

156-6.1 • Estudo das interações genótipos x locais e suas implicações no melhoramento de milho para as diversas regiões ecológicas do Nordeste

M. A. QUEIROZ*, E. PATERNIANI**,
J. B. MIRANDA FILHO**, V. NASPOLINI*,
S. N. COSTA***, J. P. M. SOUTO**** e
A. TIMÓTEO SOBRINHO****

A região Nordeste envolve uma diversidade ambiental pronunciada. Para melhor se avaliar essa diversidade foram utilizados 15 cultivares (1 híbrido intervarietal, 9 variedades de polinização livre, 3 híbridos duplos e 2 híbridos simples, dispostos em blocos ao acaso. Os ensaios uniformes foram conduzidos em 29 locais distribuídos em diversas zonas fisiográficas de 7 Estados do Nordeste. Os cultivares estudados diferiram entre si em 22 dos locais estudados. Contudo, em Pernambuco e Alagoas, as variedades e híbridos duplos não apresentaram diferenças significativas. As interações genótipo x locais, ao nível de Estado (exceto para os híbridos duplos no Piauí, Paraíba e Alagoas e variedades em Alagoas) foram significativas. As variedades de polinização livre, os híbridos duplos e os híbridos simples apresentaram diferenças significativas dentro dos grupos e entre grupos. Igualmente foram significativas as interações dos 3 grupos estudados com locais. Os dados de estabilidade fenotípica (Eberhart e Russel, 1966) mostram que as variedades Centralmex HS IV MII, Pérola Piracicaba, IAC 1 VIII e o híbrido duplo Ag 152 se apresentaram mais estáveis. As variedades Dentado Composto e Flint Composto se mostraram com estabilidade menor que o grupo anterior. A variedade Azteca (mais distribuída no Nordeste) se apresentou pouco estável. As análises, mesmo parciais, já indicam que a ampliação do Centralmex HS IV MII e a seleção nas variedades Dentado Composto e Flint Composto são alternativas válidas para o incremento da produção de milho no Nordeste a curto e médio prazo, face a grande área que esse material pode se adaptar.

*EMBRAPA-CTSA, **ESALQ-USP,
SUDENE-DAA, *IPA-SAP-PE
SUDENE-BRASCAN NE - EMBRAPA(CTSA) - IPA-IGEN, USP

157-6.1 • Crescimento inicial do embrião em milho: efeito de substâncias reguladoras de crescimento

G. M. FELIPPE e O. GARCIA JÚNIOR

Foram determinadas as curvas de crescimento do embrião em quatro cultivares de milho nos 10 primeiros dias de germinação. As curvas foram determinadas em termos de peso seco do embrião (parte aérea e raiz) e endosperma. Em

alguns experimentos substâncias reguladoras de crescimento foram usadas durante e após a embebição e seus efeitos verificados na transferência de material do endosperma para o embrião. Até o momento, apenas as curvas de crescimento foram determinadas. Os 4 cultivares apresentam curvas distintas de transferência de material, embora o equilíbrio seja atingido em todos eles ao redor dos dias 7 a 9 após a embebição. CCC até agora só teve efeito em um cultivar, atrasando a transferência de material, possivelmente por um efeito sobre a síntese de amilase. Hidrazida maleica inibiu fortemente o crescimento inicial de milho.

Inst. Biologia, Unicamp

158-6.1 • Estabelecimento de um critério de condução de populações segregantes através do uso de genes marcadores na obtenção de plantas de baixa estatura em trigo: mistura mecânica de genótipos

A. C. F. DA SILVA e F. I. F. DE CARVALHO

Os métodos de melhoramento criados para o desenvolvimento máximo do potencial genético de diversas espécies esbarram num ponto de fundamental importância dentro do melhoramento, que é o método de seleção. A condução de populações híbridas não tem sido feita adequadamente no sentido da obtenção de plantas de baixa estatura. A competição intergenotípica tem um importante papel na determinação da estatura final da população. Estudando o mecanismo de competição e a habilidade competitiva poderá ser determinado os efeitos de competição no desenvolvimento da planta. O trabalho que tem um prazo de duração de 4 anos, foi conduzido em seu primeiro ano (1975), na Estação Experimental Agrônômica da UFRGS, em Guaíba (RS), na região fisiográfica da Depressão Central. O delineamento utilizado foi Quadrado Latino com seis repetições. Foram empregados neste trabalho dois cultivares de trigo, IAS-55 (porte baixo e aristado) e C-29 (porte alto e mútico), misturados mecanicamente em várias proporções. Os maiores rendimentos de grãos foram obtidos nos tratamentos 1 (100% de IAS-55), tratamento 2 (80% de IAS-55 + 20% de C-29) e tratamento 3 (60% de IAS-55 + 40% de C-29), com 1910, 1821 e 1932 kg/ha, respectivamente. As menores produtividades foram observadas nos tratamentos 5 (20% de IAS-55 + 80% de C-29) com 1642 kg/ha e 6 (100% de C-29) com 1635 kg/ha, devido aos baixos números de espigas e número de grãos por espiga nestes tratamentos. Estatura de plantas foi o caráter em que os efeitos de competição foram muito pronunciados. A medida que a pro-