



Possibili strategie per prolungare la qualità postraccolta di ranuncolo e peonia

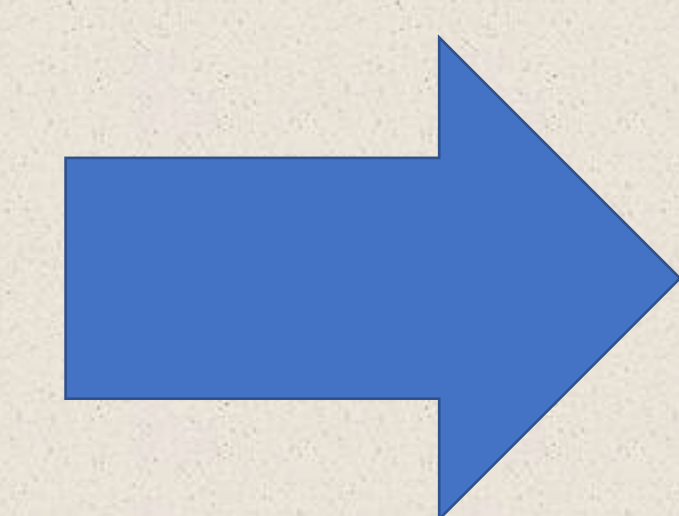
Viviana Cavallaro, Giulia Franzoni, Carla Colombani, Giacomo Cocetta, Antonio Ferrante

Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Università degli Studi di Milano



La **qualità** dei fiori recisi dipende da **fattori preraccolta** e dalle **condizioni di conservazione** in fase di postraccolta. Nell'ambito del progetto PSR «**Ottiprogram**» sono state testate diverse strategie per migliorare la conservazione di diversi fiori di fondamentale importanza commerciale, tra cui il **ranuncolo** (*Ranunculus asiaticus* L.) e la **peonia** (*Paeonia lactiflora* L.).

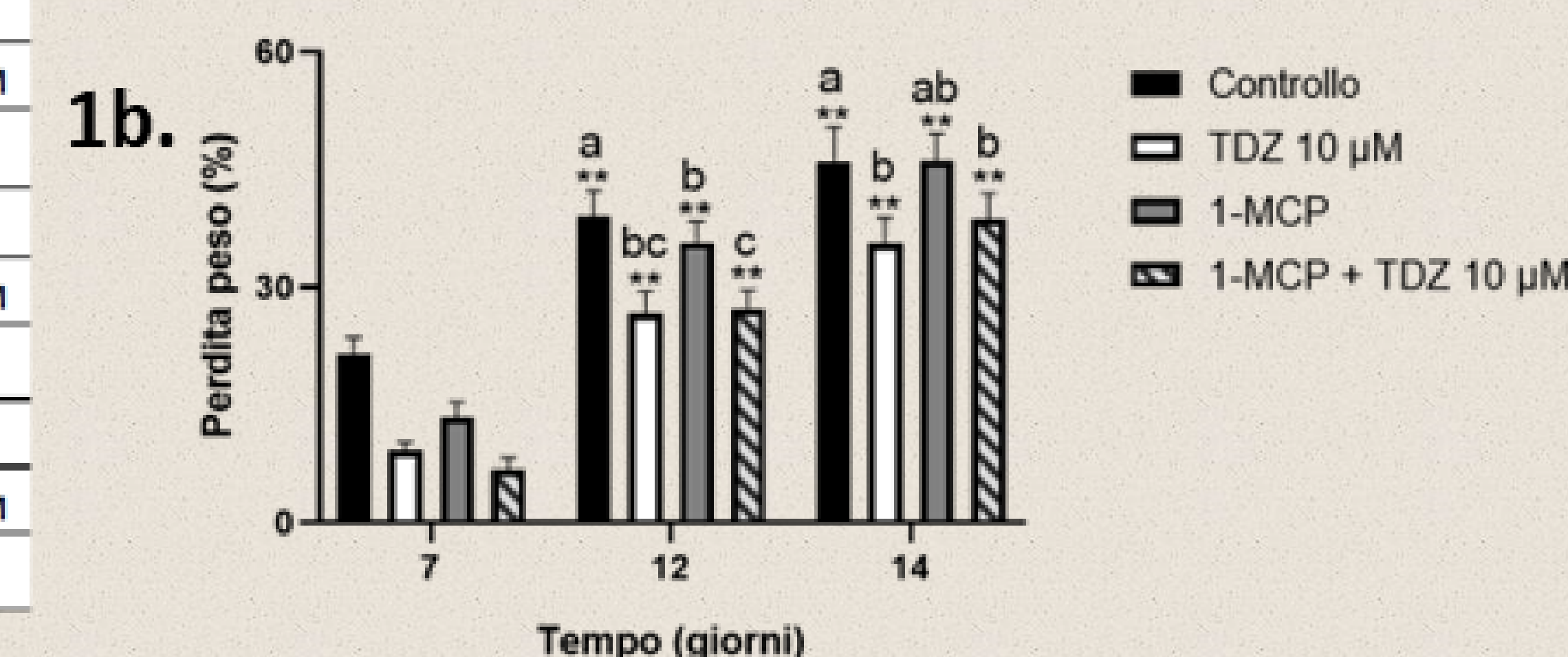
Ranuncolo → prove di durata della vase-life. Dieci steli per ogni tesi sono stati trattati per 24 ore con acqua (controllo), Thidiazuron 10 µM (TDZ 10 µM), 1-metilciclopropene (1-MCP 500 ppb) e 1-MCP + TDZ 10 µM. I fiori sono stati poi conservati in acqua a 20 °C e sono stati valutati con analisi *in vivo* e analisi distruttive (0, 7, 12 e 14 giorni dopo il trattamento).



