

Conservazione e micropropagazione di *Papaver nudicaule*

Jacopo Volpi¹, Chiara Cavallo¹, Pasquale Restuccia², Gianluca Vinci³, Manuela Pamato¹, Marco Savona¹, Andrea Copetta¹

1 CREA - Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo, Corso degli Inglesi 508, 18038 Sanremo (Imperia), Italia

2 Centro per l'istruzione professionale e l'assistenza tecnica (CIPAT), via Schiva 48, 18100 Imperia, Italia

3 Florcoop Sanremo sca, Regione Periane 248, 18018 Taggia (Imperia), Italia



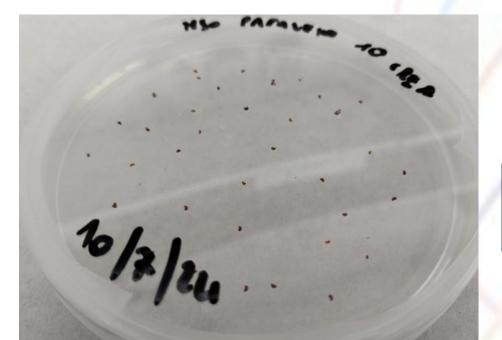
Introduzione. Il papavero d'Islanda è originario delle regioni fredde asiatiche e delle aree artiche, ma si è adattato bene a fiorire in inverno nelle zone a clima mite. Dagli anni 80' viene coltivato nella Riviera dei Fiori come annuale per la produzione di fiori recisi per il mercato invernale da esportare in nord Europa. I semi vengono seminati in estate, trapiantati in file in piena aria a fine agosto, e la raccolta viene fatta quando la punta del fiore è ancora rivolta verso il suolo e i sepali lasciano intravedere il colore dei petali. La selezione del materiale vegetale in base ai caratteri viene fatta singolarmente, individuando per ciascuna annata le piante che manifestano le migliori caratteristiche in termine di precocità di fioritura, robustezza dello stelo, vivacità del colore del fiore, maggiore resistenza alle avversità e a colori separati come richiesto dal mercato. Il mercato di P. nudicaule è una coltivazione di nicchia, il numero di aziende e la superficie coltivata a papavero hanno subito una forte riduzione col rischio di portare alla perdita del materiale genetico selezionato nel tempo.

Scopo del lavoro. Caratterizzazione del materiale selezionato dagli ibridatori, creare un campo collezione dedicato in vivo e in vitro e mettere a punto un sistema di micropropagazione per le varietà di P. nudicaule con caratteri di maggior interesse per il mercato.

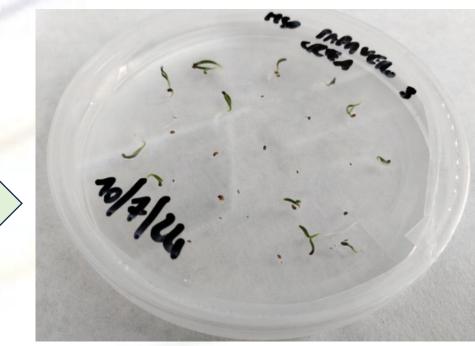
Descrittori. È stata preparata una scheda con 33 descrittori che Sterilizzazione dei semi. Semi delle varietà sono stati permettano di distinguere le varietà sulla base delle sterilizzati con HClO 2,2% per 20' minuti, risciacquati con caratteristiche morfologiche:

- ❖ 5 sulle foglie
- ❖ 3 sulle caratteristiche sullo stelo
- ❖ 13 sul fiore
- ❖ 12 sulla capsula e sul seme

acqua sterile e posti a germinare su substrato MS con saccarosio 3% e agar 0,7 %.







Caratterizzazione del materiale.



Red group 49B **Diametro fiore** 9,9 cm (min 8,1 - max 12,3)Altezza stelo 43,7 cm (min 37,0 - max 39,0)









Orange group 24A Diametro fiore 9,85 cm (min 5,7 - max 10,9)Altezza stelo 23,0 cm (min 12,0 - max 33)



(min 19,0 - max 30,0)**Yellow-orange 22C** 9,9 cm Altezza stelo 36,5 cm



Diametro fiore (min 8,3 - max 11,8)(min 34,0 - max 41,0)

Orange group 27A

Diametro fiore

9,9 cm

(min 8,0 - max 11,5)

Altezza stelo

26.0 cm

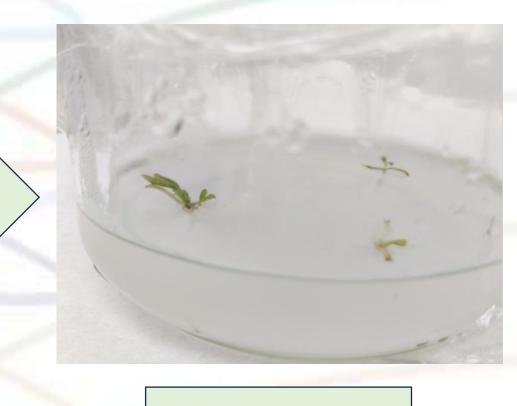


Red group 43C **Diametro fiore** 9,6 cm (min 8,7 - max 11,9)Altezza stelo 42,0 cm (min 35,0 - max 51,0) Micropropagazione. Plantule con 4-5 foglioline private della radice sono state trasferite sul substrato di moltiplicazione costituito da sali e vitamine MS, saccarosio 3%, BA 0,5 mg/L e agar 0,7 % (pH 5.7)



Dopo un inizio di sviluppo lento simile a quello osservato durante propagazione in vivo, le plantule producono nuove foglie formano clusters di nuovi germogli alla base della sezione di taglio (vedi foto qui a lato).

Conclusioni e prospettive future. Sono attualmente in corso le prove di radicazione del materiale micropropagato.



DOPO 2 CICLI DI **PROPAGAZIONE**



Questa attività è stata svolta nell'ambito del Progetto Operativo CONVAFLOR "Conservazione e valorizzazione di specie locali caratterizzanti la floricoltura del Ponente ligure" - Programma di Sviluppo Rurale 2014-2022 Regione Liguria; Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali; sottomisura M10.02" Interventi per la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse genetiche vegetali in agricoltura" in attuazione della DGR n. 1216/2021









