

Misura 10 – operazione 10.2.1 – Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibile delle risorse genetiche vegetali in agricoltura

## Progetto GrapeRescue 2 2023

Recupero, conservazione *ex-situ* e valutazione di cultivar di vite a rischio di scomparsa

### RELAZIONE SCIENTIFICA

Partner:

- Vignaioli Piemontesi (coordinatore)
- Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Protezione Sostenibile delle piante (CNRIPSP)

Obiettivi del progetto sono la salvaguardia della diversità genetica della vite coltivata in Piemonte mediante il mantenimento in buona efficienza della collezione di vitigni di Grinzane Cavour (dove sono ospitate centinaia di accessioni in gran parte appartenenti a cultivar rare e/o in forte pericolo di estinzione) e la caratterizzazione di 10 vitigni in produzione ma non ancora studiati, per ampliare le conoscenze sulle risorse genetiche regionali.

Le attività svolte nell'ambito di GrapeRescue comprendono:

1. la gestione tecnico-scientifica della collezione,
2. la caratterizzazione genetica, morfologica ed agronomica di cultivar già ospitate nella collezione ma non ancora oggetto di studio

I risultati attesi del progetto si possono delineare come:

- il mantenimento in ottimo stato vegetativo delle accessioni presenti nella collezione;
- Inserimento nell'Anagrafe Nazionale della Biodiversità di interesse agricolo ed alimentare di 10 schede varietali.
- Divulgazione dei risultati del progetto, oltre che tramite le precitate banche dati, anche in un incontro con il pubblico.

Di seguito l'elenco dei prodotti previsti: deliverables (D) e milestones (M)

N°	Descrizione prodotto
D1	Lista operazioni colturali effettuate in vigneto e quaderno di campagna
D2	Elenco delle fallanze in sostituzione
D3	Risultati dei test sierologici su alcune accessioni conservate e di recente introduzione
D4	10 schede varietali morfologiche corredate da immagini
D5	Profilo genetico per le 10 varietà
D6	10 schede agronomiche varietali
D7	Inserimento in banca dati di schede varietali
D8	Invito e presenze agli eventi divulgativi
M1	Termine vendemmie sperimentali e raccolta dati di campo
M2	Incontro divulgativo con il pubblico

## 1. Gestione tecnico-scientifica della collezione

Nel corso dell'annata di progetto (2023) il vigneto di collezione è stato mantenuto nel buono stato che già lo caratterizzava, operando con cura soprattutto per limitare o evitare la diffusione di malattie come mal dell'esca e fitoplasmosi. Per contrastare la prima di queste patologie si è provveduto alla potatura, stralciatura e rimozione preventive delle viti presentanti sintomi di mal dell'esca, per far sì che i tralci infetti non vengano trinciati nel suolo, favorendo l'accumulo dell'inoculo infettivo. Per il contrasto alla Flavescenza dorata, oltre all'esecuzione puntuale dei trattamenti insetticidi previsti, si è operato un frequente controllo dei sintomi, procedendo all'eliminazione delle piante o delle parti di pianta sintomatiche a mano a mano che i sintomi si presentavano.

Si è anche provveduto, nel mese di febbraio, prima della legatura dei tralci, a sostituire alcuni pali in legno deteriorati e alcuni cartelli per la codifica delle posizioni delle diverse parcelle del materiale in collezione. La gestione scientifica ha comportato la propagazione di alcune accessioni al fine di sostituire le fallanze generatesi, l'impianto di alcune nuove accessioni e il conseguente aggiornamento dell'elenco dei dati di passaporto delle accessioni conservate. Sono inoltre state saggiate per la presenza delle più comuni e dannose virosi della vite alcune accessioni, sia già presenti in collezione sia di attuale introduzione.

## 2. Caratterizzazione genetica, morfologica ed agronomica di 10 cultivar non ancora studiate

Dieci cultivar recuperate negli anni passati e le cui piante conservate in collezione erano già in produzione (5 piante per accessione), sono state caratterizzate sul piano genetico, morfologico e agronomico. Il profilo genetico è stato ottenuto analizzando il DNA estratto dalle giovani foglioline mediante 9 marcatori microsatelliti scelti dalla comunità scientifica internazionale e previsti dalle linee guida del PNBA. L'analisi genetica ha permesso di confermare che nessuna di queste cultivar è già iscritta al Registro nazionale delle varietà di vite (RNVV), ma si tratta di cultivar minori o spesso assai rare del germoplasma piemontese. Una precisazione meritano due di queste varietà: la Barbera a foglia intera, pur presentando lo stesso profilo genetico del Barbera N., avendo una morfologia ben distinta, va considerato come cultivar diversa, probabile mutazione del Barbera N.; la Moradella, pur corrispondendo alle immagini visibili sul RNVV (<http://catalogoviti.politicheagricole.it/result.php?codice=392>), ha un profilo genetico diverso da quello riportato nella stessa sede. Questa incongruenza è dovuta ad un errore presente nel sito del Registro precitato, dove il profilo genetico riportato appartiene ad una cultivar diversa, talora confusa con la Moradella, ma che andrebbe più correttamente indicata come Vermiglio.

