

Progetto GERMONTE 4

“Germoplasma del Piemonte: studio per l'istituzione di itinerari della biodiversità del Piemonte”

Paola Migliorini, Sandra Spagnolo, Lorenzo Bairati, Daniela Torello Marinoni, Anna Schneider, Gabriele Beccaro, Dario Possetto, Gabriella Mellano, Ezio Portis, Giorgio Gambino, Stefano Raimondi, Nadia Valentini

INTRODUZIONE

Il progetto denominato GERMONTE “Recupero, caratterizzazione e conservazione ex-situ del Germoplasma di specie e varietà locali del Piemonte” nasce nel 2017 ed è alla sua quarta edizione. Il progetto GERMONTE 4 (1 agosto 2022 - 31 maggio 2023) prevedeva la realizzazione di attività divulgative volte a diffondere i valori della biodiversità e a valorizzare le piccole realtà produttive che, anche attraverso la conservazione delle varietà locali, contribuiscono alla tutela del territorio rurale.

I risultati e le conoscenze acquisite dalle pregresse attività portate avanti sul territorio regionale necessitano innanzitutto di essere armonizzate tra loro e divulgate. L'obiettivo è lo scambio di esperienze e di informazioni tra soggetti della Rete regionale della biodiversità e la valorizzazione dell'agrobiodiversità tramite la diffusione delle conoscenze sulle varietà locali al pubblico, al consumatore.

Gli strumenti individuati per la diffusione della cultura legata all'agrobiodiversità sono:

- coordinamento e animazione della rete regionale di coltivatori di varietà locali piemontesi;
- realizzazione e divulgazione di itinerari della biodiversità che consentono al pubblico di conoscere tipologie locali, ecotipi e landrace inserite nel contesto territoriale locale legato a saperi e sapori tradizionali e locali.
- realizzazione di un ciclo di lezioni presso le scuole superiori in materia di agrobiodiversità;
- costruzione di un convegno volto a celebrare la giornata della biodiversità di interesse agricolo ed alimentare e ad animare la Rete regionale della biodiversità.

Questa attività è in continuità con il progetto Regionale Germonte3 (vedi sito web <https://www.unisg.it/ricerca/germonite-3/>) e con il progetto EU H2020 RADIANT (<https://www.unisg.it/ricerca/radiant-realisingdynamic-value-chains-for-underutilised-crops/>).

OBIETTIVI

Gli obiettivi generali sono:

- istituire o gettare le basi per l'istituzione di itinerari dell'agrobiodiversità;
- valorizzazione e divulgazione delle risorse genetiche locali prese in esame dal presente progetto,
- valorizzazione del territorio e divulgazione dei valori legati all'agrobiodiversità;
- sensibilizzazione delle nuove generazioni alla tutela dell'agrobiodiversità;
- animazione della Rete regionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare

Quelli specifici:

- divulgazione delle conoscenze sulla coltivazione e consumo delle risorse genetiche prese in esame,
- divulgazione sui vantaggi derivanti della valorizzazione della biodiversità
- riscoperta delle tradizioni, della cultura e dei sapori tipici dell'area di produzione dei prodotti agricoli,
- sensibilizzazione sull'importanza della salubrità del cibo derivante da metodi di coltivazione a basso impatto ambientale e da una corretta gestione di tutte le fasi di una filiera di produzione,
- valorizzazione delle piccole realtà produttive che contribuiscono anche alla tutela del territorio rurale,
- valorizzazione del territorio.

I PARTNER

Il progetto ha coinvolto 4 partner:

UNIVERSITÀ DI SCIENZE GASTRONOMICHE

Il gruppo di ricerca in Agroecologia dell'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo porta avanti attività di ricerca scientifica, formazione e terza missione sul miglioramento genetico partecipativo ed evolutivo di varietà locali di cereali invernali e primaverili, ortaggi e legumi. www.unisg.it

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Il gruppo di ricerca del DISAFA si occupa da più di 25 anni della collezione, caratterizzazione e conservazione di risorse genetiche di specie di interesse agrario, in particolare coordinando e svolgendo attività nell'ambito di progetti sementieri, che hanno consentito di caratterizzare sotto il profilo morfologico-produttivo e mediante tecniche di analisi del DNA un ampio numero di ecotipi presenti in coltivazione in Piemonte.

