



## FERTILIDADE DO SOLO

### 505. COMPETIÇÃO ENTRE GENÓTIPOS DE MILHO E LEGUMINOSAS ARBÓREAS EM SISTEMA DE CULTIVO EM ALÉIAS

Andréia Araújo Lima Leite<sup>(1)</sup>, Altamiro Souza de Lima Ferraz Junior<sup>(1)</sup>. <sup>(1)</sup> UEMA, Caixa Postal 3004, São Luís, Ma, CEP 65065-970, aferrazjr@yahoo.com

A competição interespecífica por água, luz e nutrientes é um das principais desvantagens do sistema de cultivo em aléias. Este trabalho avaliou a produção de grãos e o peso de 1000 grãos de dois genótipos de milho, o híbrido AG 405 e a variedade BR 106, cultivados em aléias das leguminosas *Clitoria fairchildiana*, *Leucaena leucocephala*, *Cajanus cajan* e *Inga edulis*, estabelecidas há cinco anos, em um solo de baixa fertilidade natural, em São Luís, Maranhão. A produção de grãos foi maior nas parcelas com *Clitoria* e *Leucaena*. O híbrido foi superior à variedade em todos os tratamentos. Ambos os genótipos não tiveram a produção de grãos e o peso de 1000 grãos afetados pela distância da linha de leguminosas, sugerindo que as linhas de milho mais próximas às leguminosas arbóreas não sofreram os efeitos da competição interespecífica, ou que o efeito desta não foi maior que aquele da competição intraespecífica.

### 506. EFEITO DE ADUBOS VERDES ASSOCIADOS A CORREÇÕES DO SOLO NO MELÃO IRRIGADO

Clementino Marcos Batista de Faria<sup>(1)</sup>; José Monteiro Soares<sup>(1)</sup>; Nivaldo Duarte Costa<sup>(1)</sup>; Arquimedes Ferreira Faria<sup>(2)</sup>. <sup>(1)</sup> Pesquisador da Embrapa Semi-Árido, C. Postal 23, 56390-970 Petrolina-PE, E-mail: clementi@cpatsa.embrapa.br; <sup>(2)</sup> Estagiário da Embrapa Semi-Árido.

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de adubos verdes, associados a correções do solo, nas características do mesmo e na produtividade e qualidade do melão irrigado. Constatou-se de um experimento conduzido em Petrolina-PE, entre janeiro de 1999 a dezembro de 2001, num Latossolo Vermelho-Amarelo, textura arenosa. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com esquema em faixa, com quatro repetições, quatro tratamentos e dois subtratamentos. Os tratamentos constituíram-se dos adubos verdes: 1) milho como testemunha; 2) mucuna preta; 3) milho + caupi e 4) crotalária júncea + crotalária júncea no 1º ano, milheto + caupi no 2º e crotalária júncea + caupi no 3º; e os subtratamentos das correções do solo: a) calagem e adubação com base na análise de solo e b) 50% dessa correção. No tratamento 1, o restolho do milho era retirado do solo. Os cultivos do milho da testemunha e dos adubos verdes eram realizados no período de janeiro a agosto, e o do melão, de outubro a dezembro. Concluiu-se que: a) a mucuna preta exerce um efeito positivo na qualidade do fruto do melão; b) todos adubos verdes proporcionam uma melhoria nas características químicas ( $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$ , CTC e M.O.) do solo; c) a adubação verde pode substituir 50% da correção do solo sem prejuízo para a cultura do melão.

### 507. CARACTERÍSTICAS DE SOLOS E SUPRESSIVIDADE DE MURCHA-DE-FUSÁRIO EM CAUPI NO ESTADO DE PERNAMBUCO

Robervone Severina de Melo Pereira do Nascimento<sup>(1)</sup>, Irafides Pereira Assunção<sup>(2)</sup>, Sami Jorge Michereff<sup>(3)</sup>, Clístenes Williams Araújo do Nascimento<sup>(3)</sup>. <sup>(1)</sup> Aluna do Curso de Agronomia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, robervone@ig.com.br; <sup>(2)</sup> Eng. Agrônoma, bolsista DRC/CNPq; <sup>(3)</sup> Professor, Departamento de agronomia, UFRPE

O surgimento de doenças nas culturas tem levado os pesquisadores e agricultores a procurarem medidas de controle mais eficientes e menos prejudiciais ao ambiente, visando obter maiores produtividades e produtos com menos resquícios de agrotóxicos. Contudo, patógenos do solo são de difícil controle, assim, para controlar doenças com maior eficiência é necessário conhecer as características físicas, químicas e biológicas do solo, visto que influenciam a capacidade do patógeno em infectar e causar doenças em plantas, e por sua vez, caracterizam a supressividade ou condutividade do solo. Realizou-se a coleta de amostras de solo em áreas com diferentes coberturas vegetais, ambas com incidência de *Fusarium oxysporum*, causador de murcha vascular em feijão caupi e em diversas outras culturas. Estas amostras foram caracterizadas física, química e biologicamente. As amostras de solos foram acondicionadas em vasos, em casa de vegetação, e inoculados com *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum*, plantando-se, em seguida feijão caupi. Dois solos apresentaram-se como supressivos e dois como solos condutivos, demonstrando que faixas estreitas de pH, ou seja, solos muito ácidos ou muito alcalinos suprimem a atividade do patógeno radicular. Solos com alto teor de cálcio também apresentaram baixa severidade de doença.

### 508. ACÚMULO E DECOMPOSIÇÃO DA SERAPILHEIRA EM UM POVOAMENTO DE ACÁCIA NEGRA (*Acacia mearnsii* DE WILD.) EM BUTIÁ, RS

Mauro Valdir Schumacher<sup>(1)</sup>, Eleandro José Brun<sup>(2)</sup>, Loiva Maria Rodrigues<sup>(3)</sup>, Marcos Vinicius Winckler Caldeira<sup>(4)</sup>. <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> UFSM, Departamento de Ciências Florestais, E-mail: schuma@ccr.ufsm.br, 97105-900, Santa Maria, RS.

A acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) é originária da Austrália Sul-oriental, sendo árvore de grande importância econômica e ornamental. Os objetivos econômicos são a produção de casca, para as indústrias de tanino e, ultimamente, em função da exportação como matéria-prima para a indústria de celulose, a produção de madeira. Objetivou-se com o presente trabalho avaliar a taxa de decomposição da manta de serapilheira acumulada na superfície do solo em um povoamento de acácia negra com 3 anos de idade, no município de Butiá, RS. Em área com condições ambientais semelhantes, foram instaladas, de forma sistemática, cinco parcelas de 18 m x 24 m, onde foram coletadas, a cada mês, 10 amostras de serapilheira acumulada (5 na linha e 5 na entre-linha de plantio) em cada parcela, usando-se para isso uma moldura de ferro quadrada com lado de 25 cm.). A taxa de decomposição foi calculada segundo o coeficiente de decomposição  $k$  (OLSON, 1963). Neste sentido, calculou-se a taxa de decomposição de acordo com o coeficiente de decomposição  $k$  (OLSON, 1963), a qual foi igual a 0,42, indicando que a serapilheira do povoamento apresenta uma decomposição lenta. A velocidade de decomposição depende, portanto, da proporção relativa dos diversos componentes da serapilheira.