

RESPOSTAS DE LINHAGENS PURAS DE MILHO A TRATAMENTOS HERBICÍDICOS SOB INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA DO SOLO ⁽¹⁾

Denis Medeiros dos Santos ⁽²⁾

Dois experimentos foram conduzidos em casa de vegetação com a finalidade de estudar os efeitos da temperatura do solo em linhagens puras de milho sob influência de tratamentos herbicídicos.

No primeiro experimento, dicamba 0; 3,36 e 4,48kg/ha, metolachlor 0; 8,40 e 11,20kg/ha, alachlor 0; 8,40 e 11,20kg/ha, e penoxalin 0; 6,72 e 8,96kg/ha (0,3 a 4 vezes as dosagens normais respectivamente foram aplicados e incorporados num solo tipo argiloso (1,79% M.O.).

-
- (1) Extrato da tese apresentada na Universidade de Purdue — Estados Unidos da América, 1977, para obtenção do grau de "Magister Scientiae".
- (2) Engenheiro Agrônomo — MSc. Controle de Ervas Daninhas. EMBRAPA/UEPAE. Cx. Postal, 68 — 57200 — Penedo-AL/BRASIL.

Potes com cada tratamento herbicídico foram postos sobre grades ajustáveis em três tanques com água os quais foram movidos com refrigeradores, aguadores e agitadores para manter constante e uniforme a temperatura de água em cada tanque. A água nos tanques foi preestabelecida em 16, 24 e 32°C. Altura de plantas, o stand final, pesos seco e fresco foram registrados. O desenho experimental foi um 4 (herbicidas) x 3 (dosagens) x 3 (temperatura) fatorial em blocos casualizados com 3 repetições. Neste experimento apenas a linhagem B14AHT foi plantada.

No segundo experimento as linhagens puras de milho foram: A632, B37, B14AHT, OH43, A619 e B73. Cinco herbicidas foram usados (4 vezes dosagem normal): dicamba 4,48, metolachlor 11,20, EPTC 13,44 alachlor 11,20 e penoxalin 8,96kg/ha, além de água (controle). O solo foi o mesmo utilizado no experimento 1, e a temperatura dos tanques foi estabelecida em 24°C. O desenho experimental foi um 6 (herbicidas) x 6 (linhagens) Fatorial em blocos casualizados com 3 repetições (tanques).

No primeiro experimento, stand de B14AHT foi afetado pelas dosagens de dicamba no solo com temperatura de 24°C Dicamba e penoxalin causaram os piores efeitos na altura de B14AHT sob a influência de 16 a 24°C. Sob 16°C, os piores efeitos na altura do B14AHT foram mostrados por dicamba, e metolachlor, nas duas dosagens e alachlor 11,20kg/ha. O peso fresco foi afetado por todos os tratamentos em todas as temperaturas. Peso seco foi afetado apenas por dicamba 3,36 e 4,48kg/ha sob 24°C. Em geral os melhores resultados foram obtidos a 24°C.

No segundo experimento, sob 24°C o stand de A632 foi reduzido em 34 e 44% sob metolachlor 11,20 e dicamba 4,48 kg/ha respectivamente. Penoxalin 8,96 e dicamba 4,48kg/ha causaram redução de 34 e 75% no stand de A619 e afetaram o peso fresco de B37, B73 OH43 e A619. Não houve diferença significativa em relação ao peso seco.