



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Caracterização Fenotípica da Área Foliar e das Temperaturas Ótima e Máxima de Desenvolvimento em Genótipos de Aveia Hexaplóide
Autor	VANESSA DE FREITAS DUARTE
Orientador	CARLA ANDREA DELATORRE

RESUMO: A aveia branca (*Avena sativa* L.) é uma gramínea anual bastante cultivada nos estados do Sul do Brasil. A cultura possui um ciclo de crescimento que, da germinação até a obtenção da semente madura, varia de aproximadamente 120 a mais de 200 dias. Esse ciclo pode ser dividido em quatro diferentes estádios: vegetativo, de transição, reprodutivo e de semente. Cada estágio apresenta características morfológicas distintas, possibilitando a diferenciação entre eles. A transição do estágio vegetativo para o estágio reprodutivo é influenciada por efeitos da temperatura (soma térmica e vernalização) e do fotoperíodo, para os genótipos responsivos a tais fatores. Entretanto, a maioria dos genótipos brasileiros apresenta insensibilidade ao fotoperíodo. Consequentemente, o desenvolvimento destes genótipos é controlado principalmente pela temperatura. Em temperaturas mais elevadas, observa-se que as plantas apresentam promoção precoce do florescimento, no entanto a forma pela qual a soma térmica é contabilizada pelas plantas ainda não é clara. A estimativa da área foliar pode ser de grande importância no estudo da ecofisiologia vegetal, pois facilita a compreensão da interação genótipo-ambiente. Além disso, é um importante indicador de rendimento final das culturas. A fotossíntese realizada nas folhas com área foliar ativa, e a distribuição de seus produtos para os grãos, são fatores que interferem diretamente na produtividade das culturas produtoras de grãos. O melhoramento genético contínuo em aveia tem modificado significativamente a arquitetura da planta através de redução na estatura e na área foliar, e reduzindo o ciclo, entre outras características. Essas alterações podem interferir na resposta das cultivares à população de plantas. Logo, implicaria na necessidade de recomendações de cultivo e manejo diferenciadas para cada genótipo. Este trabalho objetivou investigar, através da avaliação da área foliar da última (folha bandeira) e da penúltima folha (folha bandeira-1) de cinco genótipos de aveia hexaplóide, se há uma compensação, pelo aumento da área foliar, nos genótipos que florescem com um menor número de folhas. Objetivou-se também caracterizar fenotipicamente três genótipos de aveia hexaplóide quanto às temperaturas ótima e máxima de desenvolvimento. Cinco genótipos, URS 078030-2, de ciclo superprecoce, UFRGS 8 e URS Guapa, de ciclo precoce, e UFRGS 930605 e UFRGS 14, de ciclo intermediário-tardio, foram avaliados em condições controladas, durante os anos de 2015 e 2016. Os genótipos foram escolhidos por apresentarem distinção entre os ciclos vegetativos. Para a avaliação da área foliar, a semeadura ocorreu no dia 23/09/2015. Foram utilizados dois vasos de 1,1 L por genótipo, cada vaso contendo quatro plantas, que foram semeadas a 2 cm de profundidade, e cada unidade experimental foi composta por uma planta. As folhas foram coletadas quando a lígula da folha bandeira se tornava aparente, indicando o completo desenvolvimento da mesma. Foram escolhidas as duas últimas folhas da planta, pois são as que possuem maior importância para o enchimento de grãos e, conseqüentemente, para o rendimento final. Para a avaliação das temperaturas ótima e máxima para o desenvolvimento da cultura, foram utilizados os genótipos URS 078030-2, URS Guapa e UFRGS 930605. A semeadura ocorreu nos dias 08/04/2016 e 13/05/2016. Cada genótipo foi representado por doze plantas, semeadas a 2 cm de profundidade em 6 vasos de 1,1 L. A germinação foi considerada quando 50% das plantas de um mesmo genótipo emergiram do solo. As plantas foram conduzidas em câmara de crescimento BDW 40, com temperatura, fotoperíodo e luminosidade controlados. Foi realizado o acompanhamento do desenvolvimento vegetativo das plantas, através da Escala Haun, três vezes por semana. A temperatura era alterada quando todas as plantas apresentavam incremento de uma unidade na escala Haun. Foi avaliado o tempo cronológico que cada genótipo levou para aumentar uma unidade da escala Haun. O manejo, incluindo suplementação nutricional, controle de insetos e doenças, foi realizado sempre que necessário. Os dados de área foliar foram submetidos à análise de variância e comparados pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, verificando diferenças entre os genótipos avaliados. O genótipo que apresentou a maior área foliar, tanto para a folha bandeira quanto para a folha bandeira-1 foi a URS Guapa, com 20,88 cm² e 44,72 cm², respectivamente. O genótipo que apresentou a menor área foliar, tanto para a folha bandeira como para a folha bandeira-1 foi a UFRGS 930605, com 15,77 cm² e 31,26 cm², respectivamente. A linhagem URS 078030-2 diferiu dos genótipos UFRGS 8 e UFRGS 930605 com relação à área da folha bandeira-1, apresentando uma área de 42,06 cm², em comparação às áreas de 34,70 cm² (UFRGS 8) e 31,26 cm² (UFRGS 930605). A análise estatística dos dados da influência de elevadas temperaturas sobre os genótipos avaliados está em andamento. Com a análise da área foliar das plantas, comprovou-se que a linhagem URS 078030-2 compensa a redução do número de fitômeros desenvolvidos no florescimento com um aumento na área foliar da folha bandeira-1, quando comparada aos genótipos de ciclo intermediário-tardio.

Palavras-chave: *Avena sativa*, desenvolvimento, temperatura.