

INTRODUÇÃO

O cultivo do alho nobre (*Allium sativum*) geralmente exige fotoperíodo longo e temperaturas amenas para o processo de bulbificação, conseqüentemente, favorecem a redução do ciclo da cultura. Nesse sentido, usa-se técnicas artificiais para superação da dormência dos bulbilhos, como o tratamento a frio (vernalização).

O processo de vernalização consiste na exposição dos bulbilhos do alho a baixas temperaturas por determinado período em câmara fria, sendo que a temperatura e tempo de exposição variam de acordo com a cultivar utilizada e a região cultivada.

Na região Sul do país esse processo influencia no ciclo da cultura, principalmente, na uniformização da brotação, e conseqüentemente, produtividade e qualidade. Todavia, poucos são os estudos para determinar a temperatura e período de vernalização ideais.

Portanto, objetivou-se avaliar os diferentes períodos e temperaturas de vernalização em câmara fria para a região de Vacaria, e assim determinar qual tratamento obteve melhor produtividade e qualidade de bulbos comerciais.

METODOLOGIA

Foram submetidos os bulbos semente da cultivar San Valentin ao processo de vernalização, antes do plantio, em câmara incubadora BOD com temperaturas e períodos distintos conforme os seguintes tratamentos: T1= (Sem vernalização); T2= (30 dias a 2 °C); T3= (30 dias a 0°C); T4= (30 dias a -2 °C); T5= (20 dias a 2 °C); T6= (20 dias a 0 °C); T7= (20 dias a -2 °C); T8= (10 dias a 2 °C); T9= (10 dias a 0 °C); T10= (10 dias a -2 °C). Dessa forma, consistindo em quatro níveis de vernalização (não vernalizado; vernalizado a -2; 0 e 2°C) por diferentes períodos (10; 20 e 30 dias).

Foi adotado o delineamento experimental em blocos casualizados com 10 tratamentos e 3 repetições, onde em cada tratamento continha 60 plantas, das quais 10 foram avaliadas, totalizando 300 plantas.

Foram avaliadas as seguintes variáveis experimentais: Peso médio de bulbos (g/planta): determinado pela pesagem total dos bulbos e após realizada a média pela quantidade de bulbos avaliados; Produtividade total (t/ha): determinada pela pesagem dos bulbos da área útil de cada parcela; Classificação de bulbos: determinada de acordo com a portaria nº 242 de 17/09/1992 (MAPA 1992), classe 3 (maior do que 33 até 37 mm), classe 4 (maior do que 37 até 42 mm), classe 5 (maior do que 42 até 47), classe 6 (maior do que 47 até 56 mm), classe 7 (maior do que 56 mm) os bulbos foram pesados e expressos em porcentagem e cada classe em relação a produtividade total dos bulbos.

Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste f (p<0,05), e as médias dos tratamentos foram comparadas entre si pelo teste Duncan (p<0,05).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

É possível observar que em relação a peso médio de bulbo (g planta⁻¹), produtividade (kg ha⁻¹) e diâmetro (mm) não houve diferença estatística nos tratamentos, exceto no T2 (30 dias a 2°C), sendo esse o tratamento padrão empregado na região, e o qual obteve pior desempenho (Tabela 1). Nos demais tratamentos, houve diferença em valores absolutos, de modo que o tratamento que proporcionou maior peso médio de bulbo e produtividade em valores numéricos foi o T8 (10 dias a 2°C).

Tabela 1. Peso de bulbo, diâmetro e produtividade de alho cultivar 'São Valentim' submetida à diferentes períodos e temperaturas de vernalização em uma propriedade rural nos Campos de Cima da Serra.

Tratamento (Período x temperatura)	Peso médio de bulbo (g planta ⁻¹)	Produtividade (kg ha ⁻¹)	Diâmetro (mm)
T1 (sem vernalização)	52,00 a	15.077,10 ab	49,63 ab
T2 (30 dias / 2°C)	45,77 b	13.272,43 b	48,10 b
T3 (30 dias / 0°C)	49,75 ab	14.427,98 ab	49,04 ab
T4 (30 dias / -2°C)	55,23 a	16.016,60 a	51,19 ab
T5 (20 dias / 2°C)	57,03 a	16.539,86 a	52,54 ab
T6 (20 dias / 0°C)	57,60 a	16.705,45 a	52,20 a
T7 (20 dias / -2°C)	52,85 ab	15.325,82 ab	50,77 ab
T8 (10 dias / 2°C)	58,13 a	16.858,86 a	52,48 a
T9 (10 dias / 0°C)	56,02 a	16.246,57 a	51,36 ab
T10 (10 dias / -2°C)	52,26 ab	15.155,69 ab	50,23 ab
C.V%.	8,87	8,87	3,60

