

6

INTRODUÇÃO DE PLANTAS

João Carlos Bespalhok F.¹, Edson Perez Guerra² e Ricardo de Oliveira¹

A introdução é considerada como o método mais simples e rápido de melhoramento de plantas. Esse método consiste basicamente na introdução de material vegetal, teste da performance agrônômica, seleção, multiplicação e liberação dos melhores materiais como variedades aos produtores rurais.

O método de melhoramento por introdução de plantas é indicado quando se deseja introduzir o cultivo de uma determinada cultura em uma área aonde ela ainda não foi implantada. Outra utilidade é para aumentar a base genética, trazendo novos genes e característica ainda não disponíveis no germoplasma disponível ao melhorista. A introdução pode ser uma ótima alternativa para culturas para as quais não existem programas de melhoramento genético ou quando esses programas estão começando.

Vale lembrar que a maioria das espécies de importância econômica para o Brasil foi introduzida de outras regiões do mundo. Entre essas culturas, podemos citar: soja, trigo, cana-de-açúcar, arroz, café, milho, eucalipto, entre outras.

A introdução pode ser feita basicamente de duas maneiras: direta ou indireta. Pela forma **direta**, o material introduzido é testado e, se aprovado, liberado da maneira que foi introduzido como variedade. Na soja temos um bom exemplo de introdução direta bem sucedida. Na década de 60, no início do melhoramento genético dessa cultura no Brasil, várias cultivares de soja plantadas no sul dos Estados Unidos foram introduzidas e testadas no Rio Grande do Sul. As variedades de soja Bragg e Davis se destacaram nos testes agrônômicos e foram liberadas para o plantio. Essas cultivares foram plantadas por muitos anos em todo o centro sul do Brasil e foram muito importantes para a expansão dessa cultura.

¹ Prof. Adjunto, Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, Universidade Federal do Paraná, R. dos Funcionários, 1540, 80035-050, Curitiba, PR *E-mail: bespa@ufpr.br, rico@ufpr.br

² Prof., Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, BR 376, Km 14, C.P. 129, 83010-500, São José dos Pinhais, PR *E-mail: e.guerra@puppr.br

Outro exemplo de sucesso em uma introdução direta foi a cultivar de cana-de-açúcar NA56-79, introduzida na década de 70 da Argentina. Em 1984 essa cultivar tinha uma participação de 44% da área cultivada com cana no Brasil.

Pela forma **indireta**, o material introduzido não é utilizado como variedade, mas cruzado com variedades adaptadas à região. Neste caso, o material introduzido possui alguma característica (gene) de importância que ainda não está disponível no germoplasma do melhorista, como por exemplo, resistência a uma determinada doença.

Etapas do melhoramento através da introdução

A introdução de qualquer material genético em um novo ambiente deve ser feito com muito cuidado e critério. Em geral, a seguinte seqüência (Figura 6.1) é utilizada para a introdução de um novo material:

- Identificação de material promissor;
- Entrada do germoplasma no país / Quarentena;
- Avaliação;
- Multiplicação;
- Lançamento.

Inicialmente, o melhorista precisa localizar materiais promissores para serem introduzidos. Geralmente ele busca esses materiais em regiões onde essa cultura é plantada comercialmente. Em geral, o envio de materiais do exterior é feito pelos bancos de germoplasma. Para aumentar a chance de sucesso, recomenda-se a introdução de genótipos/materiais que sejam adaptados a condições semelhantes ao local que se deseja fazer a introdução.

A entrada do material vegetal no país deve ser feito com muito cuidado, pois nesse processo podem ser introduzidas doenças ou pragas ainda não existentes no país (pragas quarentenárias) e que podem provocar muitos prejuízos. O material introduzido passa por um rigoroso processo de quarentena. O processo de quarentena é de responsabilidade do Ministério da Agricultura (MAPA), que pode repassar essa função para outra instituição. No caso da cana-de-açúcar, o processo de quarentena para introdução de um novo clone no país leva em torno de 2 anos.

Depois de passar pelo processo de quarentena, o material entra em avaliação (uso direto) ou é utilizado em cruzamentos (uso indireto). Daí por diante, ele segue os caminhos normais de qualquer material a ser lançado, sendo avaliado por vários anos em diferentes ambientes a fim de ser estudada sua adaptabilidade aos diferentes ambientes e sua superioridade quanto aos materiais já disponíveis para plantio.

Em seguida, os materiais promissores passam por um processo de multiplicação, que será mais bem explicado no capítulo sobre “Produção de sementes de variedades melhoradas”. Quando quantidades de sementes razoáveis estão disponíveis, o lançamento do novo cultivar/variedade é realizado.

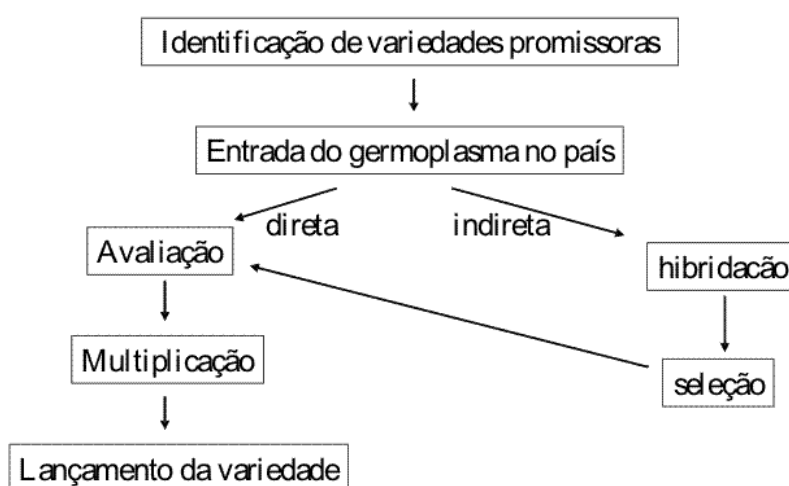


Figura 6.1. Sequência de etapas de um programa de introdução de plantas.

Como citar esse texto:

BESPALHOK F., J.C.; GUERRA, E.P.; OLIVEIRA, R. Introdução de Plantas. In: BESPALHOK F., J.C.; GUERRA, E.P.; OLIVEIRA, R. Melhoramento de Plantas. Disponível em www.bespa.agrarias.ufpr.br, p.36-38