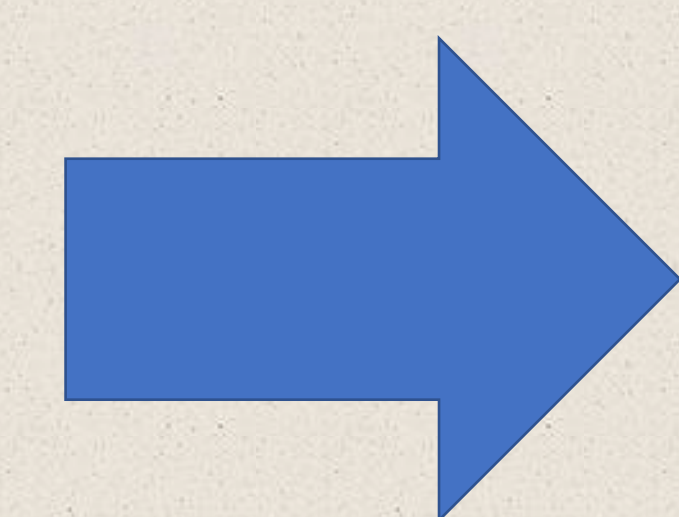
Sono state rilevate potenzialità dei trattamenti nel **prolungare la vita in vaso** del fiore (Fig. 1a), portando ad una **minore perdita di peso fresco** (Fig. 1b) e **ritardando la senescenza**. Il solo trattamento con 1-MCP non ha comportato anche una ritardata senescenza fogliare.

1a.

