

## Notas sobre a vassoura-branca *Mimosa incana* (Spreng.) Benth.





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Florestas  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Documentos**309

## **Notas sobre a vassoura- branca *Mimosa incana* (Spreng.) Benth.**

*Antonio Aparecido Carpanezi  
Karoline Zanona*

Embrapa Florestas  
Colombo, PR  
2017

## **Embrapa Florestas**

Estrada da Ribeira, Km 111, CP 319  
CEP 83411-000 - Colombo, PR, Brasil  
Fone: 41 3675-5600  
www.embrapa.br/florestas  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac/

## **Comitê Local de Publicações**

Presidente: *Patrícia Póvoa de Mattos*

Vice-Presidente: *José Elidney Pinto Júnior*

Secretária-Executiva: *Neide Makiko Furukawa*

Membros: *Álvaro Figueredo dos Santos, Gizelda Maia Rego, Guilherme Schnell e Schühli, Ivar Wendling, Luis Cláudio Maranhão Froufe, Maria Izabel Radomski, Marilíce Cordeiro Garrastazu, Valderês Aparecida de Sousa*

Supervisão editorial: *José Elidney Pinto Júnior*

Revisão de texto: *José Elidney Pinto Júnior*

Normalização bibliográfica: *Francisca Rasche*

Diagramação: *Neide Makiko Furukawa*

Fotos capa/texto: *Antonio Aparecido Carpanezi*

## **1ª edição**

versão digital (2017)

### **Todos os direitos reservados**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Embrapa Florestas**

---

Carpanezi, Antonio Aparecido.

Notas sobre a vassoura-branca *Mimosa incana* (Spreng.) Benth. [recurso eletrônico] / Antonio Aparecido Carpanezi, Karoline Zanona. - Dados eletrônicos. - Colombo : Embrapa Florestas, 2017.

29 p. : il. color. - (Documentos / Embrapa Florestas, ISSN 1980-3958; 309)

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

< <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/item/221> >

Título da página da web (acesso em 20 nov. 2017).

1. *Mimosa incana*. 2. Botânica. 3. Taxonomia. 4. Espécie nativa. I. Zanona, Karoline. II. Título. III. Série.

# **Autores**

**Antonio Aparecido Carpanezi**

Engenheiro Florestal, doutor em Biologia Vegetal,  
pesquisador da Embrapa Florestas, Colombo, PR

**Karoline Zanona**

Acadêmica do curso de Engenharia Florestal na  
Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR



# Apresentação

A necessidade de restauração ecológica no Brasil estende-se por superfície vultuosa, pelo que o desenvolvimento de tecnologias é necessário para reduzir o esforço de campo e trazer resultado satisfatório.

Espécies lenhosas pioneiras são valiosas em muitos procedimentos de restauração, como nos talhões mistos e na formação rápida de poleiros vivos. Embora excelentes pioneiras, as árvores e os arbustos do gênero *Mimosa* são, com exceções, pouco valorizadas e pouco utilizadas. O esclarecimento técnico é crucial para promover sua difusão.

Esta publicação traz informações de cunho aplicado sobre *Mimosa incana* (Spreng.) Benth., uma espécie nativa, no Brasil, em grande parte do Rio Grande do Sul. Como destaques positivos, ela reúne crescimento rápido, copa ampla e densa, fixação biológica de nitrogênio e floração no inverno rigoroso, atraindo muitos insetos. A distinção clara em relação a *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana* - com a qual tem sido confundida, e de maior distribuição natural - traz segurança para que ambas sejam mais e corretamente empregadas.

