta
<b>MATTM</b>	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
<b>MiPAAF</b>	Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
<b>UNICAL</b>	Università della Calabria
<b>UNIRC</b>	Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria
<b>PAC</b>	Politica Agricola Comune
<b>PSR</b>	Programma di Sviluppo Rurale
<b>UNIVPM</b>	Università Politecnica delle Marche

QUADERNI

NATURA e BIODIVERSITA'  
3 / 2012