



Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas

(Brazilian Weed Science Society)

BOLETIM INFORMATIVO

VOLUME 35, Nº 1, ANO 2026 ISSN 1679-0901

EDITORES

Fernanda Satie Ikeda
Leandro Tropaldi

Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas – SBCPD

Rodovia Carlos Joao Strass,
n595 - Box 31s, Bairro Jardim
Tropical.
Londrina-PR.
Cep: 86087-350
Tel:(31)98565-0807
www.sbcpd.org

Nesta edição

Mensagem da diretoria da SBCPD.....	2
Espaço pesquisa.....	3
Plantas Daninhas UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros-MG)	3
XXXIV Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas	7
Seja sócio da Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas! ..	7
Notícias gerais	8
XXX Jornada de Herbologia do Rio Grande do Sul.....	8
Pesquisa sobre manejo de plantas daninhas no Brasil.....	11
Espécie em foco	11
A expansão da invasora capim-annoni: impacto na biodiversidade do Bioma Pampa e em sistemas de integração lavoura-pecuária (ILP) no Sul do Brasil	11
Molécula em destaque	15
Asulam	15
Publicações.....	17
Periódicos científicos da SBCPD.....	17
Periódicos internacionais	18
Calendário de eventos	18
Mensagem dos editores.....	20

Pesquisa sobre manejo de plantas daninhas no Brasil

O professor André da Rosa Ulguim da Universidade Federal de Santa Maria está desenvolvendo o projeto intitulado “Manejo de Plantas Daninhas em Sistemas Agrícolas do Brasil”, juntamente com o Departamento de Defesa Fitossanitária do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O objetivo do projeto é coletar informações sobre estratégias de manejo de plantas daninhas adotadas em lavouras de produção de grãos nos diferentes estados do Brasil, ao longo de cinco safras agrícolas (2025/2026 a 2029/2030) para as culturas de arroz e soja e gostaria de contar com a colaboração dos associados da SBCPD. A coleta de dados será realizada por meio de questionários contendo perguntas de ordenamento de respostas, múltipla escolha e questões abertas, aplicados diretamente em áreas de produção agrícola fora da UFSM.

Os links para acesso aos questionários encontram-se abaixo:

Levantamento de práticas de manejo de plantas daninhas - Cultura do Arroz

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScRFSKWs6HnM1eybKeXO63pG908Z0Ju4KLqjXApNc0UmdXOW/viewform?usp=header>

Levantamento de práticas de manejo de plantas daninhas - Cultura da Soja

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeAuJFckv-G5NOjQPVPyWVHAQv-O6B6XZJ-8NcSU551iebdxw/viewform?usp=header>

É ressaltado que todas as informações coletadas serão tratadas com confidencialidade e exclusivamente para fins científicos, sendo divulgados apenas de forma anônima. Os registros serão armazenados na Universidade Federal de Santa Maria, no Departamento de Defesa Fitossanitária (Av. Roraima, 1000, prédio 42, sala 3231A, Santa Maria-RS), por um período de cinco anos, sob responsabilidade do professor, sendo posteriormente destruídos. Além disso, o projeto também foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSM em 09/12/2025, sob o registro CAAE 93641525.0.0000.5346.

A colaboração dos associados será de grande importância para ampliar o alcance da pesquisa e possibilitar a geração de informações relevantes sobre o manejo de plantas daninhas nos sistemas agrícolas brasileiros.

Espécie em foco

A expansão da invasora capim-annoni: impacto na biodiversidade do Bioma Pampa e em sistemas de integração lavoura-pecuária (ILP) no Sul do Brasil

O Bioma Pampa é caracterizado por extensas planícies cobertas por campos naturais, com grande biodiversidade adaptada ao clima subtropical. No Brasil,

ocorre principalmente no sul do estado do Rio Grande do Sul, sendo parte de uma região maior que também se estende pela Argentina e pelo Uruguai. A vegetação do

bioma, aliada à tradição e à cultura regional, apresenta historicamente condições favoráveis à pecuária. Entretanto, destaca-se a introdução na década de 50 da gramínea exótica invasora originária da África do Sul, capim-annoni (*Eragrostis plana* Nees), a qual tem causado impacto e ameaça aos campos naturais. Ela tornou-se conhecida por sua elevada rusticidade e tolerância a condições ambientais adversas. Com baixo potencial forrageiro, a invasora apresenta qualidade nutricional reduzida, baixa palatabilidade e, por isso, é rejeitada pelos animais em pastejo.

