

## INTRODUÇÃO

A região dos Campos de Cima da Serra, atualmente se sobressai no panorama de produção de hortaliças, dentre elas, o alho (*Allium sativum*), uma das principais culturas com potencial de desenvolvimento na região, devido ao clima e condições adequadas ao seu desenvolvimento. O alho por ser uma planta amplamente apreciada e comercializada, desenvolve papel socioeconômico para seus produtores.

O cultivo do alho é muito exigente em manejo, desde o preparo, correção de solo, adubação de base e de cobertura, irrigação, tratos culturais e fitossanitários.

Em relação as demandas de nutrientes o nitrogênio é o que mais contribui para o aumento da produtividade e rendimento na cultura do alho, no entanto, é também o maior responsável pela incidência do fenômeno de pseudoperfilhamento.

A respeito disso, são escassas as pesquisas as quais demonstram esclarecer o manejo adequado para efetuar adubação nitrogenada na região. Portanto, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o efeito das diferentes doses de nitrogênio em cobertura e sua relação com a produtividade e a incidência de pseudoperfilhamento na cultivar San Valentin de alho nobre.

## METODOLOGIA

O experimento foi instalado no município de Muitos Capões/RS região dos Campos de Cima da Serra com introdução da cultura, utilizando bulbilhos semente livres de vírus, sob delineamento de blocos ao acaso, com quatro repetições, contando com sete doses de nitrogênio (0, 84, 94, 104, 116, 128 e 140 kg.ha<sup>-1</sup>). Com base no resultado da análise de solo, a adubação de base foi realizada com 1500 kg de adubo químico de formulação 05-30-15. Também foi utilizado 6 toneladas de adubo orgânico da marca comercial 'Folhitos', disponibilizando 81 kg de Nitrogênio. No total, o nitrogênio disponibilizado na base foi de 156 kg/ha. Para a adubação de cobertura foi utilizado nitrato de cálcio sendo que a mesma disponibiliza 15,4 % de nitrogênio e 18,3 % de Cálcio.

O delineamento experimental empregado foi em blocos ao acaso, contando com sete (07) tratamentos (doses de N) e quatro (04) blocos. Cada unidade experimental foi composta por 46 plantas, das quais foram avaliadas as 18 plantas da região central do canteiro, excluindo-se as bordaduras, diminuindo a margem de erro.

Os tratamentos de cobertura foram compostos da seguinte forma: T0= sem nitrogênio em cobertura, T1= 84 kg de nitrogênio na cobertura ; T2= 94 kg de nitrogênio na cobertura; T3= 104 kg de nitrogênio na cobertura; T4= 116 kg de nitrogênio na cobertura; T5= 128 kg de nitrogênio na cobertura e; T6= 140 kg de nitrogênio na cobertura.

Foram avaliados as seguintes variáveis: peso de médio de bulbos (PMB), produtividade comercial (PC), percentual de pseudoperfilhamento (PP) e determinada a dose de máxima eficiência técnica (DMET). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e os efeitos das doses de nitrogênio foram representados pela análise de regressão. Foi constatada resposta quadrática para a evolução do peso médio de bulbos e produtividade comercial em função das doses de nitrogênio em cobertura.

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados demonstraram que houve incremento do peso médio dos bulbos e Produto comercial até a dose de 104 kg.ha<sup>-1</sup> de Nitrogênio, resultando em 38,9 g.planta<sup>-1</sup> e 11052,12 kg.ha<sup>-1</sup>, respectivamente, com posterior decréscimo. A Dose de máxima eficiência técnica foi de 108 kg. ha<sup>-1</sup>. Em relação ao percentual de pseudoperfilhamento, não houve incidência para nenhum tratamento.

