

Comunica Técnico

2001 FL-2001.01085

> ISSN 1516-8654 Dezembro, 2001

AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE AZEVÉM ANUAL EM **SOLOS HIDROMÓRFICOS**

João Carlos Arruda Dias¹ Jorge Fainé Gomes¹ José Alceu Infeld¹

Completamente adaptado ao Sul do Brasil, onde apresenta crescimento de estação fria, o azevém anual (Lolium multiflorum Lam.) é uma das gramíneas forrageiras mais utilizadas, apresentando grande produtividade de forragem de alto valor nutritivo. Tolera o clima frio e úmido, bem como os solos pesados e de drenagem deficiente, apresentando também alta resistência a doenças e pragas. De crescimento ereto, porte baixo, perfilhamento basal e reservas na base do talo, mostra desenvolvimento vigoroso e grande capacidade de rebrote. Além disso, pode ser manejado de modo a produzir quantidade de semente suficiente para manter-se por ressemeadura natural.

Estas características lhe conferem grande versatilidade, podendo ser utilizado no melhoramento de campo natural, ou constituindo pastagens em cultivo solteiro ou consorciado. Suporta bem o pisoteio, permitindo a utilização das pastagens sob pastejo continuo ou rotativo, ou ainda sob corte, na produção de forragens conservadas.

Para otimizar a sua utilização em solos hidromórficos, toma-se necessário o desenvolvimento de genótipos com adaptação às condições de manejo dos sistemas de produção em terras baixas, o que não acontece atualmente, na Região Sul do Brasil. As sementes de azevém utilizadas nesta região, na maioria das vezes, apresentam origem indefinida, e provém de áreas de produção diferentes das encontradas em terras baixas. Em muitos casos, a semente de azevém oferecida é proveniente das regiões do Planalto Médio e Missões do Rio Grande do Sul, de outros estados, ou de países vizinhos. Esses genótipos apresentam problemas de adaptação, com mau desenvolvimento inicial e ciclo curto.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar, em solos hidromórficos, utilizando algumas características fenológicas e fenométricas, o potencial produtivo de 44 populações de azevém comum oriundas de vários municípios do RS.

Foi conduzido um experimento, em planossolo de textura franco-arenosa e pouca profundidade (20 a 40 cm), com mínima declividade e horizonte B impermeável, na Estação Experimental Terras Baixas (ETB), da Embrapa Clima Temperado, localizada no Município de Capão do Leão, RS. Foram corrigidas a acidez e a fertilidade do solo, com base na análise química e segundo as recomendações técnicas (Comissão, 1994). O nitrogênio foi aplicado em três vezes, sendo um terço na semeadura, um terço aos trinta dias e o restante aos quarenta e cinco dias após a emergência das plantas. As parcelas mediam 2,00m x 1,20m, com área útil de 1,60m2. Foram usadas, como testemunhas, três cultivares de orígens conhecidas: Empasc 304 Serrano; Estanzuela 284 e INIA Titan e, como tratamentos, quarenta e quatro populações selecionadas no RS, nomeadas ETB AZ, seguidas pelo número de ordem de registro. A semeadura foi realizada em 25.04.2000 na densidade de 3g/m2 de sementes aptas, com espaçamento de 0,20m entre linhas. Os afilhos foram contados em 30.05.00. Durante o ciclo das plantas foram feitos cinco cortes, (15.06; 25.07; 05.09; 02.10 e 31.10) na altura de 7cm do solo, sempre que as plantas atingiam aproximadamente 25cm de estatura na parcela. Foram feitas, também, durante o ciclo das plantas, observações visuais de pragas e doenças. Para a manutenção da integridade genética do material foi armazenada, em câmara fria, amostra de sementes de cada população. O experimento foi desenvolvido sem repetições, por insuficiência de semente.

Resultados e Discussão

Os dados fenológicos e fenométricos encontram-se registrados na Tabela 1. O vigor inicial, cujas notas variaram de 1,0 a 5,0, a nota média foi de 4,39, num intervalo de 3,0 para as populações de menor escore, e 5,0 para as de maior escore, caracterizando um bom desenvolvimento inicial do material. As populações apresentaram bom afilhamento, sendo a maior média da ETB AZ 070, com 11,5 e, a menor, da população ETB AZ 054, com 5,8, enquanto a média do experimento foi 8,31 afilhos por planta. Quanto a capacidade de rebrote, houve 24 populações com escore 1,0, alta velocidade, enquanto 22 populações com o escore médio 5,0 e somente uma população com escore 9,0, rebrote lento, a ETB AZ 065. O período para o espigamento, em dias da emergência das plântulas, foi em média 179,5 dias. A população mais precoce foi a ETB AZ 003, com 172 dias, e as populações mais tardias, com 185 dias da emergência, foram a ETB AZ 023, ETB AZ 065, ETB AZ 075 e ETB AZ 084. Entre as testemunhas, a INIA Titan foi a mais precoce, com 174 dias de ciclo.

¹Eng. Agr. M.Sc. Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal 403, CEP 96001 970, Pelotas. RS.



