

**M A N U A L**

---

**DE IDENTIFICAÇÃO  
DE PLANTAS DANINHAS**



Este manual irá auxiliar na análise e identificação das espécies à campo, promovendo uma recomendação de controle de plantas daninhas efetiva e maximizando o potencial produtivo das sojas Enlist E3<sup>®</sup> e Conkesta E3<sup>®</sup>.

## SISTEMA ENLIST<sup>®</sup>:

A evolução no controle de plantas daninhas e lagartas que auxilia a maximizar o potencial produtivo da sua lavoura.

As variedades de soja Enlist E3<sup>®</sup> permitem a aplicação dos herbicidas Enlist<sup>®</sup> Colex-D<sup>®</sup> (novo 2,4-D sal colina), glifosato e glufosinato de amônio na pré e pós-emergência da cultura, possibilitando um melhor manejo de plantas daninhas.

Já as variedades de soja Conkesta E3<sup>®</sup> possuem, além da tolerância aos três herbicidas, proteínas Bt que auxiliam na proteção contra as principais lagartas que atacam a cultura da soja.



## PLANTAS EUDICOTILEDÔNEAS

### Anileira

*Indigofera hirsuta* L..... 8

### Apaga-fogo

*Alternanthera tenella* colla ..... 10

### Balãozinho

*Physalis angulata* L. .... 12

### Beldroega

*Portulaca oleracea* L. .... 14

### Buva

*Conyza* spp. .... 16

### Carrapicho-de-carneiro

*Acanthospermum hispidum* DC..... 18

### Caruru

Caruru-de-espinho - *Amaranthus spinosus* L. ... 20

Caruru-de-mancha - *Amaranthus viridis* L..... 22

Caruru-gigante - *Amaranthus retroflexus* L. .... 24

Caruru-rasteiro - *Amaranthus deflexus* L. .... 26

Caruru-roxo - *Amaranthus hybridus* L. .... 28

### Corda-de-viola

*Ipomoea cairica* (L.) Sweet..... 30

*Ipomoea grandifolia* (Dammer) O'Donell ..... 32

*Ipomoea hederifolia* L. .... 34

*Ipomoea nil* (L.) Roth ..... 36

*Ipomoea púrpura* (L.) Roth..... 38

*Ipomoea quamoclit* L..... 40

*Ipomoea triloba* L ..... 42

*Merremia aegyptia* (L.) Urb. .... 44

*Merremia cissoides* (Lam.) Hallier f. .... 46



**E**  
**C**  
**I**  
**D**  
**N**  
**I**

**Desmodio**

*Desmodium tortuosum* (Sw.) DC. ....48

**Erva-andorinha**

*Chamaesyce hyssopifolia* (L.) Small. ....50

**Erva-de-santa-luzia**

*Chamaesyce hirta* (L.) Millsp. ....52

**Erva-de-touro**

*Tridax procumbens* L. ....54

**Erva-quente**

*Spermacoce latifolia* Aubl. ....56

**Falsa-serralha**

*Emilia sonchifolia* (L.) DC. ....58

**Fedegoso**

*Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby.....60

*Senna occidentalis* (L.) Link.....62

**Guanxuma**

*Sida rhombifolia* L. ....64

*Sida spinosa* L. ....66

**Guanxuma-branca**

*Sida glaziovii* K.Schum. ....68

**Joá-de-capote**

*Nicandra physalodes* (L.) Gaertn. ....70

**Leiteiro**

*Euphorbia heterophylla* L.....72

**Losna-branca**

*Parthenium hysterophorus* L. ....74

**Malva-branca**

*Sida cordifolia* L.....76

**Mamona**

*Ricinus communis* L. .... 78

**Maria-pretinha**

*Solanum americanum* Mill. .... 80

**Mentrasto**

*Ageratum conyzoides* (L.) L. .... 82

**Nabiça**

*Raphanus raphanistrum* L. .... 84

**Nabo**

*Raphanus sativus* L. .... 86

**Picão-branco**

*Galinsoga parviflora* Cav. .... 88

**Picão-preto**

*Bidens pilosa* L. .... 90

*Bidens subalternans* DC. .... 92

**Poaia-branca**

*Richardia brasiliensis* Gomes ..... 94

**Serralha**

*Sonchus oleraceus* L. .... 96

**Vassourinha-de-botão**

*Spermacoce verticillata* L. .... 98

## PLANTAS MONOCOTILEDÔNEAS

### **Braquiarião**

*Brachiaria brizantha* (A.Rich.) Stapf ..... 102

### **Braquiária-ruzizensis**

*Brachiaria ruzizensis* Germ. & C.M.Evrard ..... 104

### **Capim-amargoso**

*Digitaria insularis* (L.) Mez ex Ekman ..... 106

### **Capim-branco**

*Chloris elata* Desv. .... 108

### **Capim-braquiária**

*Brachiaria decumbens* Stapf ..... 110

### **Capim-camalote**

*Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton ..... 112

### **Capim-carrapicho**

*Cenchrus echinatus* L. .... 114

### **Capim-colonião**

*Megathyrus maximus* (Jacq.) B.K.Simon  
& S.W.L. Jacobs ..... 116

### **Capim-marmelada**

*Brachiaria plantaginea* (Link) Hitchc. .... 118

### **Capim-massarabá**

*Sorghum halepense* (L.) Pers. .... 120

### **Capim-pé-de-galinha**

*Eleusine indica* (L.) Gaertn. .... 122

### **Falso-massarabá**

*Sorghum arundinaceum* (Desv.) Stapf ..... 124

### **Trapoeraba**

*Commelina benghalensis* L..... 126



# PLANTAS EUDICOTILEDÔNEAS

# Anileira

*Indigofera hirsuta* L.

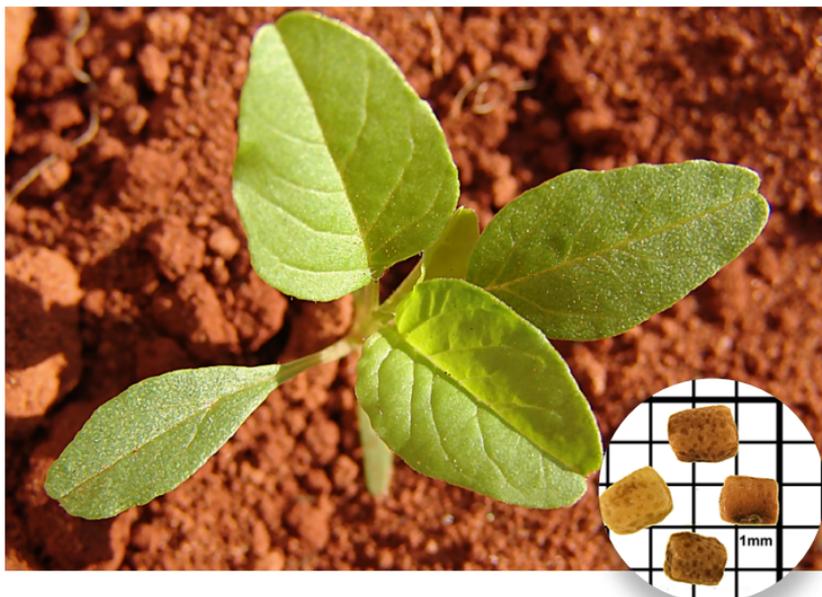
**Nome comum:** anil, anileira, anil-do-pasto, anileira-do-pasto, anileira-verdadeira, anil-roxo.

**Família:** Leguminosae

**Código EPPO:** INDHI



Planta anual, herbácea, com caule trepador volúvel, cilíndrico levemente estriado, de coloração verde ou avermelhado, com superfícies levemente pilosas. Propaga-se por meio de sementes.



**Plântula** - Folhas cotiledonares ovaladas. Primeira folha verdadeira simples, oval-arredondada. Folhas subsequentes compostas, inicialmente com três folíolos ovalados. No detalhe, vemos as sementes com formato de paralelepípedos.



**Folhas** - Alternas, pecioladas, compostas com densa pilosidade ferrugínea.



**Inflorescência** - Terminal nos ramos ou nas axilas, do tipo cacho. Sempre maiores que as folhas. Grande número de flores de cor rosa intenso a avermelhada, inseridas ao redor do eixo.

# Apaga-fogo

*Alternanthera tenella colla*

**Nome comum:** apaga-fogo, periquito, corrente, alecrim, manjericão, carrapichinho.

**Família:** Amaranthaceae

**Código EPPO:** ALRTE



Planta perene, herbácea, muito ramificada e geralmente forma uma cobertura intensa sobre o solo, devido às raízes adventícias a partir de nós em contato com o solo úmido. Reproduzida por sementes, porém a planta pode se ramificar com facilidade devido à formação de raízes junto aos nós dos ramos.



**Plântula** - Folhas cotiledonares ovaladas verdadeiras em pares opostos de base atenuada formando um pseudopeciolo, coloração verde, com pilosidade curta. No detalhe vemos as sementes lenticulares ou ovaladas e ápice com a ponta formando uma projeção e pequena depressão.



**Folhas** - Simples, opostas sem peciolo, de coloração verde intensa e brilhante em plantas novas, e acinzentada e fosca em plantas velhas.



**Inflorescência** - Em forma esférica, globulosa, de coloração branca amarelada.

# Balãozinho

*Physalis angulata* L.

**Nome comum:** balãozinho, joá-de-capote, bucho-de-rã, camapum, camaru, mata-fome, balão-rajado.

**Família:** Solanaceae

**Código EPPO:** PHYAN



Planta anual reproduzida por semente. Planta herbácea, ereta, com até 1 m de altura. Totalmente glabra ou com finos pelos simples, esparsos, nos ramos. O fruto é solanideo, envolto por vesícula inflada piriforme (assemelha-se a um balãozinho). O fruto apresenta coloração esverdeada, mesmo quando está maduro.



**Plântula** - Plântula com folhas verdadeiras alternas, pecioladas, de limbo membranáceo. As margens inicialmente são inteiras, depois sinuadas, passando a sinuado-denteada e finalmente lobado-denteada. No detalhe vemos as sementes que são formadas em grande quantidade e apresentam bom poder germinativo.



**Folhas** - Folhas alternas com margem podendo ser inteira ou com dentes espaçados e irregulares.



**Inflorescência** - Flores isoladas e axilares. Corola campanulada de coloração amarela com o fundo da garganta acastanhado.

# Beldroega

*Portulaca oleracea* L.

**Nome comum:** beldroega, bredo-de-porco, verdolaga, ora-pro-nobis, caruru-de-porco.

**Família:** Portulacaceae

**Código EPPO:** POROL



Planta anual, herbácea, carnosa e suculenta, glabra, de ramos prostrados ou mais ou menos eretos, reproduzida por semente e fragmentação com hábito decumbente. Possui pilosidade e folhas suculentas. Apresenta caule cilíndrico, ramificado, rastejante, com enraizamento ao longo dos nós, carnoso, verde ou com pigmentação avermelhada com intenso brilho.



**Plântula** - Hipocótilo de coloração vermelho intenso. Folhas verdadeiras sésseis, com limbo de base atenuada e ápice arredondado, às vezes emarginado, com nervuras translúcidas e glabras, de coloração verde, mas geralmente apresenta pigmentação avermelhada. No detalhe vemos as sementes, de formato lenticular a reniforme, com tegumento crustáceo.



**Folhas** - Simples, sésseis, alternadas pouco distanciadas, desprovidas de pecíolo, suculentas, margem inteira.



**Inflorescência** - Terminal, flores com corola de cinco pétalas de coloração amarela que protegem o androceu e o gineceu.

# Buva

*Conyza ssp.*

**Nome comum:** buva, capiçoba, voadeira, rabo-de-foguete, margaridinha-do-campo.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** CNDSS



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente que, em condições favoráveis, pode chegar a 2 m de altura. Caule cilíndrico, enfolhado no terço basal, com folhas de limbo longo, com base atenuada e ápice agudo. As folhas superiores lanceolada, de margens inteiras ou com alguns dentes. A parte superior é muito frágil e se quebra facilmente, ocasionando o crescimento dos ramos abaixo, ultrapassando o caule. No detalhe da imagem acima, vemos os aquênios que podem ser esbranquiçados ou amarelados.



**Plântula** - Com folhas cotiledonares ovaladas, de base suavizada e ápice arredondado. Primeiras folhas verdadeiras de formato oblanceolado, com margens inteiras ou mostrando alguns dentes. No detalhe acima vemos as sementes que são facilmente dispersa pelo vento.



**Folhas** - Simples, sem pecíolo, alternadas. De cima para baixo, folhas da base da planta e a última embaixo, dos eixos das inflorescências.



**Inflorescência** - Quando maduros, os frutos (sementes) formam um tufo de pelos sedosos na parte superior do caule.

# Carrapicho-de-carneiro

*Acanthospermum hispidum* DC.

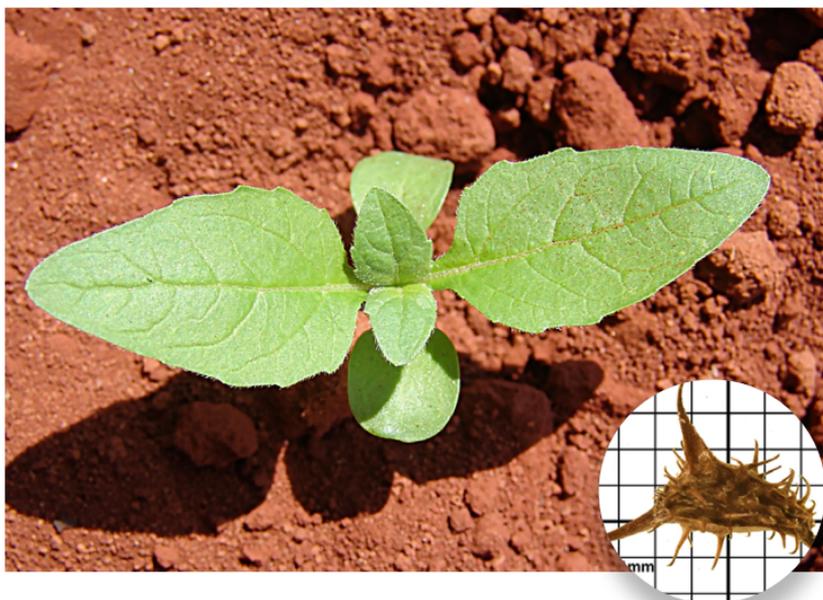
**Nome comum:** carrapicho-de-carneiro, chifre-de-veado, carrapicho, amor-de-negro, espinho-de-cigano.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** ACNHI



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes, ereta ou subereta, enfolhada desde a base. Possui caule cilíndrico, de coloração verde-clara, com densa cobertura de pelos translúcidos (detalhe na imagem acima).



**Plântula** - Caule alongado, com pelos esbranquiçados. Folhas verdadeiras opostas, ocorrendo em pares cruzados, com formato ovalado com margens irregulares. De coloração verde-clara e pilosidade pouco perceptível. Fruto (semente) tipo aquênio provido com duas pontas divergentes na extremidade superior. Possui cerdas que se prendem facilmente em pelos, fibras e tecidos e, assim, são facilmente transportadas (imagem acima).



**Folhas** - Simples, opostas com nervuras sobressalentes e margens denteadas.



**Inflorescência** - Flores em formato de estrela, geralmente amarelas. Ocorre isoladamente entre o ramo e a folha (axila).

# Caruru-de-espinho

*Amaranthus spinosus* L.

**Nome comum:** caruru-de-espinho, caruru-de-porco, bredo-branco, bredo-bravo.

**Família:** Amaranthaceae

**Código EPPO:** AMASP



Planta anual, ereta ou subereta, reproduzida por semente, com caule ereto muito ramificado, cilíndrico e de coloração verde ou avermelhada, apresentando espinhos rígidos junto das axilas foliares (detalhe na imagem acima).



**Plântula** - Com coloração arroxeadada no hipocótilo, epicótilo e na face inferior das folhas cotiledonares e verdadeiras. Folhas verdadeiras pecioladas, de formato ovalado, com nervura mediana saliente na face superior e com nervuras em verde intenso na face inferior. No detalhe da imagem vemos as sementes.



**Folhas** - Simples e alternadas, com margem levemente ondulada. Limbo foliar alongado podendo ser pontiaguda e com base achatada.



**Inflorescência** - De coloração amarelada, esverdeada ou em tons avermelhados.

# Caruru-de-mancha

*Amaranthus viridis* L.

