

Fenologia e Desenvolvimento de Cevada Cervejeira no Planalto do Rio Grande do Sul

Só e Silva, M.¹

Objetivo

Descrever o padrão fenológico de desenvolvimento de cevada na região do planalto do Rio Grande do Sul, a fim de subsidiar o planejamento de práticas culturais, controle de doenças e outras atividades de manejo da cultura.

Metodologia

Foram considerados para este estudo os resultados de ocorrência dos subperíodos de desenvolvimento semeadura-início do perfilhamento (Z13), semeadura-fim do perfilhamento (Z31) e semeadura-espigamento (Z54) da cultivar de cevada BR 2, nos ensaios de épocas de semeadura conduzidos em Passo Fundo, no período de 1978 a 1987 e de 1990 a 1996, segundo escala de desenvolvimento de Zadocks et al. (1974), adaptada por Tothman & Makepeace (1979). As datas foram transformadas para dias julianos, e as equações foram ajustadas pela regressão das datas de semeadura e as datas de Z13, de Z31 e de Z54.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS.
e-mail: soesilva@cnpt.embrapa.br.

Resultados

Os resultados apresentados nas Figuras 1, 2 e 3 mostram uma relação linear entre as datas de semeadura e as datas de Z13, Z31 e Z54, respectivamente. Os coeficientes de determinação (r^2) foram altamente significativos, sendo todos superiores a 0,90. As equações matemáticas ajustadas para Z13, Z31 e Z54, respectivamente, mostraram acréscimos de 0,68, 0,85 e 0,93 dias nos subperíodos de desenvolvimento para cada dia avançado no calendário de ciclo da cevada no período considerado, de maio a novembro. Na Tabela 1 são mostradas as datas esperadas do calendário de ocorrência para cada subperíodo de desenvolvimento, Z13, Z31 e Z54, obtidos por equações matemáticas ajustadas com as datas observadas.

Referências

- TOTHMAN, D.R.; MAKEPEACE, R.J. An explanation of decimal code for the growth stages of cereals, with illustrations. **Annals of Applied Biology**, Warwick, v.93, n.2, p.221-234, 1979.
- ZADOCKS, J.C.; CHANG, T.T.; KONZAK, C.F. A decimal code for the growth stages of cereals. **Weed Research**, Oxford, v.14, p.415-421, 1974.

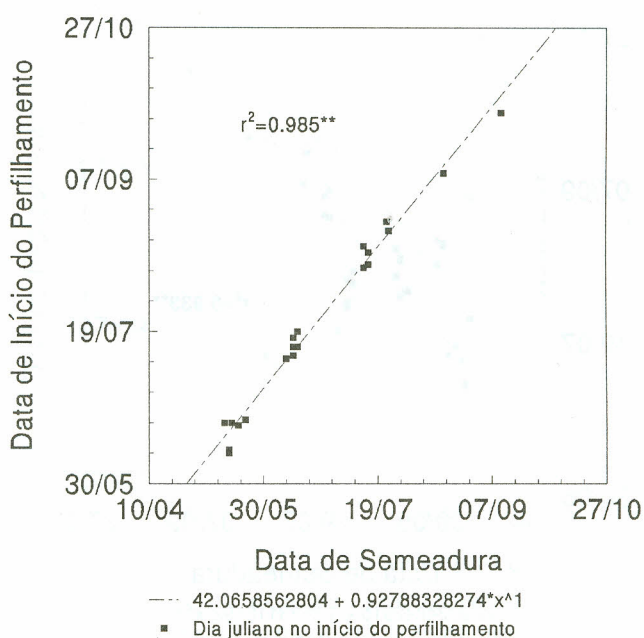


Figura 1. Datas de ocorrência do subperíodo início do perfilhamento em função da data de semeadura, Passo Fundo, RS, 1978-1987 e 1990-1996.

