

La micropropagazione commerciale dei fruttiferi: tra progressi e aspettative

Roberto Di Primio*

Apice Pianta, Ripa Teatina (CH)

Dal 1979 al 2017 sono trascorsi 38 anni nel settore della micropropagazione commerciale di fruttiferi e portinnesti. All'inizio ci si aspettava di più in termini di innovazione tecnologica, varietale e nel numero dei laboratori commerciali attivi, ma il settore è comunque cresciuto. Tra i più caratterizzanti progressi che si sono registrati si possono rilevare: 1) Innovazione tecnologica: miglioramenti con l'introduzione dei contenitori in plastica, nella preparazione dei substrati, nella velocizzazione dei tempi di coltura e nella miniaturizzazione dei germogli da radicare, primi esempi di ripicchettamenti automatici in serra. D'altra parte, notevoli ritardi si sono avuti nell'introduzione di tecniche in coltura liquida, nella robotizzazione

delle lavorazioni, nel superamento dei noti problemi di inquinamento, vitescenza e ambientamento di specie recalcitranti. 2) Specie e varietà coltivate: sono aumentate notevolmente, ma c'è ampio spazio all'aumento del numero di piante che è possibile riprodurre *in vitro*, anche con il contenimento dei costi di produzione (ad esempio, *Arundo donax*). 3) Numero dei laboratori commerciali: è destinato a crescere con il formarsi delle nuove generazioni di tecnici e laureati e con l'aumento della richiesta di materiale di propagazione di alta qualità.

Parole chiave: laboratori commerciali, innovazione tecnologica, nuove varietà.

* apicepiante@tin.it

Miglioramenti delle tecniche di micropropagazione della Nocciola tonda gentile trilobata

Cappelli Riccardo*

C.A.V. (Centro Attività Vivaistiche) Faenza (RA)

Negli ultimi anni, l'interesse per la coltura del nocciolo è cresciuto notevolmente per una necessità di rinnovare il comparto frutticolo caratterizzato da una ormai cronica crisi economica delle specie tradizionali e per un maggiore interesse dell'industria dolciaria verso questa specie, volto a promuoverne un aumento della qualità e quantità, tuttora deficitaria rispetto alle esigenze di mercato. All'interno di questo scenario quindi, la tecnica della micropropagazione assume un ruolo strategico e di primo ruolo, in quanto permette di costituire una filiera produttiva di piante di nocciolo trasparente, veloce, sana e garantita. L'obiettivo di questa ricerca, svolta presso la Dalmonte Micro assieme al dott. De Paoli, è stato quello di migliorare la tecnica della micropropagazione della Tonda Gentile Trilobata (una delle cultivar più importanti e di grande interesse agronomico e commerciale) attraverso la messa a punto di un mezzo di crescita per gli espanti, in grado di stimolare la risposta della cultivar a pro-

dure microtalee di nocciolo omogenee in grado di accrescersi rapidamente. In particolare sono stati confrontati 8 tipi di substrato, diversi per fonte di Fe (Fe-EDTA e Sequestrene 138) e citochinina (TDZ, BAP e 2iP). Dal lavoro svolto sono emersi alcuni aspetti importanti quali la crescita lenta e difficile dei germogli di nocciolo che conferma la grande difficoltà di adattamento del nocciolo alla coltura *in vitro*. Allo stesso tempo, alcuni risultati sono stati ottenuti quali la possibilità di fare germogliare un discreto numero di gemme degli espanti, mettendo a punto una corretta combinazione di ormoni che ha consentito di dare il giusto stimolo allo sviluppo iniziale dei germogli. L'ormone che ha dato, in maniera netta, i risultati migliori è stata la citochinina TDZ. Dal punto di vista qualitativo, la combinazione ormonale che ha dato i risultati migliori è stata la miscela di citochinine BAP e TDZ, che ha prodotto piantine più sane e rigogliose.

Parole chiave: TDZ, BAP, 2iP, Fe-EDTA, Sequestrene 138.

* cappelli.riccardo92@gmail.com