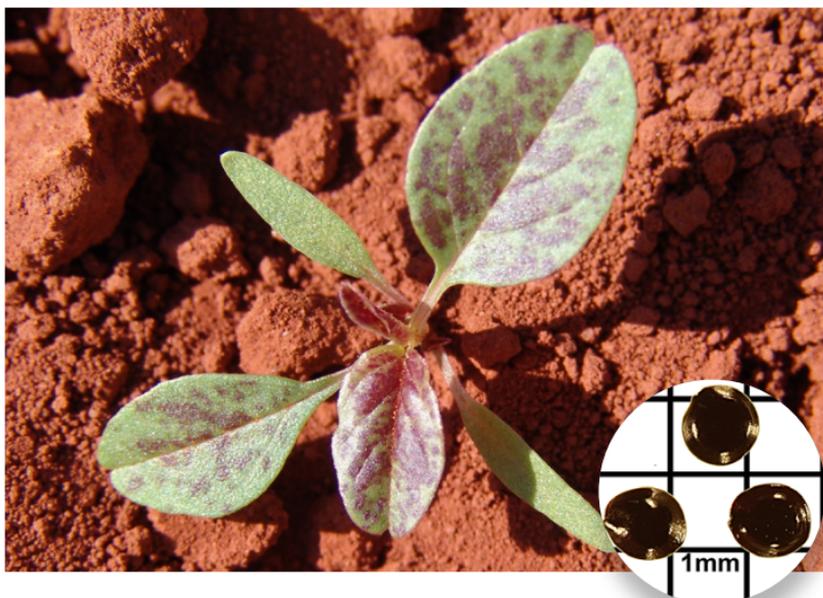
**Nome comum:** caruru-de-mancha, caruru-verde, caruru-de-porco, bredo, amaranto-verde.

**Família:** Amaranthaceae

**Código EPPO:** AMAVI



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente. Geralmente são eretas, mas quando isoladas, podem se apresentar de forma decumbente. Caule cilíndrico, de cor verde ou pigmentação vermelha. A singularidade desta espécie está nas folhas, que se apresentam sempre com manchas de coloração diferente, podendo ser grandes ou pequenas e distribuídas aleatoriamente (detalhe na imagem acima).



**Plântula** - Hipocótilo e epicótilo com pigmentação avermelhada. As folhas verdadeiras são pecioladas, de formato ovalado e com ápice arredondado, mostrando pequena reentrância mediana, de coloração verde-clara na face superior e verde-prateada na inferior. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Simples alternadas, com manchas irregulares nos tons róseos, acinzentados ou avermelhados.

**Inflorescência** - Tipo espiga, em forma esférica, globosa, de coloração verde.

# Caruru-gigante

*Amaranthus retroflexus* L.

**Nome comum:** caruru-gigante, bredo, caruru, caruru-áspero, caruru-de-raiz-vermelha.

**Família:** Amaranthaceae

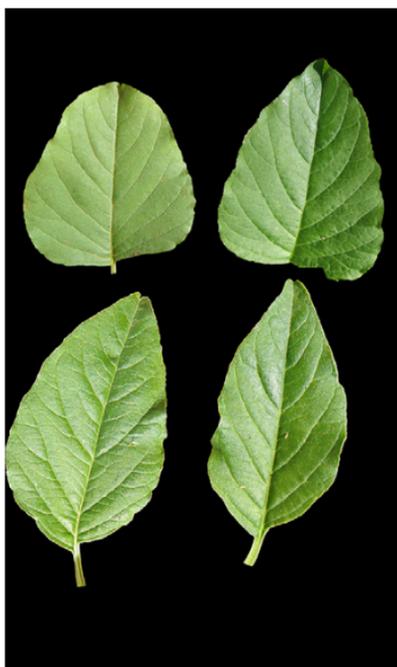
**Código EPPO:** AMARE



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente, ereta, com altura variável que pode chegar até 2 m, dependendo das condições ambientais. Caule cilíndrico anguloso, grosso e pesado, de coloração verde-avermelhado, ramificado desde a base, sendo que os ramos inferiores podem emitir raízes adventícias.



**Plântula** - Primeiras folhas verdadeiras opostas, depois alternadas. Folhas pecioladas, com limbo ovalado, geralmente com a nervura mediana estendida pouco além do limbo, com coloração avermelhada ou púrpura, especialmente na face inferior, ou só verde. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Simples, alternas. Folhas inferiores, geralmente tem limbo de formato ovalado e as superiores em forma de losango.



**Inflorescência** - Panículas terminais compactas, formadas por espigas também compactas, de coloração verde.

# Caruru-rasteiro

*Amaranthus deflexus* L.

**Nome comum:** caruru-rasteiro, caruru, bredo, bredo-rasteiro.

**Família:** Amaranthaceae

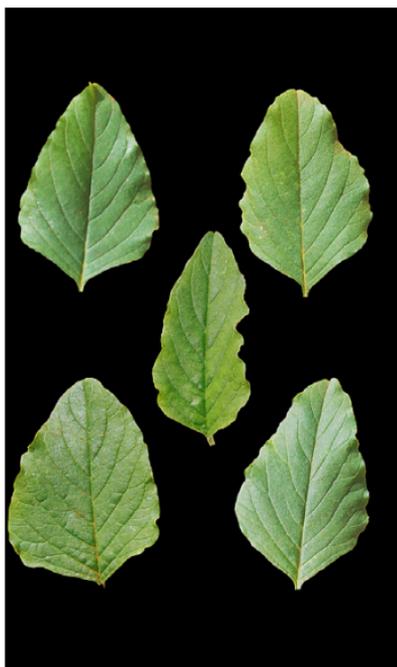
**Código EPPO:** AMADE



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente. Apresenta caule ereto com ramos decumbentes ou então caule prostrado, verde, cilíndrico e canaliculado. Coloração verde-clara, frequentemente avermelhada.



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, ovalado-lanceoladas. Folhas verdadeiras pecioladas, ovaladas, de coloração verde intensa. No detalhe vemos as sementes.



**Folhas** - Simples, alternadas, pecíolo canaliculado e limbo ou em forma de losango.



**Inflorescência** - Do tipo espiga, situada na parte terminal dos ramos e nas axilas das folhas. Com flores masculinas e femininas, sendo que as masculinas predominam na parte superior.

# Caruru-roxo

*Amaranthus hybridus* L.

**Nome comum:** caruru-roxo, caruru, bredo-vermelho, crista-de-galo, crista-de-galo-roxo.

**Família:** Amaranthaceae

**Código EPPO:** AMACH



Planta anual, ereta, com porte variável dependendo das condições ambientais durante a fase de crescimento, reprodução por semente. Apresenta caule ereto e com ramificação ascendente nos dois terços superiores, de coloração verde, avermelhada ou púrpura. Ocorre uma grande variabilidade em relação à cor das panículas que podem ser verdes ou vermelho-púrpura.



**Plântula** - Folhas verdadeiras inicialmente opostas, depois passam a alternadas, curto-peciolada, nervuras deprimidas na face superior e proeminentes na inferior. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Simples lanceoladas com margem levemente ondulada ou inteira, apresentam espinhos na ponta.



**Inflorescência** - Do tipo espiga, situada na parte terminal dos ramos e nas axilas das folhas. As espigas em forma esférica, globosa, com coloração avermelhada, podendo apresentar-se na cor verde pigmentada de vermelho.

# Corda-de-viola

*Ipomoea cairica* (L.) Sweet

**Nome comum:** corda-de-viola, amarra-amarra, campainha, corriola, jetirana, enrola-semana.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** IPOCA



Planta perene capaz de sobreviver por muitos anos, herbácea, que propaga por meio de sementes. Apresenta caule trepador volúvel ou cresce apoiada ao solo emitindo raízes adventícias. Caule de coloração verde a tons pálidos ou avermelhados. A característica marcante da espécie é o limbo foliar profundamente recortado.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com peciolo e parte frontal dividida em dois lobos divergentes. As folhas verdadeiras são pecioladas, sendo que as primeiras apresentam um limbo com 3-5 lobos, mas a seguir, os segmentos se tornam distintos. No detalhe da imagem acima, vemos as sementes com pelos macios, esbranquiçados de 5 mm ou mais de comprimento.



**Folhas** - Com cinco lobos inteiros, podendo os dois lobos da base serem parcialmente subdivididos.



**Inflorescência** - Flor de cor geralmente violácea ou rósea (podendo também ser azul ou quase branca), sempre com o interior do tubo de coloração mais intensa.

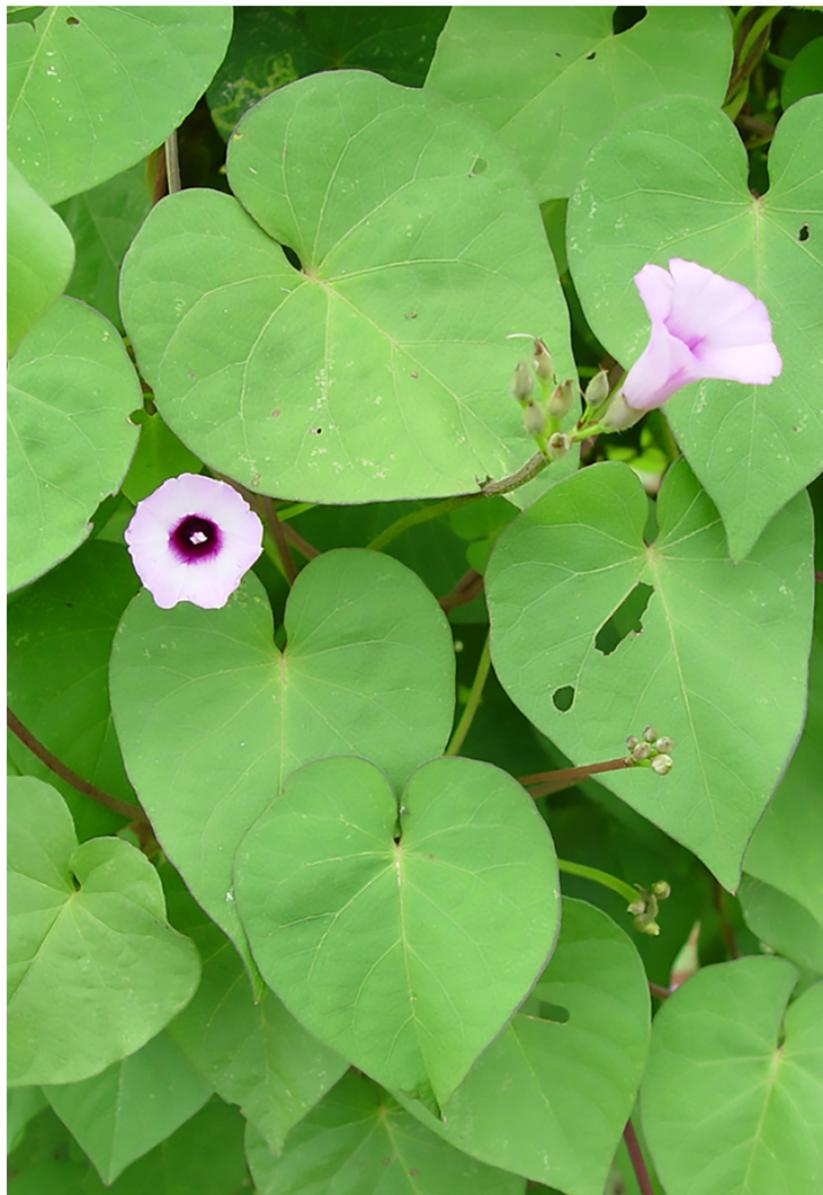
# Corda-de-viola

*Ipomoea grandifolia* (Dammer) O'Donell

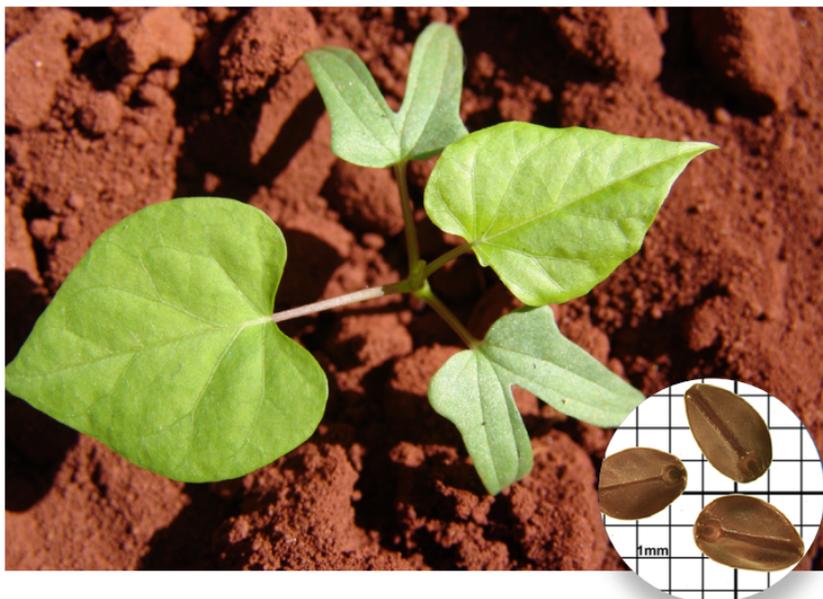
**Nome comum:** campainha, corda-de-viola, corriola, jetirana, jitirana.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** IAQGR



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes. Caule cilíndrico, que cresce sobre plantas vizinhas ou obstáculos. A coloração é verde-clara ou pigmentação púrpura. Espécie amplamente difundida pelo Brasil nas lavouras de soja.



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, com dois lobos divergentes. Folhas verdadeiras pecioladas, em formato de coração. Coloração em geral é verde, podendo ocorrer pigmentação violácea. No detalhe acima da imagem, vemos as sementes com estreito sulco mediano.



**Folhas** - Simples, alternas, pecioladas relativamente pequenas, que se assemelham a formato de coração, com base fortemente cortada.



**Inflorescência** - Flor de coloração rósea ou violácea. Flores sempre menores que as folhas.

# Corda-de-viola

*Ipomoea hederifolia* L.

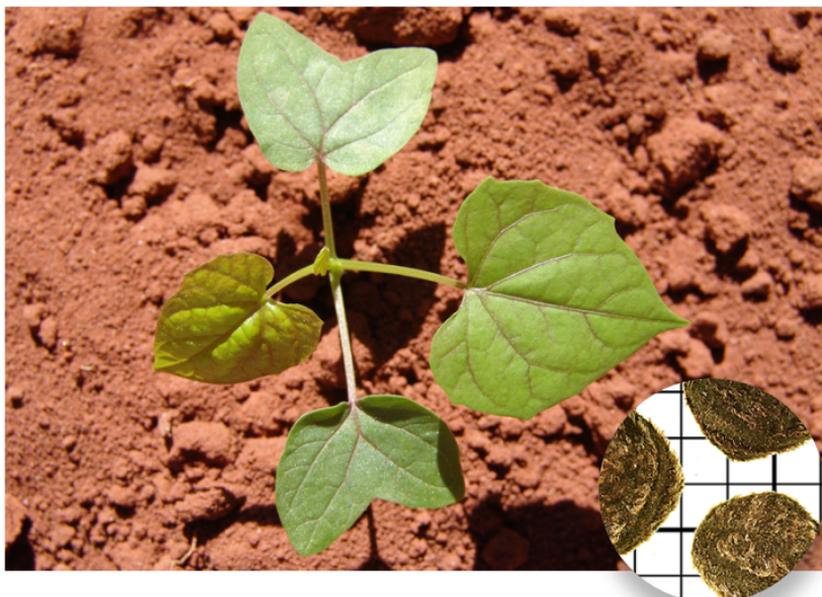
**Nome comum:** corda-de-viola, corriola, amarra-amarra, jetirana, jitirana.

**Família:** Convolvulaceae

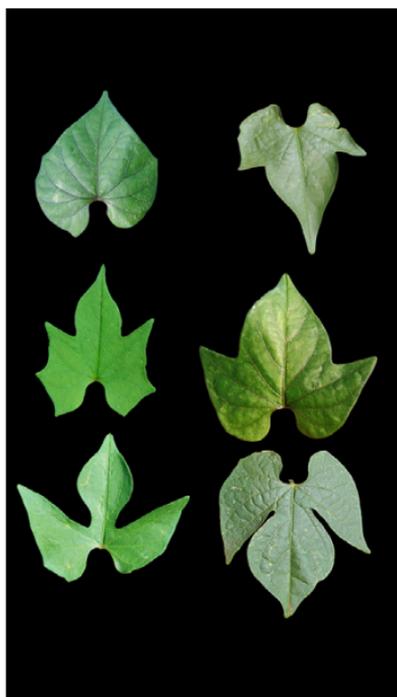
**Código EPPO:** IPOHF



Planta anual, herbácea, de caule cilíndrico e anguloso, de coloração verde ou avermelhada, muito ramificada, crescendo sobre obstáculos (hábito trepador). Propaga-se por meio de sementes. A *Ipomoea hederifolia* var *lútea* possui corola amarela. Podemos encontrar também corola de coloração alaranjada, conforme pode ser vista na página seguinte. Planta comumente encontrada em área de cana-de-açúcar.



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas com parte frontal dividida em dois lobos divergentes, mas pouco demarcados. As folhas verdadeiras longamente pecioladas com ápice mais estreito e com margens pouco irregulares. No detalhe, vemos as sementes.