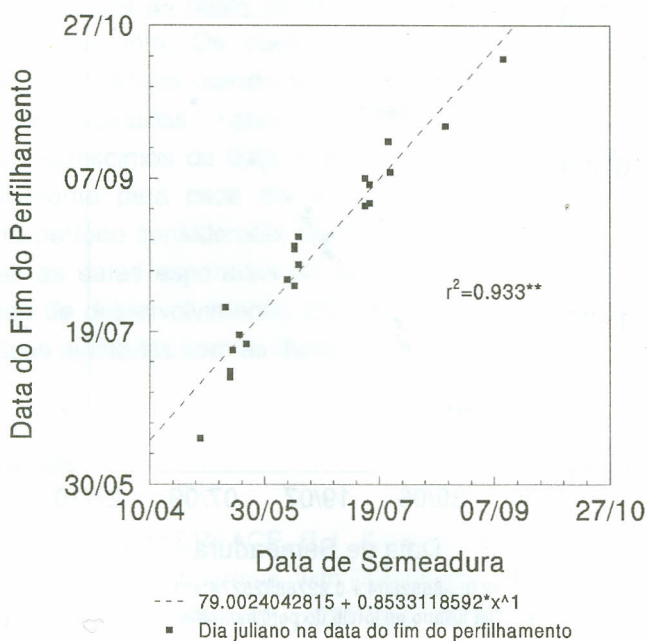


Figura 2. Datas de ocorrência do subperíodo fim do perfilamento em função da data de semeadura, Passo Fundo, RS, 1978-1987 e 1990-1996.

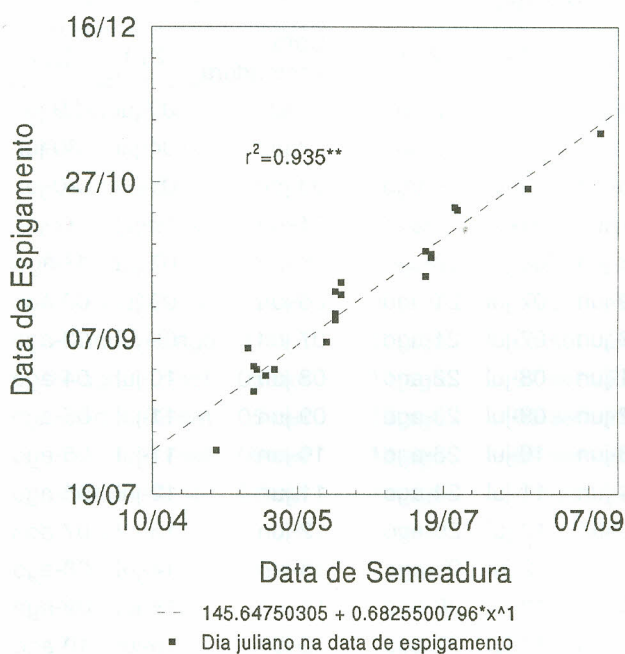


Figura 3. Datas de ocorrência do subperíodo espigamento em função da data de semeadura, Passo Fundo, RS, 1978-1987 e 1990-1996.

Tabela 1. Calendário de ocorrência das datas de início do perfilhamento (Z13), de fim do perfilhamento (Z31) e de espigamento (Z54) em função da data de semeadura de cevada, Passo Fundo, RS, 1978-1987 e 1990-96

Data semeadura	Z13	Z31	Z54	Data semeadura	Z13	Z31	Z54
1º-maio	04-jun	02-jul	17-ago	1º-jun	03-jul	29-jul	07-set
02-maio	05-jun	03-jul	18-ago	02-jun	04-jul	30-jul	08-set
03-maio	06-jun	04-jul	19-ago	03-jun	05-jul	30-jul	09-set
04-maio	07-jun	05-jul	19-ago	04-jun	06-jul	31-jul	09-set
05-maio	08-jun	06-jul	20-ago	05-jun	07-jul	1º-ago	10-set
06-maio	09-jun	07-jul	21-ago	06-jun	08-jul	02-ago	11-set
07-maio	10-jun	07-jul	21-ago	07-jun	09-jul	03-ago	11-set
08-maio	11-jun	08-jul	22-ago	08-jun	10-jul	04-ago	12-set
09-maio	12-jun	09-jul	23-ago	09-jun	11-jul	05-ago	13-set
10-maio	13-jun	10-jul	23-ago	10-jun	11-jul	05-ago	14-set
11-maio	14-jun	11-jul	24-ago	11-jun	12-jul	06-ago	14-set
12-maio	15-jun	12-jul	25-ago	12-jun	13-jul	07-ago	15-set
13-maio	15-jun	12-jul	25-ago	13-jun	14-jul	08-ago	16-set
14-maio	16-jun	13-jul	26-ago	14-jun	15-jul	09-ago	16-set
15-maio	17-jun	14-jul	27-ago	15-jun	16-jul	10-ago	17-set
16-maio	18-jun	15-jul	27-ago	16-jun	17-jul	11-ago	18-set
17-maio	19-jun	16-jul	28-ago	17-jun	18-jul	11-ago	18-set
18-maio	20-jun	17-jul	29-ago	18-jun	19-jul	12-ago	19-set
19-maio	21-jun	18-jul	30-ago	19-jun	20-jul	13-ago	20-set
20-maio	22-jun	18-jul	30-ago	20-jun	21-jul	14-ago	20-set
21-maio	23-jun	19-jul	31-ago	21-jun	22-jul	15-ago	21-set
22-maio	24-jun	20-jul	1º-set	22-jun	23-jul	16-ago	22-set
23-maio	25-jun	21-jul	1º-set	23-jun	24-jul	16-ago	22-set
24-maio	26-jun	22-jul	02-set	24-jun	24-jul	17-ago	23-set
25-maio	27-jun	23-jul	03-set	25-jun	25-jul	18-ago	24-set
26-maio	28-jun	24-jul	03-set	26-jun	26-jul	19-ago	24-set
27-maio	28-jun	24-jul	04-set	27-jun	27-jul	20-ago	25-set
28-maio	29-jun	25-jul	05-set	28-jun	28-jul	21-ago	26-set
29-maio	30-jun	26-jul	05-set	29-jun	29-jul	22-ago	27-set
30-maio	1º-jul	27-jul	06-set	30-jun	30-jul	22-ago	27-set
31-maio	02-jul	28-jul	07-set				

