



ISSN 1516-5590

Embrapa
Trigo

BR 285, km 174, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS, Caixa Postal 451
Fone (054) 311 3444 Fax (054) 311 3617

**COMUNICADO
TÉCNICO**

Nº 4, agosto/99, p. 1-6



Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento

Efeito de Sistemas de Rotação de Culturas sobre o Rendimento de Grãos de Aveia Branca¹

Henrique Pereira dos Santos²

A aveia é uma planta anual cultivada largamente no sul do Brasil. Além de seu uso na alimentação humana, é hoje muito empregada na alimentação de animais, especialmente de cavalos de corrida. As possibilidades de expansão do consumo para a alimentação humana são notáveis. Estimativas realizadas em março de 1996 apontavam para uma área de aveia de cerca de 3 milhões de hectares, no Brasil. No estado do Rio Grande do Sul, a área de aveia situa-se em torno de 1.881.000 hectares, sendo 45.500 hectares cultivados com aveia para grãos, o que acredita-se tratar-se de aveia branca. Este trabalho teve por objetivo avaliar o rendimento de grãos de aveia branca, em diferentes sistemas de rotação de culturas.

Na Embrapa-Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (Embrapa Trigo), no município de Passo Fundo, RS, no período de 1987 a 1995, foi realizado experimento em Latossolo Vermelho, distrófico típico. A área experimental vinha sendo cultivada anteriormente com trigo, no inverno, e com soja, no verão.

Os tratamentos consistiram em seis sistemas de rotação: 1) trigo/soja, de 1987 a 1995; 2) trigo/soja, de 1987 a 1989, e trigo/soja e ervilhaca/milho ou sorgo, de 1990 a 1995; 3) trigo/soja, aveia preta/soja e ervilhaca/milho, de 1987 a 1989,

¹ Este trabalho foi apresentado e publicado na XIX Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia.

² Eng.-Agr., Embrapa Trigo, Caixa Postal, 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. Bolsista CNPq-PQ.
e-mail: hpsantos@cnpt.embrapa.br.

Fol.
7143

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 4, agosto/99, p.2

e trigo/soja, aveia branca/soja e ervilhaca/milho ou sorgo, de 1990 a 1995; 4) trigo/soja, aveia branca/soja, linho/soja e ervilhaca/milho, de 1987 a 1989, e trigo/soja, girassol ou aveia preta/soja, aveia branca/soja e ervilhaca/milho ou sorgo, de 1990 a 1995; 5) trigo/soja, trigo/soja, aveia preta/soja e ervilhaca/milho, de 1987 a 1989, e trigo/soja, trigo/soja, aveia branca/soja e ervilhaca/milho ou sorgo, de 1990 a 1995; e 6) trigo/soja, trigo/soja, aveia branca/soja, linho/soja e ervilhaca/milho, de 1987 a 1989, e trigo/soja, trigo/soja, girassol ou aveia preta/soja, aveia branca/soja e ervilhaca/milho ou sorgo, de 1990 a 1995 (Tabela 1). As cultivares de aveia branca usadas foram UPF 5, de 1987 a 1989, UFRGS 7, de 1990 a 1994, e UPF 16, em 1995. Em 1991, devido a uma precipitação de granizo, a produção de aveia branca foi totalmente perdida. As culturas de inverno foram estabelecidas sob preparo convencional de solo, e as de verão, sob plantio direto.

As amostragens de solo, para determinação dos níveis de nutrientes e do teor de matéria orgânica, foram realizadas anualmente, sempre após a colheita das culturas de verão. A adubação de manutenção foi executada em conformidade com as recomendações para cada cultura e baseada nos resultados da análise de solo da área experimental.

A semeadura, o controle de plantas daninhas e os tratamentos fitossanitários foram realizados de acordo com a recomendação para cada cultura, e a colheita foi efetuada com colhedora especial para parcelas. O rendimento de grãos foi determinado a partir da colheita de toda a parcela, ajustando-se para umidade de 13 %.

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com três repetições, e as parcelas tinham área útil de 30 m² (3 m de largura por 10 m de comprimento). Foi realizada a análise de variância do rendimento de grãos (dentro de cada ano e na média conjunta dos dados, para os períodos de 1987 a 1989 e de 1990 a 1995). Considerou-se o efeito de tratamento dos diferentes sistemas de rotação como fixo, e o efeito do ano, como aleatório. As médias foram comparadas pelo teste de Duncan, ao nível de 5 % de probabilidade.

A análise dos resultados para rendimento de grãos de aveia branca, de 1987 a 1989 e de 1990 a 1995, apresentou significância para o efeito ano. O efeito de ano indica que essa variável foi afetada por doença e/ou por variação climática. Nesses dois períodos, não houve diferenças significativas no rendimento de grãos de aveia branca para os sistemas de rotação de culturas e a para interação anos x sistemas de rotação de culturas.

Os resultados de rendimento médio de grãos de aveia branca anual e conjunto,

