

## **PROPAGAÇÃO IN VITRO DE LATIFÓLIA (LIMONIUM PLATYPHYLLUM)**

Coordenador: SERGIO FRANCISCO SCHWARZ

A latifólia (*Limonium platyphyllum*) é uma flor de corte muito utilizada como complemento em arranjos florais e buquês. A mesma não apresenta métodos de propagação comercial in vivo. Com intuito de suprir as necessidades dos produtores de flores do Estado, foi elaborado pelo Laboratório de Biotecnologia em Horticultura - UFRGS um projeto de prestação de serviços de propagação clonal de mudas de latifólia através da micropropagação (in vitro). A primeira fase do processo in vitro consiste na coleta a campo da inflorescência imatura da planta. Os segmentos nodais da inflorescência, que são utilizadas como fonte de explante, são submetidos a um processo de assepsia em uma solução de álcool 70% por 1 minuto, logo após em solução de hipoclorito de sódio 1% por 10 minutos. Após este processo, os segmentos sofrem um triplo enxágüe em água deionizada esterilizada e a seguir são inoculados in vitro em meio MS, no interior de uma câmara de fluxo laminar estéril, de forma a garantir um ambiente asséptico. Os vidros contendo os explantes são colocados em uma sala de cultivo com temperatura em torno de 25°C e fotoperíodo de 16 horas. Nesta fase o explante fica em processo de isolamento in vitro em torno de 50 dias, onde são eliminados os que apresentarem contaminações por fungos e bactérias. Após esta etapa, o material contaminado é descartado e o livre de contaminações passa para a fase de regeneração, onde é repicado em câmara de fluxo laminar, ficando em média 40 dias em meio de cultura MS com 0,8mg de BAP/L. Depois da emissão de pequenas brotações, o material é novamente repicado, sempre em câmara de fluxo de ar laminar estéril, passando para etapa de multiplicação que dura em torno 45 dias em meio 0,8mg de BAP/L. Quando essas brotações apresentarem um tamanho médio de 1,5 cm desde o colo até o ápice foliar (ainda sem sistema radicular formado), são novamente repicados e as mais adequadas são transferidas para o meio de cultivo contendo fitorregulador de enraizamento com concentração de 1 mg de ANA/L, e as demais de menor porte, voltam para a fase de multiplicação. Após a inoculação para enraizamento as plantas permanecem em torno 30 dias em sala de cultivo. Ao término do período de enraizamento, as mudas são transferidas para bandejas multicelulares de isopor contendo 200 células por bandeja, usando como substrato casca de arroz carbonizada e esterilizada. Estas bandejas contendo as mudas são levadas a uma câmara de nebulização que mantém a UR do ar superior a 90% a fim evitar a desidratação das mudas (já que in vitro as condições de umidade são completamente saturadas),

enquanto seu sistema radicular se estabelece em sua plena funcionalidade. Nesta câmara de nebulização as mudas ficam em torno de 10 a 15 dias sem receber adubação. Após este período as mudas são retiradas da câmara de nebulização e começam a receber adubação. A irrigação e a adubação é feita por sistema de capilaridade, de forma a evitar-se que as folhas sejam molhadas, diminuindo assim os riscos de ocorrência de doenças. O controle fitossanitário é feito conforme se observa a necessidade de aplicações de fungicidas ou inseticidas. Quando as mudas alcançam um porte satisfatório com um sistema radicular bem desenvolvido, estas já estão aptas a serem entregues aos produtores que às cultivam em estufas diretamente em canteiros. Após a emissão da inflorescência os produtores efetuam a colheita das mesmas.