

## ACUMULAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA SECA EM DUAS CULTIVARES DE MILHO DURANTE A FASE REPRODUTIVA

Antônio Marcos Coelho, Gonçalo Evangelista de França, Paulo César Magalhães.

Com o objetivo de determinar a acumulação e distribuição de matéria seca, durante a fase reprodutiva, em duas cultivares de milho de ciclo diferentes, foi conduzido um ensaio sob irrigação, no Campo Experimental de Gortuba (Norte de Minas Gerais), no ano agrícola de 1989/90. As cultivares utilizadas foram o híbrido simples BR 201 F, de ciclo precoce, e o híbrido duplo CMS 350, superprecoce. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com cinco repetições, em esquema de parcelas subdivididas. As avaliações foram iniciadas quando 50% das plantas haviam emitido a inflorescência feminina e repetidas em intervalos de 10 dias, totalizando sete amostragens. Em cada uma foram coletadas oito plantas, separadas em colmo, folha, espiga e pendão e determinado o peso da matéria seca a 75°C. O peso do colmo e da folha (Tabela 171) aumentou ligeiramente durante o período inicial de enchimento de grãos, decrescendo logo em seguida, provavelmente devido à maior demanda da espiga por fotoassimilados, sendo este aspecto observado com maior intensidade no BR 201 F. O peso de matéria seca do pendão (Tabela 171) dos dois híbridos decresceu após o florescimento. A taxa de acumulação de matéria seca na espiga diferiu entre híbridos, resultando em uma produção final de espigas de 200 e 174g/planta na cultivar precoce e superprecoce, respectivamente. O período efetivo de enchimento de grãos foi de 54 dias para o híbrido CMS 350 e 72 dias para o BR 201 F. A contribuição relativa das diferentes partes da planta na maturação variou pouco entre os dois híbridos, sendo, em média, 62% provenientes das espigas, 24% de colmos, 12% de folhas e 1,6% de pendão. -

## AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA DE CULTIVARES PRECOSES DE MILHO SOB IRRIGAÇÃO SUPLEMENTAR, NO NORTE DE MINAS GERAIS

O milho é uma planta bastante sensível ao estresse hídrico; seu sistema radicular superficial e fasciculado torna-o incapaz de tolerar períodos longos de déficit de água. Na região Norte do Estado de Minas Gerais, o regime de chuvas é mal distribuído. Desse modo, a suplementação de água, quando necessária, é de fundamental importância para a produtividade da cultura do milho.

Com o objetivo de avaliar o comportamento de cultivares precoces de milho sob condições irrigadas, foram instalados dois experimentos de verão na unidade experimental de Janaúba, MG. O primeiro experimento constituiu-se de uma competição de 25 cultivares de milho precoce e o segundo, de uma competição de 6 cultivares de milho superprecoce em 4 densidades de plantio. Em ambos os experimentos, foram avaliados os seguintes parâmetros fisiológicos: altura da planta, área foliar e peso da matéria seca.

No experimento envolvendo cultivares precoces de milho, foram selecionadas previamente as 10 melhores, em produtividade do ano anterior, para as avaliações fisiológicas. Os resultados mostraram que, apesar de não ter ocorrido diferença estatística das cultivares em área foliar e peso seco (Tabela 172), constatou-se uma ligeira superioridade da A 2010, BR 201 e C-525. No parâmetro altura de plantas, as cultivares A 2010, G 500 e Ag 303 mostraram superioridade. Na competição de cultivares superprecoce x densidades de plantio, tomaram-se como referência as duas densidades

**TABELA 171.** Acumulação e distribuição de matéria seca (g/planta) das diferentes partes da planta de milho durante a fase reprodutiva. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1990.

Cultivar	Dias após o florescimento feminino							
	0	10	20	30	40	50	60	
	Matéria seca espiga							
BR 350	29,60a <sup>1</sup>	93,98a	133,20a	151,28a	148,54a	167,08a	182,58a	
BR 201 F	26,60a	71,44b	105,24b	149,12a	156,53a	188,78b	193,67a	
	Matéria seca folha							
BR 350	37,55a	43,94a	45,21a	42,23a	41,84a	31,23a	31,47a	
BR 201 F	56,36b	57,43b	57,18b	55,95b	45,34a	48,20b	44,09b	
	Matéria seca colmo							
BR 350	57,63a	81,25a	76,30a	80,53a	65,86a	77,08a	63,20a	
BR 201 F	92,65b	110,42b	112,70b	106,17b	100,00b	77,10a	79,87b	
	Matéria seca pendão							
BR 350	7,70a	7,46a	6,63a	5,89a	5,50a	5,00a	4,82a	
BR 201 F	7,60a	5,33b	5,10b	4,46b	4,47b	5,00a	4,55a	

<sup>1</sup>Médias seguidas pela mesma letra, dentro de cada parte da planta, não diferem entre si pelo teste de Duncan a 5%.