

WATTHIER M; PERALTA-ANTONIO N; ROCHA SBF; SANTOS RHS. 2022. Efeito de leguminosa pura e em mistura com gramínea na eficiência de absorção de nitrogênio em cultivos sucessivos de brócolis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 56. Anais... Bento Gonçalves-RS: ABH.

Efeito de leguminosa pura e em mistura com gramínea na eficiência de absorção de nitrogênio em cultivos sucessivos de brócolis

Maristela Watthier¹; Nain Peralta-Antonio²; Sérgio Barbosa Ferreira Rocha¹; Ricardo Henrique Silva Santos¹

¹ Universidade Federal de Viçosa – Departamento de Agronomia. Av. Peter Henry Rolfs, s/n, Campus Universitário, Viçosa, MG 36570-900, Brasil. maristelawatthier@yahoo.com.br, peralta.nain@inifap.gob.mx, sergio.rocha@ufv.br, rsantos@ufv.br

² Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas Y Pecuarias, Campo Experimental Cotaxtla, Medellín, Veracruz, México.

RESUMO

Parte dos nutrientes mineralizados da adubação verde são utilizados no primeiro cultivo, enquanto o restante continua disponível para a cultivo subsequente. Por isso, a eficiência nutricional é importante para sustentar a produção dos cultivos e minimizar os impactos ambientais. O objetivo deste trabalho foi determinar a eficiência nutricional de adubos verdes no cultivo de brócolis e seu efeito residual em cultivos subsequentes. O experimento conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal de Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil, no período de junho de 2016 a abril de 2017. A parcela experimental consistiu de vasos de 70 L, os quais foram preenchidos com solo oriundo de área agrícola e os adubos verdes foram aplicados sobre o solo no mesmo dia do transplante das mudas de brócolis na mesma proporção caule: folha obtidos no cultivo. O experimento foi delineado em blocos casualizados, utilizando a massa de feijão-de-porco (FP) e milho (M) puro e em misturas e uma testemunha, totalizando seis tratamentos: Testemunha, 100FP, 75FP25M, 50FP50M, 25FP75M, 100M, com quatro repetições. Avaliou-se a eficiência agrônômica (EA), eficiência fisiológica (EF) e a eficiência de recuperação (ER) de nitrogênio nos cultivos subsequentes de brócolis e braquiária. De forma geral, todos os índices foram mais altos em plantas fertilizadas com adubo verde com maior proporção de leguminosa, intermediário nas misturas e baixo com adubo verde composto unicamente por milho. Em todos os cultivos, quanto maior a proporção de feijão-de-porco na mistura, maior a eficiência agrônômica, fisiológica e de recuperação de nutrientes, mas com menor eficiência nos cultivos sequenciais. A eficiência de recuperação de N dos adubos verdes em três cultivos sequenciais varia de 25 a 72%.

PALAVRAS-CHAVE: *Brassica oleracea* var. *italica*, *Brachiaria decumbens*, eficiência agrônômica, eficiência de recuperação, eficiência fisiológica

REFERÊNCIAS

- KATROSHAN, K.-U.; UPTMOOR, R.; STÜTZEL, H. 2014. Nitrogen use efficiency of organically fertilized white cabbage and residual effects on subsequent beetroot. *Plant and Soil*, v. 382, n. 1–2, p. 237–251.
- PERALTA-ANTONIO, N; WATTHIER, M; SILVA SANTOS, R.H. 2020. Green manure and mineral fertilizer in sequential cropping: effect on dry matter, yield, accumulation and recovery efficiency of nutrients. *Commun Soil Sci Plant Anal* 52:322–337.
- WATTHIER, M; PERALTA-ANTONIO, N; OLIVEIRA, F.S. et al. 2022. Residual Effect of Green Manure with Different Grass/Legume Ratios on the Sequential Cultivation of Broccoli and *Brachiaria*. *J Soil Sci Plant Nutr* 22, 619–630.