

■ GENÉTICA

Pesquisa desenvolve técnica para melhora genética da cana

Os programas de melhoramento da cana-de-açúcar demandam aproximadamente 12 anos para a obtenção de um novo cultivar. Assim, técnicas modernas, como marcadores moleculares, podem ser utilizados como ferramenta valiosa para a redução do tempo, contribuindo para seleção mais precoce e eficaz de genótipos superiores. “Embora a cana-de-açúcar seja uma cultura perene, para a qual o desempenho genotípico é avaliado por meio de ensaios estabelecidos ao longo de diferentes locais e cortes, a maior parte dos estudos de mapeamento de QTLs ignora a existência de interação entre QTLs, corte e local”, conta a

engenheira agrônoma Maria Marta Pastina, autora da tese “Mapeamento de QTLs e estudo da interação entre QTLs, ambiente e cortes em cana-de-açúcar, usando a abordagem de modelos mistos”, defendida no programa de pós-graduação em Genética e Melhoramentos de Plantas (PPG-GMP), da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/Esalq).

A tese apresenta, como principal inovação, o desenvolvimento de um método genético-estatístico que permite o estudo da interação entre QTLs, cortes e locais. A pesquisa avaliou as diferenças observadas entre as sequências de DNA de indivíduos diferentes que pos-

sam estar relacionadas com alterações na expressão do fenótipo para um caráter quantitativo de grande importância agrônômica e econômica, como por exemplo, quais as diferenças existentes entre as sequências de DNA de plantas com maior teor de sacarose e plantas com menor teor de sacarose em cana-de-açúcar.

O projeto foi desenvolvido no laboratório de Genética-Estatística do LGN, com colaboração do professor Fred van Eeuwijk, do Biometris Department, da Wageningen University, na Holanda. Naquele país, a pesquisadora permaneceu de fevereiro a setembro de 2009, para realização de parcela do estudo.