



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA  
REFORMA AGRÁRIA  
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
EMBRAPA - UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA  
ÂMBITO ESTADUAL DE SÃO CARLOS  
UEPAE DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS-SP

ISSN 0102-888-X

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 8, nov/92, p.1-5

## COMPETIÇÃO ENTRE CULTIVARES DE AVEIA PARA PRODUÇÃO DE GRÃOS

EM SÃO CARLOS, SP, BRASIL<sup>1</sup>

FOL1439  
GOD  
1992

Rodolfo Godoy<sup>2</sup>  
Marcos Ludovico Valentini<sup>3</sup>  
Gisele de Freitas Negreiros<sup>4</sup>  
Luiz Alberto Rocha Batista<sup>2</sup>  
Elmar Luiz Floss<sup>5</sup>

FL-1996.01439

Desde 1985, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de São Carlos (UEPAE de São Carlos), vem testando linhagens e cultivares de aveia, a princípio com finalidade exclusivamente forrageira, conforme relatado por Godoy e Batista (1990) e Godoy et al. (1990). Nesta região, apenas a aveia preta é comumente utilizada no inverno, principalmente na alimentação do rebanho leiteiro. Na ocasião, julgou-se oportuna a busca de novas cultivares mais produtivas e que oferecessem a possibilidade da produção local de sementes, o que também mostrou-se viável, conforme relatado por Godoy e Batista (1990a).

Devido ao crescente interesse pela cultura no País (Floss, 1989), particularmente no Estado de São Paulo, em função de viabilidade anteriormente demonstrada, decidiu-se conduzir em dois locais em 1991, experimentos de competição de cultivares para produção de grãos.

1 Trabalho apresentado na XII Reunião da Comissão Sul-Brasileira de Pesquisa de Aveia.

2 Eng.-Agr., Ph.D., EMBRAPA. Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de São Carlos (UEPAE de São Carlos), Caixa Postal 339, 13560-970 São Carlos, SP.

3 Eng.-Agr., Cooperativa Agroindustrial Holambra - Divisão Agrícola. Caixa Postal 382, 18725-970 Holambra II, SP.

4 Bolsista do CNPq.

5 Eng.-Agr., Prof. Titular. Universidade de Passo Fundo. Faculdade de Agronomia. Caixa Postal 566, 99100-970 Passo Fundo, RS.

# COMUNICADO TÉCNICO

CT 8, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.2

Assim, foram instalados experimentos em São Carlos, região de inverno seco, onde normalmente a aveia é cultivada sob irrigação por aspersão e na Holambra II, em Paranapanema, onde é possível seu cultivo sem irrigação. Nestes experimentos, foram utilizadas as cultivares: UPF 2, UPF 3, UPF 5, UPF 7, UPF 11, UPF 12 e UPF 13, sem e com controle de doenças, neste caso utilizando-se o fungicida Tilt (propionazole), 0,5 l/ha, quando necessário.

No experimento conduzido em São Carlos, foi efetuada apenas uma aplicação do fungicida, devido ao aparecimento de sintomas de ódio. Durante o período, foram efetuadas avaliações de densidade de plantas, reação ao vírus do nanismo amarelo da cevada (VNAC), altura de plantas e florescimento, cujos resultados são mostrados na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados da avaliação de cultivares de aveia. São Carlos, SP.

Cultivar	Densidade*	VNAC**	VNAC***	Altura de	Florescimento	
	(plantas/m <sup>2</sup> )	09/8/91	30/9/91	plantas (cm)	Data	n****
UPF 2	98 c	1	s	107 b	11/09	65
UPF 3	144 ab	0,1	s	108 ab	26/08	49
UPF 5	106 c	1	ms	114 ab	15/09	69
UPF 7	132 abc	1	ms	93 c	30/08	53
UPF 11	149 a	1	ms	105 b	11/09	65
UPF 12	121 abc	0,1	ms	117 a	13/09	67
UPF 13	113 bc	3	ms	106 b	15/09	69

\* Médias seguidas por letras distintas, dentro de cada coluna, são estatisticamente diferentes entre si (Duncan, 5%).

\*\* Avaliação por escala de notas (0 a 5); 0,1 = traços.

\*\*\* Classificação de resistência ao VNAC.

s = suscetível.

ms = muito suscetível.

\*\*\*\* Número de dias do plantio à data de floração.

A produção de grãos destas cultivares não foi afetada pelo tratamento com fungicida. Os resultados obtidos são mostrados na Tabela 2.

# COMUNICADO TÉCNICO

CT 8, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.3

Tabela 2. Produção de grãos de cultivares de aveia. São Carlos, 1991.

