

## Por que a produtividade de soja é maior após braquiária consorciada com leguminosa?

Isabella Caroline Fritz Branquinho<sup>1</sup>, Rodrigo Arroyo Garcia<sup>2</sup> e Gessi Ceccon<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Engenheira-agrônoma, estudante de mestrado da Universidade Federal da Grande Dourados, bolsista (demanda social – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) na Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS; <sup>2</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Agricultura, pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, e <sup>3</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Agricultura, analista da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS.

**Resumo** – Gramíneas consorciadas com leguminosas podem agregar quantidade com qualidade da massa produzida, melhorando a produtividade das culturas. Objetivou-se identificar fatores que explicam a maior produtividade da soja após consórcios. O trabalho foi realizado na Fazenda Santa Virgínia, em Ponta Porã, MS. O delineamento experimental foi em faixas, com três tratamentos (*Brachiaria ruziziensis* solteira, *B. ruziziensis* + feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) e *B. ruziziensis* + *Crotalaria ochroleuca*) e sete repetições. Em janeiro de 2019, fez-se a calagem para elevar a saturação em bases a 60%. Em março, realizou-se a semeadura das culturas, quantificadas e analisadas quimicamente em julho, sendo as plantas pastejadas até setembro/outubro, quando foi realizada a dessecação das plantas e semeada a soja. Nesta, avaliaram-se o crescimento e a produtividade de grãos. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ( $p > 0,5$ ). Houve redução na massa seca na braquiária pelas leguminosas, mas a massa dos consórcios foi maior. O teor de nitrogênio na braquiária foi maior no cultivo com a crotalária ( $2,63 \text{ mg dm}^{-3}$ ), enquanto os teores de fósforo ( $2,51 \text{ mg dm}^{-3}$ ) e de potássio ( $39,77 \text{ mg dm}^{-3}$ ) foram maiores no consórcio com feijão-caupi. A ciclagem ( $\text{kg ha}^{-1}$ ) de nitrogênio (93,4 e 91,8), de fósforo (7,33 e 6,47) e de potássio (85,2 e 77,8) foi maior nos cultivos consorciados. A produtividade da soja é maior após os consórcios (braquiária-caupi  $3.770 \text{ kg ha}^{-1}$  e braquiária-crotalária  $3.551 \text{ kg ha}^{-1}$ ) devido à melhor qualidade dos resíduos deixados pelas culturas.

Termos para indexação: *Brachiaria ruziziensis*, crotalária, feijão-caupi.