



Crédito: Kendrick Cox (QDAF)

## **BRAQUIARÃO**

O braquiarião, *Brachiaria brizantha* ou *Urochloa brizantha*, além de sua aptidão como forrageira, também é utilizado com outras finalidades nos sistemas conservacionistas, tais como cobertura de solo e formação de palhada, e em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta. Atualmente, o capim é encontrado em praticamente todos os sistemas agrícolas e, devido à sua alta capacidade de disseminação, passou a ser considerado como planta daninha agressiva e de difícil controle nos cultivos anuais e perenes, ocasionando sérios prejuízos às culturas.

Na cana-de-açúcar, o braquiarião causa elevada interferência nas fases iniciais de crescimento da cultura, pois apresenta algumas características morfofisiológicas semelhantes e, conseqüentemente, exigências semelhantes pelos recursos do ambiente. Além disso, a cana-de-açúcar apresenta baixa habilidade competitiva no início do ciclo, devido ao crescimento inicial lento e ao largo espaçamento adotado nas entrelinhas de cultivo. Desse modo, o braquiarião, pela maior habilidade competitiva, reduz o crescimento, o desenvolvimento, a produtividade e a qualidade da cana-de-açúcar e também diminui a longevidade do canavial.

## **DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA**

A *Brachiaria brizantha* é originária da África e atualmente encontra-se distribuída pelas regiões tropicais de todo mundo. Ocupa áreas de cultura, locais antropizados e campos naturais, competindo com espécies nativas.

## CARACTERÍSTICAS

A *Brachiaria brizantha* é uma espécie perene, cespitosa, com colmos eretos ou suberetos, pouco radicantes nos nós inferiores, e porte de 1,0 a 1,5 m de altura. Apresenta folhas glabras ou pilosas, lineares, lanceoladas, com 50 a 400 mm de comprimento e largura de 6 a 15 mm.

Seus rizomas são curtos, com 30-50 mm de comprimento, cobertos de escamas amareladas e brilhantes. Os nós são glabros e salientes.

As inflorescências são formadas por 2-12 racemos com 50-150 mm de comprimento. A ráquis apresenta geralmente cor roxa escura, com 1 mm de largura. As espiguetas têm 4 a 6 mm de comprimento, são glabras ou ligeiramente pilosas na parte apical, em duas fileiras que, no entanto, parecem apenas uma fileira. A gluma inferior é largamente ovalada e abarca a espiguetas em metade de seu comprimento. O flósculo fértil apresenta 4-5 mm de comprimento, com um pequeno ponto obtuso.



Crédito: Sheldon Navie

Detalhe das espiguetas da *Brachiaria brizantha*.

## CICLO REPRODUTIVO

O ciclo de vida do braquiarião compreende as fases vegetativa, de alongamento de colmos, reprodutiva e morte:

- Fase vegetativa: Inicia-se na germinação da semente e emergência da plântula. A seguir, a planta passa pelas fases de desenvolvimento da área foliar e perfilhamento.
- Fase de transição ou alongamento de colmos: consiste em uma fase de transição do período vegetativo, no qual produz folhas e perfilhos, para o período reprodutivo. Nessa fase a planta muda sua estrutura e arquitetura, e inicia o alongamento de colmos e a emissão das folhas bandeira para enchimento dos grãos da inflorescência. Também é chamada de fase de emborrachamento.

- Fase reprodutiva: nessa fase não ocorre mais emissão de novas folhas. Todos os assimilados da planta são destinados ao enchimento e maturação de grãos na inflorescência.

## **DANOS**

O braquiarião compete com a cana-de-açúcar pelos recursos do ambiente, tais como água, nutrientes, espaço e luz, entre outros fatores, e limita a produtividade da cana em 46%, em média, quando não manejado de modo adequado. Além disso, libera substâncias alelopáticas, atua como hospedeiro de pragas e doenças comuns à cultura, interfere nas práticas de colheita e reduz a longevidade do canavial.

## **CONTROLE E MANEJO**

O braquiarião vem se tornando uma planta de difícil controle nos campos agrícolas, principalmente onde foi utilizado inicialmente como forrageira, em virtude da sua capacidade de disseminação e agressividade.