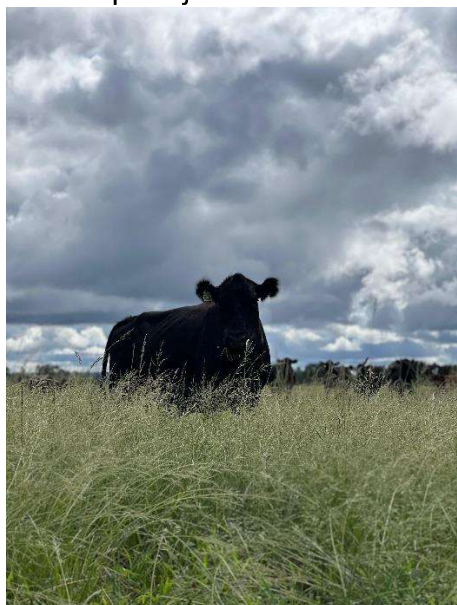


Figura 9. Área com capim-annoni.

Inicialmente, as sementes do capim-annoni chegaram a ser multiplicadas e comercializadas, com a promessa de uma forrageira de elevado desempenho e rusticidade. Produtores rurais adquiriram as sementes, o que contribuiu significativamente para a sua disseminação. Contudo, em 1979 o Ministério da Agricultura proibiu a comercialização, o transporte e a importação de sementes e mudas dessa espécie. Atualmente, o capim-annoni encontra-se amplamente distribuído no Sul do Brasil e no Uruguai, comprometendo principalmente a produtividade pecuária.

Características botânicas e identificação

Pertencente à família Poaceae, *E. plana* é uma planta perene e cespitosa, a qual apresenta metabolismo C4, produzindo muitos afilhos de forma entouceirada, com raízes densas e desenvolvidas, as quais podem emitir raízes adventícias (Figura 1). A invasora dispõe de colmos longos e eretos, achatados na base, com nós glabros, apresentando panículas laxas. Populações de capim-annoni do Rio Grande do Sul quando avaliadas ao longo de uma geração produziram, em média, de 64 a 90 afilhos, com 30 a 68 panículas e, consequentemente, 37.000 a 111.000 sementes planta⁻¹ (Caratti, 2019). A identificação é notável pela base do colmo que apresenta a forma plana. O gênero *Eragrostis* Wolf tem cerca de 22 espécies no estado do Rio Grande do Sul, sendo 16 nativas.

Impactos do capim-annoni no Bioma Pampa e na atividade pecuária



Figura 10. Área infestada por capim-annoni. Bagé-RS.

No Pampa, nos campos destinados à pecuária de corte, a falta de manejo adequado com pastejos excessivos, favorece a disseminação e o estabelecimento do capim-annoni. Estima-se que mais de 10% do bioma, que ocupa 60% da área do Rio Grande do Sul (RS), esteja ocupado pela invasora. Após sua instalação, o capim-annoni promove a supressão da biodiversidade local,

comprometendo a composição e o funcionamento dos ecossistemas campestres. Sua elevada capacidade de infestação e persistência no ambiente está associada à alta taxa de rebrota, à resistência a cortes, pisoteio e geadas, bem como a possível alelopatia e à baixa aceitação pelos animais.

Do ponto de vista forrageiro, o capim-annoni apresenta baixa qualidade nutricional, caracterizada por elevado teor de fibra e reduzida porcentagem de proteína bruta. Pastagens nativas de ambientes de várzea, por exemplo, apresentam desempenho superior em parâmetros bromatológicos quando comparadas ao capim-annoni, com cerca de 15% a mais de proteína bruta e 20% a menos de fibra bruta. O elevado teor de fibra nas folhas dessa espécie contribui para o desgaste precoce da dentição dos animais, reduzindo sua vida produtiva. Em regiões onde a pecuária é a principal atividade econômica, pecuaristas demonstram elevado grau de preocupação com a expansão dessa invasora.

Em função do baixo aproveitamento forrageiro em áreas infestadas, estima-se que, entre 1996 e 2005, o RS tenha registrado perdas econômicas superiores a US\$ 88 milhões. A infestação por capim-annoni pode reduzir a produtividade animal em aproximadamente 50% por hectare, em decorrência de seu reduzido valor forrageiro quando comparado tanto às forrageiras cultivadas, quanto à vegetação nativa. Além disso, a massa de bocado de novilhas de corte diminui significativamente quando a cobertura de touceiras dessa espécie ultrapassa 44% da área (Bremm et al., 2012). Diante dos impactos negativos do capim-annoni sobre a biodiversidade nativa e a produtividade pecuária, torna-se imprescindível a adoção

de estratégias de manejo para o controle da invasora.



Figura 11. Planta de capim-annoni sobrevivente à aplicação de glyphosate em sistema de integração lavoura-pecuária, com soja no verão e azevém no inverno. São Gabriel-RS, 2020.