*Sergio Gaiad*

Chefe-Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento



# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>Nomes e reconhecimento.....</b>	<b>10</b>
<b>Distribuição e habitat .....</b>	<b>15</b>
<b>A planta.....</b>	<b>18</b>
<b>Sementes .....</b>	<b>20</b>
<b>Mudas .....</b>	<b>23</b>
<b>Comportamento em campo.....</b>	<b>24</b>
<b>Conclusão.....</b>	<b>27</b>
<b>Referências.....</b>	<b>28</b>



# Notas sobre a vassoura-branca *Mimosa incana* (Spreng.) Benth.

---

*Antonio Aparecido Carpanezi*  
*Karoline Zanona*

## Introdução

O conhecimento aplicado de plantas nativas é uma necessidade crescente, principalmente nas ações que envolvem a adequação ambiental das propriedades rurais. Este trabalho reúne informações inéditas e de literatura sobre *Mimosa incana* (Spreng.) Benth., nos temas de botânica, ecologia e silvicultura. Ele é voltado, particularmente, para técnicos envolvidos no trabalho prático da restauração ecológica. Como a espécie enfrenta um problema taxonômico secular dentro do gênero *Mimosa*, serão feitas menções constantes sobre o assunto.

## Nomes e reconhecimento

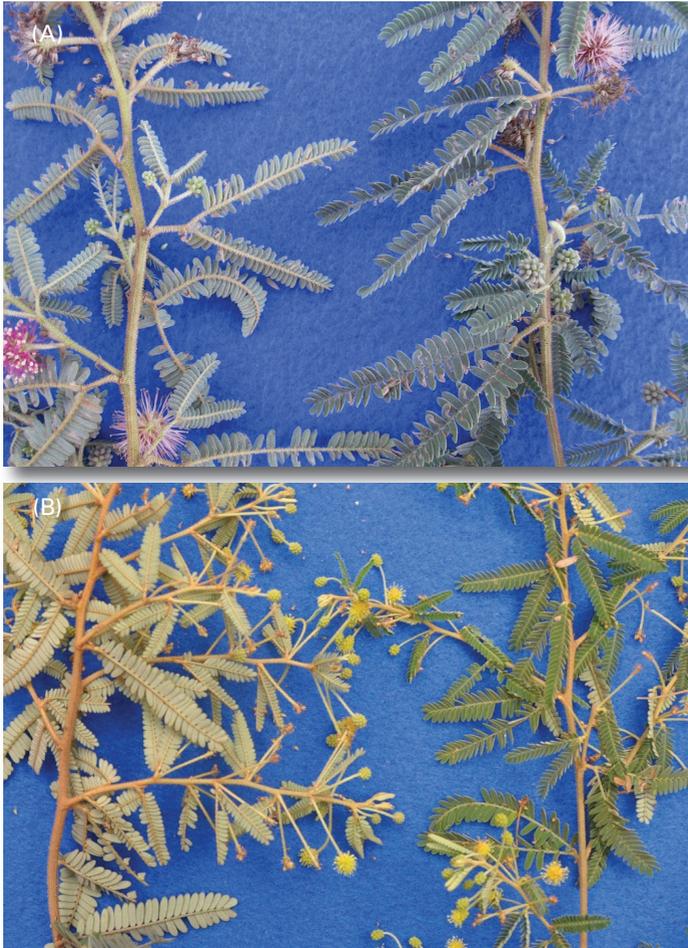
No Rio Grande do Sul, o nome vulgar de *Mimosa incana* (Spreng.) Benth., vassoura-branca, estende-se a algumas espécies arbustivas do gênero *Baccharis* (BRACK et al., 1998; ICMBio, 2008) que costumam ser chamadas, também, de vassoura, vassourinha e alecrim-do-campo. A vassoura-branca famosa na apicultura das serras altas do Rio Grande do Sul e Santa Catarina refere-se a espécies de *Baccharis* (BRACK et al., 2009; FALKENBERG; SIMÕES, 2007; VIEIRA, 2007).

Este artigo segue a nomenclatura proposta por Barneby (1991), onde *Mimosa incana* (Spreng.) Benth. é a denominação adotada. Trata-se de uma espécie pioneira de flores violetas, apresentando forma arbustiva ou de arvoreta, dependendo da idade e do ambiente. A cor das flores é um critério cabal que permite diferenciá-la de *Mimosa pilulifera* Benth. var. *pseudincana* (Burkart) Barneby, com a qual é muito confundida na literatura e que possui flores amarelas (Figura 1). Outra diferença é que as folhas de *M. pilulifera* são bem discolores, isto é, com cores bem distintas entre as faces dos foliólulos (Figura 2). As atualizações taxonômicas para estes táxons de *Mimosa*, propostas por Coutinho (2009), ainda não estão em uso por instituições de referência do Brasil ou do exterior (Tabela 1). Recomenda-se cautela ao tratar, dentro do gênero, com espécies e variedades designadas por *incana*, *pseudincana*, *pseudoincana* ou *pilulifera*: a confusão, bem examinada por Lins (1984) e Coutinho (2009), prende-se muito mais à esfera taxonômica que às plantas no campo.