Devido às suas características próprias de produção e manejo, as principais maneiras para o controle do capim braquiária na cultura de cana-de-açúcar são:

- Preventivas: utilização de mudas de cana livres de disseminulos das plantas daninhas; manutenção de canais de vinhaça ou de irrigação livres de plantas daninhas; limpeza de equipamentos agrícolas; utilização de torta de filtro ou composto orgânico livre de plantas daninhas; limpeza de áreas adjacentes que possam produzir sementes.
- Culturais: utilização de cultivares de crescimento mais rápido; diminuição do espaçamento, permitindo um sombreamento precoce das entrelinhas de cultivo, dificultando a germinação das plantas daninhas; escolha de variedades de cana adaptadas às condições locais; rotação, sucessão e culturas intercalares; manejo da palha; capinas, com o uso de cultivadores.
- Química: por meio do uso de herbicidas. O controle químico é o mais utilizado em canaviais, em função da praticidade, alta eficiência, baixo custo e rapidez, tendo em vista a grande extensão das áreas de cultivo. Para o sucesso do controle químico é necessário o conhecimento profundo da fisiologia dos herbicidas na planta, dos fatores envolvidos na seletividade e do comportamento dos herbicidas no solo. Os herbicidas utilizados na cultura da cana são, de um modo geral, aplicados na pré ou pós-emergência da planta.

## IMPACTOS NA SOCIEDADE

O Brasil se destaca como o maior produtor mundial de cana-de-açúcar e de seus derivados, como açúcar e etanol. Contudo, a demanda mundial por esses produtos é crescente, tornando-se de grande importância econômica expandir a área cultivada e aumentar a produtividade da cana-de-açúcar. Para aumentar a produtividade deve-se ter melhor controle de seus fatores limitantes, como a interferência ocasionada pelas plantas daninhas. Quando o braquiário deixa de ser uma forrageira e se torna planta daninha pode trazer muitos prejuízos para a agricultura, por encarecer as práticas culturais, reduzir o valor da terra, reduzir a biodiversidade, dificultar o manejo da água no agroecossistema e também interferir na operação de colheita. Além disso, pode ocasionar problemas sociais, relacionados à saúde humana e ao meio ambiente, por motivar o uso indiscriminado de produtos químicos.

### Literatura consultada

ACIAR. Australian Centre for International Agricultural Research. **Tropical forages**. Disponível em: <[https://www.tropicalforages.info/text/entities/urochloa\\_brizantha.htm?zoom\\_highlight=Brachiaria+brizantha](https://www.tropicalforages.info/text/entities/urochloa_brizantha.htm?zoom_highlight=Brachiaria+brizantha)>.

Azania, C. A. M. Manejo de plantas daninhas em cana-de-açúcar. **O Agrônomo**, Campinas, v. 70, 2018. Disponível em: <<http://oagronomico.iac.sp.gov.br/?p=1097>>

Blanco, F. M. G. Controle das plantas daninhas na cultura da cana-de-açúcar. In: Reunião Itinerante de Fitossanidade do Instituto Biológico, 9., 2003, Catanduva. **Anais...** São Paulo: Instituto Biológico, 2003. p. 83-89.

Galon, L. et al. Eficiência de controle de *Brachiaria brizantha* e seletividade dos herbicidas [(diuron + hexazinone) + msma] aplicados à cultura da cana-de-açúcar. **Planta Daninha**, Viçosa, v. 30, n. 2, p. 367-376, 2012.

Pastore, M.; Rodrigues, R. S.; Simão-Bianchini, R.; Figueiras, T. de S. **Plantas exóticas invasoras na Reserva Biológica do Alto da Serra de Paranapiacaba, Santo André - SP**: Guia de campo. São Paulo: Instituto de Botânica, 2012. 46 p.

Tironi, S. P. **Interferência e controle químico de populações de *Brachiaria brizantha* em cana-de-açúcar**. 2011. 85 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2011.

Victoria Filho, R.; Christoffoleti, P. J. Manejo de plantas daninhas e produtividade da cana. **Visão Agrícola**, n. 1, p. 32-37, 2004.