**Folhas** - Com limbos de formato muito irregular, com formato "de coração", trilobado e pentalobado.



**Inflorescência** - Flor com coloração que vai desde o vermelho (mais comum), passando pelo alaranjado e amarelo.

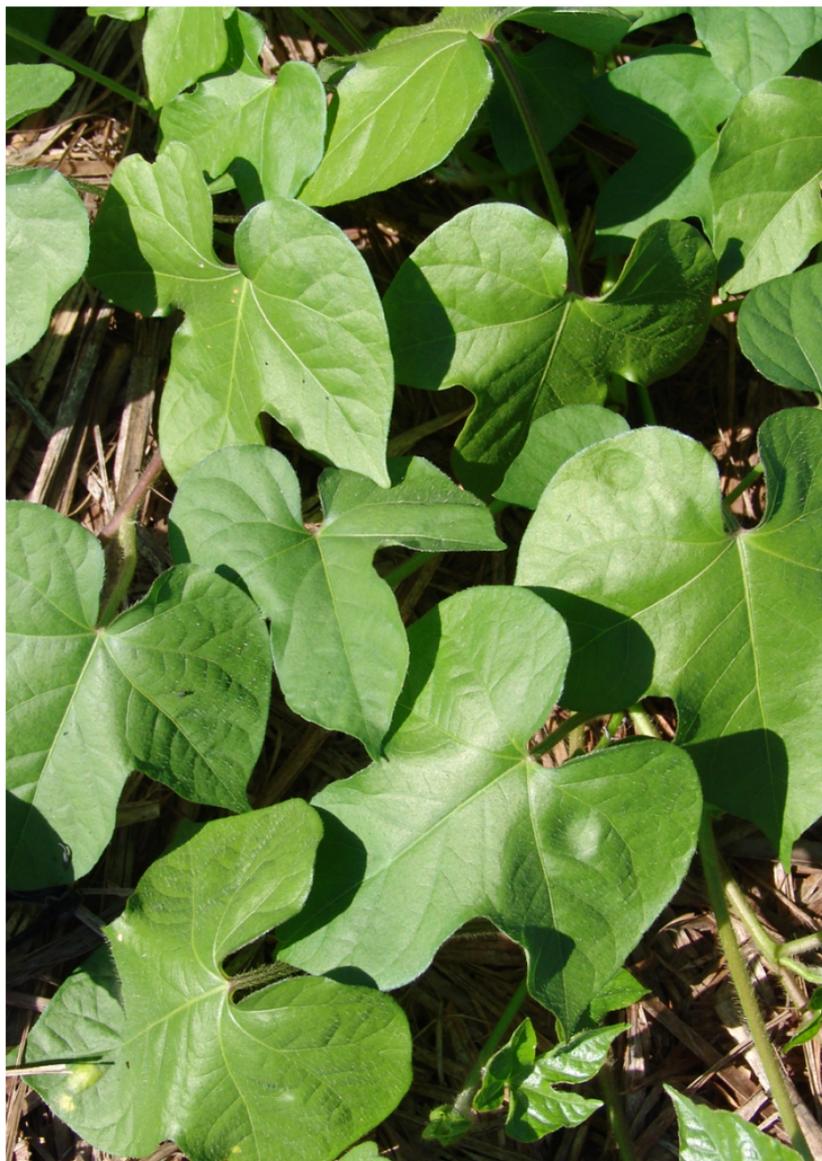
# Corda-de-viola

*Ipomoea nil* (L.) Roth

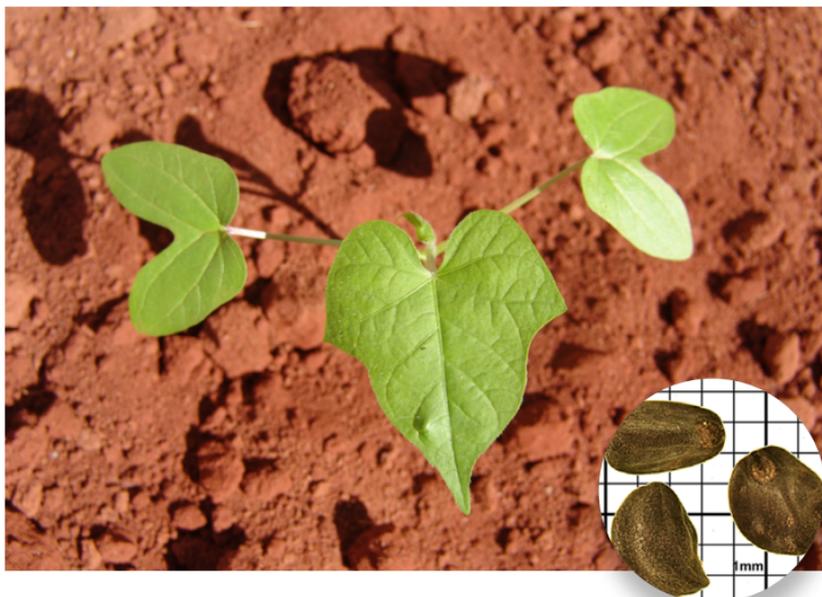
**Nome comum:** corda-de-viola, corriola, campainha, jetirana, amarra-amarra.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** IPONI



Planta anual, herbácea, apresenta caule de hábito trepador cilíndrico ou anguloso, de coloração verde ou avermelhada. Propaga-se por sementes. Intensa pilosidade de cor branca nos caules nas folhas (parte superior).



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, com base levemente cordada e parte frontal dividida em dois lobos divergentes, bem acentuados. Folhas verdadeiras com limbo de base cordada e com três lobos bem definidos, sendo o central maior. No detalhe na imagem acima, temos as sementes que são produzidas em grandes quantidades.



**Folhas** - Simples, com limbo geralmente trilobado, sendo o lobo central pouco contraído em sua base. Grande pilosidade na parte superior.



**Inflorescência** - Corola com coloração azul-celeste logo após a sua abertura com o interior branco, passando depois a rósea.

# Corda-de-viola

*Ipomoea púrpura* (L.) Roth

**Nome comum:** corda-de-viola, campainha, corriola, bom dia, glória-da-manhã, jitirana.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** PHBPU



Planta anual, herbácea, com caule e hábito trepador volúvel, cilíndrico, levemente estriado, de coloração verde ou avermelhada, com superfícies levemente pilosas. Propaga-se por meio de sementes.



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, com limbo dividido em dois largos lobos na porção frontal. Folhas verdadeiras em forma de coração, com base cordada e ápice estreitando na ponta. No detalhe acima, vemos as sementes revestidas por pequenos e esparsos pelos simples, translúcidos, conferindo à semente uma coloração negro-acinzentada.



**Folhas** - Simples, com pecíolo muito desenvolvido e limbo tipicamente em forma de coração, com base cordada. Assim como *I. grandifolia*, folhas assemelham-se a coração, porém são maiores.



**Inflorescência** - Coloração púrpura, rosada, avermelhada, azulada ou branca.

# Corda-de-viola

*Ipomoea quamoclit* L.

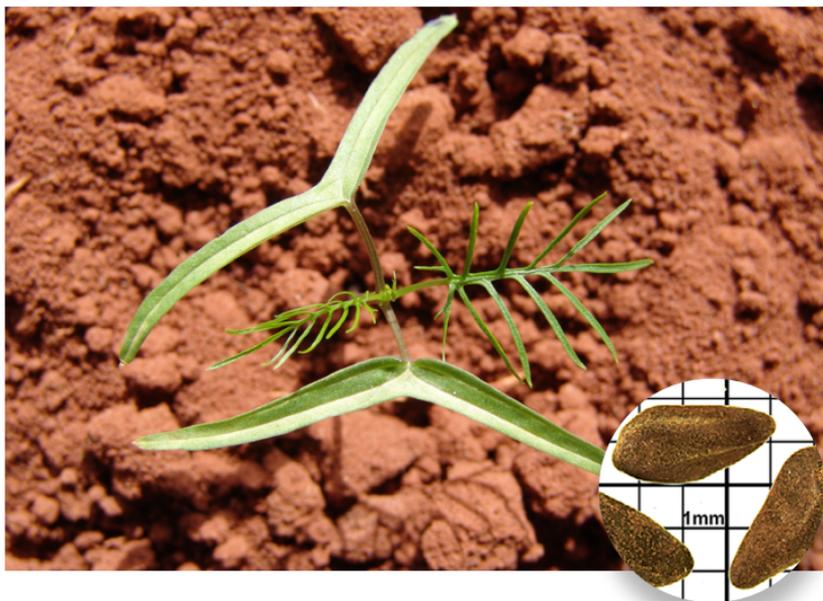
**Nome comum:** corda-de-viola, corriola, esqueleto, campainha, primavera, flor-de-cardeal, campainha-vermelha.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** IPOQU



Planta anual, herbácea, com longos ramos, com caule trepador ou rastejante, de coloração verde ou violácea no lado exposto ao sol. Propaga-se através de sementes. Como característica, esta espécie apresenta folhas com o limbo altamente recortado em segmentos lineares até a nervura mediana.



**Plântula** - Folhas cotiledonares se apresentam com dois longos lobos estreitos. Folhas verdadeiras com limbo reduzido, assemelhando-se a uma pena. No detalhe acima, vemos as sementes.



**Folhas** - O limbo se resume a filetes, desde alternas até opostas, a partir da nervura mediana.



**Inflorescência** - Corola de aspecto estrelado, com coloração vermelho-cereja.

# Corda-de-viola

*Ipomoea triloba* L.

**Nome comum:** corda-de-viola, corriola, jetirana, campainha.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** IPOTR



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes. Caule cilíndrico que cresce sobre plantas vizinhas ou obstáculos (hábito trepador). A coloração é verde-clara ou com pigmentação púrpura.



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, com dois lobos divergentes, bem demarcados. Folhas verdadeiras pecioladas, com limbos em forma de coração. Coloração em geral é verde, podendo ocorrer pigmentação violácea. No detalhe, vemos as sementes com formato obtuso.



**Folhas** - Na mesma planta, pode-se encontrar folhas cordiformes e folhas trilobadas.



**Inflorescência** - Coloração rósea ou violácea com interior de cor mais intensa.

# Corda-de-viola

*Merremia aegyptia* (L.) Urb.

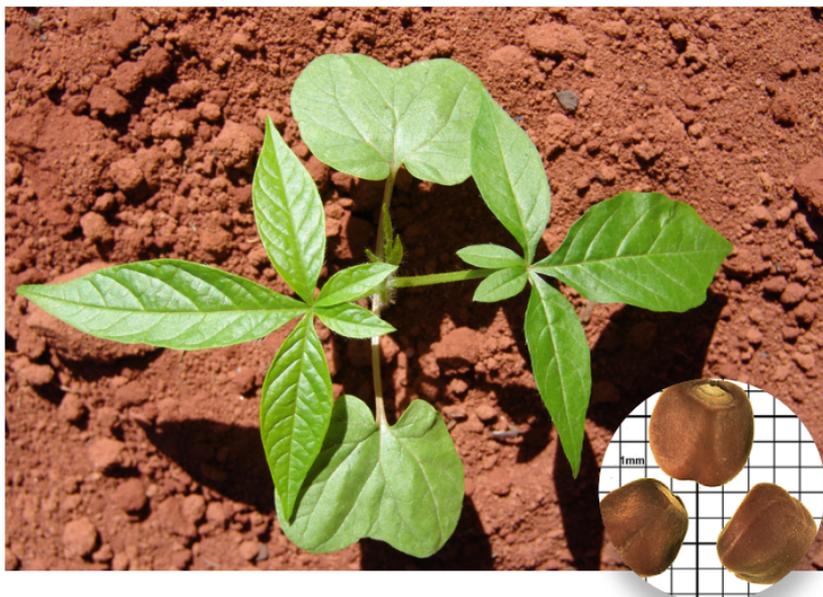
**Nome comum:** corda-de-viola, jetirana, jetirana-cabeluda, jitirana, batatão-roxo.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** CONAE



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes, com ramos que crescem sobre obstáculos e outras plantas (hábito trepador). Com caule intensamente ramificado e ramos cilíndricos, apresenta intensa pilosidade nas partes mais novas, com pelos amarelados ou ferrugíneos. Planta comumente encontrada em área de cana-de-açúcar.



**Plântula** - Folhas cotiledonares, tanto a base como a parte frontal possuem dois lóbulos. Folhas verdadeiras com cinco segmentos de formato lanceolado, sendo o central mais comprido. No detalhe, vemos as sementes de coloração castanho-amarelada escura na maturação.



**Folhas** - Com cinco segmentos lanceolados ou ovalados, de margens inteiras.



**Inflorescência** - Flor branca. Cálice formado por cinco sepalas irregulares.

# Corda-de-viola

*Merremia cissoides* (Lam.) Hallier f.

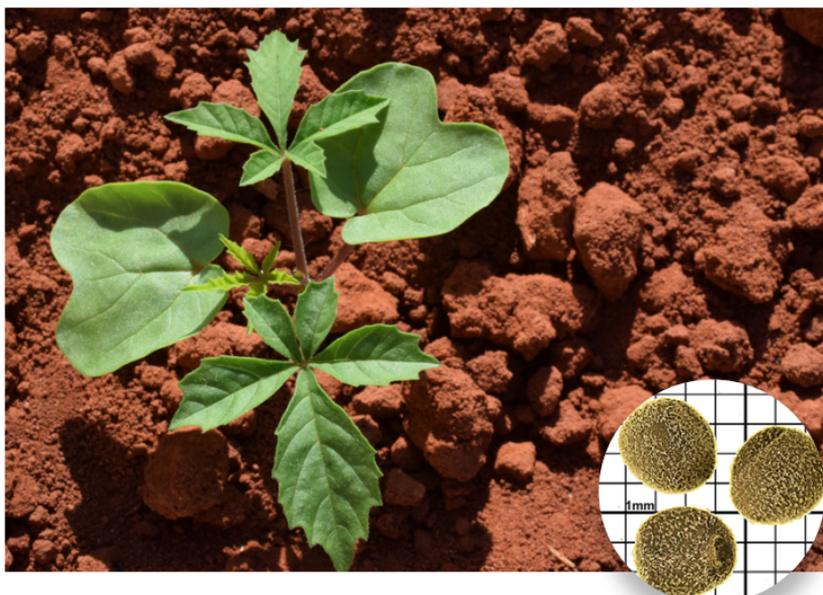
**Nome comum:** corda-de-viola, amarra-amarra, campainha, cor-riola, jetirana, jitirana.

**Família:** Convolvulaceae

**Código EPPO:** MRRCI



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes, com finos ramos que crescem sobre obstáculos e outras plantas (hábito trepador). Com caule intensamente ramificado e ramos cilíndricos de coloração verde ou ferrugínea. Planta comumente encontrada em área de cana-de-açúcar.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com limbo de base truncada, curto peciolada. Folhas verdadeiras com cinco segmentos elípticos, sendo um central maior, dois intermediários médios e dois posteriores menores. No detalhe da imagem acima, vemos as sementes subglobosas a ovoide cuneiformes, de coloração castanho-escura.



**Folhas** - Alternas, pecioladas, com cinco segmentos longos e estreitos.



**Inflorescência** - Flor branca com três sépalas.

# Desmodio

*Desmodium tortuosum* (Sw.) DC.

**Nome comum:** desmodio, carrapicho-beiço-de-boi, pega-pega.

**Família:** Leguminosae

**Código EPPO:** DEDTO



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente, semiarbustiva ou arbustiva. Caule cilíndrico, verde ou acastanhado, ramificado desde a base, apresentando pilosidade dispersa. No detalhe da imagem acima, observa-se a presença das estipelas (estrutura com forma de escama).



**Plântula** - Folhas cotiledonares pecioladas, ovaladas, de ápice e base levemente arredondados. Folhas verdadeiras alternas, de base arredondada; cor verde, pouco mais clara na face inferior. No detalhe, vemos as sementes.



**Folhas** - Alternadas, pecioladas, providas de um par de estímulas e com limbo composto trifoliado.



**Inflorescência** - Terminal e nas axilas das últimas folhas do tipo cacho composto. Possui cinco pétalas de coloração rosa, sendo a mais externa totalmente diferenciada das demais.

# Erva-andorinha

*Chamaesyce hyssopifolia* (L.) Small.

**Nome comum:** erva-andorinha, erva-de-santa-luzia, burra-leiteira, erva-de-andorinha.

**Família:** Euphorbiaceae

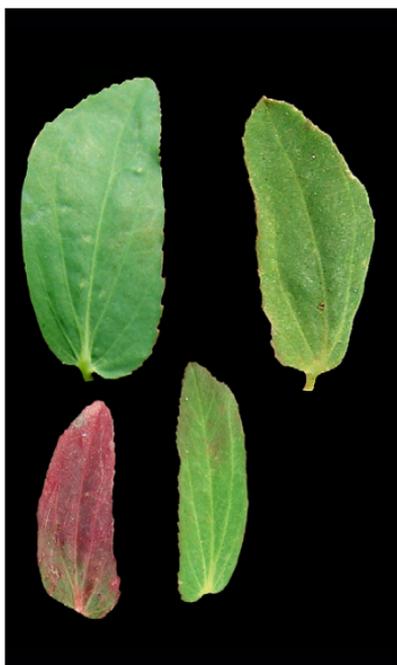
**Código EPPO:** EPHHS



Planta anual, herbácea, ereta ou subereta e reproduzida por semente. Caule e ramos cilíndricos, lisos e glabros de coloração vermelho-violácea ou vermelho-amarronzada, com **presença de látex branco**. Possui ramos longos e espaçados.