FONDAZIONE MALVA ARNALDI

Fondazione Malva Arnaldi è un Ente che opera da venticinque anni nel campo della conservazione delle biodiversità vegetali con campi collezione che raccolgono oltre 600 varietà di fruttiferi. Svolge attività di sperimentazione e divulgazione a servizio dell'agricoltura locale; dispone di un'azienda agricola funzionale allo svolgimento delle attività istituzionali. <https://scuolamalva.it/>

CNR

Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP) I ricercatori della sezione di Torino del CNR-IPSP oltre che svolgere ricerche inerenti la difesa dei vegetali dai patogeni sono attivi nel miglioramento genetico di specie agrarie tra cui la vite, di cui hanno raccolto germoplasma selvatico e coltivato a rischio di scomparsa che mantengono in collezione in vivo. www.ipsp.cnr.it

ATTIVITA' SVOLTE e RISULTATI

Nell'ambito del progetto sono state svolte realizzate le seguenti attività

1. Istituzione di itinerari della biodiversità di interesse agricolo e alimentare

1.1 Studio di fattibilità sugli itinerari della biodiversità e approfondimento normativo.

La Regione Piemonte riconosce l'importanza dell'ambiente naturale in quanto valore universale attuale e per le generazioni future e con specifico atto normativo ha definito le modalità per la conservazione della biodiversità e per la gestione dei territori facenti parte della rete ecologica regionale (Legge Regionale 29 giugno 2009, n. 19 - Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità). In tale contesto, intende valorizzare le attività agricole che rispondono ai principi della sostenibilità tramite l'applicazione dei piani pluriennali economico-sociali, di area, naturalistici, di gestione e di assestamento forestale.

In parallelo, gli itinerari della biodiversità di interesse agricolo e alimentare sono strumento di promozione, di tutela e di valorizzazione della biodiversità e del territorio della Regione Piemonte, in conformità con quanto stabilito nella c.d. Legge Cenni (Legge 1 dicembre 2015 n. 194 Disposizioni per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e Alimentare, articolo 12). Questi hanno la funzione di promuovere la conoscenza delle risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali iscritte nell'Anagrafe nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare nonché lo sviluppo dei territori interessati.

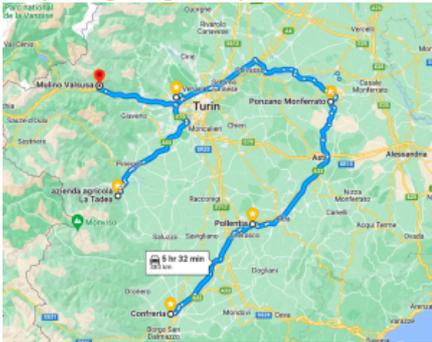
Al fine di fornire un quadro esplicativo sono state stilate delle linee guida contenenti aspetti tecnico-normativi (segnaletica stradale di percorsi tematici e itinerari della biodiversità; Chi può fare domanda; Riferimenti legislativi regionali e nazionali) e casi studio (Itinerari del gusto) e esempi di altre regioni (Toscana, Veneto, Lazio, Marche, Sardegna).

1.2 Individuazione di 7 itinerari che si snodano tra i centri di conservazione del germoplasma e gli agricoltori custodi del territorio regionale e relativi cartelli esplicativi della specie, varietà e aziende.

A. CEREALI VERNINI (FRUMENTO) Collezione di cereali autunno-vernini presso l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo (CN) e 5 agricoltori custodi di varietà conservate presso la collezione:

- Il Papavero Rosso, Confreria (CN)
- Il Girasole, Ponzano Monferrato (AT)
- L'Altromercato, Pianezza (TO)
- Il Mulino Valsusa, Bruzolo (TO)
- La Tadea, Bibiana (TO)

<https://goo.gl/maps/ArumYuxrTX1MSw3cA>



Arrivo: AOO A1700A, N. Prot. 00015769 del 31/05/2023



FRUMENTO (*Triticum aestivum*)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

La Casa della Biodiversità Piemontese, ospitata presso l'Orto Educativo dell'Università di Scienze Gastronomiche, conserva lotti di seme di circa 60 varietà di frumento tenero, segale e farro. Le varietà conservate sono state oggetto di studio e ricerca a partire dal 2010 (progetto "Fruologico", finanziato dalla Regione Piemonte e realizzato da CRAB-Centro Riferimento Agricoltura Biologica e UNISG) fino ad oggi (progetti Germonte). I progetti di ricerca hanno permesso la caratterizzazione agronomica e morfologica di alcune varietà e l'inserimento all'interno dell'Anagrafe nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare" di 11 varietà di frumento tenero.

Ogni anno sono allestiti campi sperimentali a parcella con alcune delle varietà conservate, con l'obiettivo di proseguire le attività di ricerca e la moltiplicazione del seme delle varietà ritenute più interessanti.

Le parcella sono raccolte, mietute e trebbiate a mano, selezionata la granella e pulita. Il seme raccolto viene selezionato, catalogato e mantenuto in sacchetti in polietilene. La conservazione viene effettuata alla temperatura di - 18°C

LE VARIETA'

Gentilrosso, Frassineto, Solina, Rieti 11, Rosso Langhe, Est Mottin, Risciola, Precoce Piemonte, Verna, Andriolo, Noè, Sieve, Villa Glori, Tosella, Imerio, Cologna Lunga, Autonomia A, Autonomia B, Jacometti, Virgilio, Caruso Girolamo, Vittorio Niccoli, Lontra, Rosso Piemonte, Marzotto, Bianco di Suvero, Fiorello, Ardito, Inallettabile, miscela Solbam, Miscela Piemonte.

