



► SETTORE INTERVENTO: **VITICOLTURA DA VINO**

► TITOLO PROGETTO:

Selezione di nuovi portinnesti della vite resistenti agli stress abiotici mediante lo sviluppo e la validazione di marcatori fisiologici e molecolari (SERRES)

Selection of new grape rootstocks resistant to abiotic stresses through the development and validation of physiological and molecular markers (SERRES)

 BUDGET AGER	 DATA inizio e fine
Euro 3.130.100,00	01/07/2010 ► 31/12/2013

CAPOFILA Università di Milano - DiSAA	COORDINATORE PROGETTO Attilio Scienza
PARTNER ► Università di Padova - CIRVE	 REFERENTE SCIENTIFICO Margherita Lucchin
PARTNER ► Università Cattolica del Sacro Cuore - Piacenza	 REFERENTE SCIENTIFICO Maurizio Zamboni
PARTNER ► CRA - VIT (Treviso)	 REFERENTE SCIENTIFICO Massimo Gardiman
PARTNER ► Università di Torino - DISAFA	 REFERENTE SCIENTIFICO Andrea Schubert
PARTNER ► Fondazione Eni Enrico Mattei (Milano)	 REFERENTE SCIENTIFICO Riccardo Tarquini

Progetto AGER

c/o Fondazione Cariplo - Milano (Italy)

TEL +39.02.6239214 | **FAX** +39.02.6239235

EMAIL info@progettoager.it | comunicazione@progettoager.it

WEB www.progettoager.it

Descrizione

Scopo del progetto è stato quello di creare le basi per lo sviluppo di modelli di viticoltura sostenibile, attualmente fortemente limitata dalla scarsa disponibilità di portainnesti con caratteristiche di resistenza a condizioni colturali avverse, quali carenza idrica, salinità od eccesso di calcare. Nel corso del progetto è stata valutata la risposta adattativa di nuovi portainnesti non solo in condizioni di crescita controllate, ma anche in pieno campo, valutando l'effetto di differenti ambienti pedo-climatici e diverse combinazioni d'innesto, e considerando gli effetti sull'attività vegetativa e sui profili qualitativi dell'uva. La selezione di genotipi è strettamente dipendente all'incremento delle conoscenze sulle basi molecolari, biochimiche e fisiologiche delle resistenze, base di partenza per l'individuazione di marcatori per il miglioramento genetico assistito (MAS). Per questo motivo, sono stati condotti studi avvalendosi delle più avanzate tecnologie attualmente disponibili nel campo della ricerca. Il progetto ha inoltre previsto un'attenta analisi costo/benefici dell'impatto dei nuovi portainnesti sull'intera filiera vino/viticola italiana, anche alla luce dei cambiamenti climatici in atto. I risultati ottenuti dal progetto possono essere così riassunti (in parentesi le UO di riferimento):

- Si è proceduto alla validazione di alcuni portainnesti (serie M, ora inseriti nel registro nazionale delle varietà). Mediante un approccio integrato fisiologico (UNIMI-DiSAA), genomico (CIRVE-UNIPD), proteomico e metabolomico (UNIMI-DiSAA) oltre a validare i portainnesti M, sono stati individuati nuovi putativi marcatori.
- Partendo da progetti di selezione già avviati, è stato possibile individuare ulteriori portainnesti resistenti allo stress idrico, salino ed all'eccesso di calcare. Su questi genotipi resistenti è stata effettuato uno studio con l'obiettivo di associare al fenotipo caratteri genetici specifici (UNIMI-DiSAA).
- I nuovi portainnesti sono stati studiati in condizione di campo, valutando la funzionalità generale della pianta: i) in un quadro di equilibri vegeto-produttivi

Progetto AGER

c/o Fondazione Cariplo - Milano (Italy)

TEL +39.02.6239214 | **FAX** +39.02.6239235

EMAIL info@progettoager.it | comunicazione@progettoager.it

WEB www.progettoager.it

(CRA-VIT e UNIMI); ii) in relazione ad alcuni macronutrienti (U.C.S.C.); iii) analizzando il processo di maturazione della bacca (CIRVE-UNIPD).

- Il progetto, oltre a permettere un approfondimento dei meccanismi implicati nelle risposte agli stress indotto da carenza idrica, salinità ed eccesso di calcare (UNIMI-DiSAA e CIRVE-UNIPD), ha permesso di approfondire le relazioni fra nesto e portainnesto (DISAFA-UNITO).

Il progetto ha valutato il possibile impatto economico dei nuovi portainnesti sul settore viticolo italiano, mettendolo anche in relazione ai possibili scenari di cambiamento climatico (CIRVE-UNIPD e FEEM).

Progetto AGER

c/o Fondazione Cariplo - Milano (Italy)

TEL +39.02.6239214 | **FAX** +39.02.6239235

EMAIL info@progettoager.it | comunicazione@progettoager.it

WEB www.progettoager.it