



Anno 2014

Fondazione Edmund MACH >> Sua-Rd di Struttura: "Dipartimento genomica e biologia delle piante da frutto"

Parte III: Terza missione



QUADRO I.0.a

I.0.a Descrizione della mission dell'Ente e delle principali attività condotte, incluse quelle di terza missione

Il dipartimento si fonda sull'attività di sequenziamento dei genomi delle specie di maggior interesse per l'agricoltura trentina (vite, melo, fragola...), per identificare quelle regioni dei genomi che sottendono ai tratti fisiologici di maggior interesse agronomico. In considerazione della crescente globalizzazione e del rapido sviluppo dei mercati, ultimamente le indagini si sono estese anche al lampone e al pero. Il dipartimento è organizzato in gruppi che si occupano in egual misura di ricerca di base (relazioni molecolari e cellulari) e applicate (sviluppo di marcatori molecolari, identificazione di regioni genomiche e di geni responsabili dei tratti genetici), comprendendo piattaforme di servizio alla ricerca, che sono dotate di un propria autonomia scientifica, con l'obiettivo dell'avanzamento tecnologico e metodologico, e nell'ottica della sostenibilità economica. La piattaforma di sequenziamento e di genotipizzazione ha supportato i grandi progetti di sequenziamento e tutt'oggi sostiene una rilevante attività di risequenziamento e di sequenziamento de novo su organismi sia patogeni che utili nell'ambito microbiologico o biotecnologico, nonché l'attività di supporto al miglioramento genetico assistito. Quest'ultimo, applicato a melo, vite e piccoli frutti, grazie anche al sostegno della genetica molecolare, produce un turnover di oltre 20.000 sementali per specie all'anno, gestendo un patrimonio rilevante di nuovi genotipi, oltre a gestire ampie collezioni di germoplasma, tra le maggiori in Italia e in Europa.