



SOMA TÉRMICA PARA O SUBPERÍODO DE SEMEADURA A EMERGÊNCIA E A ELONGAÇÃO DA ALFAFA NA FASE INICIAL DO CULTIVO

¹Michele Pereira Malcorra, ²Gustavo Trentin, ¹Briana Freitas Fagundes, ²Maurício Köpp

A alfafa (*Medicago sativa*) é uma leguminosa perene originária da Ásia, que possui elevado valor nutritivo, grande produtividade e boa palatabilidade. O crescimento e o desenvolvimento das culturas agrícolas podem ser determinados com o uso do método de soma térmica que representa o efeito da temperatura do ar sobre as plantas. Avaliar o uso da soma térmica para o subperíodo de sementeira a emergência e a alongação da alfafa na fase inicial do cultivo. O experimento foi conduzido em uma casa de vegetação localizada na Embrapa Pecuária Sul. Foram utilizados dois módulos da casa de vegetação, com diferentes temperaturas controladas por ventilação, o módulo frio com a temperatura abaixo de 22°C e o módulo intermediário com a temperatura abaixo de 30°C. As linhagens de alfafa utilizadas foram Cppsul e Crioula que foram semeadas em três datas de sementeira. A primeira sementeira foi realizada no dia cinco de agosto, a segunda sementeira no dia 29 de setembro e a terceira sementeira no dia 28 de outubro, no ano de 2015. Foram avaliadas a duração do subperíodo da sementeira a emergência e a alongação da alfafa na fase inicial do cultivo. Para cada módulo da casa de vegetação foram utilizados seis vasos plástico, sendo que em cada vaso foram semeadas 20 sementes. A avaliação de acompanhamento da emergência foi diária, sendo considerada a emergência quando 50% das plantas alcançaram um centímetro de altura. As avaliações de alongação das plantas iniciaram quando as plantas atingiram um centímetro de altura finalizando quando as plantas atingiram 10 cm, sendo realizadas 2 vezes por semana com o auxílio de uma regra milimétrica. Os dados de temperatura foram obtidos com o uso de miniabrigos instalados na posição central de cada módulo da casa de vegetação. O armazenamento da temperatura do ar foi realizado a cada 15 minutos. Com os dados obtidos foram geradas as mínimas, médias e máximas diárias de temperatura do ar. A soma térmica foi calculada pelo método linear utilizando 10°C como temperatura base para cada repetição. A soma térmica necessária para a alongação de um centímetro da alfafa foi estimada pelo inverso do coeficiente angular da regressão linear. As linhagens Cppsul e Crioula mantiveram-se semelhantes, necessitando em média 6 dias após a sementeira para atingirem a emergência de 50% das plantas no módulo frio e no módulo intermediário, nas três datas de sementeira. Quanto ao valor médio

Discente do Curso de Agronomia da Urcamp

² Profº Dr do Curso de Agronomia da Urcamp

Anais da 14ª Mostra de Iniciação Científica.
Submetido: 16/08/2017 Aceito: 04/10/2017.
Urcamp Bagé - RS, 2017.

de graus-dia das linhagens de alfafa Cppsul e Crioula foram $57^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para os dois módulos da casa de vegetação. A linhagem Cppsul necessitou de maior número de graus-dia na primeira semeadura com $54^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$, enquanto que na segunda e terceira semeadura necessitou de $24^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$. Já a linhagem Crioula necessitou de $165^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$, $90^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ e $30^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$, respectivamente na primeira, segunda e terceira semeaduras para a elongação de um centímetro de altura. Normalmente no ambiente ocorrem variações de temperatura nos meses do ano, influenciando no planejamento agrícola. Com o conhecimento dos graus-dia necessários para este subperíodo podemos definir adequadamente o número de dias necessários para a emergência e elongação das plantas de alfafa no decorrer do ano. As linhagens Cppsul e Crioula necessitam $57^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para o subperíodo da semeadura a emergência e para a elongação da planta a linhagem Cppsul necessita de menor soma térmica comparando com a linhagem Crioula.

Palavras- chave: Crescimento vegetal, *Medicago sativa*, forrageira.