As denominações de Barneby (1991) concordam largamente com Lins (1984) que, todavia, unifica todas a variação morfológica interna de *M. pilulifera*, não reconhecendo qualquer variedade botânica. O esquema de Lins (1984) é bastante divulgado atualmente, pois é adotado por uma base digital bem conhecida (FLORA..., 2017a). A variedade *pseudincana*, no entendimento de Barneby (1991), é caracterizada por os foliólulos serem discolores, como mostra a Figura 2B.



**Figura 1.** Distinção, pelas flores, de dois táxons de *Mimosa*: (A) *Mimosa incana* (Spreng.) Benth. (B) *Mimosa pilulifera* Benth. var. *pseudincana* (Burkart) Barneby.



**Figura 2.** Distinção, pelas flores e folhas, de: (A) *Mimosa incana* (Spreng.) Benth. (B) *Mimosa pilulifera* Benth. var. *pseudincana* (Burkart) Barneby. Esquerda: face inferior. Direita: face superior.

**Tabela 1.** Equivalência de nomes (na linha) de dois táxons do gênero *Mimosa*, segundo fontes relevantes.

Nomes segundo Barneby (1991)	Nomes segundo outras fontes		
	Burkart (1979)	Lins (1984)	Coutinho (2009)
<i>M. incana</i> (Spreng.) Benth.		<i>M. incana</i> (Spreng.) Benth.	<i>M. crassipes</i> Arechav.
<i>M. pilulifera</i> Benth. var. <i>pseudincana</i> (Burkart) Barneby	<i>M. pseudincana</i> Burkart	<i>M. pilulifera</i> Benth.	<i>M. incana</i> (Spreng.) Benth. var. <i>incana</i>

As folhas da vassoura-branca são bipinadas e formadas por um par de folíolos. Os foliólulos são quase concolores, pilosos em ambas as faces e de cor verde-claro esmaecido, de modo tal que toda a copa adquire um tom verde-acinzentado claro. Em plantas, o termo latino *incana* indica cor branca ou cinza-esbranquiçado (RIZZINI, 1955; SHORT; GEORGE, 2013) e expressa a condição de órgão vegetal coberto por pelos curtos e densos, que dão à superfície um aspecto acinzentado (GLOSARIO..., 2017). Para a vassoura-branca, *incana* refere-se ao indumento, principalmente das folhas, com pelos estrelados abundantes, causando aspecto esbranquiçado (LINS, 1984). O caráter incano permite perceber a vassoura-branca de longe, no campo, mesmo com as flores (Figura 3), e está presente também em outras espécies, como *Mimosa flocculosa* Burkart.



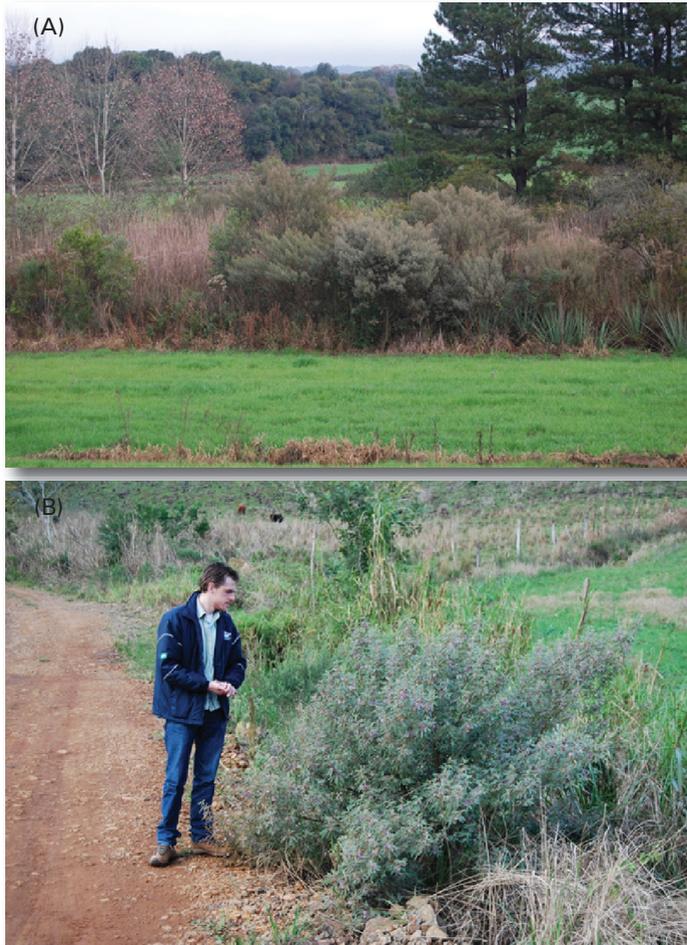
**Figura 3.** Copa esbranquiçada de *Mimosa incana* em Machadinho, RS. (A) sem flores. (B) com flores.