LE AZIENDE AGRICOLE

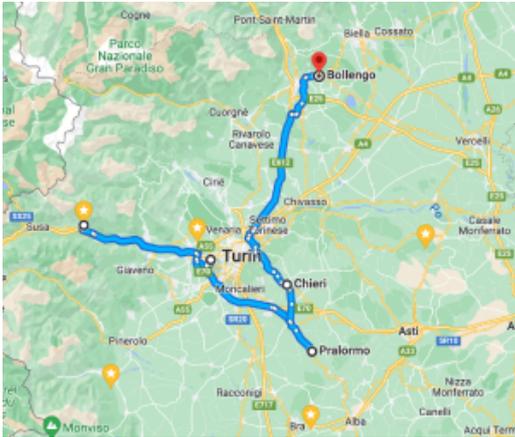
IL GIRASOLE Via Stazione 22 Ponzano Monferrato | **IL PAPAVERO ROSSO** via Valle Maira 109 Confreria | **L'ALTROMERCATO** via S. Bernardo 5 Pianezza | **LA TADEA** Via Castellani 13 Bibiana | **MULINO VALSUSA** Via Umberto I° 28 Bruzolo



B. CEREALI ESTIVI (MAIS) Banca del germoplasma presso DISAFA Grugliasco (TO) e 6 agricoltori custodi di varietà conservate presso la banca:

- Associazione Produttori Antichi Mais Piemontesi, Cascina Caretto, San Giorgio Canavese (TO)
- Cascina delle Grazie, Pralormo (TO)
- Franco Andrea, Bollengo (TO)
- Agridelta, Avigliana (TO)
- Ostenga Organics, Chieri (TO)
- Il Mulino Valsusa, Bruzolo (TO)

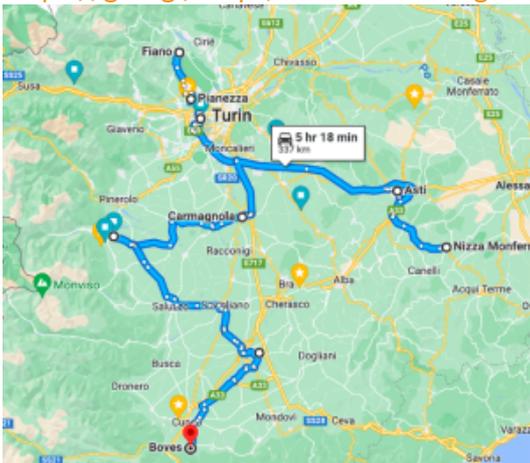
<https://goo.gl/maps/D9tYFwJtckbm6iDi6>



C. ORTICOLE Banca del germoplasma presso DISAFA Grugliasco (TO) e 8 agricoltori custodi di varietà conservate presso la banca:

- Cascina Braman, Fiano (TO)
- L'Altromercato, Pianezza (TO)
- Reale Pier Amos, Campiglione Fenile (TO)
- Azienda agricola Chicco, Carmagnola (TO)
- Azienda Agricola Scaglione, Nizza Monferrato (AT)
- Porcellana f.lli SSA, Asti (AT)
- L'Orto del Pian Bosco, Loreto Fossano (CN)
- Azienda agricola Baudino, BOVES (CN)

<https://goo.gl/maps/FLmKzn9vaaRkgA5X6>



Arrivo: AOO A1700A, N, Prot, 00015769 del 31/05/2023



MAIS (*Zea mays*) E ORTICOLE (*Cynaria cardunculus*, *Phaseolus vulgaris* L., *Capsicum annuum* L., *Pisum sativum* L., *Allium porrum* L., *Apium graveolens* L.)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

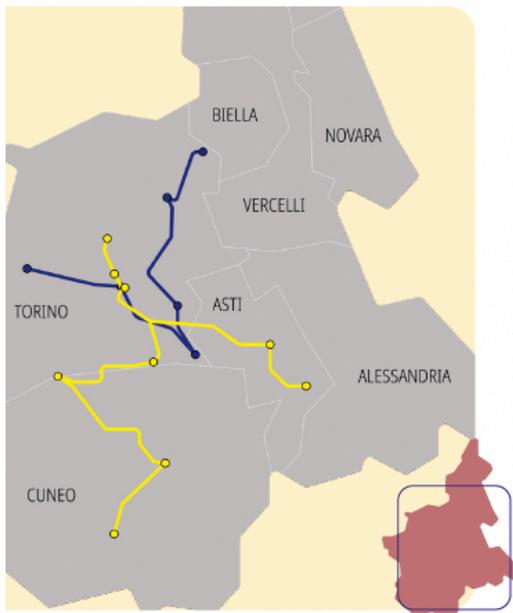
La **Banca del Germoplasma del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari** (DISAFA, settore Genetica Vegetale, Università degli Studi di Torino) è stata istituita nel 1981 con l'obiettivo di conservare, sotto forma di semi, vecchi ecotipi locali e cultivar piemontesi di specie di interesse agrario ed in particolare di specie ortive, un tempo largamente coltivati ma soggetti nel tempo ad progressivo abbandono e, pertanto, a rischio di estinzione.

