

Nº 67, nov/96, p.1–3

## **EFEITO DO EMPALHAMENTO, DOBRAMENTO DE PLANTAS, TIPO DE GRÃO E ÉPOCA DE COLHEITA SOBRE A PERDA DE PESO DO MILHO NO CAMPO<sup>1</sup>**

João Gomes da Costa<sup>2</sup>  
Ivandır Soares Campos<sup>2</sup>  
José Tadeu de Souza Marinho<sup>3</sup>

No Acre o milho normalmente é plantado entre a segunda quinzena de setembro e o final de outubro. Nas condições climáticas do Estado a maioria das cultivares de milho apresenta ciclo de no máximo 130 dias, fazendo com que a cultura esteja apta para ser colhida em janeiro/fevereiro, em pleno período chuvoso. Devido a este fato, na fase de maturação, é prática usual a dobra das plantas para se efetuar a colheita quando as chuvas diminuem (abril/maio). Segundo os agricultores, o dobramento das plantas aumenta a proteção da espiga contra a infiltração de água da chuva, que provoca germinação e apodrecimento dos grãos, e favorece a secagem. Entretanto, este período de permanência no campo predispõe a cultura ao ataque de gorgulhos e animais silvestres, podendo proporcionar consideráveis perdas.

Com o objetivo de determinar as perdas devido ao atraso na colheita, desenvolveu-se um trabalho durante os anos agrícolas de 1990/91 e 1991/92 no Campo Experimental do Centro de Pesquisa Agroflorestal do Acre (CPAF-Acre), da Embrapa. Neste trabalho avaliou-se a relação entre o tipo de grão (semi-dentado e duro), empalhamento de espiga (bem e mal empalhadas), dobramento das plantas e a época de colheita sobre as perdas de peso na cultura.

Verifica-se na Tabela 1 que a cultivar de grão semi-dentado (mole), apresentou um percentual de perdas menor do que o de grão duro. Portanto, o fato do tipo do grão de milho ser duro não implica que o mesmo seja resistente às perdas ocasionadas por pragas e apodrecimento. Pelos dados obtidos constata-se que o empalhamento de espigas é um caráter importante para reduzir as perdas do milho. O BR 5109 apresentou aproximadamente 26% a mais de espigas bem empalhadas em relação ao CMS 41, resultando numa redução nas perdas de aproximadamente 50%.

O dobramento das plantas, após a maturação, favoreceu uma redução nas perdas em torno de 26% comparado com as plantas que não foram dobradas (Tabela 2). Considerando que uma das cultivares apresentou boa decumbência de espigas (capacidade da espiga virar o ápice para baixo após a sua maturação) e também bom empalhamento, as perdas, devido ao não dobramento das plantas, poderiam ser até maiores.

<sup>1</sup> Pesquisa financiada com recursos do MAA/Embrapa

<sup>2</sup> Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa-Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970, Rio Branco, AC.

<sup>3</sup> Eng.-Agr., B.Sc., Embrapa-Acre.

CT/67, CPAF-Acre, nov/96, p.2

TABELA 1. Percentagem de perda de peso em duas cultivares de milho em função do tipo de grão e empalhamento de espigas.(Média de dois anos agrícolas).

Cultivares	Tipo de grão	% Espigas bem empalhadas	% Perda de peso
CMS 41	Flint (duro)	67,00 (100,00%)	6,02 (149,75%)
BR 5109	Semi-dentado(mole)	84,31 (125,83%)	4,02 (100,00%)

TABELA 2. Percentagem de perda de peso em função do dobramento ou não de plantas de milho após a maturação.

Prática cultural	% Perda de peso
Com dobramento	4,62 (100,00%)
Sem dobramento	5,84 (126,41%)

Com relação à época de colheita, verifica-se na Tabela 3 que as perdas variaram de, aproximadamente, 2% (colheita realizada aos 120 dias) a 10% (quando realizada aos 180 dias). Entretanto, dependendo das condições de secagem, tratamento fitossanitário e armazenamento a colheita realizada nas primeiras épocas pode proporcionar perdas maiores, quando comparadas com as que ficaram no campo dobradas.

De acordo com os resultados apresentados recomenda-se que:

O agricultor escolha um milho que possua espigas com bom empalhamento e, se possível, com boa decumbência de espiga (capacidade da espiga virar o ápice (ponta) para baixo após a sua maturação).

Durante a colheita, separar espigas bem empalhadas (são aquelas cujas palhas protegem muito bem os grãos, estendendo-se dois ou mais centímetros além da ponta do sabugo) das mal empalhadas (são aquelas cujas palhas não cobrem totalmente a espiga ), colocando-as em sacos separados e armazenando-as em locais diferentes.

As espigas mal empalhadas devem ser utilizadas para consumo primeiro que as bem empalhadas.

Apenas as espigas bem empalhadas deverão ser utilizadas para sementes.

TABELA 3. Percentagem de perda de peso em diferentes épocas de colheita do milho em Rio Branco, Acre.

Épocas de colheita - dias após o plantio	% Perda de peso
120	1,98
135	3,82
150	4,78
165	5,39
180	10,22

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES PARA DIMINUIR AS PERDAS:**

1. O armazenamento do milho somente deverá ser feito quando os grãos estiverem com umidade em torno de 13 a 14% e tratado, pois a infestação de pragas é muito intensa, principalmente nas espigas mal empalhadas.
2. O expurgo sem tratamento complementar mantém o milho bem conservado, em paióis, por 4 meses (recomenda-se, portanto, repetir o tratamento de 3 em 3 meses).
3. A aplicação do inseticida à base de deltametrina e fenotroton em camadas de 25 cm, na dosagem de 150 g/m<sup>2</sup> de milho expurgado, mantém o milho bem conservado por, aproximadamente, 7 meses de armazenamento.
4. O Armazenamento em paiol de madeira roliça, coberto com folhas de palmeiras, com dimensão de 2,0 x 2,0 x 2,5 m, possibilitará o arejamento necessário para que ocorra o processo de secagem natural do milho em espigas.

Estas medidas evitam consideráveis perdas que, normalmente, ocorrem e permitem que o agricultor disponha de milho de boa qualidade durante o período da entressafra.

***Agradecimento***

*Ao pesquisador Jamilton P. Santos da Embrapa/CNPMS, ao Técnico Especializado Nelson Valdir Lodi e ao Laboratorista Francisco Roberto Vieira Sampaio.*