**Plântula** - Folhas cotiledonares de curto pecíolo, ovaladas, com base e ápice arredondados, verde-clara. Folhas verdadeiras também com curto pecíolo, de ápice arredondado, com margens levemente denteadas no terço superior. No detalhe, vemos as sementes de coloração cinzento-prateada a cinzento-amarronzada.



**Folhas** - Simples e opostas, com pecíolo muito curto. Coloração inicial verde, passando a vermelho-violácea.



**Inflorescência** - Terminal, com flores brancas ou verde-avermelhadas.

# Erva-de-santa-luzia

*Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.

**Nome comum:** erva-de-santa-luzia, erva-andorinha, erva-de-cobre, leiteira, burra-leiteira.

**Família:** Euphorbiaceae

**Código EPPO:** EPHHI



Planta anual, mas sob certas condições pode sobreviver por mais de um ano. São plantas herbáceas, prostradas ou semieretas com crescimento decumbente, com látex branco e propagação por meio de sementes. Caule prostrado, de coloração verde e manchas vermelhas, com pilosidade branca.



**Plântula** - Folhas cotiledonares de formato oval e coloração verde-amarelada na face superior e avermelhada na inferior, e folhas definitivas ocorrendo em pares, opostas. No detalhe da imagem, vemos as sementes tetragonais de coloração vermelho-acinzentada ou de vermelho-prateada a castanho-avermelhado-claras.



**Folhas** - Simples, opostas, assimétricas, verdes com intensa pigmentação avermelhada, margem serrada, pecíolo curto.



**Inflorescência** - Terminal ou nas axilas. Flores avermelhadas e pedúnculo curto.

# Erva-de-touro

*Tridax procumbens* L.

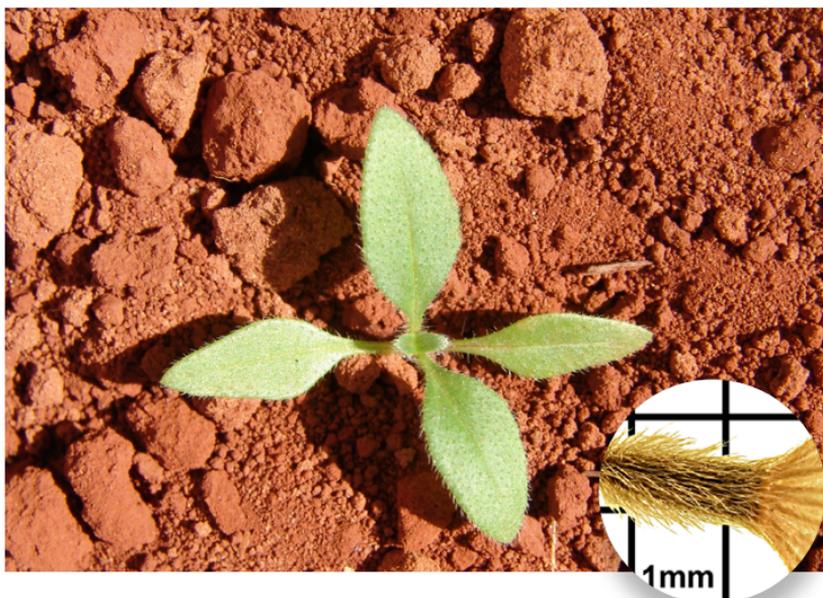
**Nome comum:** erva-de-touro.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** TRQPR



Planta anual ou bianual, herbácea, reproduzida por sementes. Apresenta muitos caules decumbentes ou ascendentes. O caule pode ser verde ou com pigmentos avermelhados recobertos com pilosidade branca. Prefere solos arenosos e ácidos. Na imagem acima, no detalhe vemos os aquênios com os papilhos, que facilitam a disseminação pelo vento.



**Plântula** - Folhas cotiledonares espatuladas, de base atenuada e ápice truncado. Folhas verdadeiras elípticas, de ápice e base agudos, com margens discretamente serradas, com uma nervura mediana visível, superfície verde e pubescente. No detalhe da imagem, vemos, as sementes.



**Folhas** - Simples, opostas, curto-pecioladas. Limbo ovalado, de base e ápice agudos, com margens denteadas.



**Inflorescência** - Capítulo com 8-10 mm de altura. Flósculos centrais, com corola tubular de coloração amarela intensa.

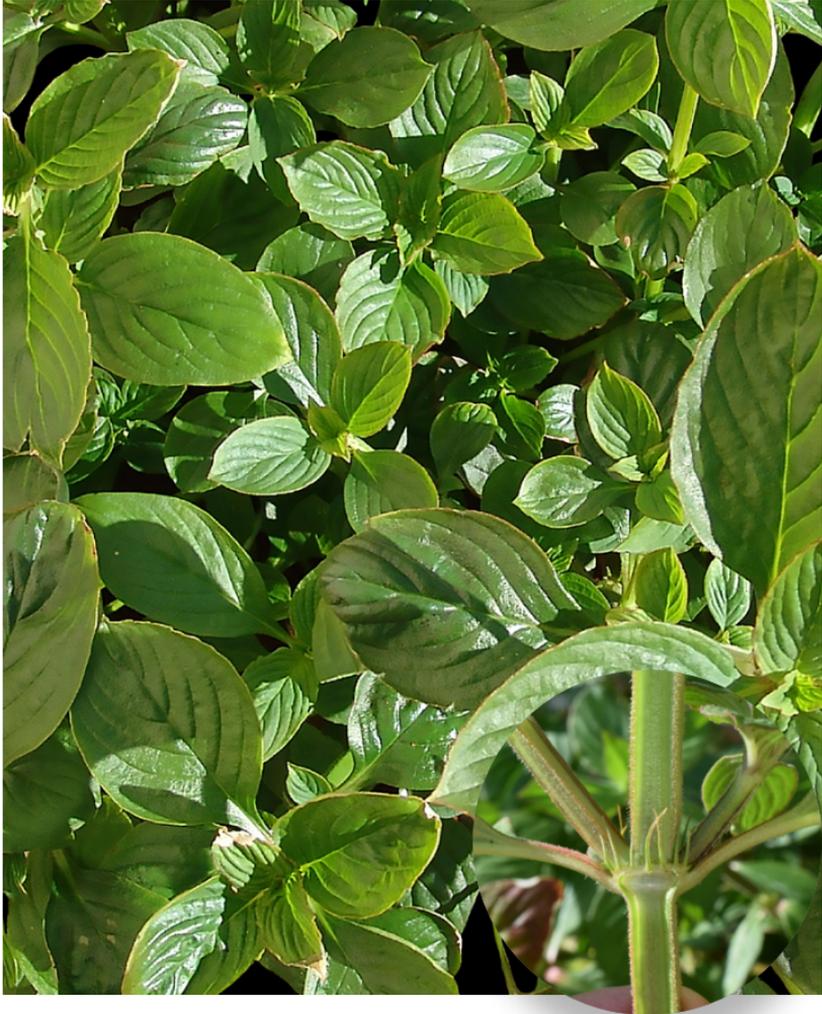
# Erva-quente

*Spermacoce latifolia* Aubl.

**Nome comum:** erva-quente, poaia-do-campo, erva-de-lagarto, perpétua-do-mato.

**Família:** Rubiaceae

**Código EPPO:** BOILF



Espécie anual, reproduzida por semente, herbácea, ereta ou prostrada, com caule tenro, cilíndrico nas partes inferiores e quadrático nas partes mais novas. A coloração é verde, mas frequentemente se desenvolve uma pigmentação purpúreo-violácea, e com tênue pilosidade especialmente junto dos ângulos. Dependendo do ambiente e interação, pode apresentar hábito ereto, decumbente ou prostrado. Apresenta nós caulinares abruptamente engrossados. No detalhe da imagem, na parte de cima, vemos as estipulas localizadas entre os pecíolos.



**Plântula** - Folhas cotiledonares curtamente pecioladas. Folhas verdadeiras ocorrendo em pares de forma oposta, alternadamente cruzados. Nervuras das folhas deprimidas na parte ventral e proeminentes na parte dorsal. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Limbo ovalado ou lanceolado, glabro, nervuras bem evidentes e margens inteiras.



**Inflorescência** - Flores sésseis, corola com quatro pétalas brancas soldadas na base e com os lobos curvados para baixo.

# Falsa-serralha

*Emilia sonchifolia* (L.) DC.

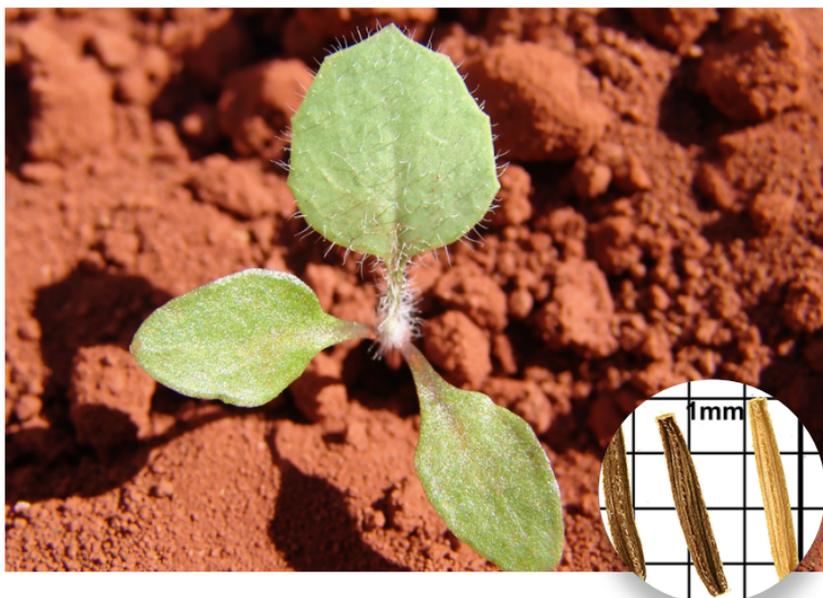
**Nome comum:** falsa-serralha, bela-emilia, pincel, serralha-brava.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** EMIFO



Planta anual, herbácea, geralmente ereta e reproduzida por semente. O caule é curto, verde, carnoso, cilíndrico e com intensa pilosidade branca. A margem das folhas pode ser ovalada, levemente recortada ou mesmo serrilhada (o que ocorre na maior parte das plantas).



**Plântula** - Folhas cotiledonares que possuem curto pecíolo, lanceoladas de base atenuada e ápice agudo, e de coloração verde-clara. As folhas verdadeiras com pecíolo longo, limbo oblongo ou arredondado, com margens denteadas, com pilosidade intensa em ambas as faces. No detalhe da imagem, vemos os aquênios (sementes), que possuem formato cilíndrico-quadrangular, reto ou levemente curvado.



**Folhas** - Apresentam formas e disposição variadas.



**Inflorescência** - Inflorescência de coloração rosa, púrpura ou vermelha. Após a frutificação, forma-se uma estrutura em forma de globo constituída por pelos finos e sedosos, de coloração branca.

# Fedegoso

*Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin & Barneby

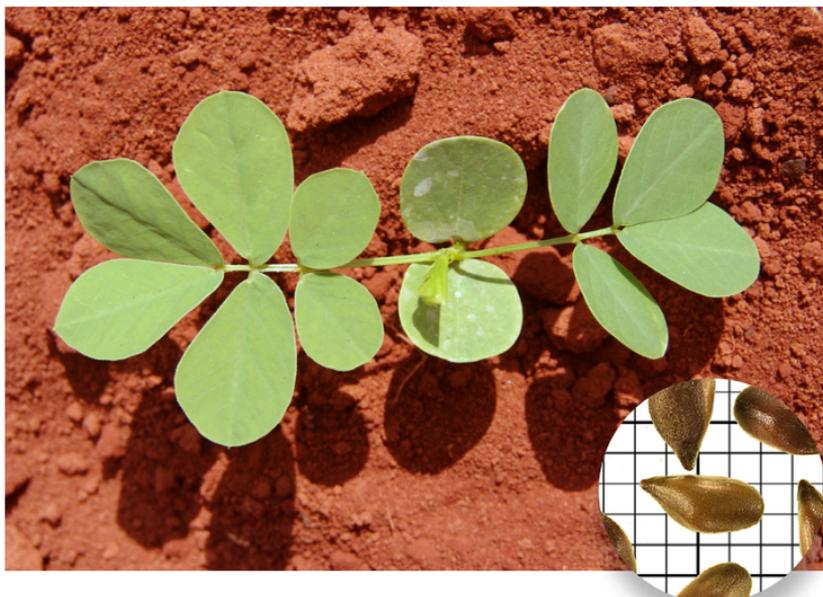
**Nome comum:** fedegoso, fedegoso-branco, mata-pasto, mata-pasto-liso.

**Família:** Leguminosae

**Código EPPO:** CASOB



Planta anual, subarborescente, reproduzida por sementes. Caule ereto, ramificado de coloração verde, passando depois para castanho-escuro. As folhas são muito influenciadas pela iluminação. Com baixa iluminação, os folíolos ficam verticalizados. Como característica, podemos citar o odor marcante. Detalhe sem a presença de pelos.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com pulvino de 1 mm de comprimento que deixa o limbo na vertical quando a iluminação e hidratação são desfavoráveis. Folhas verdadeiras compostas com 2-3 pares de folíolos opostos. No detalhe vemos as sementes irregularmente trapezoidais, de base alongada de coloração amarelo-esverdeada ou castanho-avermelhada a castanho-escura, com superfície lisa brilhante.



**Folhas** - Pecioladas, com um par de estipulas lineares na base do pecíolo. Folíolos obovados com simetria imperfeita.



**Inflorescência** - Corola com cinco pétalas amarelas, desiguais, obovadas, tendo a central seu ápice bilobado.

# Fedegoso

*Senna occidentalis* (L.) Link

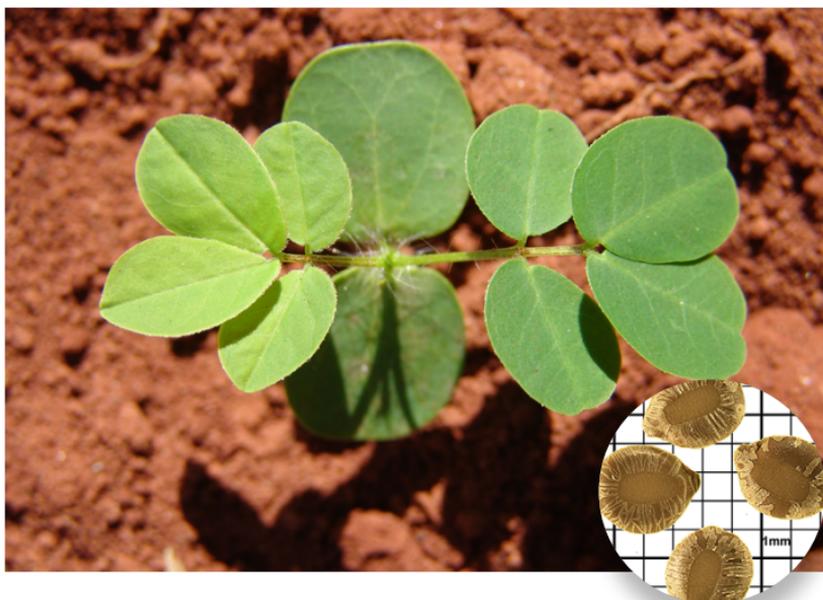
**Nome comum:** fedegoso, fedegoso-verdadeiro, lava-pratos, mamangá, manjerioba, mata-pasto, tararaçú.

**Família:** Leguminosae

**Código EPPO:** CASOC



Planta anual, podendo viver mais de um ano dependendo das condições ambientais, arbustiva podendo chegar até 2 m de altura. Propaga-se por sementes. Em condições favoráveis, pode rebrotar se for destruída acima da superfície do solo. Caule cilíndrico, ramificado. No detalhe acima, vemos a presença de pelos, que difere da *S. obtusifolia*.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com pulvino de 1 mm de comprimento que deixa o limbo na vertical quando a iluminação e hidratação são desfavoráveis. Folhas verdadeiras compostas com 2-3 pares de folíolos opostos. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Pecioladas, com um par de estípulas lineares na base do pecíolo. Foliolos obovados com simetria imperfeita.



**Inflorescência** - Corola com cinco pétalas amarelas, desiguais, obovadas, tendo a central seu ápice bilobado.

# Guanxuma

*Sida rhombifolia* L.