Le specie su cui inizialmente si è incentrata maggiormente l'attenzione sono state peperone e fagiolo da granella, recentemente, la Regione Piemonte (settore Sviluppo Agricolo), ha finanziato attività di ricerca finalizzate all'analisi e caratterizzazione di 10 ecotipi di specie ortive e sette ecotipi di mais al fine di procedere con la loro iscrizione al Registro Nazionale come "varietà da conservazione"

Le modalità di conservazione prevedono che il materiale in ingresso subisca una deidratazione in ambiente controllato (15°C, 15% UR) affinché il contenuto di acqua all'interno dei tessuti ne permetta la conservazione per lunghi periodi a -20°C all'interno di speciali contenitori in plastica o alluminio termosaldato. Quando le quantità di seme sono sufficienti, una porzione del lotto conservato non viene stoccato a lungo termine ma viene impiegato per la creazione di "collezioni attive". Le collezioni attive sono lotti di semente mantenute a temperature più elevate (-5°C) rispetto a quelle destinate alla conservazione per lungo periodo e destinate a soggetti pubblici o privati che ne fanno richiesta.

LE VARIETA'

MAIS Nostrano dell'Isola di Quincinetto, Pignoletto giallo o del torinese, Pignoletto rosso o del canavese, Ottofile giallo di Torino, di La Morra, Tortonese, Ottofile rosso o dell'albese, Ottofile bianco, Ostenga del canavese, CARDO Cardo Gobbo di Nizza Monferrato, FAGIOLO Fagiolo bianco di Bagnasco, PEPERONE Peperoni di Carmagnola, PISELLO Pisello di Casalborgone, PORRO Porro di Cervere, SEDANO Sedano dorato di Asti



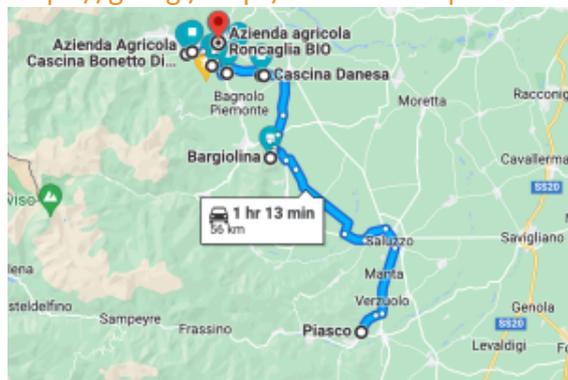
LE AZIENDE AGRICOLE

CASCINA BRAMAN Via Misti 73, Fiano | **L'ALTROMERCATO** via S. Bernardo 5, Pianezza | **REALE PIER AMOS** via Buffa 4, Campiglione Fenile | **AZIENDA AGRICOLA PORCELLANA F.LLI** Strada Bobore n.23, ASTI | **AZIENDA AGRICOLA BAUDINO** VIA PILONE DEL MORO 28 - 12012 BOVES (CN) | **AZIENDA AGRICOLA FAMIGLIA CHICCO** VIA POIRINO, 120 CARMAGNOLA | **Orto del Pian Bosco** | **Azienda Agricola Scaglione** Sergio Strada la vecchia 6, Nizza Monferrato | **Associazione Produttori Antichi Mais Piemontesi** **CASCINA CARETTO** SAN GIORGIO CANAVESE | **AGRIDELTA** via Davi 19 Avigliana | **CASCINA DELLE GRAZIE** via Carmagnola 44 Pralormo | **FRANCO ANDREA** Via Roma 2 Bollengo | **MULINO VALSUSA** Via Umberto I° 28 | **OSTENGA ORGANICS** Via Giordano Bruno n°15 Chieri

D. **POMACEE** Collezione di pomacee presso Scuola Malva Arnaldi – Bibiana (TO) e 13 agricoltori custodi di varietà conservate presso la collezione:

- L'Uberge, Piasco (CN)
- Silvana Grosso, Saluzzo (CN)
- La Bargiolina, Barge (CN)
- Stefano Rolando, Cavour (TO)
- Silvio Priotti, Cavour (TO)
- Paolo Mattalia, Cavour (TO)
- Il Frutto Permessso, Bibiana (TO)
- Cascina Danesa, Bibiana (TO)
- Az Agr. Baldi frutta, Bibiana (TO)
- Cascina Marsaglia, Lusernetta (TO)
- Cascina Serabial, Lusernetta (TO)
- Cascina Bonetto, Lusernetta (TO)
- Cascina Roncaglia, Bricherasio (TO)

