

QUEBRAMENTO DO COLMO EM MILHO. Paulo C. Magalhães, Ricardo Magnavaca e Antônio C. de Oliveira (EMBRAPA/CNPMS Sete Lagoas MG).

O colmo contém uma considerável reserva de fotoassimilados, os quais podem ser translocados para a espiga quando a fonte de assimilados não é suficiente, condição verificada especialmente durante o período de senescência da planta, o que pode acarretar o enfraquecimento do colmo, tornando-o susceptível ao quebramento. Esta pesquisa objetivou o estudo das causas deste fenômeno de grande importância na cultura do milho, devido sua alta correlação positiva com perdas na colheita. Durante dois anos agrícolas foram estudados vários genótipos oriundos do CNPMS e de empresas privadas, discriminados em materiais susceptíveis e resistentes ao quebramento. As avaliações iniciaram-se após a polinização e constaram de amostragens periódicas de: altura da planta, peso seco (das folhas, colmo, pendão, espiga, internódio abaixo da espiga), porcentagem de açúcares solúveis no internódio e cortes citológicos no colmo. No final do ciclo foram avaliados: porcentagem de quebramento e os componentes da produção. Os resultados do verão 88/89 apresentaram um baixo índice de quebramento em todos os materiais. Particionamento de fotoassimilados foi normal e os cortes citológicos inconclusivos. No verão 89/90, no entanto, o particionamento de fotoassimilados foi distinto nos materiais estudados. Durante o período de enchimento de grãos, observou-se que o peso seco do colmo e a porcentagem de açúcares solúveis foram maiores nos materiais resistentes ao quebramento, comparado com os genótipos susceptíveis. O quebramento do colmo pareceu ser uma característica influenciada pelo ambiente, podendo ou não ocorrer, dependendo do ano agrícola. Quando ocorreu, pôde ser associado à relação fonte/dreno da planta.

ACUMULAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA SECA EM CULTIVARES DE MILHO FORRAGEIRO. S.M.C. de Araujo, J.A.Osuna, M.M.P. Benincasa, D.A. Banzatto. (Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Jaboticabal - SP).

Com o objetivo de determinar a acumulação e distribuição de matéria seca, durante o desenvolvimento da planta, em oito cultivares de milho forrageiro, foi conduzido durante o ano agrícola de 1988/89, no campo experimental da FCAVJ/UNESP, "Campus" de Jaboticabal, Composto Flint Jaboticabal e Opaco-2 alto e cinco híbridos: Germinal G-500, DINA-10, Ag-162, Germinal G-5555 e Grão de Ouro G.0-15-S. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com 8 repetições. As avaliações foram iniciadas aos 42 dias após a semeadura com intervalos de 20 dias. Em cada época foram coletadas 24 plantas por cada tratamento, separadas em colmo, folha, bainha, espiga e pendão e determinado o peso da matéria seca a 70°C. Também foi determinado a área foliar total utilizando o aparelho denominado "leaf area meter". Os resultados mostraram que as análises de variância dos valores de matéria seca da folha, colmo, bainha e pendão aos 82, 102 e 136 dias após a semeadura apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos ao nível de 1% de probabilidade, como também a taxa de acumulação de matéria seca na espiga diferiu entre as cultivares, indicando aquelas mais promissoras para fins forrageiros, estimada em ton/ha aos 102 dias após a semeadura são: DINA-10 com 21,681 ton/ha, Grão de Ouro 15-S com 21,663, Germinal G-5555 com 20,018, Composto Dentado 18,631 e Composto Flint com 18,212 ton/ha.

Trabalho financiado pela (FUNUNESP, FAPESP e CNPq).