## Distribuição e habitat

Desde muito e até o presente, por determinações erradas de *M. pilulifera* var. *pseudincana*, há notícias que *M. incana* se estende, no Brasil, pelos estados da Região Sul e parte da Sudeste, até Minas Gerais (FLORA..., 2017b; LINS, 1984). Na realidade, a vassoura-branca ocorre naturalmente do norte do Uruguai ao extremo-norte do Rio Grande do Sul, não penetrando em Santa Catarina ou latitudes menores do Brasil (BARNEBY, 1991; BURKART, 1979; COUTINHO, 2009; LINS, 1984).

No Rio Grande do Sul, a vassoura-branca tem distribuição ampla e só não está presente na região fisiográfica do Alto Uruguai (COUTINHO, 2009; LINS, 1984). Porém, ela existe na parte mais alta da Bacia do Rio Uruguai (considerando-se sua origem a junção dos rios Pelotas e Canoas), no extremo-noroeste da região fisiográfica dos Campos de Cima da Serra, como nos municípios de Machadinho e Sananduva. Segundo Coutinho (2009), os tipos de vegetação abrangem Vegetações com Influência Marinha, Estepe (nordeste, centro e sudoeste do estado), Floresta Estacional Decidual (centro) e Floresta Ombrófila Mista (nordeste).

A presença de *M. incana* no Rio Grande do Sul é associada, como regra, a vegetações abertas em solos úmidos (LINS, 1984). Confirmando tal preferência edáfica, hoje, em Machadinho, RS e região, a vassoura-branca aparece nos valos laterais de estradas rurais, na borda de fragmentos florestais em cotas baixas da paisagem e em banhados com vegetação arbustiva (Figura 4). Todavia, ela pode ser encontrada, também, em terrenos bem drenados na beira de estradas rurais e na borda de capoeiras (Figuras 3 e 5).



**Figura 4.** Ocorrência natural de *Mimosa incana* em ambientes úmidos. (A) em banhado junto de lavoura, Sananduva, RS. (B) em valo ao lado de uma estrada rural, Machadinho, RS.



**Figura 5.** Ocorrência natural de *Mimosa incana* em solo bem drenado, em borda de capoeira, acima de um erval. Machadinho, RS.

## A planta

As plantas de vassoura-branca têm forma arbustiva e, eventualmente, de arvoreta com dimensões máximas de 6 m de altura e 12 cm de diâmetro à altura do peito. Quando em crescimento livre, desde cedo as copas são moderadamente densas e moderadamente amplas. Como a frutificação ocorre logo, é possível coletar sementes de plantas jovens, com altura entre 1 m e 2 m. Todavia, as plantas adultas passam facilmente deste porte. Descrições típicas da espécie dão altura de 2 m a 5 m (COUTINHO, 2009; LINS, 1984; MARCHIORI, 1996). A duração de vida é estimada, por agricultores, em até oito anos. A madeira é apreciada para energia na pequena propriedade rural, mas constitui um recurso escasso, devido às dimensões das plantas e à ocorrência rarefeita.