<https://goo.gl/maps/RBaXG9VEnq9rH48Z7>



Arrivo: AOO A1700A, N. Prot. 00015769 del 31/05/2023



MELO (*Malus domestica*)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

Il campo collezione della **Fondazione Malva Arnaldi** nasce a Bibiana (TO) nel 1997 con il finanziamento di un progetto Interreg a regia pubblica (Programma INTERREG II) denominato "Salvaguardia e valorizzazione del germoplasma piemontese di melo e pero".

Il progetto ha visto la realizzazione di un unico campo collezione, ad opera della Scuola Malva di Bibiana, in collaborazione con il Dipartimento di Culture Arboree dell'Università degli Studi di Torino, con le accessioni fino ad allora presenti in numerosi campi minori dislocati sul territorio regionale, individuando nella Scuola Malva uno dei punti di riferimento regionali per la conservazione e la valorizzazione delle biodiversità.

Complessivamente sono state messe a dimora nel biennio 1998-99 oltre 400 varietà di melo, e 80 di pero. Furono impiantati 3 esemplari per ogni varietà e al fine di rendere comparabili i dati raccolti venne impiegato il medesimo portainnesto per tutte le varietà.

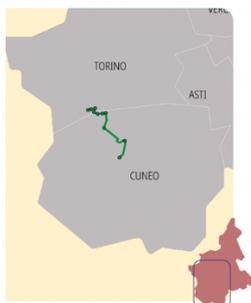
La presenza della collezione ha contribuito alla nascita dell'Associazione dei produttori Antiche Mele Piemontesi che, anche grazie al Presidio Slow Food delle Vecchie Mele Piemontesi, continua le attività di promozione e valorizzazione delle biodiversità pomicole; i coltivatori aderenti sono una quindicina concentrati soprattutto in Val Pellice, pianura cavourse e alcune aziende con sede nel saluzzese.

LE VARIETA'

Mele Aosta, Azzurra Tron, Baussan, Belfiore Giallo, Bella Del Bosco, Bella Di Barge, Blanc Brusco, Blanc Dolce, Binel Ross, Binel, Bouchard, Buras, Calvina Rossa Autunnale, Canditin-A, Carla, Carpendun Rusnet, Champagne, Ciocarín-A Bianca, Ciocarín-A Rossa Dossa, Cionet, Contessa, Dominici, Furnas, Galubria, Gamba Fina Lunga, Gamba Fina Plata, Giandandré, Grenoble, Griglia Di Toriana, Gris D'la Composta, Limoncella, Losa, Magnana, Matan, Mela Cono, Mela Magnetti, Pasarot, Pearmain, Platlin, Pom D'aram, Renetta Griglia, Rigadin, Rosa Mantovana, Ross Magliar, Rosso Del Povero, Rosso Tumasin, Runse', Ruscal-O, Sapis, Susin, Verde Di Cantalupa, Pere Butirra Estiva, Citron, Gamujn, Moscatello

LE AZIENDE AGRICOLE

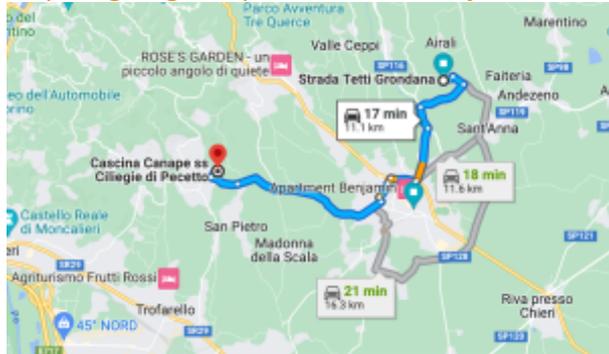
Cascina Bonetto Via Iv Novembre 15 Lusernetta | Coop. Il Frutto Permessso Via Del Verne 16 Bibiana | Cascina Marsaglia V. Cascina Danna 4 Lusernetta | Cascina Serabial V. San Bernardino 15 Lusernetta | Cascina Danesa Via Danesa 7 Bibiana | Cascina Roncaglia Via Roncaglia 25 Bricherasio | La Bargiolina Via Antica Toriana 11 Barge | Baldi Frutta Via Danesa 6 Bibiana | Stefano Rolando Via Gemerello 81 Cavour | Silvio Priotti Via Gemerello 87 Cavour | Paolo Mattalia Via Barrata 15 Cavour | L'Uberge Str. Serravalle 8 Piasco | Silvana Grosso Via Pagno 81 Saluzzo