Cultivar	Produção de grãos (kg/ha)		PH
	Bruta	Desaristados	
UPF 11	2490 a*	2443 a	56,7 a
UPF 13	2373 a	2230 a	52,7 b
UPF 5	2238 a	2188 a	50,3 b
UPF 3	1778 b	1722 b	51,8 b
UPF 2	1604 bc	1544 bc	46,0 c
UPF 7	1505 bc	1445 bc	50,8 b
UPF 12	1208 c	1164 c	39,8 d
CV (%)	20,48	20,32	5,14

\* Médias seguidas por letras distintas, dentro de cada coluna, diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5%).

No experimento conduzido na Holambra II, em Paranapanema, SP, foram necessárias 3 aplicações do fungicida, para controle das ferrugens, sendo que as parcelas sem controle foram sensivelmente afetadas. Foi também efetuada avaliação da produção de matéria seca de cada cultivar. Os resultados obtidos são mostrados nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3. Resultados obtidos no ensaio com controle de ferrugem. Paranapanema, SP, 1991.

Cultivar	Altura (cm)	Ferrugem (%)	Prod. Matéria Seca (t/ha)	Produção de grãos (kg/ha)*		
				Bruta	Líquida	PH
UPF 12	149	5	7,0	1462	1301	40,0
UPF 11	131	10	5,8	1163	1047	51,4
UPF 13	130	30	4,6	1110	999	41,1
UPF 5	126	33	6,2	1080	994	41,2
UPF 7	103	30	5,0	864	786	47,8
UPF 2	112	27	5,2	860	748	45,0
UPF 3	123	53	4,2	812	723	45,8

\* Não houve diferença estatística entre as médias de produção.

# COMUNICADO TÉCNICO

CT 8, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.4

Tabela 4. Resultados obtidos no ensaio sem controle de ferrugem. Paranapanema, SP, 1991.

Cultivar	Altura (cm)	Ferrugem (%)	Prod. Matéria Seca (t/ha)	Produção de Grãos/ bruta (kg/ha)*
UPF 12	150	6	6,9	1349 a
UPF 11	129	15	5,6	994 a
UPF 7	91	50	4,8	42 b
UPF 13	95	80	4,4	34 b
UPF 2	108	60	5,0	23 b
UPF 3	79	85	4,0	7 b
UPF 5	53	98	5,9	1 b

\* Médias seguidas por letras distintas diferem estatisticamente (Duncan, 5%).

Verifica-se que naquela região, sujeita a intenso ataque das ferrugens, estas causaram consideráveis danos à maioria das cultivares testadas, sendo necessárias 3 aplicações de fungicida nas parcelas sujeitas a tratamento. Sendo a aveia bastante utilizada para cobertura do solo no inverno e incorporação de massa, é interessante notar que neste aspecto, todas as cultivares apresentaram bom comportamento, com destaque para as cvs. UPF 12 E UPF 11, que além de serem as mais produtivas, sofreram pouca redução na produção de matéria seca quando não submetidas a tratamento químico. Neste particular, a cv. UPF 5 foi a mais afetada.

Considerando-se ser inviável a utilização de três aplicações de fungicida, destacam-se para a produção de grãos, as cultivares UPF 12 e UPF 11, que foram as mais produtivas e pouco afetadas pela ferrugem. Desta forma, por ambos os motivos, recomenda-se no momento para aquela região, a utilização destas cultivares. Entretanto, em regiões não sujeitas ao ataque tão intenso de ferrugem e de solo mais fraco, como São Carlos, a cv UPF 12 não se mostrou tão produtiva, sendo superada pelas cvs UPF 11, UPF 13 e UPF 5.

Merece destaque o fato da cv. UPF 11 ter apresentado o melhor peso hectolítrico em ambas as regiões, o que a recomenda para a produção exclusiva de grãos.

COMUNICADO TÉCNICO

CT 8, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.5

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FLOSS, E.L. O melhoramento genético da aveia. **Suplemento Agrícola**, v.36, n.1751, p.24, 1989.

GODOY, R. & BATISTA, L.A.R. Recomendações de cultivares de aveia forrageira para a região de São Carlos. São Carlos, EMBRAPA/UEPAE de São Carlos, 1990. 6p. (EMBRAPA/UEPAE de São Carlos. Comunicado Técnico, 3).

GODOY, R. & Batista, L.A.R. Produção de sementes e grãos de aveia em São Carlos, SP. São Carlos, EMBRAPA/UEPAE de São Carlos, 1990a. 5p. (EMBRAPA/UEPAE de São Carlos. Comunicado Técnico, 5).