



AVALIAÇÃO DA SOMA TÉRMICA NECESSÁRIA NO SUBPERÍODO DA SEMEADURA A EMERGÊNCIA E PARA O ELONGAMENTO DA FESTUCA

¹Briana Freitas Fagundes, ¹Michele Pereira Malcorra, ²Gustavo Trentin, ²Mauricio Marini Kopp, ³Márcia Cristina Teixeira da Silveira

A festuca (*Festuca arundinacea* Schreb.) é uma planta forrageira perene, considerada precoce e tolerante ao frio e ao excesso de umidade. No inverno apresenta maior resistência às condições da região da Campanha, no entanto apresenta estande de estabelecimento lento. Avaliar a soma térmica necessária no subperíodo da sementeira a emergência e para o alongamento da festuca. O experimento foi realizado em uma casa de vegetação na localidade da Embrapa Pecuária Sul na latitude 31°20'58" e longitude 54°00'57". Utilizou-se dois módulos da casa de vegetação com controle de temperatura. As temperaturas foram controladas com ventilação, onde o módulo frio a temperatura era abaixo de 22°C e o módulo intermediário com temperatura abaixo de 30°C. As cultivares de Festuca utilizadas foram Quantum II e Rizomat que foram sementeiras em três datas de sementeira. As sementeiras foram realizadas no dia vinte de maio, oito de junho e vinte e seis de agosto de 2015. Foram utilizadas 6 repetições em cada módulo com 20 sementes em cada repetição. Para analisar a quantidade de soma térmica necessária para a emergência foi avaliado diariamente até quando 50 % das plantas alcançaram um centímetro de altura. Quanto a alongação foram realizadas medidas de altura duas vezes por semana com o auxílio de uma régua milimétrica a partir de um centímetro até as plantas atingirem 10 cm, para a caracterização da fase inicial da planta. Os dados de temperatura utilizados através do uso de mini abrigos instalados na posição central de cada módulo na casa de vegetação. A partir destes dados obtidos, determinou-se 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 e a soma térmica necessária para um centímetro de alongação vertical. Utilizando o coeficiente linear determinado pelo método de regressão linear para cada bloco, em seguida foi calculada a função inversa deste coeficiente linear para determinar a soma térmica necessária para cada cultivar de Festuca crescer um centímetro. A soma térmica necessária a cultivar Quantum II necessitou em média de 76°C.dia⁻¹, enquanto a cultivar Rizomat a média foi de 69°C.dia⁻¹ para o subperíodo de sementeira até a emergência. O número de dias da sementeira a emergência para a cultivar Quantum II necessitou em média 10 dias enquanto a cultivar Rizomat menor valor com 9 dias, não apresentando diferença

¹Discente do Curso de Agronomia da Urcamp

² Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas Embrapa Pecuária Sul / Bagé

³ Doutorado em Zootecnia –Embrapa Pecuária Sul / Bagé

significativa. Analisando as médias de altura e a quantidade de soma térmica, podemos observar que a cultivar Rizomat necessitou de menor quantidade de soma térmica para crescer um centímetro, com uma média de $17^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para alongar um centímetro. E a cultivar Quantum II apresentou maior necessidade de soma térmica, com uma média de $20^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$. Com isso notou-se que a necessidade de soma térmica para o subperíodo semente a emergência da cultivar Quantum II apresentou menor exigência de soma térmica até sua emergência. No entanto, para a alongação da cultivar Rizomat apresentou menor exigência de soma térmica do que a cultivar Quantum II. A cultivar de festuca Quantum II necessita de $76^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ e a festuca Rizomat $69^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para o subperíodo da semente a emergência e para o subperíodo de alongamento a Rizomat necessita $17^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para crescer um centímetro e a Quantum II necessitou de uma média de $20^{\circ}\text{C}\cdot\text{dia}^{-1}$ para crescer um centímetro.

Palavras-chave: crescimento vegetal; *Festuca arundinacea*; temperatura do ar.