



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

CONCENTRAÇÃO DE NITROGENIO NA SOLUÇÃO NUTRITIVA PARA PRODUÇÃO DE BATATA SEMENTE EM AEROPONIA

Maycon V. C. **Castro**¹; Thiago Leandro **Factor**²; Alex Humberto **Calori**³; Gustavo Batista de **Souza**⁴;
Luis Felipe Villani **Purquerio**⁵

Nº 17129

RESUMO – Em sistemas hidropônicos, a redução no fornecimento de nitrogênio (N) pode diminuir o acúmulo de biomassa da planta e aumentar a produtividade de minitubérculos de batata-mente. No entanto, existe pouca informação a respeito da proporção da redução de N que está relacionada à maior produtividade de minitubérculos para diferentes cultivares de batata. Assim, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar o efeito de concentrações de nitrogênio na solução nutritiva, visando a redução no fornecimento de N (141,2; 106,2; 71,2 e 36,2 mg L⁻¹) sobre características de crescimento de planta e de produção de minitubérculos de duas cultivares de batata (Agata e Asterix), em sistema aeropônico. Não houve interação entre os tratamentos. A redução de N não afetou o acúmulo de biomassa pelas plantas, porém favoreceu a produtividade de minitubérculos por planta (20,9) e metro quadrado (1.417), bem como o índice de colheita (18,3) em redução média de 51,2% em relação a inicial de 141,2 mg L⁻¹ (100%). A cultivar Agata apresentou as maiores médias de mini tubérculos por planta (27,5) e por metro quadrado (1.908), assim como maior índice de colheita (7,8) em comparação a Asterix.

Palavras-chaves: *Solanum tuberosum*, L., multiplicação de tubérculos, nutrição mineral, qualidade, semente básica.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Tecnologia do Agronegócio, FATEC, Mococa-SP; mayconviny19@gmail.com

2 Colaborador, Pesquisador da APTA Nordeste Paulista, Mococa-SP.

3 Colaborador, Doutorando IAC/APTA, Bolsista Capes, Campinas-SP.

4 Colaborador, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Biologia, UNIFEQB, São João da Boa Vista-SP.

5 Orientador: Pesquisador do IAC/APTA, Campinas-SP; felipe@iac.sp.gov.br



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

ABSTRACT –*In hydroponic systems, reducing the supply of nitrogen (N), at a given point in time, can reduce plant biomass accumulation and increase the yield of seed potato minitubers. However, little information is known about the proportion of the reduction of N which is associated with higher minitubers yield for different potato cultivars. Thus, the objective of this work was to evaluate the effect of N reduction of nutrient solution (141.2, 106.2, 71.2 and 36.2 mg L⁻¹) on the plant and the yield of seed potatoes minitubers for two cultivars (Agata and Asterix) in aeroponic system. There was no interaction between treatments. The reduction of N did not affect the accumulation of biomass by plants, but enhance minituber yield per plant (20.9) and square meter (1,417) and harvest index (18.3) on average reduction of 51.2% compared to 141.2 mg L⁻¹ (100%). Agata cultivar showed the highest average of minitubers per plant (27.5) and per square meter (1,908) and higher harvest index (7.8) compared to Asterix.*

Keywords: Solanum tuberosum, L., basic seed, minituber multiplication rate, mineral nutrition, quality.