

RESUMO - MELHORAMENTO DE ESPÉCIES ANUAIS

AVALIAÇÃO DO CARÁTER STAY-GREEN EM LINHAGENS DE MILHO TROPICAL

Kenderson Gabriel Gonçalves Dos Reis (kenderson.esalq@gmail.com)

Rafael Massahiro Yassue (rafael.yassue@usp.br)

Roberto Fritsche Neto (roberto.neto@usp.br)

Michele Jorge Silva Siqueira (mjssiqueira@usp.br)

O caráter stay-green é importante no melhoramento genético do milho, pois permite que as plantas mantenham sua coloração verde mesmo após o enchimento dos grãos, resultando em maior produtividade, resistência à seca, tolerância ao acamamento e quebra de plantas de milho, devido à continuação da fotossíntese e fornecimento de carboidratos para colmos, folhas e raízes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento de linhagens de milho tropical para o caráter stay-green visando maior tolerância à seca e produtividade. O experimento foi conduzido na Estação do Experimental de Anhumas (22°50'54"S 48°01'07"W), Departamento de Genética da USP-ESALQ, Piracicaba-SP. O solo predominante foi a classe Latossolo amarelo distrófico e clima Aw, além disso, o manejo e tratos culturais foram realizados de acordo com recomendações para cultura do milho. Foram avaliadas 338 linhagens endogâmicas de milho adaptadas às condições de cultivo tropical, oriundas do programa de Melhoramento Genético de Milho (LGM), Departamento de Genética USP-ESALQ e do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR). O delineamento experimental utilizado foi o blocos casualizados, com

duas repetições e avaliou-se o caráter stay green. Realizou-se uma análise descritiva dos dados, seguida por análise de variância (ANOVA) para verificar a existência de variabilidade entre os acessos, com posterior teste de médias. Todas as análises foram realizadas com auxílio do software R. Diante dos resultados, observou-se que a média do caráter avaliado foi de 4.73, a variância fenotípica foi de 0.20 e a herdabilidade foi de 52.4%. Houve diferença significativa entre os acessos para o stay-green à 5% de significância e o coeficiente de variação foi de 9.29%, indicando boa precisão experimental. Em relação ao teste de Tukey, após a determinação da diferença mínima significativa, verificou-se que existe diferença significativa entre as médias. Diante dos resultados, conclui-se que existe variabilidade entre os acessos para o caráter stay-green e que o mesmo pode ser explorado no programa de melhoramento genético visando melhoria de características agrônômicas de importância, como produtividade, maior tolerância à seca e menor acamamento.

Agradecimentos: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP (Nº do Processo: 2022/15540-0)