

1 Manejos conservacionistas de solo e de nutrientes para o cultivo de 2 batata orgânica

3
4 **Emanuelle C Dobrychtop¹; Jackson Kawakami²; Henrique V H Bittencourt³;**
5 **Rogério P Soratto⁵, Renato Yagi⁴**

6
7 ¹Centro Universitário Campo Real. R. Comendador Norberto, 1299, Bairro Santa Cruz, CEP: 85015-240,
8 Guarapuava-PR, emanuelledobrychtop@gmail.com; ²Universidade Estadual do Centro Oeste –
9 UNICENTRO, Alameda Élio Antonio Dalla Vecchia, 838, Bairro Vila Carli, Guarapuava-PR, CEP:
10 85040-167, jkawa13@hotmail.com; ³Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, BR-158, s/n, Zona
11 Rural, CEP: 85301-970, Laranjeiras do Sul-PR, henriqueagroeco@gmail.com; ⁴Faculdade de Ciências
12 Agronômicas-Universidade Estadual Paulista – FCA-UNESP, Av. Universitária, 3780, Bairro Altos do
13 Paraíso, CEP: 18610-034, Botucatu-SP, rogerio.soratto@unesp.br; ⁵Instituto de Desenvolvimento Rural
14 do Paraná IAPAR-EMATER – IDR-PARANÁ, Avenida Presidente Kennedy, s/n, Rodovia do Café, km
15 496, Bairro Contorno, CEP 84043-540, Ponta Grossa-PR, ryagi@idr.pr.gov.br;

16 17 **RESUMO**

18 O cultivo de batata com seu preparo de solo tradicional e seus aportes excessivos de
19 fertilizantes está longe de ser uma agricultura conservacionista. O objetivo com este
20 trabalho foi avaliar manejos de solo e de nutrientes para o cultivo de batata SCS376
21 Joaquina em sistema orgânico de produção. Em áreas imediatamente adjacentes no
22 IDR-Paraná de Guarapuava foram avaliados os seguintes experimentos: 1) Preparo
23 tradicional de solo sob pousio, com aração, subsolagem, gradagens e sulcamento; 2)
24 Preparo convencional de solo sobre plantas de centeio “em pé” e sulcamento; 3) Rolo-
25 faca sobre plantas de centeio “em pé”, sulcamento, plantio e gradagem; 4) Sulcamento
26 com plantas de centeio “em pé”, e plantio seguido de rolo-faca e grade aberta; 5)
27 Preparo tradicional de solo sob pousio, com aração, subsolagem, gradagens e
28 sulcamento, e aplicação de mulching de centeio picado após amontoa. Com 5 repetições
29 em cada experimento foram avaliados 3 tratamentos: controle sem adubação; 15 Mg ha⁻¹
30 de cama de aviário nos sulcos de plantio (CA); e CA + microalga *Chlorella*
31 *sorokiniana* (IPR7104). Os experimentos com manejos distintos de solo foram
32 comparados através de análise conjunta (análises de variância e teste de Tukey a 5% de
33 probabilidade), após constatação de normalidade dos dados, homocedasticidade das
34 variâncias, e confirmação de diferença menor que 7 entre quadrados médios de resíduos.
35 Não houve interação entre manejos de solo e de nutrientes mas efeitos isolados destes
36 em safra com ocorrência de *La Niña* (produtividade média de 2.655 kg ha⁻¹ de
37 tubérculos comerciais; 30,1% do total). Houve aumento médio de 225% (7.929 kg ha⁻¹)
38 com CA, acrescida ou não de microalga, a qual não apresentou efeito. Em relação ao
39 preparo tradicional de solo sob pousio, somente o manejo de centeio com rolo-faca
40 antes do plantio de primavera-verão propiciou aumento da produtividade de tubérculos
41 comerciais, em 67% (1.413 kg ha⁻¹).

42
43 **PALAVRAS-CHAVE:** *Solanum tuberosum*, microalga, sistema plantio direto de
44 hortaliças.

45 46 **AGRADECIMENTOS**

47 À EPAGRI, na pessoa do Dr. Zilmar da Silva Souza, pela doação das sementes de batata
48 SCS376 Joaquina.