MELHORAMENTO GENÉTICO

Velocidade e Versatilidade para uma cultura que não estabelece fronteira



A boa variedade é um dos fatores mais importantes para o sucesso que tem alcançado o agronegócio do açúcar e do álcool brasileiro. E é também um dos mais importantes para dar sustentabilidade em médios e longos prazos para este pujante setor.

Segundo o Dr. Hideto Arizono, diretor técnico comercial da Canavialis, experiência e contato constante com o setor produtivo, identificando o perfil das variedades a obter, são fatores importantíssimos para os melhoristas responsáveis pela escolha dos genitores. Dessa forma, é possível direcionar cruzamentos entre indivíduos que possuam separadamente características desejáveis a fim de combiná-las em apenas uma variedade.

Para se obter uma nova variedade faz-se necessário dispor de um banco de germoplasma num local de pleno florescimento da cana-de-açúcar. E esta planta floresce bem apenas em condições especiais de clima como a que se tem no Nordeste brasileiro, ou seja, temperaturas mais ou menos constantes durante o ano todo, com baixa amplitude entre o dia e a noite, e alta umidade no "inverno". Por essa razão, depois de extensa pesquisa, a equipe de pesquisa e desenvolvimento do Dr Sizuo Matsuoka estabeleceu uma moderna Estação Experimental em Maceió, Alagoas, exclusivamente para se fazer os cruzamentos (hibridações) e obter as sementes necessárias para iniciar o processo de seleção das novas variedades. A cana-de-açúcar floresce anualmente nas condições de Maceió em fins de abril a início de julho, e é por isso que nesse perído se fazem os cruzamentos.

Através do uso de uma ferramenta de tecnologia da informação desenvolvida pela própria equipe da empresa, são projetados os cruzamentos levando-se em conta todas as características importantes na área agronômica. Alem disso, esta ferramenta também permite aos pesquisadores o uso de coeficientes de distancia genética na escolha dos genitores, coeficientes estes obtidos por um conjunto de marcadores moleculares desenvolvidos nos laboratórios de biotecnologia da CanaVialis. A velocidade e versatilidade do sistema de cruzamentos, permite aos pesquisadores realizarem os cruzamentos onde quer que eles estejam, de maneira remota.

Conhecimento e tecnologia, aplicado ao monitoramento e acompanhamento do florescimento dos genitores, também é fator fundamental para o sucesso da jornada de cruzamentos e conseqüente obtenção de sementes desejadas.

Na presente jornada serão produzidas sementes suficientes para se obter 2 milhões de plantas geneticamente distintas e dirigidas para características de alto teor de sacarose, precocidade, alta produtividade, adaptada às mais diversas condições de cultivo onde a cultura da cana-de-açúcar está estabelecida e onde está ocorrendo a sua expansão, resistência a diversas doenças e pragas, etc.

As sementes são germinadas em outra Estação Experimental da Canavialis localizada em Conchal, Estado de São Paulo, e as plantas obtidas serão plantadas nessa mesma estação e em outra localizada próxima a Maringá, no Paraná, de setembro a novembro ainda deste ano. À série 2005 se juntarão duas outras, de 2003 e de 2004, que já estão no campo e estão em processo de seleção, totalizando 3.500.000 plantas. São elas que darão origem às novas variedades da CanaVialis ao final desta década e início da próxima. Esse número significa fazer em um ano o que os programas tradicionais fazem em dez.



Rastreabilidade dos processos.

No processo de seleção, a CanaVialis também faz diferente. Com a implantação de processos inovadores e sistemas modernos, realiza-se uma criteriosa análise dos materiais gerados, mas em condições customizadas dos seus clientes, esperando encurtar significativamente o tempo de seleção até a obtenção de uma variedade, que normalmente é longo, variando de 10 a 12 anos. Além da velocidade, a proposta da CanaVialis é disponibilizar ao setor, variedades que efetivamente expressem o máximo do seu potencial genético em regiões onde houve a expansão da cultura da cana de açucar com materiais genéticos não tão favoráveis. Ou seja, velocidade e versatilidade para uma cultura que não estabelece fronteira. ■



Controle do fotoperíodo para sincronizar florescimento

www.canavialis.com.br