Avaliacao de genotipos de FL-PP-2001.0108

A diferença entre as populações, com relação à produção de matéria seca (MS), foi bastante alta, em torno de 4592 kg/ha. Observa-se também, na Tabela 1, que 26 populações apresentaram produções superiores à testemunha, Estanzuela 284, com 6140,6 kg/ha, sendo a mais produtiva entre as populações, a ETB AZ 081 com 8459,5 kg/ha. A média do experimento foi de 6453,3 kg/ha de MS, valor esse superior aos encontrados por Gomes e Reis (1999) e Costa et al. (1999), em condições semelhantes de clima e solo. Este valor caracteriza o grande potencial das populações estudadas. Em observações visuais nas parcelas, não se constatou pragas ou doenças que pudessem causar algum dano ao desenvolvimento das plantas.

Conclusões

Constatou-se variabilidade genética entre as populações de azevém, no que tange às características fenológicas e fenométricas estudadas;

- A maioria do material testado apresentou alto potencial de produção de matéria seca; e
- Das 26 populações com produção de MS superior à testemunha mais produtiva, 17 são originárias de solos hidromórficos, confirmando a adaptação do azevém a este ambiente.

Referências Bibliográficas

COSTA, N.L. da; COELHO, R.W.; REIS, J.C.L., RODRIGUES, R.C. Efeito da cobertura vegetal na produtividade da soja no sistema de plantio direto. Agropecuária. Clima Temperado. Pelotas, RS. 1999. v.2 n.2.p.143-150.

GOMES, J.F., REIS, J.C.L. Produção de forrageiras anuais de estação fria no litoral sul do Rio Grande do Sul. Revista Brasileira de Zootecnia. Brasília, v.28, n 4, 1999. p.668-774.

Agradecimentos

A realização desse trabalho deve-se, em muito, à colaboração dos Laboratórios de Análise de Sementes de Pelotas, Porto Alegre e Bagé, produtores e colegas que muito contribuíram na localização e cedência das sementes dos diferentes genótipos testados.

Tabela 1. Características fenológicas e fenométricas de populações de azevém anual, (*Lolium multiflorum* Lam.) nas condições de solos hidromórficos, Embrapa Clima Temperado, ano 2000

	Vigor	Afilhos	Capacidada	Espigamento	Massa seca
Populações	Inicial	por planta	de rebrote	(dias da	kg/ha, (5
Lohmaraes	(1 - 5) *	(média)	(1 -5-9) **	emergência)	cortes)
ETB AZ 081	4,5	8,3	1,0	179	8459,5
ETB AZ 003	4,5	7,0	1,0	172	7903,7
ETB AZ 074	3,5	6,8	5,0	179	7816,2
ETB AZ 074	5,0	7.5	1,0	178	7597,1
ETB AZ 022	4.5	10,5	1.0	174	7579,8
ETB AZ 035	4.5	8,5	5,0	186	7570,8
ETB AZ 066	4.5	8.7	1.0	174	7378,1
ETB AZ 000	5.0	9.5	1,0	179	7345,2
ETB AZ 080	4,5	8,0	5,0	178	7162,1
ETB AZ 053	4.0	8,2	1,0	177	7097,8
ETB AZ 024	3,0	8,8	5.0	179	6994,1
ETB AZ 079	4,0	7,0	1,0	182	6988,5
ETB AZ 089	4,5	9,0	1,0	177	6982,5
ETB AZ 000	4.5	8,5	5,0	182	6968,6
ETB AZ 067	4,0	7.8	5,0	180	6918,0
ETB AZ 073	4.0	6,7	5,0	176	6843,7
ETB AZ 078	5.0	7,0	5,0	181	6823,7
ETB AZ 085	5,0	10,2	1,0	178	6787,4
ETB AZ 030	4.0	8,3	1,0	181	6777,0
ETB AZ 092	4,5	7,2	1,0	177	6748,4
ETB AZ 087	4.0	6.7	5,0	180	6575,5
ETB AZ 012	4.0	10,5	1.0	176	6555,4
ETB AZ 055	4.5	9,7	5,0	181	6506,4
ETB AZ 054	4.5	5,8	1.0	177	6473,7
ETB AZ 062	4.5	9,7	1,0	174	6218,3
ETB AZ 088	4.5	6,5	5.0	177	6158,4
EST ANZ. 284		8,0	1,0	181	6140,6
ETB AZ 046	5,0	9,5	5,0	178	6134,6

* 1 – lento e 5 – rápido **1 – rápido e 9 – lento

Comunicado Técnico, 42 Exemplares desta edição podem ser adquiridos na: Embrapa Clima Temperado

Enderaço: Caixa Postal 403

MINISTERO DA AGRICUATURA
PELUARIA EARASTE MENTOFone: (53) 275 8199

D SOVERAL M

Fax: (53) 275 8219 - 275 8221 E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1º edição

1* impressão (2001): 300

Comité de Presidente: Expedito Paulo Silveira

Publicações Secretário Executivo: Maria Eneida Tombezi

Membros: Ana Luiza Barragana Viegas, Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Regina das Graças Vasconcelos dos Santos, Rogério Waltrick Coelho, Vera Allgayar Osório, Suplentes: Eliane Augustin, Walkyria Bueno Scivittaro

Expediente Supervisor editorial: Expedito Paulo Silveira Revisão de texto: Antônio Luiz Oliveira Heberlê Editoração eletrônica: Oscar Castro