

## **Produção e qualidade de sementes da cultura da soja com fontes alternativas de nutrientes e manejo do solo**

Tharles Garbin<sup>1</sup>, Marcos Paulo Ludwig<sup>1</sup>, Renan Peruzzo<sup>1</sup>, Júlia Decarli<sup>1</sup>, Diego de Oliveira Camera<sup>1</sup>, Eduardo Giroto<sup>1</sup>, Talita Vieira Broca<sup>1</sup>, Marcos Paulo Ludwig<sup>1\*</sup>

\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*. Ibirubá, RS

O uso de fertilizantes orgânicos é uma prática utilizada em áreas de produção de grãos e pastagem como fonte de nutrientes. Os dejetos de suínos possuem um alto potencial fertilizante podendo substituir em parte ou totalmente a adubação química. Neste contexto há necessidade de trabalhos sobre o assunto. O objetivo do presente trabalho foi avaliar fontes alternativas de nutrientes e rotação de culturas na produção e qualidade das sementes de soja. O experimento foi conduzido na área Experimental e no Laboratório de Sementes e Grãos do IFRS – Campus Ibirubá, na safra 2018/19. Utilizando o delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições e parcelas subdivididas conduzidas com rotação e com sucessão de culturas. A cultivar utilizada foi a Syn VTOP RR, os tratamentos foram: testemunha (sem uso de fertilizante), dejetos líquidos de suíno, fertilizante orgânico sólido, fertilizante organomineral e fertilizante mineral aplicados antes da semeadura da cultura. As doses foram determinadas conforme análise de solo e expectativa de produtividade da cultura. Foi avaliada emergência a campo aos 14 e 28 dias após a semeadura (DAS), taxa de cobertura do solo a partir dos quatorze DAS até 95% de cobertura, em pleno florescimento avaliada a massa seca e após a maturidade de colheita avaliado da produtividade de sementes. As avaliações da qualidade fisiológica das sementes foram testes de germinação, primeira contagem da germinação, envelhecimento acelerado e peso de mil sementes (PMS). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de média. O PMS foi superior no sistema utilizando a rotação de culturas. Para a análise de altura a testemunha foi menos eficiente entre os tratamentos com uso de fertilizantes. Na taxa de cobertura do solo o tratamento de fertilizante mineral foi menos eficiente. A aplicação das fontes de nutrientes e manejo do solo não apresentou influência sobre a emergência, produção de massa seca e produtividade de sementes (média 4575,31 kg.ha<sup>-1</sup>), assim como para as avaliações de primeira contagem, germinação, envelhecimento acelerado.

Palavras-chave: Dejetos líquidos de suínos. Soja. Orgânico.