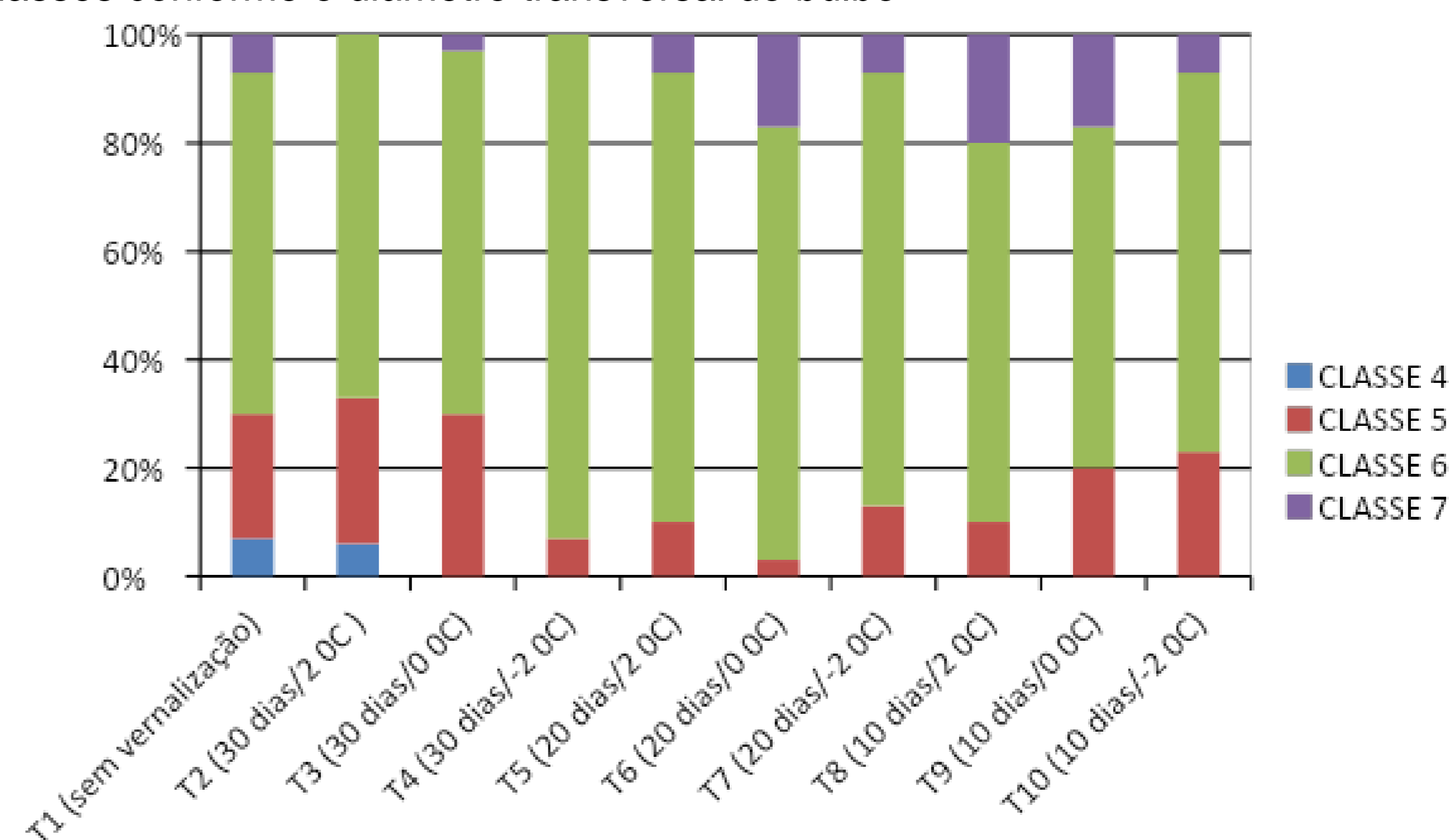
Médias seguidas pela mesma letra, na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Duncan a 5% de probabilidade.

Em relação a classificação de bulbos de alho, os tratamentos 1 (sem vernalização) e 2 (30 dias a 2°C) foram os únicos que apresentaram bulbos classe 4 (Figura 1), sendo esse o de menor valor comercial.

Já os tratamentos 6 (20 dias a 0°C) e 8 (10 dias a 2°C) desenvolveram maior número de alhos classe 7, 17 e 20%, respectivamente, além de apresentarem bons números de classe 6, 80 e 70%, respectivamente, demonstrando melhor valor comercial.

Destaca-se o tratamento 4 (30 dias a 2°C) pelo maior padrão de classificação tendo 93% de alho classe 6 e somente 7% de alho classe 5.

Figura 1. Classificação dos bulbos de alho destinados à comercialização em classes conforme o diâmetro transversal do bulbo



Portanto, os tratamentos mais eficientes para cultivar San Valentin são 10 dias a 2°C e 20 dias a 0°C.

AGRADECIMENTOS