

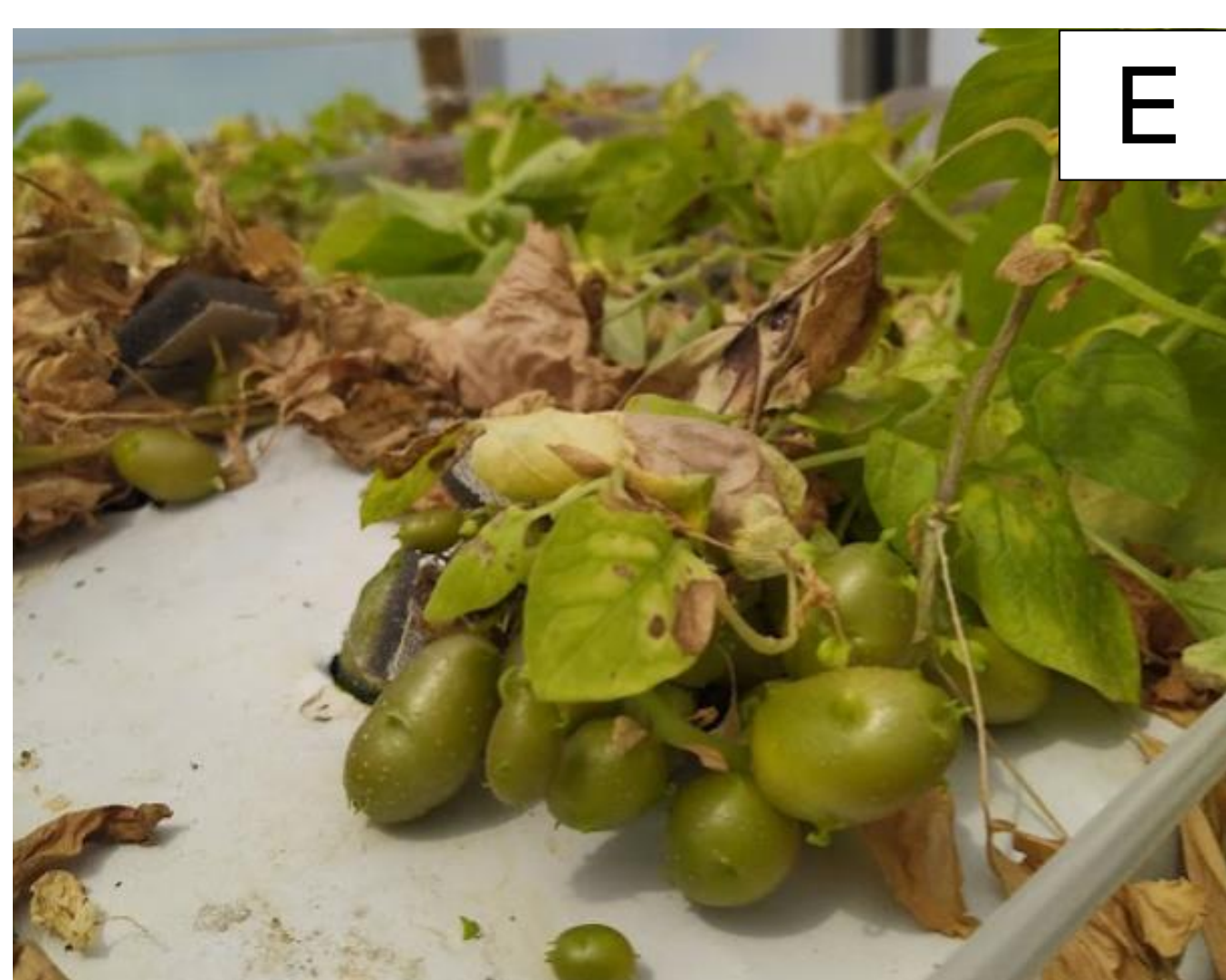
## INTRODUÇÃO

A aeroponia permite que o produtor colha minitubérculos-semente de batata de forma escalonada, em um tamanho pré-definido de acordo com sua preferência. No entanto, a colheita excessiva ou faltante pode diminuir a capacidade produtiva das plantas. Este trabalho buscou avaliar se o tamanho pré-definido de colheita exerce efeito sobre a produtividade final das plantas de batata em aeroponia.

