potencial de germinação. O teste de tetrazólio não se mostrou sensível para detectar diferenças no potencial de germinação. (CNPq).

PERÍODO DE SECAGEM DA HORTELÃ-JAPONESA (*MENTHA ARVENSIS* L.)

Sérgio Horta Mattos, Renato Innecco, Janine da Silva Colares* & Daisy Coutinho Alcanfor (Universidade Federal do Ceará, Deptº de Fitotecnia, Fortaleza-CE, CEP:60.356-001, e-mail horta@sec.christus.com.br)

As pesquisas agrônômicas com plantas medicinais/aromáticas, nativas e exóticas, propiciam um suporte técnico para o seu cultivo, possibilitando a implantação de pólos de produção. A OMS estima um volume de comercialização de fitoterápicos e produtos naturais só na Europa para o ano 2.000 de US\$ 500 bilhões. Uma das promissoras ervas é a hortelã-japonesa, de origem nipônica, cujo óleo essencial é rico em mentol, com larga utilização nas indústrias de alimento, medicamento, perfumaria, e outras. Objetivou-se nesta pesquisa determinar o tempo adequado de secagem da hortelã-japonesa, em duas estações climáticas do Nordeste, a chuvosa e a seca, através da análise quantitativa e qualitativa do seu óleo durante o processo. O corte das plantas foi aos 111 dias de idade, sendo toda sua parte aérea posta para secar em ambiente específico (coberto e aberto) e em bandejas apropriadas, colocando em cada uma delas 1,0 kg do material ainda fresco. Os tratamentos constaram de 05 períodos de secagem: testemunha (zero dia de secagem), 4, 8, 12 e 16 dias. Utilizou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado com 4 repetições, fazendo-se as seguintes inferências: % de umidade, quantidade de óleo essencial (mL/kg) e % de mentol. Os resultados mostraram que nas duas estações avaliadas o processo de secagem influenciou na extração do óleo por arraste a vapor mas não na sua quantidade. A % de mentol foi influenciada pela secagem na estação chuvosa não sendo na seca. Com 8 dias de secagem na chuvosa obteve-se maiores valores numéricos de quantidade (4,80 mL/kg) e % de mentol (75,59%) sendo que na seca esses valores foram aos 4 dias (5,9 mL/kg e 85,78%). Portanto, recomenda-se que o tempo de secagem na estação chuvosa seja de 8 dias e na seca de 4 dias. (Banco do Nordeste e CNPq).

ADAPTAÇÃO DE MILHO ÀS CONDIÇÕES DE SECA: 1. CARACTERIZAÇÃO DE GENÓTIPOS CONTRASTANTES QUANTO AO PARÂMETRO FENOTÍPICO IFMF

Frederico Ozanan Machado Durães (Embrapa Milho e Sorgo)¹, Rogério Alessandro Faria Machado* (Embrapa Milho e Sorgo), Paulo César Magalhães¹, Manoel Xavier dos Santos¹, Ruben Silva e Marcelo Molina (Conv. CIMMYT; Embrapa)³

As plantas procuram adaptar-se ao ambiente, utilizando-se de estratégias que possibilitem modificar suas estruturas vegetativas e/ou

reprodutivas. A seleção de genótipos de milho com reduzido intervalo entre o florescimento masculino e feminino - IFMF, sob condições de estresse hídrico controlado, imposto no florescimento, promove um rápido e efetivo procedimento para mais alto e mais estável rendimento de grãos. Este trabalho objetivou avaliar parâmetros fenotípicos e mecanismos de adaptação em genótipos de milho visando seleção para tolerância à seca. O experimento foi realizado no campo experimental da Embrapa Milho e Sorgo, em Sete Lagoas, Minas Gerais. O ensaio constituiu-se de 19 tratamentos, sendo 9 linhagens, 8 genótipos da geração F₁, e 2 híbridos simples (testemunhas), dispostos em DBC com 3 repetições. Cada parcela experimental constituiu-se de 3 fileiras de 5 m espaçadas de 0,9 m x 0,2 m. As avaliações foram realizadas em duas épocas distintas; floração e enchimento dos grãos. Em relação à geração F₁, as linhagens apresentam floração masculina e feminina tardia, e exibem menores alturas de inserção da primeira espiga e área foliar. Aos 21 dias após a floração, as plantas F₁ resultantes do cruzamento das linhagens 13.1.2 e 1147 destacaram-se das demais por apresentarem redução do IFMF e maior peso seco de grãos. Através do estudo de mecanismos objetiva-se identificar outros parâmetros morfológicos e fisiológicos que possam melhor explicar ou caracterizar a tolerância à seca. (PRODETAB)

PROLIFICIDADE EM MILHO: 1. TIPIFICAÇÃO E ESTRATÉGIAS PARA O MELHORAMENTO

Frederico Ozanan Machado Durães*; Elto Eugenio Gomes e Gama; Antônio Carlos de Oliveira (Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG)

A adaptação de materiais genéticos a condições ambientais adversas, baseada em características secundárias de plantas, deve conduzir a aumentos significativos de rendimento de grãos. Prolificidade (a habilidade de plantas produzir mais que uma espiga de milho por planta) é uma importante característica na melhoria da performance de genótipos de milho cultivados sob condições de estresse abiótico, sobretudo mineral e hídrico. Em milho, a prolificidade útil é citada na literatura científica, notadamente visando a melhoria da performance produtiva de genótipos associados com níveis de N e densidade populacional. Entretanto, o melhor conhecimento da contribuição para o rendimento da espiga apical (principal) e subapical (secundária) torna-se ainda objeto de estudos, face às interrelações complexas com os diversos fatores ambientais, como luz, fotoperíodo, temperatura, água, nutrientes (especialmente N), e comportamento hormonal (endógeno e exógeno). Foi elaborada uma escala de classificação tipológica dos vários exemplos de extrusão de gemas que ocorrem na planta do milho, procurando sistematizar os vários casos capazes de discriminar a prolificidade útil (benéfica, do ponto de vista do rendimento) e a fasciação (prolificidade