Continuação Tabela 1

Data semeadura	Z13	Z31	Z54	Data semeadura	Z13	Z31	Z54
1º-jul	31-jul	23-ago	28-set	1º-ago	29-ago	19-set	19-out
02-jul	1º-ago	24-ago	29-set	02-ago	30-ago	20-set	20-out
03-jul	02-ago	25-ago	29-set	03-ago	31-ago	20-set	20-out
04-jul	03-ago	26-ago	30-set	04-ago	31-ago	21-set	21-out
05-jul	04-ago	27-ago	1º-out	05-ago	1º-set	22-set	22-out
06-jul	05-ago	28-ago	1º-out	06-ago	02-set	23-set	22-out
07-jul	06-ago	28-ago	02-out	07-ago	03-set	24-set	23-out
08-jul	06-ago	29-ago	03-out	08-ago	04-set	25-set	24-out
09-jul	07-ago	30-ago	03-out	09-ago	05-set	26-set	24-out
10-jul	08-ago	31-ago	04-out	10-ago	06-set	26-set	25-out
11-jul	09-ago	1º-set	05-out	11-ago	07-set	27-set	26-out
12-jul	10-ago	02-set	05-out	12-ago	08-set	28-set	27-out
13-jul	11-ago	03-set	06-out	13-ago	09-set	29-set	27-out
14-jul	12-ago	03-set	07-out	14-ago	10-set	30-set	28-out
15-jul	13-ago	04-set	07-out	15-ago	11-set	1º-out	29-out
16-jul	14-ago	05-set	08-out	16-ago	12-set	02-out	29-out
17-jul	15-ago	06-set	09-out	17-ago	13-set	02-out	30-out
18-jul	16-ago	07-set	09-out	18-ago	13-set	03-out	31-out
19-jul	17-ago	08-set	10-out	19-ago	14-set	04-out	31-out
20-jul	18-ago	09-set	11-out	20-ago	15-set	05-out	1º-Nov
21-jul	18-ago	09-set	12-out	21-ago	16-set	06-out	02-Nov
22-jul	19-ago	10-set	12-out	22-ago	17-set	07-out	02-Nov
23-jul	20-ago	11-set	13-out	23-ago	18-set	08-out	03-Nov
24-jul	21-ago	12-set	14-out	24-ago	19-set	08-out	04-Nov
25-jul	22-ago	13-set	14-out	25-ago	20-set	09-out	04-Nov
26-jul	23-ago	14-set	15-out	26-ago	21-set	10-out	05-Nov
27-jul	24-ago	14-set	16-out	27-ago	22-set	11-out	06-Nov
28-jul	25-ago	15-set	16-out	28-ago	23-set	12-out	06-Nov
29-jul	26-ago	16-set	17-out	29-ago	24-set	13-out	07-Nov
30-jul	27-ago	17-set	18-out	30-ago	25-set	14-out	08-Nov
31-jul	28-ago	18-set	18-out	31-ago	26-set	14-out	09-Nov