## METODOLOGIA

O estudo foi conduzido na Universidade Estadual do Centro-Oeste, em Guarapuava, Paraná. Plântulas micropropagadas do cv. Agata foram transplantadas para o sistema aeropônico sob a densidade de 100 plantas m<sup>-2</sup>, na safra de inverno de 2021. Foram pré-definidos quatro tamanhos de colheita: tipo 3 (tubérculos com diâmetro transversal “d” maior que 30 mm); tipo 4 (d > 23 mm); tipo 5<sub>a</sub> (d > 15 mm); e tipo 5<sub>b</sub> (d > 10 mm).

As colheitas se iniciaram com a presença de um tubérculo apto à colheita em pelo menos 30% das plantas em cada tratamento, e foram realizadas semanalmente desde então até o fim do ciclo.



**FIGURA 1.** Vista geral do experimento (A) e aspecto do sistema radicular, estolões e minitubérculos formados nos tratamentos de colheita de tipo 5b (B) e tipo 3 (C), aos 60 dias após o transplante; e formação (D) e colheita (E) de tubérculos aéreos nas axilas das hastes em sistema aeropônico, Unicentro, Guarapuava-PR, 2021.

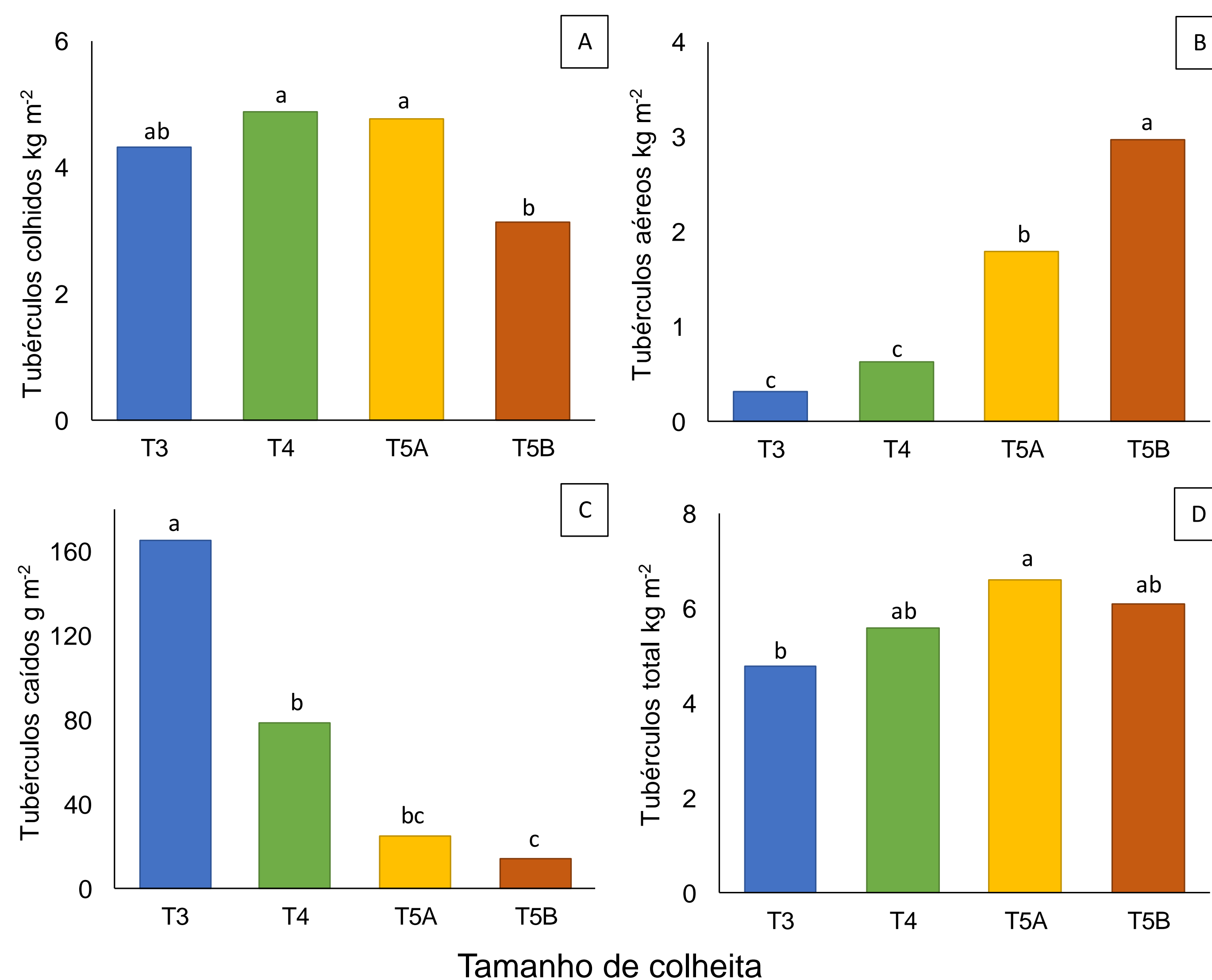
Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de Tukey para separação das médias ao nível de significância de 5%.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

