



XI Convegno Nazionale di Viticoltura

CONAVI 2026

Bolzano, 9-11 Giugno 2026

LIBRO DEI RIASSUNTI

Volume a cura di

Carlo Andreotti, Fadwa Benyahia, Torben Callesen, Damiano Zanotelli



Riassunti dei lavori presentati al
XI Convegno Nazionale di Viticoltura
Bolzano, 9-11 Giugno 2026

Convener

Carlo ANDREOTTI

Damiano ZANOTELLI

Libera Università di Bolzano

Comitato organizzatore

Dolores ASENSIO, Fadwa BENYAHIA, Torben CALLESEN, Nour Eddine MAYASSI; Renate FOLIE (Libera Università di Bolzano)

Florian HAAS e Guenther PERTOLL (Centro di Sperimentazione Laimburg)

Comitato scientifico

Carlo ANDREOTTI, Boris BASILE, Laura DE PALMA, Rosario DI LORENZO, Claudio D'ONOFRIO, Osvaldo FAILLA, Ilenia FILIPPETTI, Matteo GATTI, Stella GRANDO, Silvia GUIDONI, Giovanni Battista MATTII, Giuseppe MONTANARO, Giovanni NIEDDU, Vittorino NOVELLO, Vitale NUZZO, Alberto PALLIOTTI, Enrico PETERLUNGER, Antonino PISCIOTTA, Andrea PITACCO, Stefano PONI, Duilio PORRO, Laura RUSTIONI, Oriana SILVESTRONI, Paolo SIVILOTTI, Marco STEFANINI, Paolo STORCHI, Riccardo VELASCO

Nuove tecnologie di breeding (TEA) per resilienza a stress idrico e resistenza a malattie

Giacomelli L.*, Pupi E.*, Shahbaz U.*, Malacarne G.*, Salvagnin U.*, Dalla Costa L.*

*Fondazione Edmund Mach

Scopo della ricerca

I cambiamenti climatici impongono lo sviluppo di nuove varietà di vite e di portinnesti più tolleranti agli stress e alle malattie. Negli ultimi anni le Nuove Tecniche di Evoluzione Assistita (TEA), come l'editing genetico e la cisgenesi, si sono affermate come strumenti efficaci per ottenere varietà migliorate in tempi ridotti. Queste tecnologie permettono modifiche mirate al DNA, mantenendo inalterato il profilo genetico e i relativi caratteri varietali.

Materiali e metodi

Alla base dell'applicazione delle TEA vi è la conoscenza dei geni coinvolti nei tratti di interesse e del loro effetto sul fenotipo. Alla Fondazione Mach sono in corso studi per caratterizzare i geni coinvolti nella resilienza allo stress idrico e ai patogeni fungini. La sperimentazione prevede la produzione di piante transgeniche per l'analisi funzionale dei geni candidati e, una volta validato il carattere migliorato, la rigenerazione di piante tramite le più evolute tecnologie TEA. Queste consentono di introdurre piccole mutazioni tramite editing genetico su protoplasti, senza inserimento di DNA esogeno, oppure di inserire geni provenienti da specie sessualmente compatibili (es: geni di resistenza) applicando un approccio cisgenico.

Principali risultati

I risultati evidenziano il ruolo di un gene nel controllo della densità stomatica correlata alla tolleranza alla siccità, e l'effetto di mutazioni su geni coinvolti nella tolleranza a malattie. Viti TEA sono state preparate per la sperimentazione in campo secondo la normativa italiana.

Conclusioni

La generazione di nuove varietà capaci di affrontare le sfide ambientali future conferma il potenziale delle TEA nel favorire una viticoltura sempre più sostenibile.