

Estudos ontogenéticos têm demonstrado um padrão constante de ativação gênica para indivíduos de uma mesma espécie. Entretanto, análises realizadas por nossa equipe (Ferreira, 1992), com a gramínea *Hordeum euclaston*, mostraram a ocorrência de diferenças no padrão de isoenzimas entre diferentes indivíduos desta espécie em um mesmo estágio de desenvolvimento. O objetivo do presente trabalho é estudar as modificações dos padrões isoenzimáticos de diferentes linhagens de *H. euclaston* ao longo do desenvolvimento e assim obter informações sobre as diferenças de ativação gênica detectadas nesta espécie e conhecer possíveis fontes adicionais de variabilidade genética em plantas autógamas. Através de eletroforese horizontal em gel de poliacrilamida, estão sendo estudados diferentes tecidos em cinco estádios de desenvolvimento : 1º estágio = sementes recém germinadas com 0,5 cm de raiz; 2º estágio = plântulas apresentando a primeira folha com 1,0 cm de comprimento; 3º estágio = plântulas no surgimento da segunda folha; 4º estágio = planta adulta jovem, com cinco folhas; 5º estágio = planta adulta no início da florescimento. Os sistemas isoenzimáticos utilizados são SOD, MDH, GOT, EST. A análise do segundo estágio está concluída e mostra 9 locos ativos para EST, 3 locos para GOT, 9 para SOD, e 3 para MDH. Os estudos estão mais avançados para SOD, para o qual todos os outros estádios já foram analisados. Destaca-se dois locos, não presentes no 2º estágio, que são ativados no 4º e 5º estágio, responsáveis pela formação de duas bandas catódicas, enquanto dois outros locos inicialmente ativos são desativados. (RHAEC-CNPq, FINEP).