



### **CAPIM-CARRAPICHO**

O capim-carrapicho, *Cenchrus echinatus*, também conhecido por capim-amoroso ou capim-timbete, é uma planta daninha abundante, com elevado potencial competitivo e classificada entre as seis gramíneas de ciclo anual mais prejudiciais às lavouras no Brasil.

Essa planta invasora consegue se adaptar a diversas temperaturas e suporta grandes variações de umidade, além de se adequar bem em várias classes de solos. Sua presença resulta em diminuição da qualidade das plantas em seu entorno, além de hospedar pragas, gerando prejuízo ainda maior às lavouras.

Ademais, os seus frutos são espinescentes, os quais ferem os trabalhadores, grudam nas vestimentas e nos pelos dos animais, o que auxilia no processo de disseminação da espécie, e dificultam as colheitas mecanizadas.

### **DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA**

O *C. echinatus* é uma gramínea nativa da América tropical, mas que atualmente coloniza amplamente zonas tropicais e temperadas em todo o mundo. No Brasil, é encontrado no Sul, Centro-Sul, Nordeste e parte do Centro-Oeste.

Embora seja tipicamente associado a habitats secos e arenosos, também pode crescer em áreas úmidas, colonizando áreas agrícolas, zonas ribeirinhas, áreas perturbadas, dunas e outras áreas costeiras, pasto, beira das estradas, jardins e margens de pântanos.

Pode ser encontrado em 18 culturas, em 35 países.

## CARACTERÍSTICAS

O *C. echinatus* é uma planta herbácea, entouceirada, ereta ou eventualmente semi-prostrada, com os nós providos de pigmentação antociânica, com 60 cm de altura, em média. Alastra-se por enraizamento dos colmos.

Os colmos são cilíndricos e têm as porções inferiores achatadas, cor verde-amarelada, e ramificam-se desde a base. Apresenta folhas abundantes, com bainha comprida e lisa ou pouco pilosa, com margens cortantes.

A inflorescência é de cor verde-amarelada, na forma de ráceros, onde se encontram involúcros esverdeados (brácteas), que encerram as espiguetas. Em cada involúcro há cerdas rígidas e ásperas, dando aspecto de coroa à inflorescência. Produz flores durante todo o ano.

Sua reprodução ocorre via sementes. Estas têm formato subgloboso e 4 a 7 mm de diâmetro. Os frutos (cariopses) são cobertos por espinhos, têm formato de ponta de lança, com pigmentação violácea e apresentam grande potencial de dispersão. A dispersão é feita pelo involúcro, que se prende facilmente à sacaria, ao pelo de animais e às roupas de operários rurais e outras superfícies.

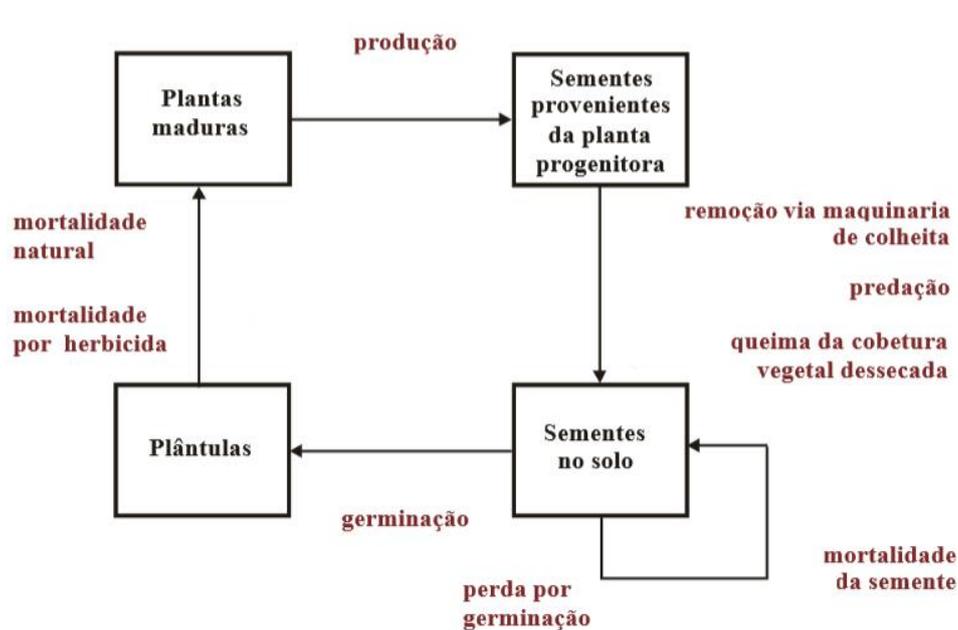


Crédito: Harry Rose

**Inflorescência de *Cenchrus echinatus*.**

## CICLO REPRODUTIVO

O *C. echinatus* é uma planta anual, com crescimento inicial rápido e vigoroso. A duração do ciclo biológico varia de 120 a 210 dias e o início do florescimento ocorre no período de 60 a 150 dias após a germinação, dependendo dos fatores ambientais. A temperatura ideal para o desenvolvimento do capim-carrapicho é 25° C, e uma única planta é capaz de produzir até 1.100 sementes, dependendo das condições do ambiente.