E. DRUPACEE Centro di frutticoltura Tetti Grondana presso Chieri (TO) e 2 agricoltori custodi di varietà conservate presso il centro:

- Cascina Canape ss, Pecetto Torinese (TO)
- Azienda agricola Tosco, Pecetto Torinese (TO)

<https://goo.gl/maps/NxCYULEhnZDjkcYWA>



CILIEGIO DOLCE (*Prunus avium L.*) E CILIEGIO ACIDO (*Prunus cerasus L.*)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

Il **Centro di Frutticoltura Tetti Grondana** si trova a Chieri ed è distribuito su 12 ettari. Ospita una vasta collezione di fruttiferi, sia autoctoni sia di provenienza nazionale ed internazionale, che include entità rare o in via di estinzione. Attualmente sono presenti nel centro circa 800 accessioni (254 cultivar di melo, 110 di pesco, 120 di ciliegio, 38 di pero, 30 di albicocco, 60 di susino, 60 di mandorlo, 33 di noce, 90 di nocciolo) di cui circa il 50% è costituito da materiale autoctono piemontese.

I frutti delle collezioni vengono utilizzati come campioni in mostre pomologiche allestite in occasione di convegni ed incontri a livello nazionale.

Sono presenti anche collezioni di vitigni (di cui 30 da vino e oltre 30 da tavola), di gelso e di altri fruttiferi minori, ed una vigna di Freisa Doc (2000 metri quadrati).

Il Centro ospita numerose attività di ricerca che riguardano principalmente la conservazione, la descrizione del germoplasma locale e il mantenimento delle collezioni di fruttiferi per evitare l'erosione genetica e la conseguente perdita di biodiversità.

LE VARIETA'

Bella di Garbagna, Galucio, Graffione Bianco, Marisa, Martini, Vigevano, Vittona, Vittona Spi', Amarena Di Trofarello

LE AZIENDE AGRICOLE

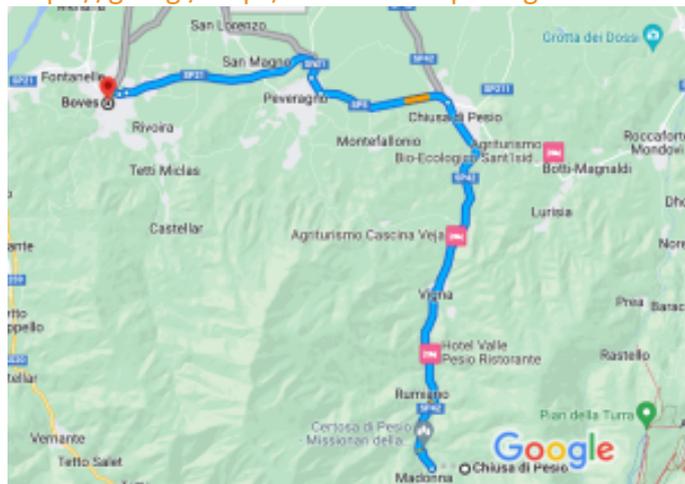
AZIENDA AGRICOLA TOSCO di TOSCO ANDREA Str vicinale del Ghetto snc Pecetto Torinese | **Cascina Canape** ss Rosso Alberto e Rosso Giuseppe Strada Tetti Canape 19 10020 Pecetto Torinese (TO)



F. CASTAGNO Centro regionale di Castanicoltura presso Chiusa Pesio (CN) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso il centro:

- Azienda Agricola Vola Ornella, Boves (CN)

<https://goo.gl/maps/2iSdD3EaV6qPF8Bg7>



CASTAGNO (*Castanea sativa*)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

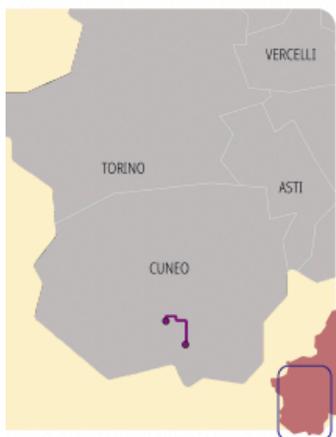
Centro regionale di Castanicoltura presso Chiusa Pesio (CN) Il Centro Regionale di Castanicoltura del Piemonte è sorto nel 2003 per iniziativa di Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino e Comunità Montane locali, è stato istituito con L.R. 4 del 10/2/2009 ed aggrega oggi Enti e soggetti privati interessati alla castanicoltura. Le attività sono coordinate dal DISAFA dell'Università di Torino. Oltre a condurre progetti di ricerca, fornire servizi di consulenza, analisi, divulgazione e formazione, il Centro mantiene il Castanetum che rappresenta attualmente la più vasta collezione ex situ del genere *Castanea* a livello internazionale. Sono presenti infatti oltre 120 cultivar, con profilo genetico definito e inserito in uno specifico database, provenienti da tutto il territorio regionale e da gran parte di quello nazionale, oltre a specie e accessioni provenienti da altri Paesi europei ed extraeuropei.

