

Foram conduzidos 2 ensaios com a cultivar BR 105 e 2 ensaios com a cultivar BR 126 durante o ano agrícola 80/81 em LEd, fase cerrado com o objetivo de verificar a acumulação de massa seca, de N, P, K, Ca, Mg e Zn. Em cada cultivar, um dos ensaios recebeu irrigação suplementar e, o outro apenas a precipitação natural. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com seis épocas de amostragem: 15, 34, 56, 78, 119 e 140 dias após a germinação das sementes e duas repetições, utilizando-se 50.000 plantas/ha. Em cada parcela (época) foram colhidas seis plantas competitivas e posteriormente separadas em colmo, folhas, pendão, palha, sabugo e grãos. Após a quantificação do peso seco a 75°C as amostras foram moídas e analisadas quimicamente para N, P, K, Ca, Mg e Zn. A calagem foi efetuada com 4 t/ha de calcário dolomítico, 2 meses antes do plantio. No plantio aplicou-se 450 Kg/ha da fórmula 4-14-8, seguindo-se 40 Kg de N/ha, na forma de sulfato de amônio, 35 dias após a germinação das sementes. Ambas as cultivares apresentaram decréscimo de produção de grãos na ausência de irrigação suplementar. Este decréscimo foi menor na cultivar BR 105 (35%), do que na cultivar BR 126 (46%). Na ausência de irrigação suplementar a cultivar BR 105 apresentou decréscimo na translocação de nutrientes para os grãos sem, contudo, alterar a produção de massa seca total. As quantidades de nutrientes aplicadas como fertilizantes foram insuficientes, inclusive para repor as quantidades extraídas pelos grãos. Comparada com a cultivar BR 105, a BR 126 apresentou maior produção de massa seca total, menor produção de grãos e menor conversão dos nutrientes absorvidos, em grãos. A extração total de nutrientes, em ambas as cultivares seguiu a ordem decrescente N(77 a 129 Kg/ha) > K (34 a 53 Kg/ha) > P(15 a 24 Kg/ha) > Ca(19 a 24 Kg/ha) > Mg(11 a 16 Kg/ha). A exportação de nutrientes seguiu a ordem decrescente N(45 a 93 Kg/ha) > K(12 a 25 Kg/ha) > P(11 a 20 Kg/ha) > Mg(4 a 7 Kg/ha) > Ca(0,2 a 0,6 Kg/ha).

* Pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo-
EMBRAPA - Cx. Postal, 151
35700 - Sete Lagoas, M.G.