A floração ocorre no meio do ano, de junho a outubro, e eventualmente desde março (LINS, 1984). A cor das flores é dada, principalmente, pelos filetes dos estames, que começam violeta e vão cambiando para rosa e depois branco, à medida que envelhecem (Figuras 1A e 2A). Plantas cultivadas podem florescer a partir do primeiro ano em campo, produzindo sementes férteis. Na região de Machadinho, RS, e em cultivo em Colombo, PR, tem sido verificada floração de meados de maio a meados de agosto. As sementes devem ser coletadas no final de outubro e em novembro. Quando bem maduras, as vagens abrem e as sementes caem logo, de modo que o atraso na coleta acarreta perda da safra do ano.

As flores da vassoura-branca são abundantes e atraem muitos insetos, em período de pouca oferta de alimento. A presença de borboletas e abelhas é marcante (LINS, 1984). Em Colombo, PR, em junho-julho de 2017, foram constatadas, nas copas dessa espécie, ao menos cinco ordens: Lepidoptera, Hymenoptera, Hemiptera, Diptera e Coleoptera (Figura 6). Os insetos alimentam-se nas flores (como borboletas e abelhas), obtêm alimento de outras partes (como as cigarrinhas) ou agem como predadores (joaninhas, algumas moscas e vespas).



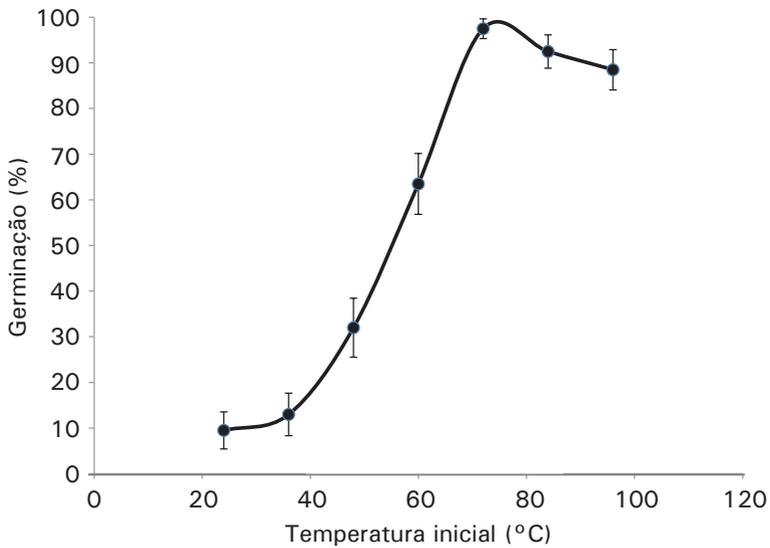
**Figura 6.** Insetos na copa de *Mimosa incana* durante a floração. Em sentido horário: borboletas, abelha *Apis mellifera*, abelha-cachorro *Trigona snipes*, vespa e mosca. Colombo, PR, junho de 2017.

## Sementes

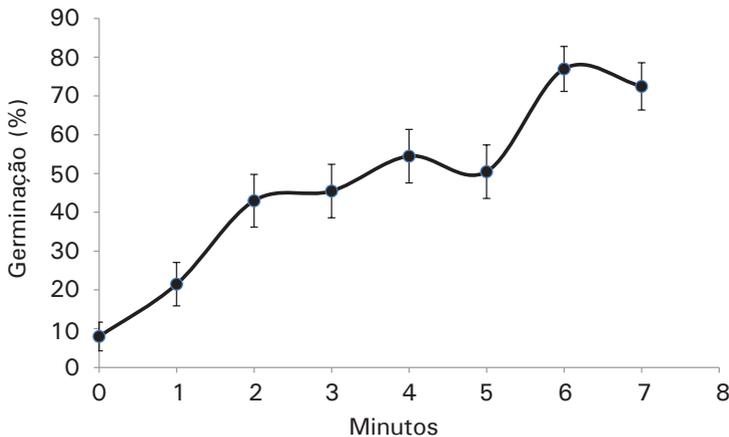
Para testar a existência de dormência tegumentar das sementes e métodos para a sua superação, foram realizados dois experimentos formais, cada um comparando intensidades de um mecanismo escarificador. No primeiro experimento, as sementes foram colocadas em água aquecida, fora da fonte de calor, onde ficaram por 10 minutos. As temperaturas iniciais da água aquecida foram 24, 36, 48, 60, 72, 84 e 96 °C; considerou-se 24 °C como tratamento testemunho, por ser próxima de um valor comumente verificado. No outro experimento, as sementes foram imergidas em ácido sulfúrico p.a. durante 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 minutos. A seguir, o ácido foi esgotado e as sementes lavadas em água corrente. Para ambos os experimentos, adotaram-se parcelas de 50 sementes e quatro repetições por tratamento; cada parcela correspondeu a uma caixa tipo gerbox com substrato papel mata-borrão. O delineamento foi inteiramente casualizado.

