

capacidade de campo, sete dias alagado com posterior drenagem e 14 dias alagados. Avaliou-se o crescimento em termos de acúmulo de matéria fresca da parte aérea e das raízes, área foliar, teores de clorofila e atividade da desidrogenase alcoólica (ADH) nas raízes. Os parâmetros de crescimento foram pouco influenciados pelos tratamentos. Contudo, a atividade da ADH respondeu de forma diferenciada entre os genótipos e os tratamentos, mostrando relação entre o alagamento e a resposta em termos de tolerância.

### **INFLUÊNCIA DA SECA E DA ALTA SATURAÇÃO EM ALUMÍNIO NO SOLO EM CARACTERES AGRONÔMICOS DE POPULAÇÕES DE MILHO**

Rogério Carvalho Guarçoni\* (CCTA-UENF); **Frederico Ozanan Machado Durães** (Embrapa Milho e Sorgo); Paulo César Magalhães (Embrapa Milho e Sorgo); Roberto Ferreira da Silva (CCTA-UENF)

A importância dos solos de cerrado na produção de grãos no Brasil é significativa. Dentre outras características, os cerrados possuem alta concentração de alumínio no solo. Nestes solos, rendimentos são limitados pela deficiente disponibilidade de P, Ca e Mg, e pelos níveis de toxidez de Al e Mn. Muitas regiões com esse tipo de solo frequentemente sofrem um veranico no mês de janeiro, limitando a produção de milho e de outras culturas. Com o objetivo de avaliar a influência da seca no florescimento e da alta saturação em alumínio no solo em caracteres agronômicos em populações de milho (CMS06, CMS35, CMS36, CMS54 e Milho Metro), quatro experimentos foram conduzidos na Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, MG. As cinco populações foram cultivadas em dois tipos de solos (corrigido com alta saturação em bases, V=67%; e, não corrigido com alta saturação em alumínio no solo, m=54%). Em cada solo, os experimentos foram conduzidos conduzido com irrigação plena e com estresse hídrico durante florescimento (15 dias, antes e depois do florescimento). A correção do solo foi realizada para os experimentos de solo corrigido de acordo com Recomendações para o Uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais – 4ª aproximação. Foi realizado balanço hídrico durante os trinta dias sem irrigação. Nos experimentos de seca, para medir a intensidade do estresse. O balanço hídrico foi determinado em função da irrigação, da chuva e da evapotranspiração. A evapotranspiração diária foi estimada através da evaporação diária do tanque classe A, do coeficiente de tanque (kt) e do coeficiente de cultura (kc). O resultados revelam que a característica índice de espiga pode ser utilizada na seleção de plantas de milho tolerantes à seca. As características altura de espiga, número de folhas acima da espiga e índice de espiga, podem ser utilizadas na seleção de plantas para a tolerância ao alumínio. (Embrapa SEP; PRODETAB)

### **EFEITOS DA DEFOLIACÃO TOTAL SOBRE O CRESCIMENTO DE DOIS GENÓTIPOS DE MILHO (ZEA MAYS L.) EM DIFERENTES ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO**

E. Arrieta Maza. (Dpto. de Agronomia, Universidad de Córdoba (Q.E.P.D)); R. Ramos R. (Corporación Algodonera del Litoral CORAL); M. Santos R.; N. Rodríguez L.\* (nfacundo@alunos.ufv.br) & U. Caraballo B. (Dpto de Agronomia, Universidad de Córdoba) A. A 354 Montería - Colombia

Com o objetivo de avaliar os efeitos da desfoliação total sobre o crescimento de dois genótipos de milho (ICA V-156 e CORDOBA 320) em diferentes etapas de desenvolvimento, em Turipaná, Departamento de Córdoba, Colômbia, realizou-se o presente trabalho. Plantas foram submetidas a 9 tratamentos de desfolha total com intervalos de 10 dias até os 90 dias após da emergência. Foram avaliadas: área foliar, matéria seca, tamanho, número e volume de raízes, rendimento de grãos e seus componentes e os índices de crescimento. Os resultados indicam que desfolhas prematuras estimulam o desenvolvimento do diâmetro do colmo a qual depende mais do número de folhas do que da altura da planta. A área foliar teve um maior efeito no tamanho das raízes do que a na matéria seca do colmo e das raízes. A máxima emissão de raízes ocorreu entre os 50 e 60 dias depois da emergência das plantas. Os tratamentos de desfolha aos 40 e 70 após a emergência afetaram significativamente o número de raízes por planta em ambos genótipos. O genótipo CORDOBA 320 apresentou maior número raízes adventícias, por apresentar maior número de entrenós, e maior volume de raízes. O genótipo ICA V-156 apresentou maior tamanho de raízes que CORDOBA 320. A desfolhação teve maior efeito a partir de 50 dias após a emergência das plantas, não existindo uma relação direta com as épocas anteriores. A desfolha total afetou mais a acumulação de matéria seca da inflorescência masculina, folhas e raízes que do colmo e espiga. Sob desfolhações até os 30 dias depois de emergidas, as plantas de CORDOBA 320 apresentaram maiores valores de Taxa Assimilatória Líquida, Taxa de Crescimento do Cultivo e Taxa de Crescimento Absoluto, com exceção de Taxa de Crescimento Relativo. (Instituto Colombiano Agropecuario –ICA, C.I. Turipaná, Regional 2. Montería, Colômbia)

### **ÉPOCA DE PLANTIO EM HORTELÃ-JAPONESA (MENTHA ARVENSIS L.)**

Sérgio Horta Mattos; Renato Innecco; Gustavo Filgueira Cruz; Marcos Fábio Araújo Rocha & Neiliane Santiago Sombra Borges\* (Universidade Federal do Ceará, Depto. de Fitotecnia, Fortaleza, CE)

Os princípios ativos das plantas medicinais são na grande maioria oriundos do seu metabolismo secundário, sendo suas produções muito afetadas pelas variações edafoclimáticas. A hortelã-japonesa é uma destas plantas, cujo mentol, principal constituinte

3202