

Valutazione di materiali di confezionamento per la conservazione di fronde recise di ruscus

Franzoni G.¹, Farris S.², Ferrante A.¹

giulia.franzoni@unimi.it

¹Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali, Università degli studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano

²Dipartimento di Scienze per gli Alimenti la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano

Il settore del florovivaismo costituisce un comparto importante nell'ambito del panorama agricolo nazionale fornendo prodotti di alta qualità particolarmente apprezzati nei mercati esteri. La qualità di questi prodotti è definita principalmente dalla durata del post-raccolta che si traduce a tutti gli effetti nel mantenimento delle caratteristiche estetiche. Il lavoro si inserisce nel progetto LECOSFLO con l'obiettivo di individuare delle tecniche di conservazione innovative ed eco-sostenibili per preservare la qualità delle fronde recise durante un trasporto di lunga durata. In particolare, è stato studiato l'effetto di 3 diversi materiali (Polipropilene, Polietilene e Mater-Bi) di confezionamento sulla conservazione e la successiva durata in vaso di fronde recise di ruscus (*Danae racemosa*). Le fronde confezionate con un leggero sottovuoto sono state conservate a 4 °C per un periodo totale di 60 giorni. Ogni 15 giorni lo stato delle fronde è stato valutato attraverso tecniche distruttive (pigmenti, zuccheri totali, saccarosio, perdita elettrolitica) e non distruttive (peso, stato di idratazione, clorofilla, fluorescenza della clorofilla a). L'effetto della combinazione tra il tempo di conservazione e i materiali usati per il confezionamento sulla successiva durata in vaso è stato studiato ponendo le fronde a 20 °C in vasi con acqua deionizzata. I risultati hanno mostrato che il leggero sottovuoto applicato alle confezioni non ha causato danni meccanici alle foglie. I materiali plastici impiegati hanno avuto effetti diversi sia durante la conservazione sia durante la vita in vaso delle fronde di ruscus. Polipropilene e Polietilene hanno rallentato la perdita di peso fisiologica legata alla disidratazione e ritardato la senescenza. Al contrario, le fronde confezionate in buste di Mater-Bi hanno mostrato un calo significativo nel contenuto di clorofilla e uno stress maggiore a livello fogliare, sia in termini di funzionamento dell'apparato fotosintetico sia come danno alle membrane. Le fronde conservate in Polipropilene e Polietilene si sono conservate fino a 60 giorni mentre quelle in Mater-Bi sono risultate non idonee al mercato dopo 45 giorni. La tipologia di packaging ha influenzato anche il contenuto di carboidrati nelle foglie che sono diminuiti con l'aumentare del periodo di conservazione. Queste condizioni hanno di conseguenza influito sul mantenimento della qualità e sulla durata postraccolta. Ulteriori prove verranno effettuate al fine di individuare strategie sostenibili ed efficaci a supporto della logistica dei prodotti floricoli.

Parole chiave: *Danae racemosa*, mater-bi, polietilene, polipropilene, post-raccolta.