Estratégias de manejo integrado

Uma estratégia para conter o capim-annoni, com foco na preservação das pastagens nativas, é a adoção do Método Integrado de Recuperação de Pastagens (MIRAPASTO), desenvolvido pela Embrapa (Perez, 2015). O método integra diferentes práticas de manejo e controle da planta daninha de forma seletiva e dirigida com equipamento apropriado (aplicador Campo Limpo), incluindo a correção da fertilidade do solo, a sobressemeadura de espécies forrageiras e o ajuste da carga animal. Um estudo de longo prazo conduzido na Embrapa Pecuária Sul em Bagé-RS, demonstrou ser possível reduzir a infestação a níveis abaixo do nível de dano econômico e recuperar o campo nativo (Perez, 2015).



Figura 12. (A) Base do colmo achatada, (B) lígula ciliada, (D) planta em crescimento na estrada e (E) panículas com espiguetas. Fotografia: Diana Zabala e Júlia Nachtigall

Pastagens infestadas com capim-annoni podem produzir, em média, de 44 a 78 kg de carne $\text{ha}^{-1} \text{ano}^{-1}$; todavia, com a adoção do MIRAPASTO, a produção pode chegar a 400-500 kg $\text{ha}^{-1} \text{ano}^{-1}$. O cuidado para que novas sementes não sejam reintroduzidas na área por animais provenientes de áreas infestadas é fundamental; uma quarentena de pelo menos 3 dias, permite eliminar a maior parte das sementes no trato

digestório de animais em pastejo (Lamego et al., 2022).

Em sistemas integrados de lavoura-pecuária (ILP), o capim-annoni também pode ser manejado dentro da lavoura de soja, sendo que o herbicida mais utilizado neste caso é o glyphosate. Todavia, o uso recorrente desse herbicida já aponta seleção para biótipos resistentes (Nachtigall, 2025), reforçando a

necessidade de estratégias integradas menos dependentes exclusivamente do controle químico (Figura 2). Sementes de capim-annoni são capazes de germinar na ausência de luz, mas tem a germinação drasticamente reduzida nessa condição (Lamego et al., 2023). Uma boa resteva da pastagem de inverno ou de plantas de cobertura, associada ao herbicida utilizado na lavoura de verão, contribui para o manejo integrado.

Alternativo ao uso isolado de glyphosate, misturas herbicidas com esse produto se mostram promissoras e vêm sendo testadas na Embrapa Clima Temperado, como o uso de glyphosate associado a imazapir + imazapic. Além disso, a

introdução de espécies forrageiras de verão como o capim-sudão, dentro de um sistema de manejo, auxilia na contenção do capim-annoni, prevenindo a reinfestação.

Fabiane Pinto Lamego

Pesquisadora da área de Manejo de Plantas Daninhas da Embrapa Clima Temperado

Camila Langer

Discente de mestrado do Programa de Pós-graduação em Fitossanidade – UFPel

Júlia Rahim Nachtigall

Discente de mestrado do Programa de Pós-graduação em Fitossanidade – UFPel

Molécula em destaque

Asulam

Asulam, molécula estratégica da UPL, é o único ingrediente ativo do Grupo 18 (I) do HRAC, atuando como inibidor da enzima dihidropteroato sintase (DHPS), essencial na biossíntese do folato. O asulam é uma ferramenta para o controle de capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*), buva (*Conyza* spp.), grama-seda (*Cynodon dactylon*), capim-gengibre (*Paspalum maritimum*), capim-fino (*Brachiaria mutica*), capim-amargoso (*Digitaria insularis*), entre outros importantes alvos.

Estudos realizados em diferentes regiões do Brasil demonstram que o asulam proporciona elevado controle de populações resistentes ou tolerantes a outros herbicidas, sendo uma importante ferramenta de manejo. Por apresentar um mecanismo de ação distinto e pouco explorado, o asulam pode ser aplicado no manejo da resistência de plantas daninhas, contribuindo para a diversificação de

mecanismos de ação e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

Informações Técnicas

O asulam é um herbicida pós-emergente sistêmico. O asulam é formulado como uma Solução Solúvel (SL) e registrado no Brasil em duas marcas comerciais: Thunder (400 g L⁻¹) para o manejo em pós-emergência das plantas daninhas na pré-semeadura das culturas de soja, milho, algodão, feijão, trigo e manejo outonal/antecipado, e Eximia (400 g L⁻¹) registrado para manejo em pós-emergência das plantas daninhas na cana-de-açúcar, podendo ser utilizado em pós-emergência da cultura.

No manejo das plantas daninhas na dessecação pré-semeadura, o asulam deve ser aplicado pelo menos cinco dias antes da semeadura da soja, milho, algodão e feijão, e pelo menos 10 dias antes da semeadura