

0229 – Modos de adubação orgânica com cama de aviário para a cultura da batata

RENATO YAGI¹; TAÍZE SCHAFRANSKI²; JACKSON KAWAKAMI³; NILCEU R X DE NAZARENO¹; JOCEMAR F DE CAMPOS¹

¹IDR-PARANÁ, POLOS REGIONAIS DE PESQUISA E INOVAÇÃO DE PONTA GROSSA E CURITIBA, PR, ²3M EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA, PONTA GROSSA, PR, ³UNICENTRO, GUARAPUAVA, PR,

INTRODUÇÃO

O Estado do Paraná é o primeiro em produção de aves de corte, e conseqüentemente, gera muitos resíduos na forma de camas para as aves. Este subproduto pode ser um coproduto da produção avícola desde que sua aplicação seja pautada em aspectos técnicos que visem a maior eficiência agrônômica.

Em contrapartida, o Estado do Paraná é o segundo maior produtor de batata do Brasil ao passo que a produção orgânica ainda é deficiente e limitada. No entanto, existe uma forte demanda para que sejam produzidas batata em sistema orgânico de produção, especialmente devido à meta de fazer com que 100% da alimentação escolar seja de produção orgânica até 2030.

Assim, a cama de aviário devido sua composição rica em nutrientes e sua disponibilidade local é uma fonte a ser estudada para a cultura da batata em sistema orgânico de produção. O objetivo com este trabalho é o de avaliar modos de aplicação de cama de aviário nas produtividades classificadas de tubérculos de batata SCS376 Joaquina em sistema orgânico de produção

METODOLOGIA

O experimento foi realizado na Estação Experimental de Guarapuava-PR, em um Latossolo Vermelho de textura argilosa. A caracterização química inicial do solo (0-0,2 m) indicou: pH (CaCl₂) = 5,7; C (Walkley & Black) = 33,5 g dm⁻³; P (Mehlich1) = 4,4 mg dm⁻³; K = 1,11 cmolc dm⁻³; Ca = 3,98 cmolc dm⁻³; Mg = 9,7 cmolc dm⁻³; Saturação por bases (V%) = 71,4%.

Foi empregado delineamento em blocos ao acaso, com seis tratamentos em quatro repetições: 1) Controle, sem adubação; 2) 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário nas linhas de plantio; 3) 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário na pré-montagem; 4) 7 Mg ha⁻¹ de cama de aviário nas linhas de plantio e 7 Mg ha⁻¹ de cama de aviário na pré-abate; 5) 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário no pré-plantio, com incorporação no solo (0 – 0,2 m) com enxada rotativa; 6) Adubação mineral tradicional, com 3,5 Mg ha⁻¹ de 4-148 NPK no plantio e 60 kg ha⁻¹ de N na forma de sulfato de amônio em cobertura. Cada parcela foi composta por 4 linhas de 5 m cada, a 0,8 m, plantando-se a cultivar IPR Cris. Os tubérculos foram colhidos aos 140 dias após o plantio, classificados em comerciais (diâmetros > 45 mm) e não comerciais (diâmetros < 45 mm), e pesados. Os resultados foram submetidos à análise de variância pelo Teste F e ao teste t de Student ($p < 0,05$).



Figura 1. Etapas do desenvolvimento do experimento. Lapa, 2017.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os tratamentos não afetaram ($p > 0,05$) as produtividades de tubérculos não comerciais ($d < 45$ mm; Figura 2c), que representaram 74,1% em média das produtividades totais. Conseqüentemente, também não houve efeito ($p > 0,05$) dos tratamentos sobre as produtividades totais de tubérculos (Figura 2a).

