

A criação de alguns insetos em laboratório para uso experimental é onerosa e muito difícil (broca do colo, cigarrinha das pastagens, etc.), senão impossível (cupim subterrâneo). Em campo, eles geralmente ocorrem de modo desuniforme, dificultando a diferenciação de tratamentos através de seus danos. Essas dificuldades podem ser em boa parte contornadas com a utilização de delineamento experimental (29 x 29 m), em quadrado latino, 10 x 10, com parcelas de 2 x 2 m equidistantes de um m, subdivididas em 5 subparcelas constituídas por linhas de 2 m e espaçadas de 0,5 m. A eficiência desse delineamento foi verificada na comparação de 225 cultivares e linhagens de arroz de sequeiro, com a cultivar IAC 47, usada como padrão. As cultivares e linhagens foram divididas em 5 grupos de 45, sendo cada grupo mais o padrão utilizado num experimento. Os experimentos foram instalados entre 12 e 14/01/82 na área experimental do CNPAF. Os dados foram obtidos em cada subparcela, examinando-se sempre 50 colmos e referiram-se a: percentagem de afilhos com ataque de broca do colo (Elasmopalpus lignosellus), cupim subterrâneo (Procornitermes sp.), pulga da folha (Chaetocnema sp.) e broca do colmo (Diatraea saccharalis) e ainda número de lagartas de D. saccharalis por 100 colmos. No presente caso só existiu interesse nas análises dos tratamentos de cada grupo. As porcentagens de infestação dos experimentos variaram de 26,9 a 35,6 para a broca do colo; 5,9 a 14,8 para cupim; 17,3 a 49,5 para a pulga da folha; 3,6 a 20,0 para broca do colmo e o número de lagartas 6,3 a 16,4. Os coeficientes de variação correspondentes a cada inseto situaram-se entre 39,6 a 54,8; 102,3 a 178,5; 32,4 a 58,9; 63,1 a 105,5 e 74,3 a 125,2, respectivamente. Embora esses coeficientes sejam elevados ocorreram diferenças significativas dos tratamentos de vários grupos ao ataque desses insetos. Para broca do colo, duas linhagens foram menos danificadas que o padrão IAC 47; para cupim nenhum genótipo foi melhor do que o padrão; 3 materiais diferiram do padrão para ataque de pulga da folha; e finalmente, na infestação e no número de lagartas broca do colmo existiram 18 e 20 genótipos menos danificados do que o padrão IAC 47.