**Nome comum:** guanxuma, mata-pasto, vassourinha, relógio, guaxumba, guaxima, malva.

**Família:** Malvaceae

**Código EPPO:** SIDRH



Planta perene, ereta, bastante ramificada e reproduzida por semente. Apresenta o caule cilíndrico fibroso, verde e recoberto por esparsa pilosidade com pelos estrelados nas partes jovens, avermelhado e glabro nas partes velhas da planta. Quando se danifica a parte aérea, as plantas têm boa capacidade de rebrota. Dentre as espécies de guanxuma, essa é de maior incidência nas lavouras de soja.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com pecíolos, com pelos simples. Folhas verdadeiras pecioladas, tendo os pecíolos pelos estrelados e pelos glandulosos. As folhas possuem formato rômbo. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - De cima para baixo, folhas da planta em crescimento e embaixo, folhas da planta mais velha com flores.



**Inflorescência** - Corola amarelada, com a garganta da corola e fundo do tubo em tons de amarelo mais escuro ou alaranjado.

# Guanxuma

*Sida spinosa* L.

**Nome comum:** guanxuma, guaxima-de-espinho, malva-lanceta, guaximba, malvinha.

**Família:** Malvaceae

**Código EPPO:** SIDSP



Planta perene reproduzida por semente. Planta ereta, muito ramificada desde a base, com caule fibroso, tornando-se lenhoso na base em plantas velhas. Ramos velhos apresentam coloração verde e os novos apresentam coloração amarronzada com pelos estrelados (detalhe em cima à esquerda). Na base do pecíolo, ocorre uma intumescência espinhosa (detalhe em cima à direita). As flores de *Sida glaziovii* e da *Sida spinosa* são bastante parecidas. A diferença é que na *S. glaziovii* ocorrem filetes de coloração vermelha e na *S. spinosa* os filetes são somente amarelos.



**Plântula** - Folhas verdadeiras alternas, pecioladas, de limbo ovalado com base truncada e ápice arredondado, com margem denteada, com pelos simples nas margens e face ventral e com pelos estrelados na face dorsal. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - De cima para baixo, folhas da planta em crescimento e embaixo, folhas da planta mais velha com flores.



**Inflorescência** - Corola com a parte apical desviada para um lado, com coloração amarelo-pálida e mancha atropúrpura na base.

# Guanxuma-branca

*Sida glaziovii* K.Schum.

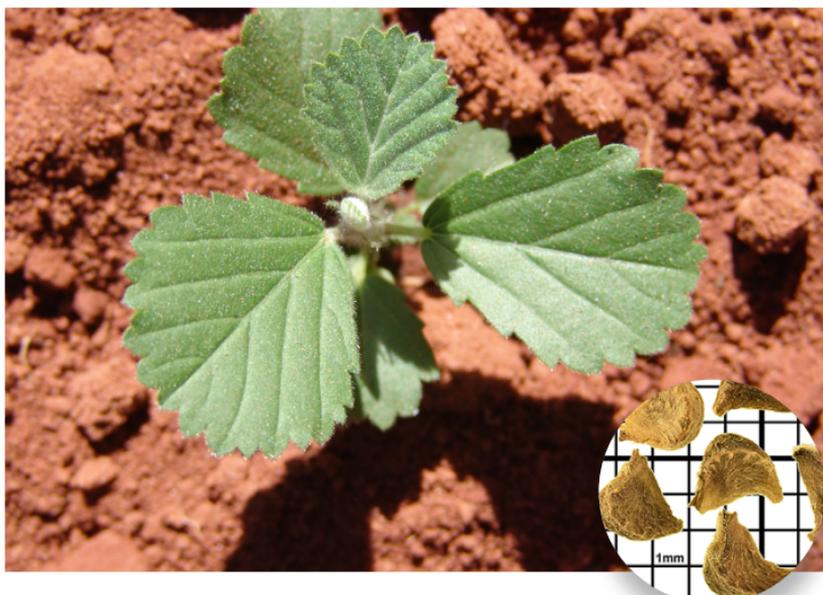
**Nome comum:** guanxuma-branca, guaxuma, guaxima. Planta

**Família:** Malvaceae

**Código EPPO:** SIDGZ



Planta perene reproduzida por semente. Planta ereta, mas às vezes pode ser decumbente, com caule muito ramificado e cilíndrico, que podem ocorrer juntos formando touceiras. Com indumento intensamente piloso, com pelos estrelados e sedosos ocorrendo em todas as partes da planta, conferindo uma coloração verde-acinzentada. No detalhe da direita, vemos os pelos estrelados na face abaxial, que confere uma característica aveludada. As flores de *Sida glaziovii* e da *Sida spinosa* são bastante parecidas. A diferença é que na *S. glaziovii* ocorrem filetes de coloração vermelha e na *S. spinosa* os filetes são somente amarelos.



**Plântula** - Hipocótilo e epicótilo cilíndricos, com folhas cotiledonares com margens ciliadas. Folhas verdadeiras com margens denteadas e coloração verde-acinzentada, com intensa pilosidade sedosa. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - De cima para baixo, folhas da planta em crescimento e embaixo, folhas da planta mais velha com flores.



**Inflorescência** - Corola com cinco pétalas obovadas amarelas, com mancha atropúrpura na base. Filetes amarelos e vermelhos.

# Joá-de-capote

*Nicandra physalodes* (L.) Gaertn.

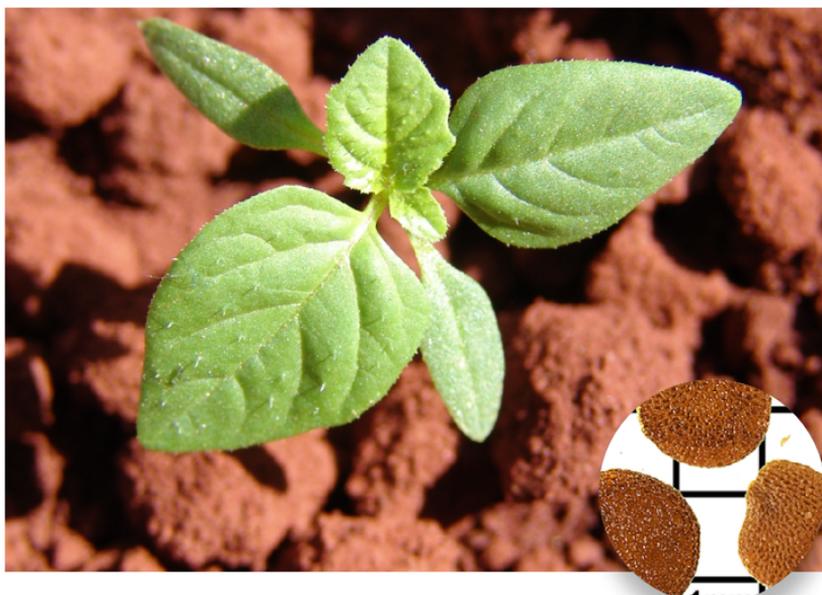
**Nome comum:** joá-de-capote, balãozinho, bexiga, quintilho, juá-de-capote.

**Família:** Solanaceae

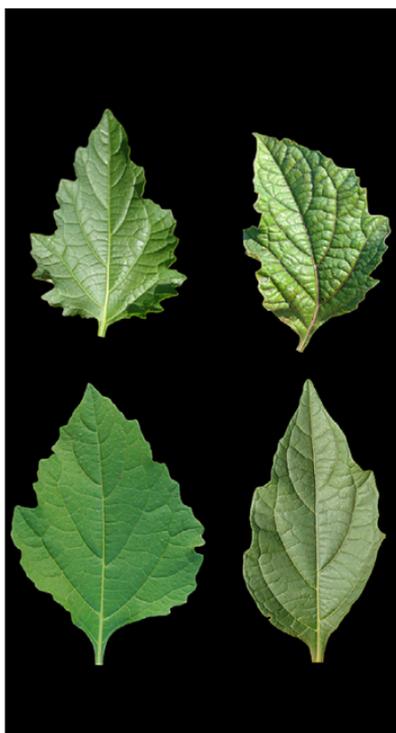
**Código EPPO:** NICPH



Planta anual, subarborescente, reproduzida por sementes. Como característica marcante, tem-se o caule canaliculado, de coloração verde, que pode atingir mais de 1,5 m de altura. O fruto é do tipo solanideo globoso e pericarpo membranáceo.



**Plântula** - Com folhas cotiledonares pecioladas, lanceoladas e irregulares. Primeiras folhas lanceoladas; folhas subsequentes largo-ovaladas, quase deltoides. No detalhe acima, vemos as sementes, de coloração castanho-amarelada ou castanho-avermelhada.



**Folhas** - Alternas ou geminadas, com margens sinuado-lobadas a dentadas, de forma irregular.



**Inflorescência** - Flor com corola campanulada de coloração branca, azul-clara ou violácea.

# Leiteiro

*Euphorbia heterophylla* L.

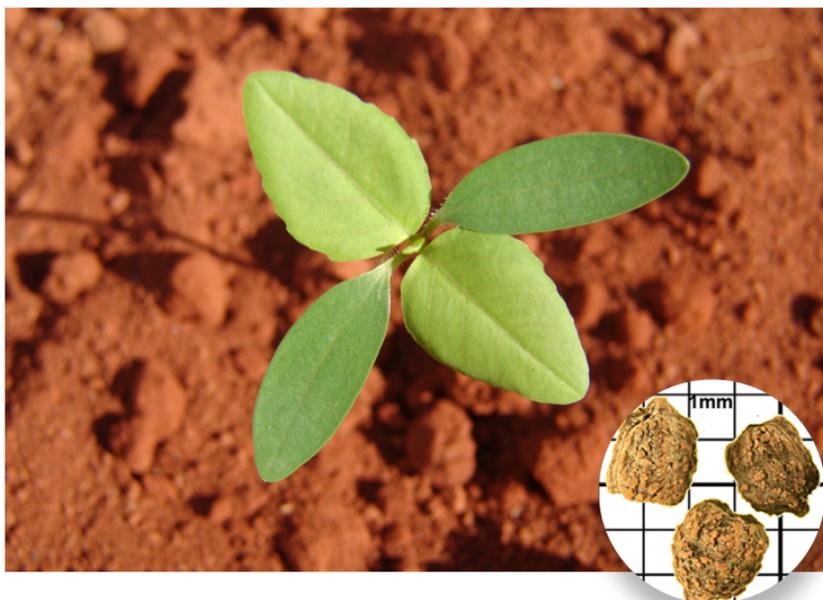
**Nome comum:** leiteiro, amendoim-bravo, leiteira, flor-de-poetas, café-do-diabo, adeus-brasil.

**Família:** Euphorbiaceae

**Código EPPO:** EPHHL



Planta anual, herbácea, propagando-se por sementes. Caule cilíndrico, ereto, simples ou ramificado, com coloração verde ou apresentando pigmentação avermelhada. É uma planta com formato de folhas muito variável, sendo que existem plantas com um mesmo padrão de folhas, enquanto que outras podem apresentar padrões mistos na mesma planta. A predominância é de folhas lanceoladas ou ovaladas. A coloração das folhas é basicamente verde. No final do ciclo, podem apresentar manchas avermelhadas ou amareladas na superfície das folhas, principalmente nas bordas. Como característica marcante, essa planta apresenta látex branco em seu interior.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com pecíolo curto. Folhas verdadeiras opostas ou com mais folhas inseridas no mesmo nó, de pecíolo curto, margem com pouca e curta pilosidade translúcida. No detalhe vemos as sementes cônicas a ovoides.



**Folhas** - Com formato variável. Numa planta pode ocorrer um só padrão de folhas ou vários padrões diferentes.



**Inflorescência** - Terminal, caracterizado por apresentar os eixos da inflorescência com uma "depressão" ao centro subdividindo. De coloração verde com pigmentação avermelhada.

# Losna-branca

*Parthenium hysterophorus* L.

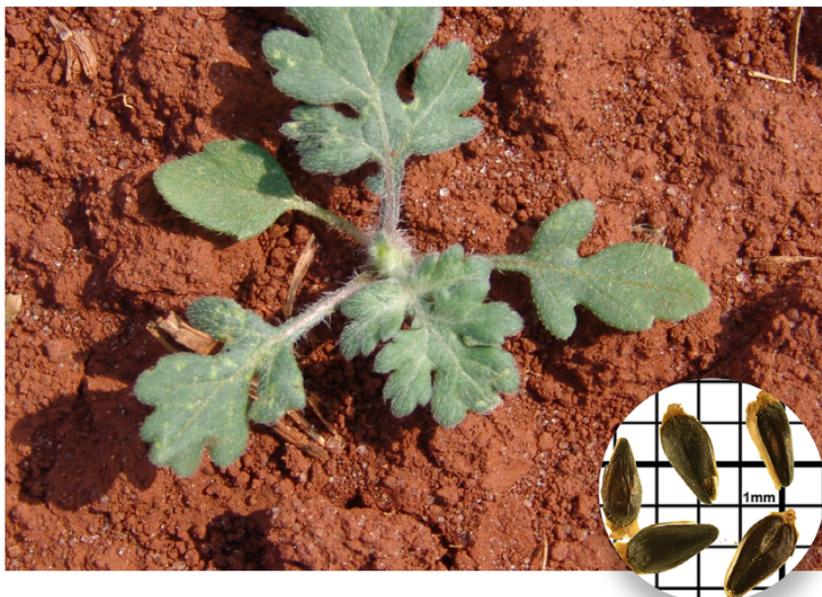
**Nome comum:** losna-branca, fazendeiro, coentro-do-mato.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** PTNHY



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente. Apresenta caule verde, piloso e muito ramificado, anguloso, canaliculado nas porções mais velhas e pouco tetrágono (quadrático) nos ramos novos. A ramificação superior tende a ser dicotômica. Na parte inferior do caule e ramos ocorre pelos brancos com até 5 mm de comprimento.



**Plântula** - Folhas cotiledonares ovalado-arredondadas. As folhas verdadeiras apresentam margens pinatissectas e desenvolvimento lento, de maneira que as folhas inicialmente dispõem em roseta sobre o solo. Plântula apresenta elevada pilosidade. No detalhe da imagem acima, vemos as sementes (aquênios).



**Folhas** - Simples, de limbo intensamente recortado em suas margens, de forma bipinatissecta (pinado e com os lobos quase a alcançarem a nervura mediana).



**Inflorescência** - Capitulos com pedúnculos encimados por um invólucro de cinco brácteas verdes onde se assentam numerosas flores brancas.

# Malva-branca

*Sida cordifolia* L.

**Nome comum:** malva-branca, guanxuma-branca, guanxuma, vassoura, malva, malva-veludo, vassoura.

**Família:** Malvaceae

**Código EPPO:** SIDCO



Planta perene reproduzida por semente. Planta ereta, subarborescente, com caule cilíndrico, bastante ramificado, verde, recoberto por pilosidade nas partes novas e glabro nas velhas. Pode apresentar pigmentação vermelho-ferrugíneo, também revestido de pelos.



**Plântula** - Com folhas cotiledonares curtamente pecioladas, e folhas verdadeiras alternas, pecioladas, com limbo ovalado, com margem denteada, densamente pilosa em ambas as faces, com pelos simples e estrelados. No detalhe da foto, vemos as sementes.



**Folhas** - Largas, cordiformes, com base cordada, com pelos simples e estrelados, dando a característica aveludada.



**Inflorescência** - Flores com corola com cinco pétalas assimétricas, de coloração amarela ou alaranjada, e a parte basal de coloração mais intensa.

# Mamona

*Ricinus communis* L.

**Nome comum:** mamona, palma-de-cristo, carrapateira, ricino, carrapato, baga.

**Família:** Euphorbiaceae

**Código EPPO:** RIICO



Planta perene, arbustiva ou arbórea, reproduzida por sementes. Possui caule cilíndrico, grosso, oco quando novo e cheio quando mais velho. As folhas são simples, alternas, limbo palmado e margens regularmente serradas. Planta pode atingir mais de 3 m de altura.



**Plântula** - Com folhas cotiledonares de formato elíptico com a base e o ápice arredondados. Folhas verdadeiras pecioladas, de limbo membranáceo, palmatilobado com 5-7 lobos irregulares com margens denteadas, de superfície lisa e glabra. No detalhe, vemos as sementes de elípticas a ovoides, irregularmente manchadas ou marmoreadas.



**Folhas** - Simples, alternas, com 5-10 lobos de ápice agudo e margens serradas. Superfícies lisas e glabras.



**Inflorescência** - Cachos, sendo que na porção inferior encontram-se apenas flores masculinas e na superior flores femininas. Flores amarelas.

# Maria-pretinha

*Solanum americanum* Mill.