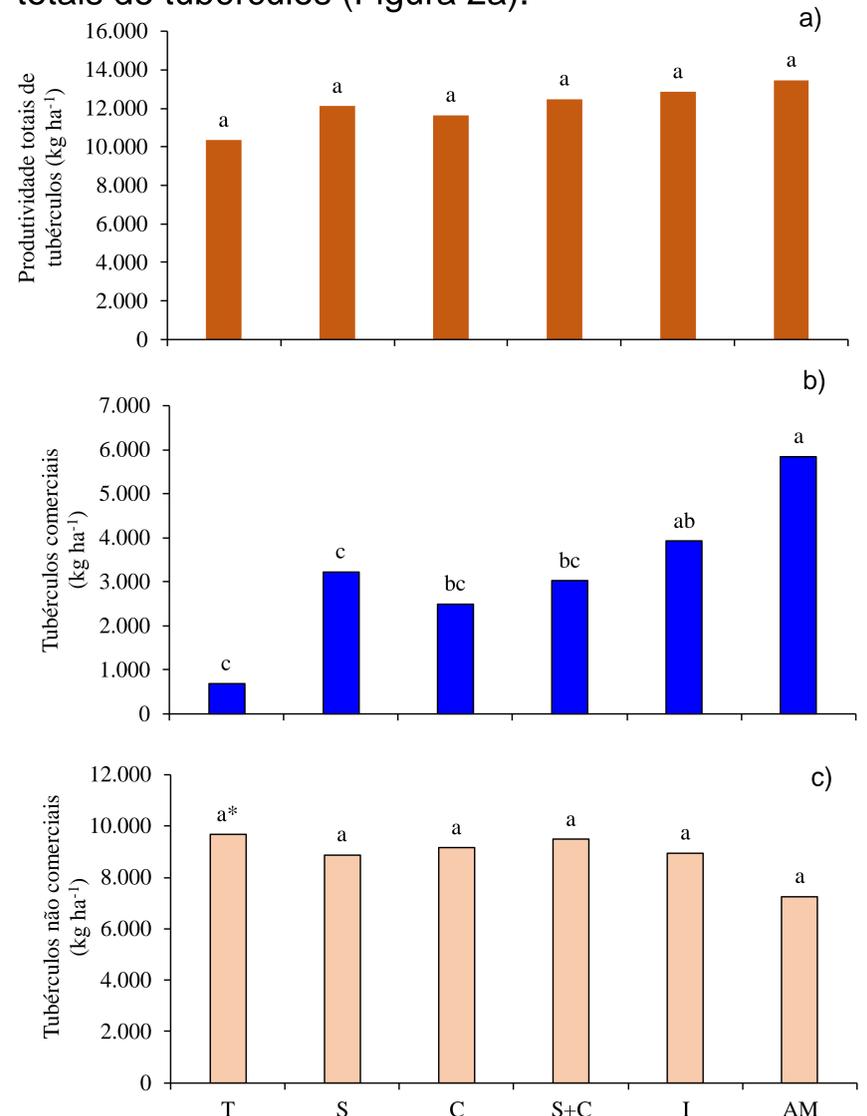


Figura 2. Produtividades totais (a), comerciais (b) e não comerciais (c) em função de modos de adubação de cama de aviário. T: testemunha, sem adubação; S: 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário no sulco de plantio; C: 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário em cobertura; S+C: 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário, metade no sulco de plantio e metade em cobertura; I: 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário em pré-plantio incorporada ao solo; AM: testemunha "positiva", com adubações minerais de plantio e cobertura. Lapa, 2017.

As produtividades de tubérculos comerciais ($d > 45$ mm) foram afetados ($p < 0,05$) pelos tratamentos, os quais mostraram aumentos expressivos em comparação à testemunha sem adubação. No entanto, também em relação à testemunha, houve aumento significativo de tubérculos comerciais ($p < 0,05$) somente com aplicação de cama de aviário incorporada ao solo em pré-plantio e com a aplicação de fertilizantes minerais, os quais não se diferenciaram estatisticamente.

Houve aumento de 468% (3239 kg ha⁻¹) de tubérculos comerciais, em relação à testemunha sem adubação, com a aplicação de 14 Mg ha⁻¹ de cama de aviário incorporada, no preparo do solo para o plantio de batata.

AGRADECIMENTOS