Na Figura 1, é possível observar a resposta quadrática para a evolução do PMB em função das doses de nitrogênio em cobertura. De acordo com o modelo matemático obtido para essa variável, observou-se o satisfatório coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>), equivalente a 0,71. Nesse sentido, baseado na resposta do modelo indicado pela análise de variância (modelo quadrático), houve um acréscimo de 16,39% no PMB quando praticada a dose de 84 kg.ha<sup>-1</sup> em relação a dose 0, atingindo o PMB de 38,35 g.planta<sup>-1</sup>.

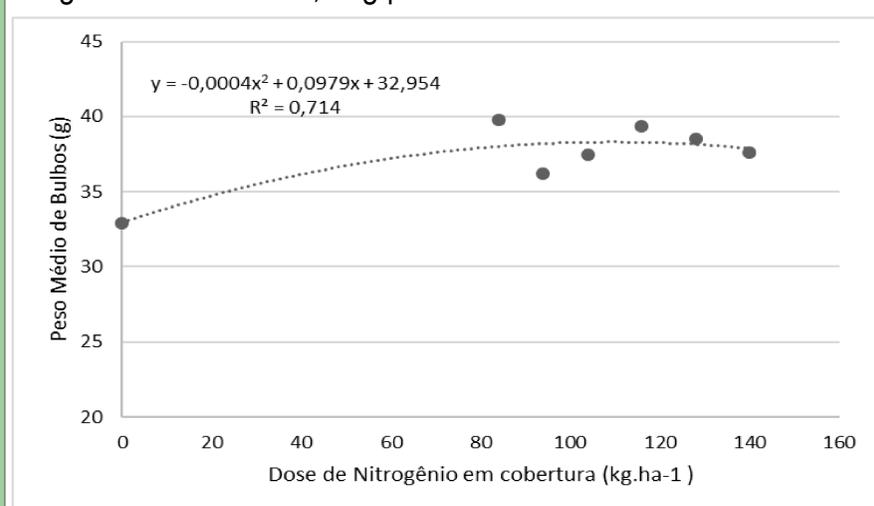


Figura 1. Peso médio de bulbos de alho de acordo com a adubação nitrogenada em cobertura

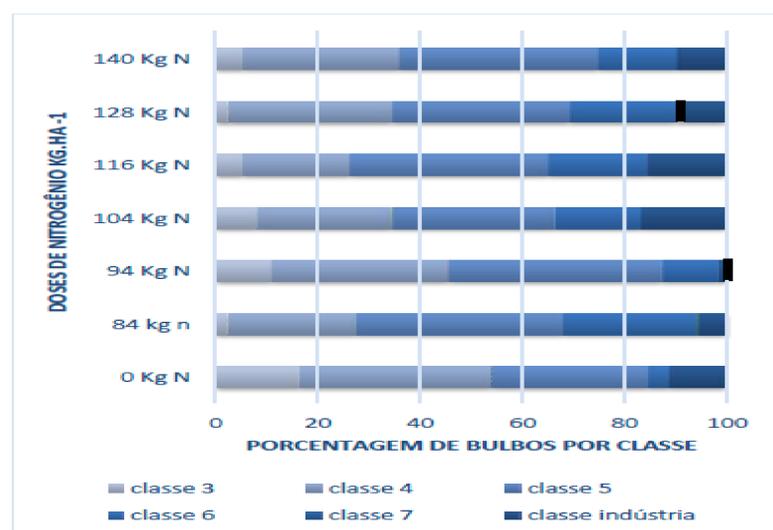


Figura 2. Porcentagem de bulbos de alho por classe de acordo com diferentes doses de adubação nitrogenada em cobertura

Conforme a Figura 2, houve aumento da porcentagem de alho classe 6 até a dose de 128 kg.ha<sup>-1</sup> de nitrogênio. Já os percentuais de alhos classes 3 e 4 decresceram em função do aumento das doses de nitrogênio. Para a classe 7 não houve influência das doses de nitrogênio.

Portanto, nas condições do experimento, para obtenção de maior produtividade comercial de bulbos recomenda-se a dose de 108 kg.ha<sup>-1</sup> de nitrogênio aplicados em cobertura.

## AGRADECIMENTOS