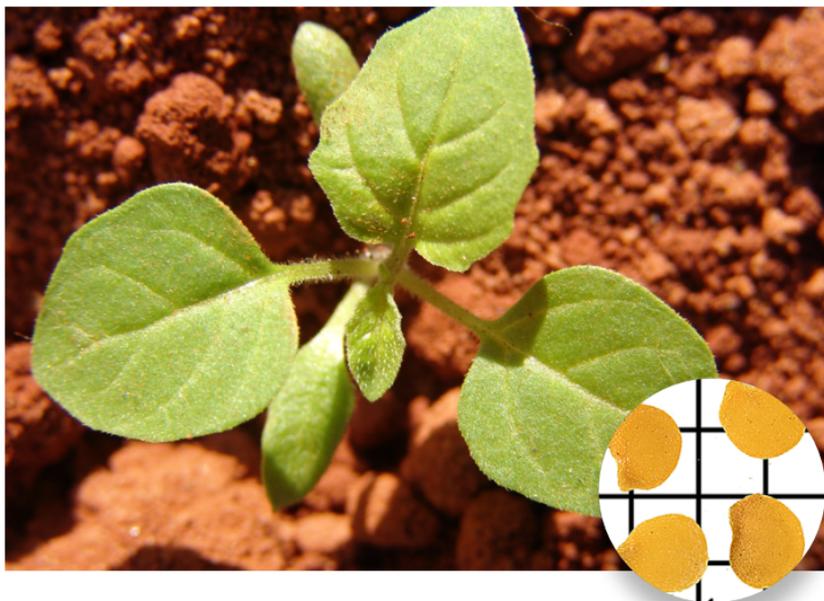
**Nome comum:** maria-pretinha, erva-moura, pimenta-de-galinha, erva-de-bicho, agaraguá, erva-mocó.

**Família:** Solanaceae

**Código EPPO:** SOLAM



Planta anual, reproduzida por sementes. Planta com densa ramificação, possui porte herbáceo, geralmente com 40-70 cm de altura podendo passar de 1 m em condições favoráveis. Com o grande número de formas, os aspectos morfológicos são bastante variáveis. No detalhe acima da imagem, vemos o fruto de coloração verde quando imaturo e preto quando maduro.



**Plântula** - Com folhas cotiledonares pecioladas. Folhas verdadeiras alternas, pecioladas, sendo o limbo das primeiras ovalado e das seguintes ovalado-alongado. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Alternas, pecioladas de limbo membranáceo, com margem sinuada ou angulada.



**Inflorescência** - Nas flores a corola tem cinco lobos lanceolados brancos. Quando aberta, lembra uma estrela.

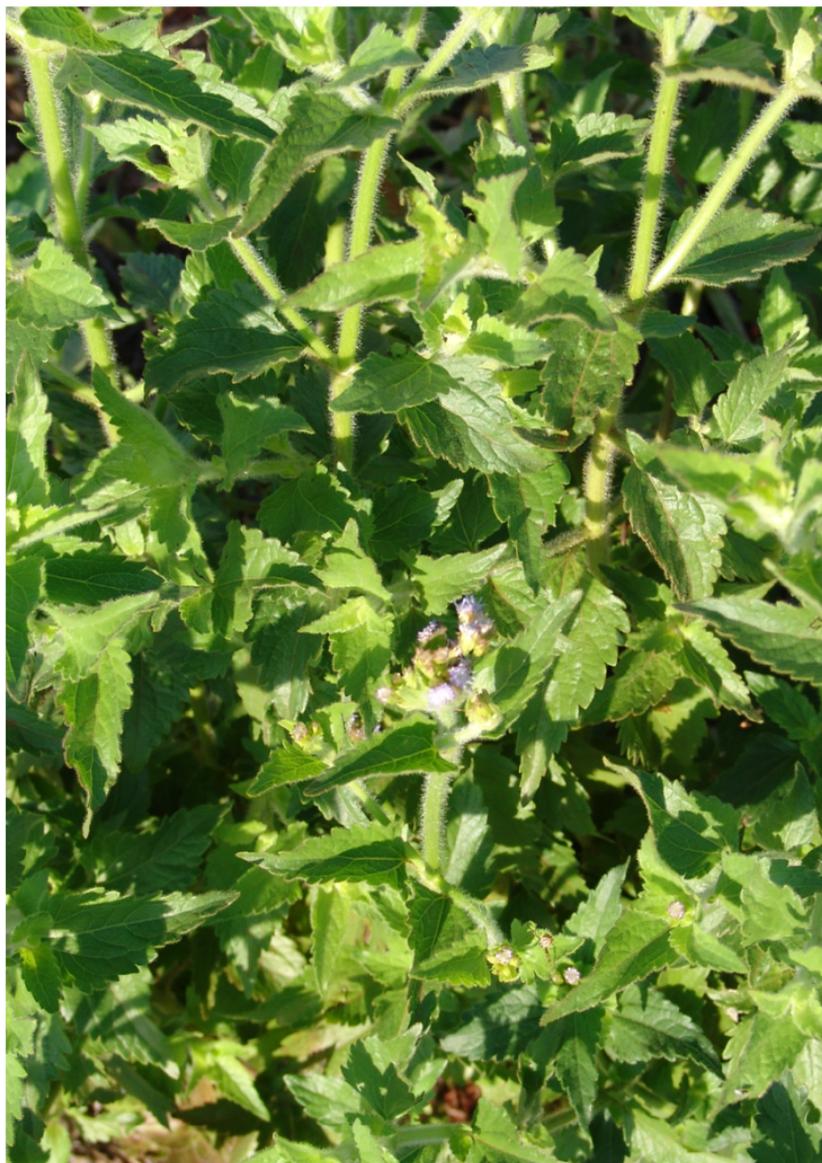
# Mentrasto

*Ageratum conyzoides* (L.) L.

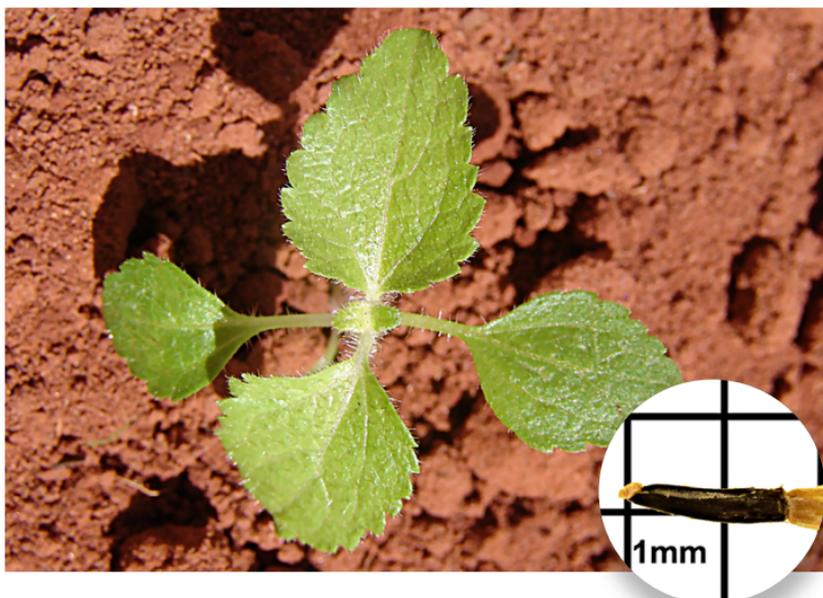
**Nome comum:** mentrasto, picão-roxo, catinga-de-bode, mentraste, picão-branco, erva-de-santa-luzia.

**Família:** Asteraceae

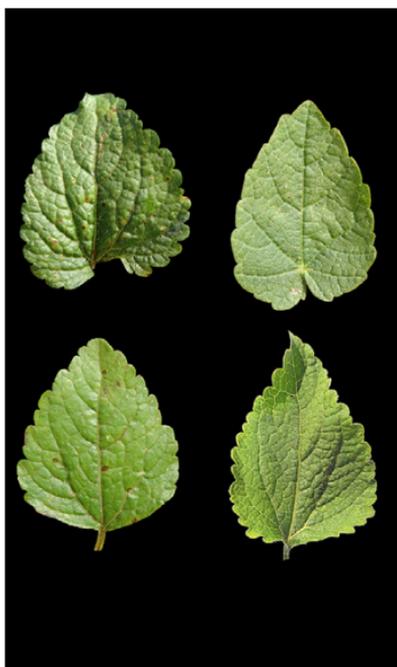
**Código EPPO:** AGECO



Planta anual, herbácea, reproduzida por sementes, ereta, com caule cilíndrico, superfície lisa de coloração verde-clara nas partes mais novas e abundantes pelos esbranquiçados, e nas partes expostas ao sol, pode tornar-se marrom-avermelhada.



**Plântula** - As folhas cotiledonares são de curta persistência. As folhas verdadeiras são opostas com pares cruzados e pecíolos intensamente pilosos. No detalhe (imagem acima), vemos o aquênio que possui seção transversal achatado-angular, ligeiramente curvado longitudinalmente.



**Folhas** - Simples, com pecíolo, sendo as inferiores opostas e as superiores podem ser alternas.



**Inflorescência** - Flores de coloração arroxeada ou lilás, rodeadas por brácteas verdes. Apresenta geralmente pilosidade.

# Nabiça

*Raphanus raphanistrum* L.

**Nome comum:** nabiça, nabo, rabanete-de-cavalo, rabanete, nabo-bravo.

**Família:** Brassicaceae

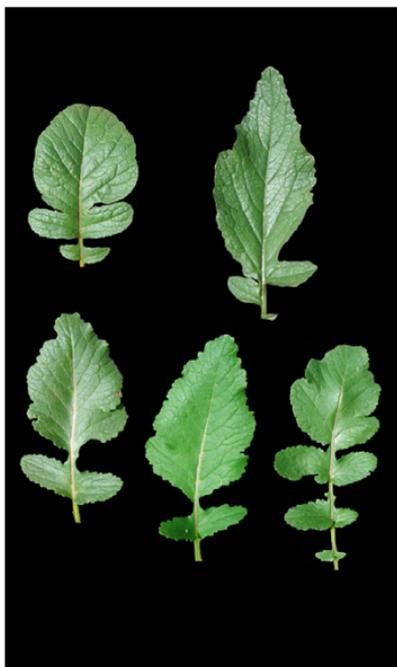
**Código EPPO:** RAPRA



Planta anual, herbácea, ereta, reproduzida por semente. Apresenta caule cilíndrico, verde e cericeo, muito ramificado e enfolhado na base. Após a emergência ocorre um rápido desenvolvimento da raiz pivotante, que engrossa e passa a armazenar substâncias de reserva. A espécie pode ser diferenciada de *R. sativus* por meio dos frutos, que apresentam sempre constrictões entre as sementes (detalhe na imagem acima).



**Plântula** - Folhas cotiledonares com limbo em formato reniforme, com profunda reentrância na parte apical. Primeira folha de formato obovado, com margem fortemente lobada. A partir da terceira folha, o lobo se retrai até a nervura mediana. No detalhe, vemos as sementes, que conservam uma viabilidade por muitos anos no solo.



**Folhas** - Alternadas, pecioladas e com o limbo profundamente recortado até atingir ou não a nervura central.



**Inflorescência** - Flores pedunculadas, corola com quatro pétalas livres e obovadas, de coloração geralmente amarela.

# Nabo

*Raphanus sativus* L.

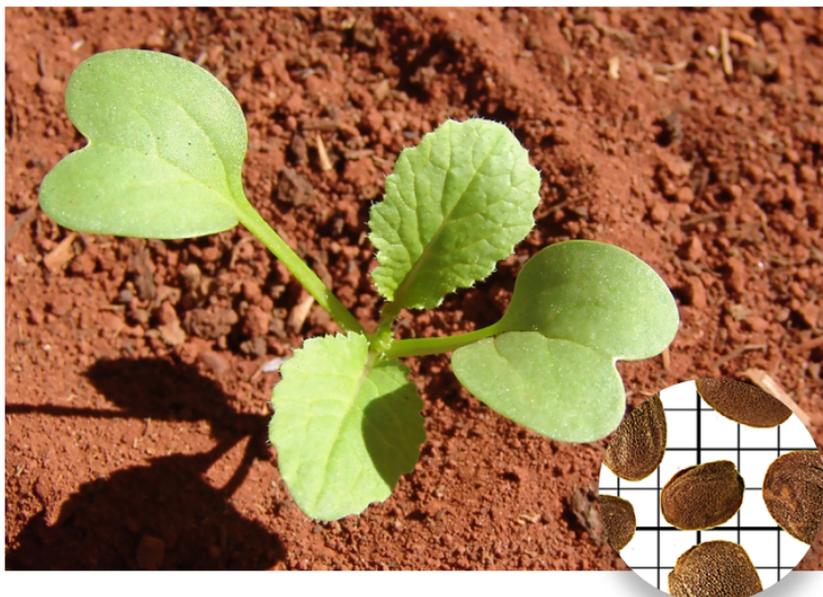
**Nome comum:** nabo, nabiça, rabanete, rábano, nabiça-roxa, nabo-chinês, rabanete-silvestre.

**Família:** Brassicaceae

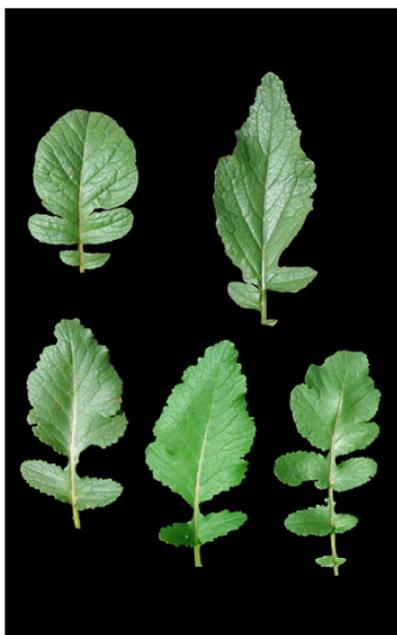
**Código EPPO:** RAPSr



Planta anual, herbácea e se reproduz por semente. Apresenta caule simples ou ramificado, cilíndrico, ceroso e com esparsa pilosidade. A coloração do caule é verde, frequentemente com manchas ou às vezes totalmente vermelho-violácea. Existem grandes diferenças morfológicas entre as formas de *R. sativus*, principalmente nas raízes. No detalhe da imagem, vemos os frutos com estrangulamento pouco notável entre os alojamentos das sementes.



**Plântula** - Folhas cotiledonares com limbo em formato reniforme, com profunda reentrância na parte apical. Primeira folha de formato obovado, com margem fortemente lobada. A partir da terceira folha, o lobo se retrai até a nervura mediana. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Alternadas, pecioladas e com o limbo profundamente recortado até atingir ou não a nervura central.



**Inflorescência** - Flores pedunculadas, corola com quatro pétalas livres dispostas em forma de cruz e de coloração rósea ou azulada.

# Picão-branco

*Galinsoga parviflora* Cav.

**Nome comum:** picão-branco, fazendeiro, botão-de-ouro.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** GASPA



Planta anual, herbácea, reproduzida por semente, apresenta caule ereto ou decumbente, cilíndrico, verde com leve pigmentação avermelhada e revestido por pilosidade dispersa.



**Plântula** - Folhas cotiledonares arredondadas, com duas linhas contínuas acompanhando as margens quase até o ápice. Folhas verdadeiras pecioladas, opostas de limbo muito fino e com três nervuras partindo da base, com margens apresentando dentes agudos. No detalhe da imagem, vemos a semente (aquênio).



**Folhas** - Simples, opostas cruzadas, limbo ovalado. Margens irregularmente onduladas ou serradas.



**Inflorescência** - Capítulos com flores do interior de coloração amarela. Flores femininas situadas na margem, com corola branca.

# Picão-preto

*Bidens pilosa* L.

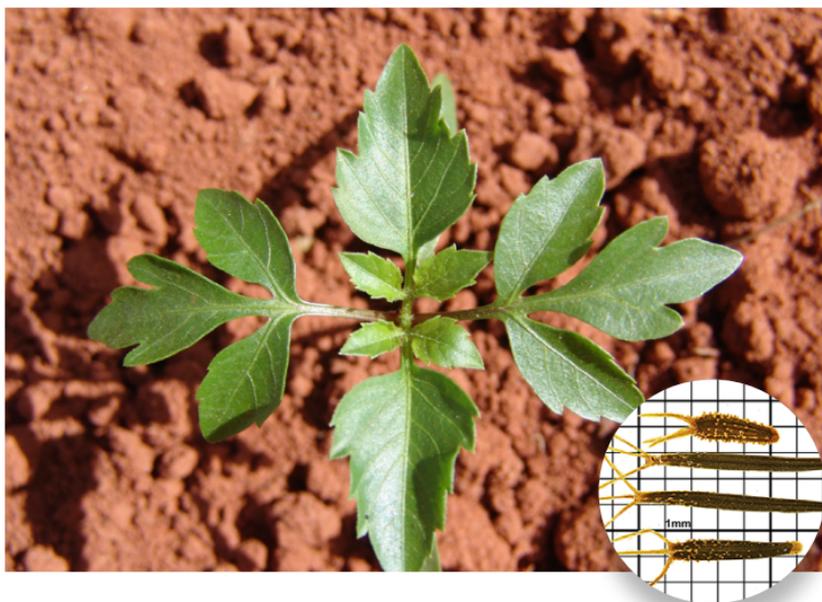
**Nome comum:** picão-preto, fura-capá, goambu, coambi, picão, erva-picão, pico-pico.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** BIDPI



Planta anual, herbácea, ereta, reproduzida por semente. O caule é ereto, verde e apresenta manchas avermelhadas (detalhe acima), com pouca pilosidade e esbranquiçadas. Folhas serrilhadas e pecíolo verde ou avermelhado com alta pilosidade.



