



VEGETAIS

MÉTODO DE MONITORAMENTO DE ACESSOS DE MANDIOCA E FÁFIA CONSERVADOS *IN VITRO*

Kazumitsu Matsumoto¹ e Luciene Dionízio Cardoso¹

¹Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia – kazumoto@cenargen.embrapa.br;
luciene@cenargen.embrapa.br

Palavras-chave: cultura de tecidos, monitoração, *Manihot esculenta*, *Pfaffia glomerata*

Conservação *in vitro* tem grande importância na preservação de germoplasmas vegetais, particularmente para as espécies propagadas vegetativamente. Diferentemente da criopreservação, conservação *in vitro* por crescimento reduzido se necessita sucessivas subculturas para manter plântulas vivas. Monitoramento periódico das plântulas conservadas é indispensável para saber se um material deve ser subcultivado. Um método de monitoramento simples e consistente foi desenvolvido para monitorar grande quantidade de materiais conservados. Foram monitorados 4932 tubos de 434 acessos de mandioca (*Manihot esculenta*) e 2545 tubos de 248 acessos de fáfia (*Pfaffia glomerata*). As gemas (7 a 10 mm de comprimento) dos acessos de mandioca haviam sido inoculadas e cultivadas *in vitro* por 2 a 20 meses no meio de cultura MS + 0,02 mg/l de BAP + 0,01 mg/l de ANA + 0,1 mg/l de GA₃ em uma câmara de crescimento de temperatura de 20 °C. Os acessos de fáfia haviam sido cultivados *in vitro* por 3 a 31 meses no meio de cultura MS sem reguladores de crescimento na mesma câmara de crescimento. Os caracteres monitorados foram alturas de plântulas, folhas verdes, ápices vivos e meios de cultura ressecados, além de existência de contaminações microbianas. Números de tubos de cultura em que plântulas apresentam caracteres acima foram anotados. Dados obtidos foram transferidos a uma planilha do programa de Excel (Microsoft) e elaborado gráficos para a melhor visualização das condições de conservação *in vitro*. Em mandioca, 80% das plântulas chegaram mais de 150 mm de altura após oito meses de cultivo. A maioria das plântulas mantém folhas verdes até nove meses. No décimo mês, tubos com ápices mortas aumentaram até aproximadamente um quarto dos acessos. Pode ser concluído que a ideal para período de subcultura é cada 8 a 9 meses em nossas condições de cultura. Em fáfia, acima de 80% das plântulas chegaram ao topo dos tubos (150 mm) já no terceiro mês de cultivo. Porém, as plântulas mantêm folhas verdes e ápices vivos até 21 a 23 meses. Pode ser concluído que o período ideal de subcultura para fáfia é 23 meses em nossas condições de cultura. O método de monitoramento permite apoiar a tomada de decisão de uma coleção de germoplasma conservada *in vitro* deve ou não ser subcultivada.