

## PRODUÇÃO DE ALFACE EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DO SOLO NA SERRA GAÚCHA

Rodrigo Gobatto<sup>1</sup>, Willian Bergonsi<sup>1</sup>, Rafael Germano Rabaioli<sup>1</sup>, Valber Henrique Defaveri<sup>1</sup>,  
Rodrigo Vieira Luciano<sup>1\*</sup>

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

\*Orientador(a)

Na Serra Gaúcha, o cultivo de alface (*Lactuca sativa* L.), é conduzido em sistema de manejo convencional do solo, com revolvimento e sem cobertura por resíduos culturais, o qual promove mudanças nos atributos físicos e químicos do solo, com aumento nas perdas de solo e água, e redução na produtividade das culturas. A adoção de práticas conservacionistas traz benefícios como o aumento da produtividade, melhorias das características físicas, químicas e biológicas do solo, melhor aproveitamento da água e adubação, e redução da erosão do solo. O objetivo foi avaliar os efeitos dos diferentes sistemas de manejo do solo nos atributos físico-hídricos, na temperatura do solo e definir as condições físicas que favorecem a produtividade da alface na região, além de avaliar a produtividade e comparar entre os tratamentos. O experimento foi implantado numa área cultivada com hortaliças a campo aberto, em solo Neossolo Litólico eutrófico típico, no município de Bento Gonçalves, na Serra Gaúcha, o qual possui 4 tratamentos relacionados ao sistema de manejo do solo: 1 - enxada rotativa e solo descoberto; 2 - enxada rotativa e incorporação da palha de milho + capim-sudão (10 t ha<sup>-1</sup>); 3 - mulching da palha de milho + capim-sudão (10 t ha<sup>-1</sup>) e 4 - plantio direto sobre a palha de milho + capim-sudão (10 t ha<sup>-1</sup>). As características analisadas foram matéria fresca comercial (g), número total de folhas viáveis, produtividade comercial (kg ha<sup>-1</sup>), massa seca da parte aérea (g), massa seca de raízes (g). Os tratamentos foram implantados aleatoriamente em parcelas ao longo de um canteiro e foram coletadas nove plantas de cada um para avaliação e análise estatística, ao longo de três ciclos de alface. Para análise estatística dos dados foi utilizado o software Assistat. Foi observado que nos dois primeiros tratamentos, as plantas se desenvolveram mais uniformemente e apresentaram maior peso de massa fresca, fator que está diretamente relacionado com a produtividade. Os sistemas de manejo conservacionistas do solo expressaram menor temperatura do solo, o que indica maior armazenamento de água, ao mesmo tempo que apresentaram menor porosidade de aeração do solo, dificultando o desenvolvimento das raízes e, conseqüentemente, o crescimento da parte aérea e a produtividade. A incidência de doenças também foi maior nos sistemas de manejo conservacionistas.

Palavras-chave: Plantio direto; *Lactuca sativa* L.; Atributos físicos do solo; Cultivo mínimo.