Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Meio-Norte Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

## **DOCUMENTOS 284**

## VI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

25 a 27 de novembro de 2020

Fábia de Mello Pereira Edvaldo Sagrilo Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte Teresina, Pl 2021 DOCUMENTOS 284

25 a 27 de novembro de 2020



## Acúmulo de massa seca e rendimento de soja com adubação nitrogenada em diferentes regimes hídricos em Teresina, Piauí

Ingrid Silva Setubal<sup>1</sup>, Ane Caroline Melo Ferreira<sup>1</sup>, Aurenívia Bonifácio<sup>2</sup>, Aderson Soares de Andrade Junior<sup>3</sup>, Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira<sup>3</sup>, Henrique Antunes de Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Agronomia/UFPI, <sup>2</sup>Docente DBIO/CCN/UFPI, <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte

A soja é a cultura mais importante do Brasil no que se refere ao produto interno bruto (PIB). Seus grãos apresentam alto teor de nitrogênio (N), sendo um elemento primordial para atingir altas produtividades. Existem diversos questionamentos sobre a aplicação de N ao solo por meio de fertilizantes ou se a fixação radicular é suficiente para suprir a demanda. Outro fator limitante para o desempenho dessa cultura é o elevado estresse hídrico, que pode causar a perda significativa da produtividade e a viabilidade das sementes. O objetivo principal deste estudo foi avaliar a influência da adubação nitrogenada no acúmulo de massa seca de soja em diferentes regimes hídricos. O experimento foi realizado pela Embrapa Meio-Norte em Teresina, Piauí, em delineamento estatístico de blocos ao acaso. com cinco repetições em parcelas subdivididas, cujas lâminas de irrigação foram 100% e 50% da ETc, as parcelas foram diferenciadas em estádios, a partir de R1 até R6, e a adubação nitrogenada foram as subparcelas em duas condições: plantas de soja inoculadas (Bradyrhizobium japonicum) sem suplementação de nitrogênio mineral e inoculadas com adubação nitrogenada na dose de 1.000 kg N ha<sup>-1</sup>, parcelada até o estádio R5. Foram avaliadas as variáveis acúmulo de massa seca (MS) total e produtividades de grãos. Utilizou-se a cultivar BMX 8579 IPRO (Bônus). Não houve diferença entre os tratamentos quanto ao acúmulo de MS total nas plantas, entretanto, em relação ao rendimento de grãos em regime hídrico adequado (100% da ETc), os resultados foram superiores, comparados ao regime hídrico deficitário (50% da ETc), não apresentando diferenças significativas em relação à suplementação com N, cujas médias do regime hídrico adequado foram de cerca de 5,2 t ha-1 com adubação nitrogenada (índice de colheita de 0,56) e 6,3 t ha-1 sem a suplementação de N (índice de colheita de 0,53). Em regime hídrico deficitário, os resultados de rendimento foram de 2,6 t ha-1 (índice de colheita de 0,43) e cerca de 2,6 t ha-1 (índice de colheita de 0,47) com e sem suplementação de N, respectivamente. Os resultados encontrados demonstraram que os melhores desempenhos produtivos dependem do regime hídrico e que a adubação nitrogenada não tem influência significativa sobre a produção de massa seca e grãos.

**Palavras-chaves:** *Glycine max*; estresse hídrico; nutrição de plantas.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte, UFPI e CAPES.