O peso de minitubérculos subterrâneos teve um decréscimo de 54% no tratamento com o menor tamanho de colheita (tipo 5b), em comparação com a média dos tratamentos tipo 4 e tipo 5a (3126 contra 4827 g m<sup>-2</sup>, respectivamente). Por outro lado, a colheita tipo 5b resultou em maior formação de minitubérculos aéreos (2962 g m<sup>-2</sup>) que os demais tratamentos (média de 903 g m<sup>-2</sup>).

Houve queda de maior peso de minitubérculos no tratamento com colheita do tipo 3.

Em termos de peso total de minitubérculos (subterrâneos e aéreos), apenas os tratamentos tipo 5a e tipo 3 diferiram, com T5a produzindo aproximadamente 1807 g m<sup>-2</sup> (27%) a mais que T3. Assim, é possível que hajam também perdas em produtividade no sistema aeropônico devido à manutenção prolongada de tubérculos na planta mãe, em razão de maior respiração.



**FIGURA 2.** Peso final de tubérculos colhidos (A), aéreos (B), caídos (C) e total (D) em kg m<sup>-2</sup>, em função de diferentes tamanhos pré-definidos de colheita, em cultivo aeropônico de batata cultivar Agata, Unicentro, Guarapuava-PR, 2021.

Barras assinaladas com letras diferentes diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

**TABELA 1.** Número, peso (kg) e peso médio (g) final de tubérculos colhidos, aéreos e total m<sup>-2</sup>, em função de diferentes tamanhos pré-definidos de colheita, em cultivo aeropônico de batata cultivar Agata, Unicentro, Guarapuava-PR, 2021..

Tipo	Colhidos			Aéreos			Total		
	Núm.	Peso	Méd.	Núm.	Peso	Méd.	Núm.	Peso	Méd.
T3	460	4,32	9,38	118	0,30	2,6	614	4,78	7,8
T4	629	4,88	7,76	272	0,62	2,3	926	5,57	6,0
T5A	1147	4,78	4,16	665	1,79	2,7	1825	6,59	3,6
T5B	1277	3,13	2,45	1009	2,96	2,9	2291	6,10	2,7

O estudo mostrou que a colheita em tamanhos menores (> 15 mm) induz a formação de tubérculos aéreos, ao mesmo tempo que aumenta o peso total produzido em aeroponia. Estudos são necessários para determinar a viabilidade do uso de minitubérculos aéreos na produção de sementes de batata.

## AGRADECIMENTOS