Crédito: Vismara et al.

**Ciclo de vida de uma planta daninha anual.**

## DANOS

O capim-carrapicho é uma gramínea altamente competitiva por recursos de crescimento, afetando diretamente o desenvolvimento e o crescimento da lavoura de soja por meio da competição por água, espaço, luz e nutrientes, ou indiretamente, dificultando os processos de colheita e de beneficiamento, devido à alta presença de sementes da planta daninha junto aos grãos da cultura.

Além de causar perda de rendimento da cultura, aumenta os custos de produção, deprecia a qualidade do produto e hospeda pragas e doenças.

## CONTROLE E MANEJO

Diferentemente de muitas espécies, o *C. echinatus* pode ter a germinação potencializada mesmo no escuro. Isso acontece graças ao tamanho de suas sementes, que podem emergir a mais de 10 cm de profundidade, dificultando o manejo e a ação de herbicidas pré-emergentes.

Como estratégia de controle, o produtor pode recorrer ao manejo integrado, que engloba o **controle preventivo** (utilização de sementes de soja certificadas e fiscalizadas; limpeza dos maquinários, instrumentos e roupas e isolamento das áreas contaminadas para limpeza), o **controle mecânico** (capina com a utilização de arados, grades e cultivadores), o **controle cultural** (adubação equilibrada, plantio na época adequada, espaçamentos reduzidos e densidade adequada de plantas na fileira, rotação e sucessão de culturas), e o **controle**

**químico** (aplicações de herbicidas pré e pós-emergentes e rotação de herbicidas com diferentes mecanismos de ação).

A principal alternativa para o controle das plantas daninhas na soja é o controle químico, pois tem como grande vantagem a economia de mão de obra e a rapidez na aplicação do controle. Pode ser utilizado tanto no plantio convencional quanto no sistema de plantio direto com elevada eficiência.

## **IMPACTOS NA SOCIEDADE**

A soja é uma das culturas agrícolas mais importantes em todo o mundo e o Brasil é o líder mundial na produção e exportação dos grãos. Responsável por grande parte da economia do Brasil, a oleaginosa é utilizada na alimentação humana e animal. O plantio dessa cultura proporcionou o desenvolvimento e a ocupação de diversas áreas, o que alavancou a oferta de empregos diretos e indiretos no país.

A presença da planta daninha nas áreas de cultivo é, atualmente, um dos maiores problemas enfrentados pelos produtores, pois são responsáveis por perdas na produção que podem chegar a 70% em lavouras de soja com casos extremos de infestação.

## **Literatura consultada**

Dilkin, E. R. da S. et al. **Potencial de uso de plantas daninhas de áreas agrícolas e de pastagens do Cerrado de Mato Grosso do Sul**. Londrina: Editora Científica, 2020.

Fabricante, J. R.; Araújo, K. C. T.; Castro, R. A.; Furtado, M. D. G.; Siqueira-Filho, J. A. *Cenchrus echinatus* L. In: Fabricante, J. R. (Org.). **Plantas exóticas e exóticas invasoras da Caatinga**. Florianópolis: Bookess, 2013. v. 2, p. 20-23.

Gazziero, D. L. P. **Manual de identificação de plantas daninhas da cultura da soja**. 2.ed. Londrina: Embrapa Soja, 2015. 126 p. (Embrapa Soja. Documentos n. 274).

Global Invasive Species Database (GISD). **Species profile: *Cenchrus echinatus***. Disponível em: <<http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=1655> on 12-01-2023>.

Lorenzi, H. **Plantas daninhas do Brasil: Terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. Nova Odessa, SP: Editora Plantarum, 1991. 2ed. p. 189.

Machado, E. C. R. et al. Crescimento e desenvolvimento inicial do capim-carrapicho com base em unidades térmicas. **Planta Daninha**, Viçosa, v. 32, n. 2, p. 335-343, 2014.

Pacheco, R. P. B.; Marinis, G. de. Ciclo de vida, estruturas reprodutivas e dispersão de populações experimentais de capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus* L.). **Planta Daninha**, Viçosa, v. 7, p. 13-21, 1984.

Vismara, L. S.; Oliveira, V. A.; Karam, D. Revisão de modelos matemáticos da dinâmica do banco de sementes de plantas daninhas em agrossistemas. **Planta Daninha**, Viçosa, v. 25, n. 1, p. 1-11, 2007.