

## POLIMORFISMO DE ISOZIMAS $\alpha$ -ESTERASES (EC 3.1.1.1) EM VARIEDADES DE *Manihot esculenta* Crantz CULTIVADAS NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO PARANÁ.

SOUZA, F.R.P.; OLIVEIRA-COLLET, S.A.; VIDIGAL-FILHO, P.S.; MACHADO, M.F.P.S.

Isoenzimas  $\alpha$ -esterases parecem se constituir numa ferramenta promissora para a investigação de variabilidade genética, e para o estudo da estrutura populacional de 'cultivares de mesa' de *Manihot esculenta*. As manivas de uma população de Arapongas (Norte do Paraná), cultivada em terreno particular, foram coletadas ao acaso e colocadas para brotar em condições de laboratório. As folhas jovens, não expandidas, foram utilizadas como amostras para eletroforese em gel de penetrose de milho 14%, feito com tampão Tris 0,01 M e ácido cítrico 0,0028 M, pH 7,5. Nas cubas foi utilizado Tris 0,1 M, ácido cítrico 0,028 M, pH 7,0. As amostras de folhas foram homogeneizadas com 80 mL de uma solução preparada com tampão fosfato de sódio 1 M, pH 7,0 contendo 5% de PVP-40, 1% de b-mercaptoetanol e 2% de Triton X-100. A eletroforese durou 5 hs com 20 mA na fonte e 5,5 V/cm de gel. Para identificação das isoesterases, uma das frações homólogas do gel foi incubada com 50 mL de tampão fosfato de sódio 0,1 M, pH 6,5 contendo 40 mg de fast blue BB salt e 4 mL de  $\alpha$ -naftil acetato preparado em acetona 50%. Os fenótipos eletroforéticos observados apontaram quatro locos (Est-1, Est-2, Est-3 e Est-4) como responsáveis pela codificação das isoesterases, e a presença de 3 alelos no loco Est-4. Os fenótipos Est-4<sup>1/3</sup>, Est-4<sup>2/3</sup>, Est-4<sup>3/3</sup>, Est-4<sup>2/2</sup> caracterizaram bem o polimorfismo apresentado neste sistema enzimático. A frequência dos respectivos alelos pode ser usada para inferir sobre a variabilidade genética da população analisada na presente investigação, bem como para discriminar as diferentes populações de mandioca cultivadas na região Norte do Estado, e ainda, para decifrar a estrutura das populações desta espécie, informação esta que deve contribuir para o direcionamento destes materiais em programas de melhoramento.

<sup>1</sup> - UEM - Departamento de Biologia Celular e Genética.

<sup>2</sup> - UEM - Departamento de Agronomia, E-mail - pga@uem.br ; Auxílio financeiro: CAPES/CNPq

PC-OK

## COLETA DE GERMOPLASMA DE MANDIOCA NA BAHIA, PIAUÍ, MARANHÃO E CEARÁ

COSTA, I.R.S.<sup>1</sup> e CAVALCANTI, J.<sup>2</sup>

Com o objetivo de coletar germoplasma de mandioca (*Manihot esculenta* Crantz), para colocar a variabilidade genética capturada a disposição dos programas de seleção, melhoramento e conservação desta espécie no semi-árido do nordeste brasileiro, foi realizada uma expedição de coleta, no período de 5 a 14 de julho de 1996. A região percorrida por esta expedição incluiu o nordeste do Estado da Bahia, centro-sul do Piauí, sul do Maranhão e sul do Ceará, onde em 31 municípios visitados foram coletados 60 acessos. As informações sobre denominação local e forma de utilização foram obtidas diretamente com os produtores, sendo que, cerca de 48% dos acessos tiveram indicação de uso na forma cozida, 45% na forma de farinha, 5% não houve indicação de uso e um acesso era utilizado como planta ornamental de sombra. O material coletado foi plantado na área experimental do CPATSA para ser caracterizado morfológicamente, avaliado e incorporado ao Banco de Germoplasma. Pela quantidade de acessos coletados, pela variabilidade observada e, em função da região percorrida, ambientes diferenciados, tanto na Caatinga quanto numa área de Cerrado (alguns municípios do sul do Piauí e do Maranhão), a expedição de coleta atingiu plenamente seus objetivos. No entanto, pela importância da cultura na região sugere-se que a atividade de coleta tenha continuidade.

1. Engº. Agrº. MSc, CENARGEN, C.P. 02372, CEP 70.773-060, Brasília – DF 2. Engº. Agrº. MSc, CPATSA, C.P. 23, CEP 56.300-000, Petrolina - PE