**Plântula** - As folhas cotiledonares têm suas bases fundidas. As folhas verdadeiras do primeiro par são divididas em duas partes. As sementes (fruto aquênio) são pretas, com dois dentes em sua extremidade (detalhe na imagem acima).



**Folhas** - Opostas com limbo dotado de cinco recortes profundos que atingem a nervura central e com margem serrada.



**Inflorescência** - Terminal do tipo capítulo com longo pedunculado. Flores centrais tubulosas e de coloração amarela.

# Picão-preto

*Bidens subalternans* DC.

**Nome comum:** picão-preto, fura-capá, goambu, coambi, picão, erva-picão, pico-pico.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** BIDSU



Planta anual, herbácea, ereta, reproduzida por semente. O caule é ereto, de seção quadrangular, liso ou levemente piloso. Pode ser diferenciada em campo da *B. pilosa* por meio da forma do capítulo, acrescentando-se os aquênios "sementes" com superfície tetragonal e providos de quatro aristas (detalhe na imagem acima).



**Plântula** - As folhas cotiledonares não têm pecíolo. As folhas verdadeiras ocorrem em pares, opostas, sendo os pares cruzados. As folhas do primeiro par desenvolvem lobos laterais e um frontal, um pouco maior. As sementes (fruto aquênio) são pretas com quatro aristas em sua extremidade (detalhe na imagem acima).



**Folhas** - Folhas pecioladas, apresentando-se de forma oposta na base e alternada no ápice. Serrilhada, podendo ser recortada em formato ovalado ou lanceolado.



**Inflorescência** - Do tipo capítulo, localizado nas axilas das últimas folhas ou no final dos ramos. Flores em forma de túbulos e de coloração amarela.

# Poaia-branca

*Richardia brasiliensis* Gomes

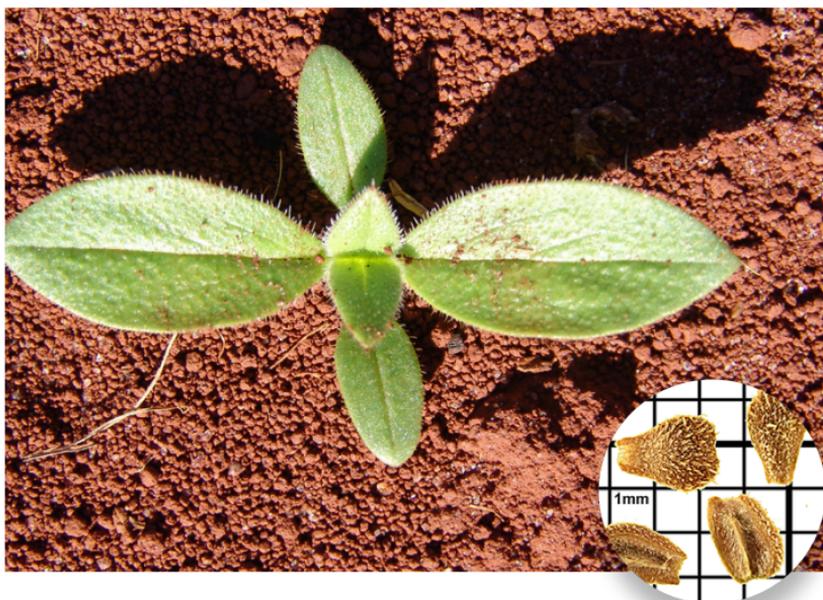
**Nome comum:** poaia-branca, poaia, poaia-do-campo.

**Família:** Rubiaceae

**Código EPPO:** RCHBR



Planta anual, herbácea, geralmente prostrada. O caule é formado da região do colo, que se desenvolve de forma prostrada e a seguir formam-se sucessivos ramos opostos e cruzados. Ocorre uma intensa ramificação secundária, sendo os ramos cilíndricos ou tetragonais, carnosos, de coloração verde ou avermelhado no lado exposto ao sol. Folhas também apresentam densa micropilosidade que leva à sensação de sedosidade. No detalhe de cima da foto, vemos a estípula que se localiza na base das folhas opostas.



**Plântula** - Folhas verdadeiras opostas, em pares alternados, sendo as primeiras subsésseis e as demais curto-pecioladas, ocorrendo estípulas trianguladas com pelos simples e translúcidos. No detalhe da imagem, vemos as sementes.



**Folhas** - Simples, opostas cruzadas, com pecíolo curto ou ausente. Limbo elíptico ou lanceolado.



**Inflorescência** - Flores hexâmeras, corola com coloração branca, podendo apresentar tonalidades róseas ou azuladas nos lobos.

# Serralha

*Sonchus oleraceus* L.

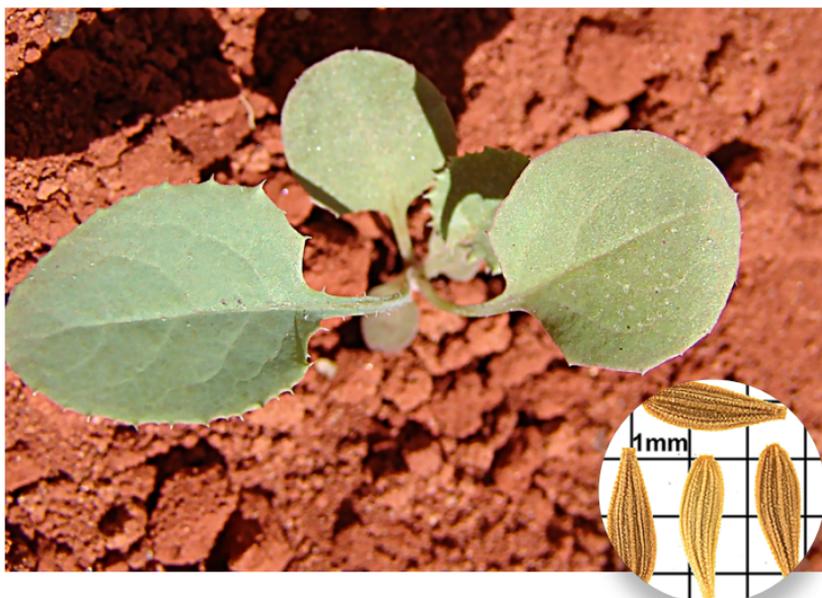
**Nome comum:** serralha, chicória-brava, serralha-lisa, serralheira, soncho.

**Família:** Asteraceae

**Código EPPO:** SONOL



Planta anual ou bianual (dependendo das condições ambientais), herbácea, ereta e pouco ramificada, propaga-se por semente. Caule cilíndrico, canaliculado.



**Plântula** - Folhas cotiledonares curto-pecioladas, orbiculares, carnosas, de superfície lisa. Folhas verdadeiras longo-pecioladas, alternas, com limbo oblongo de margens denteadas. No detalhe da imagem acima, vemos as sementes (aquênios) sem os papilhos, que permite a flutuação no ar, e assim são levados pelo vento.



**Folhas** - Simples, alternadas muito irregulares. As basais, com limbo recortado e as superiores, com recortes irregulares.



**Inflorescência** - Capítulos margeados por brácteas involucrais verdes que protegem numerosas flores hermafroditas de corola amarela.

# Vassourinha-de-botão

*Spermacoce verticillata* L.

**Nome comum:** vassourinha-de-botão, vassourinha, falsa-poaia, poaia-preta, erva-botão, poaia-rosário.

**Família:** Rubiaceae

**Código EPPO:** BOIVE



Planta perene, reproduzida por semente, ereta ou semiprostrada. O caule é cilíndrico nas partes basais e muito ramificado e quadrático nas partes mais novas (detalhe à esquerda na figura acima). Existem variabilidades morfológicas da espécie. No detalhe à direita, na parte de cima, vemos as estípulas interpetiolares formando uma bainha, com várias cerdas laciniadas.



**Plântula** - Hipocótilo cilíndrico, com numerosos pelos simples, translúcidos. As folhas verdadeiras ocorrem em pares cruzados. São sésseis, elíptico-lanceoladas, de margem inteira, com nervura mediana em linha deprimida na face ventral. As folhas são lisas e glabras. Quando plântula, assemelha-se à *S. latifolia*.



**Folhas** - Simples desprovidas de pecíolos e com limbo linear-lanceolado com uma nervura bem acentuada.



**Inflorescência** - Flores sésseis, de coloração branca, corola com quatro pétalas soldadas que protegem o androceu e o gineceu.





# PLANTAS MONOCOTILEDÔNEAS

# Braquiarão

*Brachiaria brizantha* (A.Rich.) Stapf

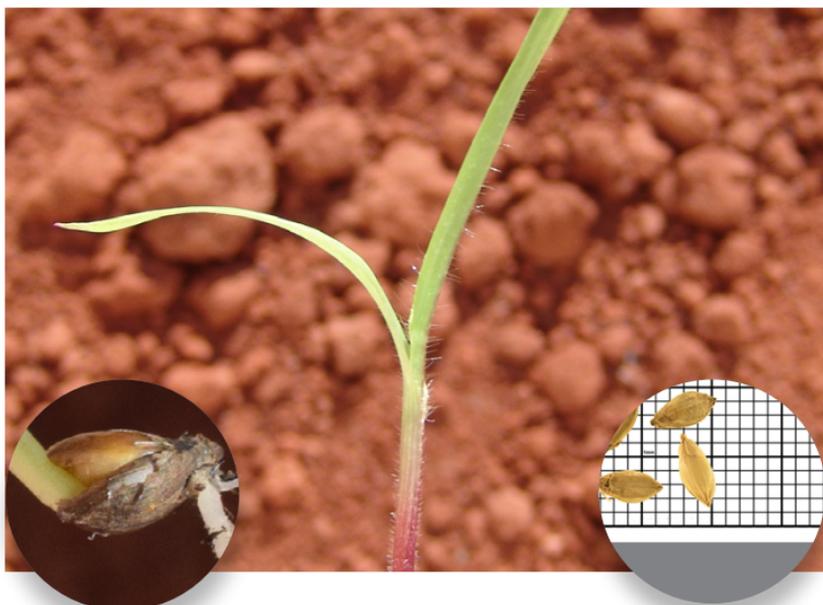
**Nome comum:** braquiarão, braquiária-do-alto, braquiária-do-morro, capim-marandum.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** BRABR



Planta perene, reproduzida por semente e fragmentação dos rizomas e ereta. Apresenta caule subterrâneo do tipo rizoma, capaz de originar numerosos colmos aéreos cilíndricos, estriados, verdes com nós mais claros.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula da segunda folha; no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita vemos as sementes.



**Planta adulta** - À esquerda temos a panícula racemosa, ao centro a lígula formada por uma cortina de cílios e a folha com bainhas fechadas, densamente pilosa com pelos longos e esbranquiçados.

# Braquiária-ruzizensis

*Brachiaria ruzizensis* Germ. & C.M.Evrard

**Nome comum:** braquiária-ruzizensis.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** BRARU



Planta perene, subereta, reproduzida por sementes e multiplicada vegetativamente. Formam-se muitos colmos a partir da base da planta e dos rizomas. Ocorre enraizamento a partir de nós inferiores em contato com o solo úmido. Planta assemelha-se à *Brachiaria decumbens*, no entanto difere-se por ser de porte maior e apresentar a gluma inferior distante do resto da espiguetta.



**Plântula** - Na plântula vemos a lígula da segunda folha; no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à esquerda vemos as sementes que apresentam baixo poder germinativo.



**Planta adulta** - À esquerda, vemos a panícula racemosa com longos pelos brancos. No centro vemos a lígula em forma de cortina densa de cílios e, à direita, a folha com grande quantidade de pelos.

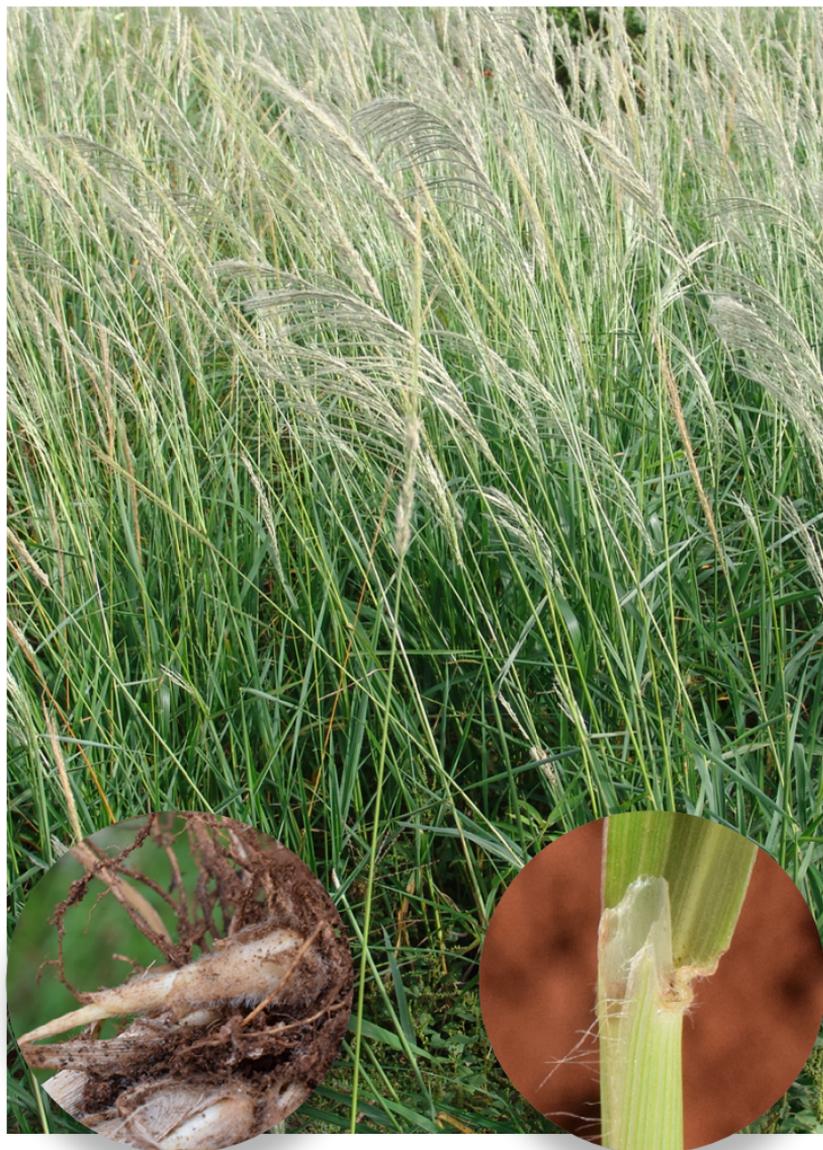
# Capim-amargoso

*Digitaria insularis* (L.) Mez ex Ekman

**Nome comum:** capim-amargoso, capim-flexa, capim-açu, capim-pororó.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** TRCIN



Planta ereta, perene com reprodução por semente. Forma touceiras consideráveis a partir de fragmentos de rizomas. Colmos cilíndricos, ocos e canaliculados, entrenós longos, com finas estrias longitudinais. Inflorescência branco-prateada é a característica marcante da planta adulta.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula membranácea da segunda folha e no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos a espiguetas com pelos sedosos, de esbranquiçados a ócreos.



**Planta adulta** - À esquerda, vemos a panícula coberta de pelos sedosos; no centro, vemos a lígula membranácea com colar evidente e, à direita, a folha com bainhas longas e abertas e lâmina foliar escabrosa (áspera ao tato).

# Capim-branco

*Chloris elata* Desv.

**Nome comum:** capim-branco, capim-yy, capim-guayamum, pé-de-galinha.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** CHRPO



Planta perene, reproduzida por sementes e multiplicada a partir de curtos rizomas. Possui colmos cilíndricos e rígidos. As folhas possuem bainhas abertas e lígulas em forma de uma coroa de pelos. Inflorescência branco-amarelada com morfologia bem característica à espécie.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula membranácea da terceira folha e no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos a cariópse trigono-ovalada de coloração castanho-amarelada.



**Planta adulta** - À esquerda, temos racemos digitados de coloração dourada, passando a brancacenta na maturação. No centro, vemos a lígula formada por um arco de cílios e pilosidade alva e, à direita, folha com bainhas abertas, lisas, lâminas com estrias.