As caixas foram colocadas em germinador à temperatura constante de 25 °C e com iluminação permanente. As contagens foram realizadas aos 7, 14 e 21 dias. Paralelamente, com o mesmo lote, foram realizadas determinações de teor de umidade e número de sementes por quilograma, conforme Brasil (2009). O lote foi formado pela mistura de sementes de plantas nativas de vários pontos de Machadinho, RS, colhidas no final da frutificação, em novembro de 2014. As sementes ficaram armazenadas em geladeira até o início dos experimentos, em setembro de 2015.

Os resultados apontaram 110.500 sementes/kg à umidade de 6,85%. O peso da semente enquadra-se na amplitude constatada em arbustos grandes e árvores de *Mimosa* do Brasil meridional, de 45 mil sementes/kg para *Mimosa scabrella* var. *aspericarpa* a 167 mil/kg para *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana* (VOLTZ; CARPANEZZI, 2015). As sementes apresentaram dormência tegumentar. Os melhores tratamentos para superá-la foram água à temperatura inicial de 72 °C e permanência por 6 minutos em ácido sulfúrico (Figuras 7 e 8).



**Figura 7.** Germinação de sementes de *Mimosa incana* em função da temperatura inicial da água. Médias e intervalos de confiança ao nível de  $p < 0,05$ .



**Figura 8.** Germinação de sementes de *Mimosa incana* em função do tempo de imersão em ácido sulfúrico. Médias e intervalos de confiança ao nível de  $p < 0,05$ .

A água aquecida mostrou-se superior ao ácido sulfúrico para superar a dormência das sementes, e a faixa ótima de aquecimento (70-80 °C) é comum ao tratamento pré-germinativo de várias *Mimosa* lenhosas do Brasil meridional.

Mesmo que o viveirista não possua termômetro para controlar a temperatura, é possível realizar a quebra de dormência das sementes em água quente com eficiência razoável. Para isto, aquecer a água até ferver, retirá-la para longe do fogo, esperar 5 minutos e imergir as sementes. A quantidade de água aquecida deve ser três a cinco vezes o volume das sementes, e o volume do recipiente duas ou três vezes o volume da água. As sementes podem permanecer na água até de um dia para outro, ou por apenas uns 10 minutos, antes de serem semeadas.

Graças à dormência tegumentar, as sementes de vassoura-branca permanecem viáveis no banco do solo, e germinam após a ocorrência de certos distúrbios, como incêndios ou revolvimento da terra. Como as sementes estão próximas entre si, ao germinar elas formam, comumente, grupos de plantas (Figura 9).



**Figura 9.** Regeneração natural de *Mimosa incana* em solo bem drenado, após perturbação do solo (capina). A seta indica uma planta menor. Machadinho, RS, novembro de 2015.