LE VARIETA'

Garrone nero
Areale di produzione.
 Cultivar tipica delle Valli Cuneesi (Grana, Gesso, Vermenagna, Pesio) e del Bovesano. In passato erano inoltre citati tra i principali luoghi di produzione i paesi di Borgo S. Dalmazzo, Paesana, Rittana, Roccasparvera, Roccaione. Attualmente la diffusione in coltura è limitata. La cultivar è ormai raramente riscontrabile nei castagneti del Cuneese a causa della sensibilità a fattori biotici e abiotici. Conservata nell'arboreto del Centro Regionale di castanicoltura (Chiusa Pesio, CN),

LE AZIENDE AGRICOLE

Azienda Agricola Vola Ornella, Boves (CN)

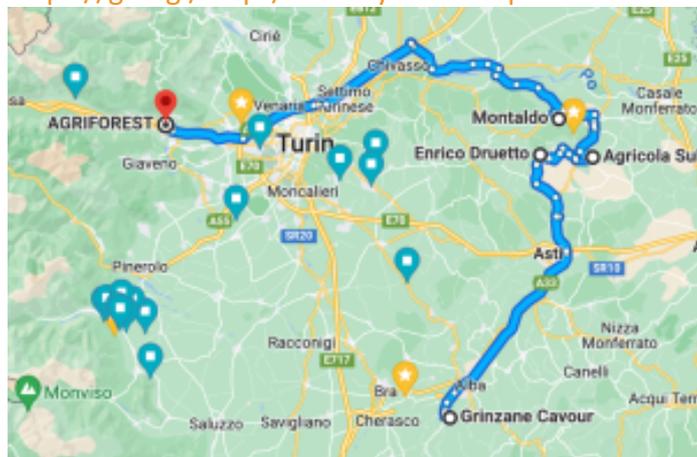


Arrivo: AOO A1700A, N. Prot. 00015769 del 31/05/2023

G. VITE Collezione di viti presso Grinzane Cavour (CN) e 4 agricoltori custodi di varietà conservate presso la Collezione:

- Azienda Agricola Agriforest, Almese (TO)
- Enrico Druetto, Alfiano Natta (AT)
- Cascina Iuli, Montaldo di Cerrina (AL)
- Azienda Agricola Sulin, Grazzano Badoglio (AT)

<https://goo.gl/maps/PRhrPsiUdxRuxq98>



VITE (*Vitis vinifera* subsp. *vinifera*)

IL CENTRO DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

Collezione di viti presso Grinzane Cavour (CN)

Situato nei terreni un tempo di proprietà dei Benso di Cavour, il vigneto di collezione raccoglie oggi più di 500 varietà di vite, in buona parte vitigni minori e rari, spesso in via di abbandono se non ormai scomparsi dai vigneti commerciali. Vi sono ospitate le varietà di vite dell'Italia nord-occidentale (Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta), oltre a cultivar nazionali e internazionali di riferimento. Con le sue oltre 800 accessioni coltivate su di 1.5 ha di superficie, la collezione di Grinzane mantiene vivo ed attivo un patrimonio di inestimabile valore biologico, storico e scientifico. È in sostanza un museo a cielo aperto delle risorse genetiche attuali e di un tempo.

La collezione nasce nel 1992 per conservare vitigni in via di abbandono recuperati negli anni dal CNR, Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante, con proprie risorse e grazie alle segnalazioni di viticoltori, vivaisti, appassionati. Nel 2012-2013 è stato realizzato un nuovo impianto con il materiale già collezionato e con nuove introduzioni, dismettendo gradualmente il vecchio vigneto. Per la quasi totalità delle accessioni l'identità varietale è stata verificata con metodi morfologici e/o genetici.

Oltre a servire alla conservazione di risorse genetiche spesso uniche ormai introvabili altrove, la collezione serve alla didattica, alla sperimentazione agronomica e a studi di genetica, genomica, patologia, tecnologia enologica e di tutte quelle discipline legate alla vite che si avvantaggiano di un'ampia base di diversità genetica.

Supporto tecnico e cure culturali: Vignaioli Piemontesi e Istituto Umberto I di Alba. Contributi: dal 1992 al 2013 e nel biennio 2018-2019: Regione Piemonte. 2020-2021: Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo. Dal 2020: Consorzio Albeisa.



