

## DEMANDA HÍDRICA DA CULTIVAR SÃO CARLOS DE AVEIA FORRAGEIRA. II. PRODUÇÃO DE FORRAGEM E SEMENTES

Osny O. S. Bacchi<sup>(1)</sup>, Rodolfo Godoy<sup>(2)</sup>, Klaus Reichardt<sup>(3)</sup>, Ana Mary da Silva<sup>(4)</sup>

- (1) CENA/USP. Setor de Física do Solo, Cx.P. 96. CEP 13400-970 Piracicaba, SP. Bolsista do CNPq.
- (2) EMBRAPA - Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste, Cx.P. 339, CEP 13560-970 São Carlos, SP. Bolsista do CNPq.
- (3) ESALQ/USP. Departamento de Física e Meteorologia, CEP 13418-900 Piracicaba, SP. Bolsista do CNPq.
- (4) Bolsista do CNPq junto à EMBRAPA-CPPSE.

Procurou-se avaliar o efeito de níveis de disponibilidade de água, 50 e 80% de água disponível (AD), anteriormente descritos, na produção e qualidade de forragem e de sementes da cv. São Carlos de aveia forrageira. Para tanto, foram efetuadas amostragens para avaliação da produção de matéria seca (MS) em dois cortes, aos 60 e 120 dias após o plantio, e em corte único, aos 80 dias após o plantio. Em cada corte foi determinado o teor de proteína bruta (PB) das amostras. A produção de sementes foi avaliada, em ambos os tratamentos, em áreas que haviam sido submetidas a corte único para avaliação de produção de forragem e em áreas que não haviam sido cortadas. Após a colheita, as sementes foram desaristadas e foi determinado seu peso do hectolitro (PH) e o peso de 1000 sementes (PMS). Os resultados obtidos são mostrados na Tabela 1 e na Figura 1. Verifica-se que a produção de forragem foi favorecida pelo tratamento de 80% de AD, pois quando foram efetuados dois cortes, a produção de MS e o teor de PB foram estatisticamente superiores, no 1º corte, aos proporcionados pelo tratamento 50% AD. No 2o. corte, o mesmo ocorreu para o teor de PB, embora não tenha havido diferença estatística para a produção de MS. A produção média de matéria seca e o teor de PB do tratamento 80% AD foram inferiores à produção média de 3 anos desta cultivar, de 2871 kg/ha, e ao teor de PB de 24,95%, relatados por Godoy e Batista (1990), para o 1º corte. Estes fatos sugerem que o manejo de água rotineiramente utilizado no CPPSE, de aproximadamente 25 mm por semana, supre melhor as

necessidades da cultura nesta fase, pois o tratamento 80% AD forneceu em média, nos primeiros 30 dias, 22 mm semanais. Deve-se considerar ainda que, neste período, normalmente ainda há a ocorrência de precipitações, pois a média de 30 anos deste local é de 71 mm em maio e 39 mm em junho. Após este período, ambos os tratamentos tiveram maior frequência de irrigação, e passaram a receber maior quantidade de água, o que tornou possível melhor desenvolvimento da rebrota, quando a melhor produção alcançada (5584 kg MS/ha) foi semelhante a média desta cultivar (5553 kg MS/ha), relatada por (Godoy e Batista, 1990), o mesmo ocorrendo com o teor de PB, em relação aos relatados por Godoy e Batista (1990) e Rodrigues et al. (prelo). Quando a avaliação de produção de forragem foi efetuada em um único corte, verificou-se também a superioridade do tratamento 80% AD, exceto para teor de PB. Estes resultados sugerem que a produção de forragem poderia ser aumentada, caso a disponibilidade de água no solo fosse maior, principalmente nos primeiros 60 dias do ciclo da cultura. O corte único efetuado aos 80 dias após o plantio reduziu o rendimento de sementes (RS) de ambos os tratamentos, porém de maneira ainda mais drástica para 50% AD. A altura de plantas e o PMS não foram afetados, neste caso, pelo manejo da água, não tendo sido possível a determinação do PH. O rendimento de grãos, em parcelas que não sofreram cortes, em ambos os tratamentos, foi muito superior a média relatada por Godoy e Batista (1990), para esta cultivar, de 701 kg/ha, sugerindo que após o perfilhamento da cultura, qualquer destes tratamentos é superior aos 25 mm semanais utilizados rotineiramente no CPPSE. Não foram encontradas também, diferenças entre o PH e PMS.

#### LITERATURA CITADA

- GODOY, R., BATISTA, L.A.R. Avaliação de germoplasma de aveia forrageira em São Carlos, SP. **Rev. Soc. Bras. Zoot.**, v.19, n.3, p.235-242, 1990.
- RODRIGUES, A.A., GODOY, R., ESTEVES, S.N. Efeito do pastejo em aveia entre a 1ª e a 2ª ordenha sobre a produção de leite. **Rev. Soc. Bras. Zoot.** (no prelo).

Tabela 1. Produção de forragem e sementes de cv. São Carlos de aveia forrageira, submetida a dois regimes de disponibilidade de água no solo (AD)

	80% AD	50% AD	CV (%)
<b>Forragem</b>			
- 1º corte			
Alt. pl. (cm)	62a*	59b	7.1
MS (kg/ha)	2463a	2071b	9.3
PB (%)	22,5a	22.2a	6.3
- 2º corte			
Alt. pl. (cm)	93b	109a	5.1
MS (kg/ha)	5584a	5163a	14.7
PB (%)	12,7a	11.2b	4.8
- Corte único			
Alt. pl. (cm)	77a	70b	3.2
MS (kg/ha)	4407a	3075b	10.7
PB (%)	17,5b	18.7a	3.8
<b>Sementes</b>			
- Corte único			
Alt.pl. (cm)	171a	149a	5.5
RS (kg/ha)	375a	66b	8.9
PMS (g)	12,1a	12.7a	4.2
- Sem corte			
Alt.pl. (cm)	170a	151b	2.1
RS (kg/ha)	1302a	1235b	34.3
PMS (g)	24,3a	24,0a	12.5
PH (g/100 l)	36.0a	38.9a	11.0

\*Médias seguidas por letras distintas, na mesma linha, diferem estatisticamente entre si (Duncan, 5%).



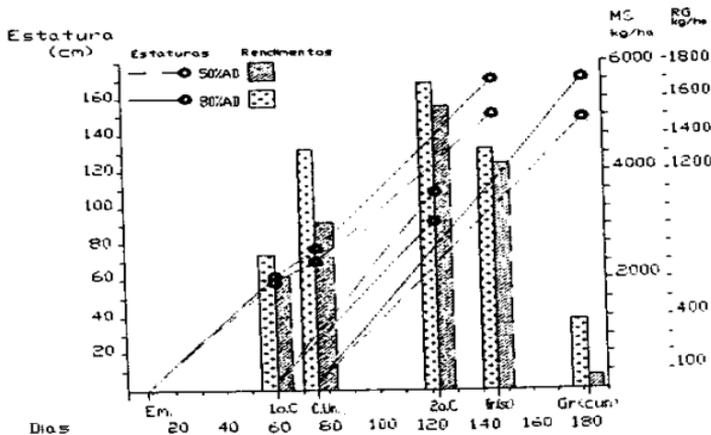


Figura 1. Estatura de plantas e rendimentos de matéria seca e grãos