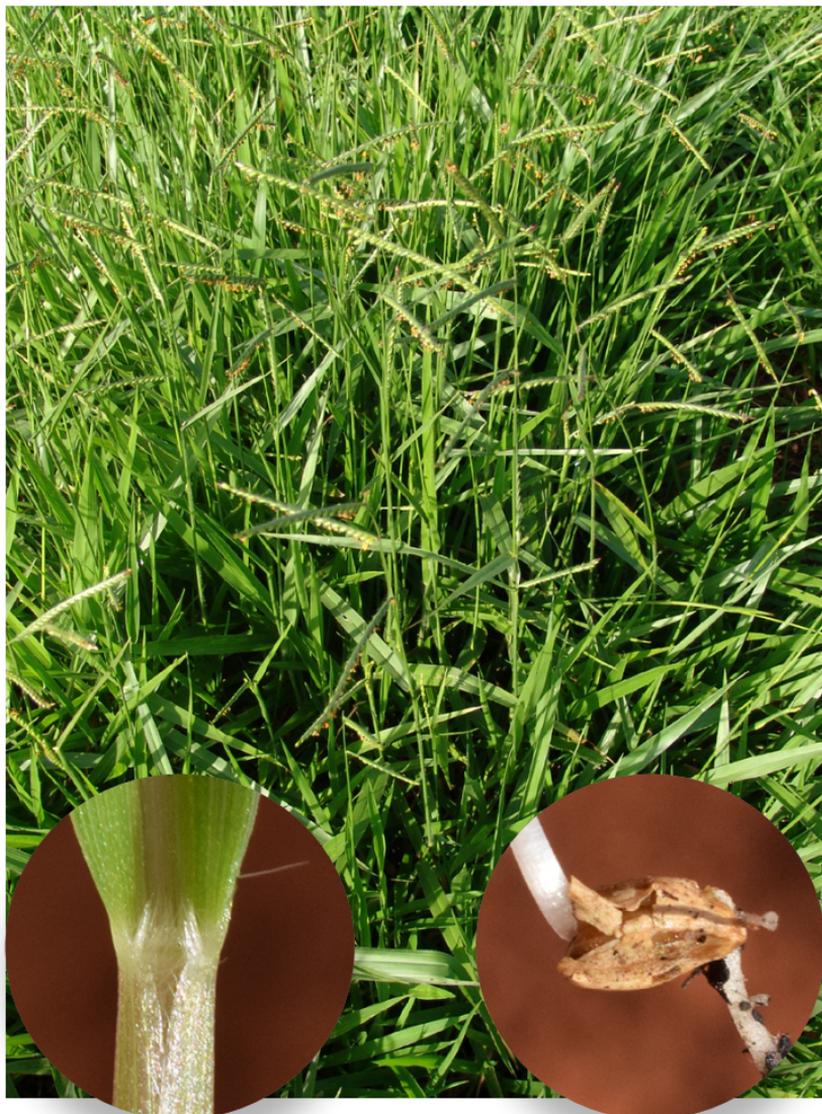
# Capim-braquiária

*Brachiaria decumbens* Stapf

**Nome comum:** capim-braquiária, braquiária.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** BRADC



Planta perene, entouceirada, ereta ou com colmos decumbentes, reproduzida por semente e de forma vegetativa (rizomas e estolões). Apresenta caule subterrâneo do tipo rizoma com a formação de colmos eretos, ramificados e com até 1 metro de altura ou colmos prostrados, do tipo estolão, levemente achatados. Diferencia-se da *Brachiaria brizantha* por ser menos ereta, maior perfilhamento e emitir raízes adventícias nos nós inferiores ao colmo.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula membranácea com colar intensamente ciliado da segunda folha; no detalhe à direita, vemos as sementes. Diferencia-se da *Brachiaria brizantha* por apresentar folhas curtas e eretas com bordas planas.



**Planta adulta** - À esquerda, vemos a panícula ovalada ou obovada, ao centro vemos a lígula em forma de densa cortina de cílios, e à direita vemos a lâmina lanceolada ou linear-lanceolada.

# Capim-camalote

*Rottboellia cochinchinensis* (Lour.) Clayton

**Nome comum:** capim-camalote, capim-alto, rabo-de-lagarto.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** ROOEX



Planta anual ou perene, dependendo das condições, reproduzida por sementes e multiplicada por pedaços de caule. No detalhe da esquerda, vemos as cerdas nas bainhas das folhas. Estas cerdas inicialmente são finas e moles. Quando ficam mais velhas, ficam rígidas e permanecem nas bainhas mesmo quando ficam secas. Planta comumente encontrada em áreas de cana-de-açúcar.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula ciliada da segunda folha e presença de tricomas na bainha que se tornarão cerdas duras; e, no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita vemos as sementes que assemelham-se a bastonetes.



**Planta adulta** - À esquerda, racemos cilíndricos ocorrem a partir das axilas das folhas superiores. No centro, lígula membranácea, curtas com curtos pelos apicais. E à direita, a folha com lâmina plana, de margens serrilhadas com minúsculos denticulos orientados para a frente.

# Capim-carrapicho

*Cenchrus echinatus* L.

**Nome comum:** capim-carrapicho, timbete, capim-amoroso.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** CCHEC



Planta anual, reproduzida por semente, entouceirada ereta ou ocasionalmente prostrada. Colmos levemente achatados, eretos, ramificados, com capacidade de emitir raízes nos nós inferiores. Possui frutos espinacentes (com espinho), os quais grudam nas vestimentas e nos pelos dos animais, auxiliando no processo de disseminação da espécie.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula da segunda folha e no detalhe à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos as sementes.



**Planta adulta** - Espigas cilíndricas constituídas por numerosas estruturas espinescentes, lígula pilosa com até 1,5mm de altura, folhas com bainhas lisas na face dorsal e um pouco escabrosas na parte ventral, com margens serrilhadas.

# Capim-colonião

*Megathyrus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs

**Nome comum:** capim-colonião, capim-coloninho, capim-guaçú, capim-guiné.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** PANMA



Planta perene, entouceirada, reproduzida por semente e de forma vegetativa, que ocorre a formação de novos colmos a partir de fragmentação dos rizomas e multiplicação pela divisão da parte basal. Plantas de porte elevado, com grande massa foliar e com panículas durante a maior parte do ano.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula da segunda folha; ao centro, plântula que apresenta colmo na parte basal arroxado; no detalhe à direita, vemos as sementes.



**Planta adulta** - À esquerda vemos a panícula com cariopses elípticas, no centro temos a lígula membranácea e pilosa, e à direita, a folha com superfície lisa, nervura mediana desenvolvida e margens serrilhadas.

# Capim-marmelada

*Brachiaria plantaginea* (Link) Hitchc.

**Nome comum:** capim-marmelada, marmelada, papuã, capim-são-paulo.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** BRAPL



Planta anual, entouceirada (intenso perfilhamento), ereta ou com colmos decumbentes, reproduzida por sementes. Colmos cilíndricos, geniculados, comprimidos, ascendentes ou decumbentes. Apresenta folhas mais "largas" e sedosas ao toque quando comparada à *Brachiaria brizantha* e *B. decumbens*. As bainhas das folhas são verdes, mas podem ocorrer pigmentação avermelhada (detalhe da imagem acima à esquerda).



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula com colar composto de pelos curtos. No detalhe à esquerda, vemos a semente germinada que originou a plântula e, no detalhe à direita, vemos as sementes.



**Planta adulta** - À esquerda, vemos a panícula, no centro, a lígula membranácea ciliada, e à direita, folha com nervura mediana desenvolvida e lâmina com estrias linear-lanceoladas e margens frequentemente onduladas e ligeiramente serradas.

# Capim-massambará

*Sorghum halepense* (L.) Pers.

**Nome comum:** capim-massambará, capim-argentino, capim-mexicano, arroz-bravo, capim-aveia, vassourinha.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** SORHA



Planta perene com reprodução por sementes. Os colmos são eretos com altura variável de 0,5-2,0 m. No detalhe da imagem acima (canto inferior esquerdo), vemos a inflorescência, uma panícula na parte terminal do colmo, de formato piramidal, de coloração variável de amarelo-palha ao vermelho-vinho.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula membranácea da segunda folha; à esquerda, a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos as sementes (cariópses).



**Planta adulta** - À esquerda vemos a panícula, no centro vemos a lígula membranácea com ápice levemente piloso, e à direita a folha com bainhas abertas, nervura mediana desenvolvida e lâmina com estrias.

# Capim-pé-de-galinha

*Eleusine indica* (L.) Gaertn.

**Nome comum:** capim-pé-de-galinha, capim-da-cidade, grama-sapo, capim-de-burro, pé-de-papagaio, capim-de-pomar.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** ELEIN



Planta anual, reproduzida por sementes. Planta ereta ou semipros-  
trada. Colmos achatados, principalmente na parte inferior com  
pelos longos, com coloração verde e tonalidade castanho-escuro  
na região dos nós. Existe predominância de folhas basais e menor  
quantidade ao longo do colmo. Diferente da maioria das gramíneas,  
os frutos apresentam uma semente livre, presa apenas por um ponto  
de coloração violáceo-escuro a negro, e com formato ovalado.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula reduzida membranácea com raros pelos longos, colmo achatado e, à esquerda vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos o aquênio, de formato ovalado e seção trigona com dois lados achatados e o terceiro mais estreito.



**Planta adulta** - No detalhe à esquerda, vemos a espigeta com frutos do tipo aquênio (não são cariopses). No centro, temos a lígula membranácea com pelos marginais da região do colar, e à direita, vemos as folhas com bainhas reduzidas nas partes basais e longos pelos.

# Falso-massambará

*Sorghum arundinaceum* (Desv.) Stapf

**Nome comum:** falso-massambará, sorgo-selvagem.

**Família:** Poaceae

**Código EPPO:** SORAR



Planta anual ou perene, reproduzida por sementes. Colmo ereto, longo e robusto, multinodulado cilíndrico, verde e com capacidade de formar perfilhos por meio dos nós basais. No detalhe da imagem acima (canto inferior direito), vemos a inflorescência, panícula laxa e aberta constituída por numerosas espigas pêndulas de coloração palha, rósea ou pouco avermelhada.



**Plântula** - Na plântula, vemos a lígula membranácea da segunda folha e no detalhe à esquerda, vemos a semente germinada que originou a plântula. No detalhe à direita, vemos as (sementes cariópses).



**Planta adulta** - No detalhe à esquerda, vemos a panícula, no centro, vemos a lígula membranácea com ápice levemente piloso, e à direita, vemos a folha com bainhas abertas, nervura mediana desenvolvida e lâmina com estrias avermelhadas.

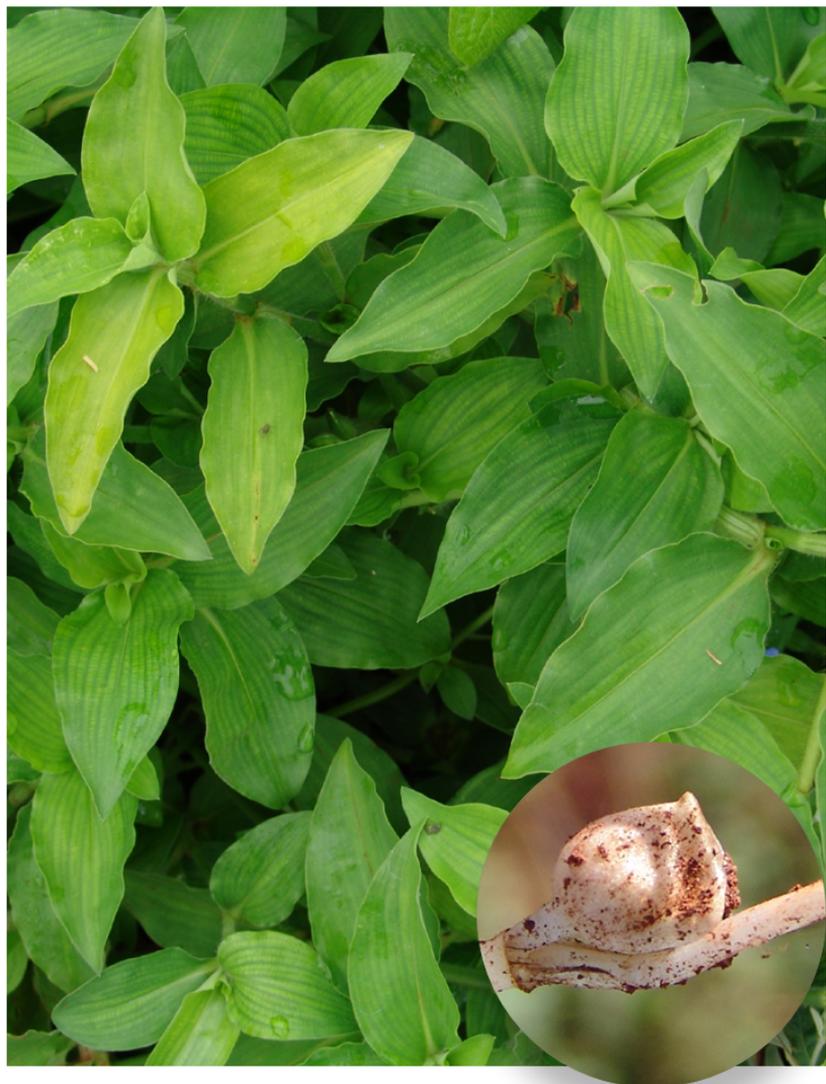
# Trapoeeraba

*Commelina benghalensis* L.

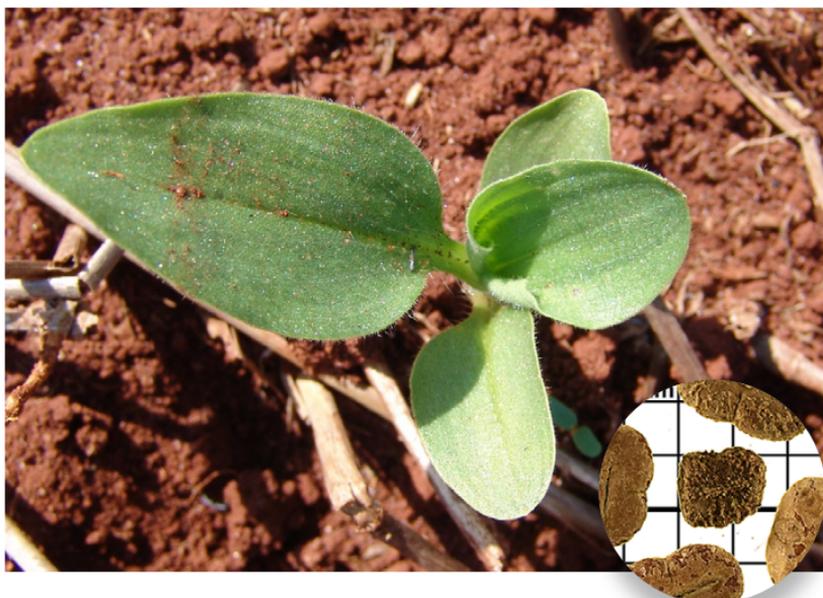
**Nome comum:** trapoeeraba, rabo-de-cachorro, maria-mole, marianinha, capoeeraba.

**Família:** Commelinaceae

**Código EPPO:** COMBE



Planta anual reproduzida por semente produzida na parte aérea, fragmentação do rizoma e fragmentação do caule aéreo. Ocorre também a reprodução pelas sementes formadas nos rizomas subterrâneos (detaior, lado direito). Apesar de ser uma planta de folha larga, é uma monocotiledônea. As folhas possuem bainha membranácea com nervuras com forte pigmentação vermelho-violácea e na parte superior ocorrem longos pelos de coloração ferrugínea.



**Plântula** - Folhas com bainhas membranáceas fechadas, envolvendo uma porção do ramo e lâmina com formato largo-ovalado com ápice agudo ou obtuso. Folha com elevada pilosidade e sedosa ao tato. No detalhe da parte inferior lado direito, vemos as sementes com superfície esculpada e apresenta uma substância pulverulenta.



**Folhas** - Simples, alternadas, sésseis ou curtamente pecioladas. Limbo largo-ovalado com ápice agudo ou obtuso, margem inteira.



**Inflorescência** - Corola com três pétalas sendo duas maiores reniformes, e uma pétala menor ovalada. As pétalas são azuladas, ou em tons mais claros.



Para mais informações acesse o site e redes sociais do Sistema Enlist®:



 [instagram.com/enlistbrasil](https://www.instagram.com/enlistbrasil)

 [facebook.com/enlistbrasil](https://www.facebook.com/enlistbrasil)

 [youtube.com/enlistbrasil](https://www.youtube.com/enlistbrasil)

Os eventos de soja transgênica contidos nas variedades de sojas Enlist E3® e Conkesta E3® são desenvolvidos e pertencem conjuntamente à Corteva Agriscience e à M.S. Technologies LLC.

Enlist® Colex-D® deve ser usado em dessecação da soja, em pré-plantio (aplique/plante) e em pós-emergência das sojas Enlist E3® e Conkesta E3®.

Os herbicidas Enlist® Colex-D® e Enlist Duo® Colex-D® são uma ferramenta fundamental para o agricultor controlar as plantas daninhas e aumentar a produtividade e rentabilidade, protegendo ao máximo o potencial produtivo de sua lavoura. A produtividade e rentabilidade dependem também de outros fatores tais como, condições de clima, solo, manejo, estabilidade do mercado, entre outros.

**ATENÇÃO** PRODUTO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.