

MULTIPLICATION IN VITRO DE LAVANDULA ANGUSTIFOLIA

Serena Viglione
Margherita Beruto

Istituto Regionale per la
Floricoltura (IRF), Via
Carducci 12, Sanremo

Phase 0= Détacher bourgeons apicaux et axillaires des plantes mères, de préférence pendant la phase végétative (période de mars à septembre), à partir de matériel juvénile.

Phase 1= inoculer du matériel végétal et stériliser avec de l'éthanol à 70% (v/v) pendant 30 secondes, de l'hypochlorite de sodium (NaOCl) à 1% de chlore actif pendant 15 minutes et terminer avec 3 rinçages à l'eau déminéralisée stérile. Le taux de réussite de la stérilisation est d'environ 90% et la multiplication des bourgeons commence déjà entre 4 et 8 semaines après l'inoculation. Les pertes observées sont principalement dues à nécrose ($\pm 9\%$) et rarement à contamination ($\pm 1\%$). Cependant, si le matériel n'est pas juvénile, on constate une augmentation de la nécrose.

Phase 2= multiplication réalisée avec des subcultures régulières, toutes les 4 semaines, sur un milieu de base MS (Murashige et Skoog, 1962), additionné de 0,25 mg/l de 6-benzylaminopurine (BAP), saccharose 3% (p/v), gélifié avec agar B&V 0,7% (p/v), utilisé aussi pendant la phase d'inoculation. Pour toutes les phases les conditions en chambre de culture sont les suivantes : 24 ± 1 °C, $50 \mu\text{mol m}^2 \text{s}^{-1}$, lampes fluorescentes (OSRAM lumilux36W/840), 16h de lumière. Le matériel peut être utilisé pour réaliser des subcultures par division des plantes ou par entre-nœuds. Le taux de multiplication moyen varie entre 4 et 9, avec une certaine variabilité qui dépend du génotype.

Phase 3= enracinement réalisé en plongeant la base des plants pendant 15 secondes dans une solution liquide contenant $0,5\text{g l}^{-1}$ de NAA ("dipping method"), suivi d'un transfert dans des godets contenant de la fibre de coco et de la tourbe, à l'intérieur de mini-serres, placées dans la chambre de culture pendant 4 semaines (enracinement direct *ex vitro*). Plus de 95% du matériel enraine après seulement 2 semaines.

Phase 4= acclimatation et développement des plants in vivo. L'acclimatation se fait sous tunnel et les taux de survie sont de 95 à 100%. Deux semaines après le début de l'acclimatation, le matériel peut être transféré directement à l'extérieur. La première floraison, constatée 5 mois après l'acclimatation, a confirmé la conformité parentale.

Bibliographie

- Murashige T., Skoog F., 1962. A revised medium for rapid growth and bioassay with tobacco tissue cultures. *Physiol. Plantarum* 15: 473-497
- Jordan A.M., Calvo M.C., Segura J., 1998. "Micropropagation of adult *Lavandula dentata* plants", *Journal of Horticultural Science & Biotechnology* 73:93-96