Nel corso della stagione vegetativa 2023 queste 10 varietà sono state seguite in campo rilevando:

- caratteri ampelografici, seguendo i descrittori previsti dalle linee guida del PNBA;
- fenologia (germogliamento, fioritura, invaiatura e maturazione, quest'ultima seguita con campionamenti di acini da sottoporre ad analisi ripetuti per alcune settimane prima della data di vendemmia);
- fertilità potenziale alla fioritura (come numero di infiorescenze e loro distribuzione nei germogli del capo a frutto);
- principali caratteri agronomici alla vendemmia: entità e qualità della produzione, aspetto sanitario del grappolo, valutazione tolleranza a malattie e carenze della vegetazione;
- valutazione del vigore delle piante mediante il peso dei sarmenti asportati con la potatura invernale.

Una scheda morfo-descrittiva è stata redatta per ogni cultivar in prova. Essa comprende oltre alla descrizione ampelografica aggettivata (di facile comprensione per fruitori come viticoltori, vivaisti e tecnici non specializzati) e alle immagini degli organi più significativi per il riconoscimento varietale (germoglio, foglia adulta e grappolo alla maturità), precise informazioni sui riferimenti storici del vitigno, i suoi sinonimi e la sua identità, la diffusione e l'utilizzazione.

Nella stessa stagione vegetativa sono stati effettuati nel vigneto di collezione rilievi dei principali caratteri agronomici, compresi i parametri analitici di campioni di uve. I dati fenologici, agronomici e produttivi raccolti sono stati ordinati in schede agronomiche, una per ognuno dei 10 vitigni esaminati.

Cultivar internazionali, nazionali e regionali sono state utilizzate quali riferimento per poter meglio valutare, per confronto con varietà note, il comportamento fenologico e produttivo delle cultivar meno note in esame.

### 3. Trasferimento risultati e divulgazione

Alle attività del progetto appena illustrate, si aggiunge un'intensa opera di divulgazione che ha interessato vari aspetti e si è svolta su fronti diversi.

Le informazioni storiche, l'identità, il profilo morfologico nonché le immagini degli organi principali delle piante sono stati inseriti sulla banca dati on-line dell'Anagrafe Nazionale della Biodiversità (<https://rica.crea.gov.it/APP/anb/>).

Il progetto GrapeRescue (obiettivi e attività) è stato inoltre presentato:

- nelle pagine web delle istituzioni partecipanti Vignaioli Piemontesi (<https://www.vignaioli.it/>) e CNR-IPSP (<http://www.ipsp.cnr.it/graperescue-2-recupero-conservazione-ex-situ-e-valutazione-di-cultivar-di-vite-a-rischio-di-scomparsa>)

Un cartello apposito riportante le specifiche relative al progetto GrapeRescue è stato allestito e posizionato nella zona centrale del vigneto, prospiciente all'area di accesso e davanti alla sede del CNR-IPSP e Vignaioli Piemontesi .

Il 24 e 25 agosto 2023, infine, sono state organizzate visite alla collezione rivolte al pubblico (Milestone 2), invitando produttori vitivinicoli, cantine sociali, tecnici, rappresentanti d'istituzioni operanti nel settore (Consorzi di Tutela, Associazioni, ecc.). Allegato\_D8 locandina d'invito e elenco prenotazioni da Bokeo, i nomi ripetuti sono dovuti al fatto che le persone che si sono registrate hanno portato degli accompagnatori)

Nelle due mattinate a "porte aperte", sono state offerte, ai partecipanti suddivisi in gruppi, visite guidate alla collezione, esponendo le attività del progetto e, in generale, struttura, partner, scopi e attività della collezione.

Le visite organizzate hanno avuto un buon riscontro di pubblico (con circa 50 partecipanti complessivi) e sono state molto apprezzate, con commenti e valutazioni positive sul lavoro svolto e sulla esistenza e gestione della collezione, da tutti considerata un patrimonio regionale di grandissimo valore.

Nelle giornate 20 settembre e 10 e 12 ottobre, la collezione è stata visitata anche da alcune classi dell'Istituto Umberto I di Alba (sia della sezione di Alba che di quella di Grinzane Cavour). Durante queste visite sono stati indicati agli studenti sia le funzioni della collezione sia gli obiettivi e le attività del progetto GrapeRescue 2.

Nel mese di dicembre Stefano Raimondi, Anna Schneider, Giorgio Gambino, Daniela Tornato e Davide Viglino si sono occupati della stesura dell'articolo: "Graperescue 2, per la salvaguardia della biodiversità viticola in Piemonte" pubblicato sul numero 1/2024 della rivista Millevigne

#### 4. Monitoraggio

Nel corso del progetto sono state convocate dal coordinatore e condotte 3 riunioni tra i rappresentanti operativi dei 2 partner, allo scopo di monitorare lo stato di avanzamento del lavoro, fare emergere eventuali difficoltà e mettere in atto azioni per superarle.

Il referente del progetto GrapeRescue 2

Daniela Tornato