

PARTICIONAMENTO DE MATÉRIA SECA E NITROGÊNIO EM TRÊS CULTIVARES DE MILHO DURANTE A FASE REPRODUTIVA

Antonio Marcos Coelho¹, Frederico O. M. Durães¹ & Paulo César Magalhães¹

A avaliação da produção e distribuição de matéria seca pode contribuir na seleção de cultivares de milho mais adaptadas a determinadas condições ambientais, e com maior eficiência em transformar o assimilado em grãos. O suprimento de fotoassimilados e a eficiência no uso de nitrogênio afetam a produção de determinados genótipos de milho. O objetivo deste estudo foi o de determinar a produção e distribuição de matéria seca e nitrogênio durante a fase reprodutiva, em três cultivares de milho, de ciclos diferentes: BR 201 F - híbrido simples, precoce; CMS 350 - híbrido duplo, superprecoce; e, BR 201 - híbrido duplo, precoce, desenvolvidas pela EMBRAPA/CNPMS, e cultivadas no campo experimental do Perímetro Irrigado do Vale do Gortuba, Janaúba-MG. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com cinco repetições, em esquema de parcelas subdivididas, dispondo-se nas parcelas as cultivares e nas subparcelas as épocas de amostragens. As amostragens foram iniciadas quando mais de 50% das plantas das subparcelas haviam emitido a inflorescência feminina, sendo as amostragens posteriores realizadas a intervalos de 10 dias, totalizando sete épocas. Em cada subparcela coletaram-se oito plantas competitivas, distribuídas no espaçamento de 0,90m entre fileiras e com cinco plantas por metro. As plantas foram separadas em colmo, folha, espiga e pendão, quantificando-se o peso da matéria seca à 75°C. O peso seco de colmo e folha aumentou inicialmente durante o período de enchimento de grãos e posteriormente decresceu, sendo este decréscimo, maior no híbrido BR 201 F, indicando que aparentemente, a taxa de fotossíntese durante os 30 dias após o florescimento foi adequada para suprir o enchimento de grãos. A taxa de acumulação de matéria seca na espiga diferiu entre os híbridos estudados, resultando em diferenças na produção final. O número de dias, após o florescimento, requerido para a máxima acumulação de matéria seca na espiga foi de 46 para o híbrido BR 201, 54 para o CMS 350 e 72 para o BR 201 F. A remobilização de N das folhas e colmo foi uma importante fonte de nitrogênio para o enchimento de grãos.

1 - EMBRAPA/CNPMS, Cx. P. 151, Sete Lagoas, MG, 35701-970, Brasil