

## **CARACTERIZAÇÃO ONTOGENÉTICA: BASE PARA ALTA PRODUTIVIDADE DO TRIGO**

Osmar Rodrigues<sup>1(\*)</sup>, Edson Roberto Costenaro<sup>1</sup>, Márcio Só e Silva<sup>1</sup>, Eduardo Caierão<sup>1</sup> e Ricardo Lima de Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Trigo, Rodovia BR 285, Km 294, Caixa Postal 3081, CEP 99050-970 Passo Fundo, RS. (\*)Autor para correspondência: osmar.rodrigues@embrapa.br

Estudos desenvolvidos na Embrapa Trigo (Rodrigues et al., 2007), com uma série cronológica de cultivares, evidenciaram o período de pré-antese como determinante da produção (limitação de dreno). Estes resultados confirmaram que o número de grãos é o componente de rendimento mais importante para a produção nas condições do Sul do Brasil, e que esse componente depende diretamente da duração da fase de crescimento da espiga e das condições de ambiente que permitem o desenvolvimento de espiguetas e flores. Nesse contexto, torna-se importante a determinação no tempo da fase de desenvolvimento onde o número de espiguetas e flores estão sendo determinadas para disponibilizar, nesse momento, os recursos do ambiente (água, luz, temperatura, radiação e nutrição) para o máximo aproveitamento. Nesse sentido, dois estádios (Duplo Anel e Espiguetas Terminal) marcam o início do período reprodutivo e o início do crescimento da espiga, respectivamente (Rodrigues et al., 2001). Para a determinação desses estádios, é necessária a dissecação da planta sob lupa ou microscópio para observar a morfologia de gema apical, o que tem dificultado a adoção dessa tecnologia em larga escala pela assistência técnica e produtores. Para minimizar essa dificuldade, modelo de simulação no qual os processos ontogenéticos estão incorporados, constitui uma estratégia da Embrapa Trigo para marcar no tempo o período determinante do número de espiguetas e, conseqüentemente, potencializar a produtividade da triticultura nacional. Com esse propósito, a assistência técnica e os produtores rurais dispõem de mais quatro cultivares de trigo (BRS Belajoia; BRS Primaz; BRS Guaraim e BRS

Parrudo), cujos modelos baseados em soma térmica (Tabela 1) foram gerados e estão disponíveis para previsão dos estádios de duplo anel e espiguetas terminal, no software “SisTrigo” no sítio da Embrapa Trigo (<http://sistrigo.cnpt.embrapa.br>).

**TABELA 1.** Temperatura base e soma térmica das cultivares de trigo BRS Belajoia, BRS Primaz, BRS Guaraim e BRS Parrudo. Embrapa Trigo, Passo Fundo, 2018.

Cultivar	SEM-EM		EM-DA		DA-ET		ET-ANT		ANT-MP	
	Tb	ST	Tb	ST	Tb	ST	Tb	ST	Tb	ST
BRS Belajoia	2,23	128,2	0,28	400,0	0,81	238,1	6,13	322,6	10,70	333,3
BRS Primaz	1,11	135,1	3,42	232,6	4,81	169,5	5,70	333,3	10,68	294,1
BRS Guaraim	2,46	126,6	5,47	212,8	2,58	208,3	6,88	294,1	10,71	294,1
BRS Parrudo	0,46	135,1	0,47	312,5	0,59	135,1	7,34	263,2	6,41	454,6

SEM = semeadura; EM = emergência; DA = duplo anel; ET = espiguetas terminal; ANT = antese; MP = maturação plena; Tb = temperatura basal; ST = soma térmica.

## Referências

RODRIGUES, O.; LHAMBY, J. C. B.; DIDONET, A. D.; MARCHESE, J. A. Fifty years of wheat breeding in Southern Brazil: yield improvement and associated changes. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 42, n. 6, p. 817-825, 2007.

RODRIGUES, O.; DIDONET, A. D.; LHAMBY, J. C. B.; ROMAN, E. S. **Modelo para previsão de estádios de desenvolvimento em trigo**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 11 p. html. (Embrapa Trigo. Circular técnica online, 5). Disponível em: <[http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p\\_ci05.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/p_ci05.htm)>. Acesso em: 15 maio 2018.