Partição de massa seca das cultivares Pérola e Radiante em função do acúmulo termal

Dayanne Medrado Silva¹, Gisele Carneiro da Silva Carneiro ², Gisely Nunes Brito de Menezes³, Stefânia Alves de Resende⁴, Alexandre Bryan Heinemann⁵, Luis Fernando Stone⁴

O conhecimento da dinâmica da particão de massa seca dos diferentes órgãos da planta em função do acúmulo termal permite conhecer o desenvolvimento biológico entre plantas distintas geneticamente em uma mesma condição ambiental. O objetivo deste trabalho foi determinar a partição de massa seca dos diferentes órgãos de duas cultivares de feijão com hábitos de crescimento contrastantes em função do acúmulo termal, na safra de inverno. Os tratamentos foram constituídos de duas cultivares de hábito de crescimento diferente (tipo III-Pérola e tipo I-Radiante) em seis épocas de semeadura nas safras de inverno de 2011-2012. Avaliou-se semanalmente a massa de seca de cada órgão das plantas. O cálculo de graus-dia acumulados (GDA) foi feito a partir da fórmula $\sum_{i=1}^{n} = \left(\frac{Tm\dot{a}x-Tmin}{2} - Tb\right)$, onde a temperatura basal mínima (Tb) de crescimento considerada foi de 10°C. Observou-se que para cultivar Pérola a contribuição das folhas foi superior a do caule até o acúmulo termal de 631°C, com uma porcentagem de 49% da massa seca total (MST). Para a cultivar Radiante esta superioridade foi observada com o acúmulo de 555,5°C, com uma porcentagem de 41% da MST. Contrariamente ao decréscimo de MS das folhas e do caule, observou-se acréscimo da massa seca de vagens com grãos, atingindo o valor máximo de 85% da MST para a cultivar Pérola com o acúmulo termal de 1182,7°C e de 80% para a cultivar Radiante com acúmulo de 928,1°C. A cultivar Radiante apresentou um acúmulo termal inferior para início da formação de vagens (367°C) quando comparada com a cultivar Pérola (523°C), o que certamente é justificada pelo diferencial de ciclo, uma vez que a cultivar Radiante possui ciclo precoce – em torno de 75 dias, enquanto a cultivar Pérola é de ciclo tardio - 90 dias.

¹ Estudante de Graduação em Biologia da Uni-Anhanguera, bolsista Funarbe na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, dayannemedrado@hotmail.com

² Estudante de Doutorado em Agronomia, bolsista Cape na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, gisele.agronomia@hotmail.

³ Estudante de Graduação em Biologia da Uni-Anhanguera, bolsista Embrapa na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, giselynunesbio@hotmail.com

Estudante de Graduação em Biologia da Uni-Anhanguera, bolsista CNPq na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, stefaniaresende@hotmail.com.br

⁵ Engenheiro agrônomo, Doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, alex.heinemann@cnpaf.embrapa.br

⁶ Engenheiro agrônomo, Doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, luis.stone@cnpaf.embrapa.br