SILVA, IBM; PEREIRA, DF; MORAIS, EG; OLIVEIRA, RRT; COSTA, RMC; GRANGEIRO, LC. 2024. Qualidade de bulbos de cebola sob a influência de microrganismos promotores de crescimento de plantas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

## Qualidade de bulbos de cebola sob a influência de microrganismos promotores de crescimento de plantas

Ilmara Beatriz Menezes Silva<sup>1\*</sup>; Dalbert de Freitas Pereira<sup>1</sup>; Eric George Morais<sup>1</sup>; Renata Ramayane Torquato Oliveira<sup>1</sup>; Romualdo Medeiros Cortez Costa<sup>1</sup>; Leilson Costa Grangeiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFERSA – Universidade Federal Rural do Semi-Árido, CEP: 59625-900, Mossoró – RN, Brasil; beatrizmenezesagro@gmail.com; dalbert.freitas@gmail.com; ericmoraais@gmail.com; renataramayanet@gmail.com; romualdocortez@gmail.com; leilson@ufersa.edu.br

## **RESUMO**

A qualidade pós-colheita de bulbos está diretamente relacionada ao seu manejo e condições ambientais durante o ciclo, além colheita, transporte e armazenamento. Uma das alternativas para melhorar os atributos de qualidade dos bulbos é a utilização de microrganismos promotores de crescimento de plantas. Esses microrganismos, além de melhorarem os atributos de qualidade, desempenham um papel importante no aumento da produtividade, além de proporcionarem benefícios aos ecossistemas produtivos. Desta forma, objetivou-se avaliar os efeitos da utilização de microrganismos promotores de crescimento de plantas na qualidade pós-colheita de bulbos de cebola, híbrido Rio das Antas. Os experimentos foram realizados na Fazenda Experimental Rafael Fernandes, em Mossoró-RN, em dois anos de cultivo, com delineamento experimental em blocos casualizados com 7 tratamentos e 4 repetições: T1 – Pseudomonas fluorecens e Azospirillum brasiliense – 1,5 L/ha; T2 – Bacillus subtilis, Bacillus amyloliquefaciens e Bacillus pumilis – 1,5 L/ha; T3 – Complexo enzimático, Lactobacillus plantarum, Bacillus subtilis, Enterococcus faecium - 7 kg/ha; T4 - Bacillus methylotrophicus UFPEDA 20 – 1,5 L/ha; T5 – Trichoderma asperellum isolado URM 5911 – 1,5 kg/ha; T6 – Bacillus subtilis UFPEDA 764 – 1,5 L/ha; T7 – Testemunha. A aplicação dos microrganismos influenciou nos valores encontrados para pH, acidez titulável e relação sólidos solúveis/acidez titulável, além de ter sido observada interação entre os anos de cultivos e tratamentos para sólidos solúveis e pungência. Para pH foi observada uma diferença de 12,87% entre os anos de cultivo, enquanto para pungência, a diferença foi de 27,09%. Recomenda-se a aplicação de Bacillus methylotrophicus UFPEDA 20 e Bacillus subtilis, Bacillus amyloliquefaciens e Bacillus pumilis nas condições estudadas.

PALAVRAS-CHAVE: Allium cepa L., pós-colheita, rizobactérias, Bacillus sp.

## **AGRADECIMENTOS**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

<sup>\*</sup> Apresentador do trabalho no 57º CBO