LE VARIETA'

Baratuciat, Barbarossa Piemontese, Barbaresco, Barbera Ciarra, Bianchetto Di Saluzzo, Bibiola, Bondola, Bubbia, Cagambraga, Cardin, Cascarolo, Ciamusol Citronino, Cocalona Bianca, Crovaro, Dolcetto Bianco, Dura' Bianco, Galletto, Gris, Lambrusca Pignata, Luglienga Nera, Malvasia Di Boca, Mille Gusti, Moissan, Mostarino, Mulinè, Neretto Di Salto, Neretto Gentile, Parmesana, Rastajola, Rossese Bianco Di Monforte, Rossoletta, Servavillano, Slarina, Vurpin, Zanello

LE AZIENDE AGRICOLE

Azienda Agricola Agriforest B.ta Morando 8 Almese | Enrico Druetto via Umberto I, 14 - Fraz. Cardona - Alfiano Natta | Cascina Iuli Via Centrale 27 Montaldo di Cerrina | Azienda Agricola Sulin Viale Pininfarina, 14 Grazzano Badoglio



1.3 Realizzazione di 7 video che illustrano gli itinerari della biodiversità che si snodano tra i centri di conservazione del germoplasma e gli agricoltori custodi. Sono state realizzate delle video interviste presso i centri di conservazione del germoplasma e presso le aziende partecipanti al progetto per raccontare dalla voce di chi coltiva le biodiversità, perché sono importanti e le prospettive. Le immagini sono poi state montate per la realizzazione di 7 video a tema:

- Cereali vernini (frumento): Collezione di cereali autunno-vernini presso Pollenzo (CN) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso la collezione
- Cereali estivi (mais): Banca del germoplasma presso DISAFA Grugliasco (TO) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso la banca.
- Orticole: Banca del germoplasma presso DISAFA Grugliasco (TO) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso la banca
- Pomacee: Collezione di pomacee presso Scuola Malva Arnaldi – Bibiana (TO) e 2 agricoltori custodi di varietà conservate presso la scuola
- Drupacee: Centro di frutticoltura Tetti Grondana presso Chieri (TO) e 2 agricoltori custodi di varietà conservate presso il centro
- Castagno: Centro regionale di Castanicoltura presso Chiusa Pesio (CN) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso il centro
- Vite: Collezione di viti presso Grinzane Cavour (CN) e 1 agricoltore custode di varietà conservate presso la Collezione.

I video sono visibili dal sito web del progetto Germonte4.

1.4 Realizzazione di una pubblicazione contenente la mappa degli itinerari illustrati nel video e la descrizione delle biodiversità coinvolte.

E' stata realizzata una pubblicazione, disponibile on line al sito web

https://www.unisg.it/assets/1.4_Germonte4_brochure_A5-orizz_2023.pdf, descrittiva del progetto Germonte 4, delle varietà coltivate e delle realtà che hanno partecipato. Una parte introduttiva spiega l'importanza della biodiversità agricola, a seguire una scheda descrittiva per ognuna delle varietà locali delle seguenti specie: 1 castagno, 8 ciliegio, 51 melo, 4 pere, 36 vite.

E infine una scheda informativa e descrittiva per ognuna delle aziende degli agricoltori custodi e gli itinerari con una mappa riassuntiva.

1.5 Realizzazione di un sito web sugli itinerari della biodiversità

Tutti i risultati si possono scaricare dal sito web di UNISG a questa pagina:

<https://www.unisg.it/ricerca/germonte-4-germoplasma-del-piemonte-studio-per-listituzione-di-itinerari-della-biodiversita-del-piemonte/>

2. Realizzazione di un ciclo di lezioni nelle scuole secondarie di secondo grado in materia di agrobiodiversità

Sono stati individuati i seguenti temi di approfondimento:

- Cambiamenti climatici e biodiversità
- Agricoltura e biodiversità
- Studio del genoma, miglioramento genetico e biodiversità
- Strategie per la caratterizzazione e la conservazione della biodiversità
- Strategie per la tutela e la valorizzazione dei prodotti agricoli legati alla tradizione e cultura dell'area di produzione

Nel 2023 sono stati raggiunti 28 classi e circa 650 studenti.

CONCLUSIONI

Le numerose attività divulgative realizzate nell'ambito del progetto hanno messo in luce la necessità di proseguire nella realizzazione di momenti divulgativi e di confronto. Lo studio di fattibilità degli itinerari e la realizzazione del prototipo degli itinerari è un risultato molto promettente. Tuttavia, è un'attività da implementare allargando il panorama delle realtà che si occupano di conservazione e diffusione della biodiversità nella regione, cercando di coordinare le diverse segnalazioni turistico-ricreative che già il territorio offre.

Parallelamente, le attività presso le scuole, che hanno coinvolto licei scientifici, classici, delle scienze umane e istituti tecnici agrari, hanno evidenziato un desiderio di approfondimento da parte del corpo docente e allievi e una grande curiosità per argomenti spesso oggetto di discussione sui mezzi mediatici ma di cui non si conosce a fondo la complessità.

Le aziende agricole manifestano il desiderio di fare rete per creare valore aggiunto, essere visibili, informati e capaci di affrontare le sfide che il mercato da una parte e i cambi climatici dall'altra impongono.