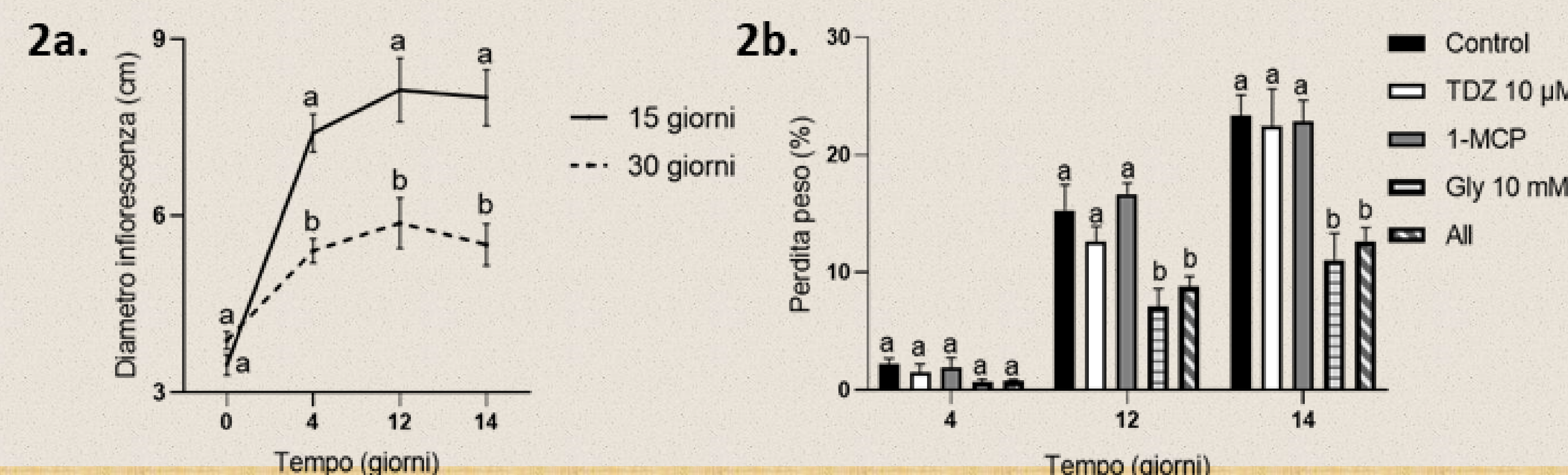
Leaf Yellowing				
	Control	TDZ 10 µM	1-MCP	1-MCP + TDZ 10 µM
	5.4 ± 0.2 ^b	8.4 ± 0.2 ^a	5.9 ± 0.2 ^b	8.4 ± 0.4 ^a
Flower senescence				
Time (days)	Control	TDZ 10 µM	1-MCP	1-MCP + TDZ 10 µM
	5.3 ± 0.2 ^c	7.8 ± 0.2 ^b	8.2 ± 0.3 ^{ab}	8.6 ± 0.2 ^a
Loss of petal				
	Control	TDZ 10 µM	1-MCP	1-MCP + TDZ 10 µM
	6.8 ± 0.3 ^c	10.2 ± 0.4 ^b	11 ± 0.4 ^{ab}	11.6 ± 0.4 ^a



Peonia → Prove di conservazione a 4°C per 15 giorni ed un mese. Dopo aver valutato le caratteristiche quanti-qualitative iniziali (ti), sono stati effettuati trattamenti pre-conservazione per 24 ore a 4°C con TDZ 10 µM, 1-MCP, Glicerolo 10 mM (Gly 10 mM) ed una combinazione dei tre trattamenti (All). I due gruppi di fiori sono stati poi valutati con analisi *in vivo* e distruttive (0, 4, 12 e 14 giorni dall'uscita dalla cella frigorifera).



Dopo 30 giorni di conservazione a 4°C l'**apertura del fiore è stata fortemente inibita** (Fig. 2a). Considerando il solo periodo di conservazione a **15 giorni** è stata registrata una **minore perdita di peso fresco** nei trattamenti che prevedevano l'utilizzo di Gly 10 mM e All (fig. 2b). Le analisi eseguite a livello fogliare non hanno evidenziato differenze significative, tuttavia il 60% dei fiori trattati Gly 10 mM e il 30% dei fiori All mostravano una prolungata *vase life* (+3 giorni rispetto alle altre condizioni).



Ringraziamenti:
 "Ottimizzazione della programmazione della fioritura e della conservazione post-raccolta di alcune specie da fiore reciso di interesse per la Riviera Ligure di Ponente" – OTTIPROGRAM PSR misura Mis. 16.1 "Aiuti per la costituzione e l'operatività dei gruppi operativi del PEI Attuazione del progetto dei Gruppi Operativi – 2^a fase "Settore Agricolo"