## Mudas

Desde 2014, mudas têm sido produzidas na Embrapa Florestas, em Colombo, PR, de inverno rigoroso (tipo climático Cfb e formação Floresta Ombrófila Mista). O balanço preliminar indica que o tempo total necessário para a produção de mudas é maior que o de outras espécies lenhosas do gênero *Mimosa*, havendo espaço para alguma redução. Seguem-se informações da produção de mudas em sacos plásticos com volume de 398 cm<sup>3</sup>, preenchidos com terra adubada:

- 15 de julho: semeadura direta no saco plástico. A germinação inicia-se em 4-5 dias. As mudas são mantidas sob telado, para evitar danos por geadas. Faz-se o raleio em cada recipiente, deixando apenas a plantinha mais vigorosa.
- 31 de agosto (fases de crescimento e rustificação): as mudas são transferidas para um local aberto, sob sol. Nos primeiros 10-15 dias, cobrir as mudas pela tarde, caso o sol seja muito forte. Proteger as mudas durante a noite, se houver previsão de geada.
- 1 a 15 de dezembro: as mudas estão prontas para ir ao campo, aos 135-150 dias após a semeadura. Nota-se nodulação por *Rhizobium* nas raízes.

O principal uso previsto para as mudas de vassoura-branca é na restauração ecológica no Rio Grande do Sul, cujos talhões mistos devem ser estabelecidos, idealmente, entre início de setembro e meados de outubro. Entretanto, em toda a sua ocorrência natural, as mudas da vassoura-branca só podem ir ao sol, no viveiro, no fim de agosto ou início de setembro, quando as geadas terminam ou enfraquecem. Portanto, elas não ficarão prontas para o melhor período de implantação. Eis as principais oportunidades vislumbradas de melhoria na produção por semeadura direta em saco plástico: (a) adequar o substrato, p.e. uma terra de qualidade superior, e (b) semear mais cedo e em casa de vegetação, isto é, em ambiente controlado e mais quente que o de telado. O molhamento excessivo deve ser evitado em todo o processo.

## Comportamento em campo

Informações sobre o comportamento silvicultural de vassoura-branca (Tabela 2) foram obtidas em dois pequenos talhões implantados em Colombo, PR (25°19'25" S, 49°9'35" W, 930 m de altitude). Ambos estão em solo degradado por terraplenagem antiga, com remoção dos horizontes superiores. No talhão denominado APP Lago o solo é bem drenado. No talhão APP Nascente, em terreno plano, o solo é imperfeitamente drenado, consistindo de uma camada de terra de 25 cm de espessura colocada sobre o horizonte C formado por uma massa compacta de silte. Nas linhas dos talhões há alternância de uma planta pioneira com outra não pioneira, em espaçamento aproximado de 6 m<sup>2</sup> por planta. Quase todo o conjunto pioneiro é formado por espécies de *Mimosa*.

Os dados (Tabela 2) não podem ser projetados para idades distantes. Isso se deve a que todas as espécies são pioneiras que vivem pouco - aproximadamente, 6 anos (*M. flocculosa*) a 30 anos (*M. scabrella*) - e apresentam dinâmica temporal intensa. Como exemplo, *M. scabrella* mostra mortalidade gradativa perceptível desde cedo, mesmo em povoamentos raleados, e o desenvolvimento das árvores é maior nos primeiros 6 anos (BAREMBUEM, 1988; MACHADO et al., 2002). Noutro caso bem conhecido, a copa de *M. flocculosa* é exuberante nos primeiros 2-3 anos, e depois reduz-se muito, tanto em dimensões quanto em densidade da folhagem; note-se, também, a mortalidade elevada entre 14 e 30 meses (Tabela 2). Não há informações que permitam esboçar o comportamento futuro de *M. incana*.

Os valores de crescimento (Tabela 2) confirmam a boa fama das espécies de *Mimosa* para fins ambientais e, no caso de *M. scabrella*, também para produção de madeira. Ao contrário das demais, essa espécie não apresenta, normalmente, o tronco bifurcado. Como regra, as plantas de vassoura-branca apresentaram forma arbustiva, com bifurcações perto do solo, e copa densa. O diâmetro da copa, associado à sua permeabilidade à luz, é importante para o controle de gramíneas inibidoras, comuns em áreas em restauração. O

**Tabela 2.** Desenvolvimento de espécies de *Mimosa* em dois talhões de restauração ecológica em Colombo, PR. Média  $\pm$  intervalo de confiança ao nível de  $p < 0,05$ .

Local e idade	Espécie e número de plantas medidas	Altura (m)	DAP (cm)	Díâmetro de copa (m)
APP Lago 15 meses	<i>M. incana</i> n = 5	2,26 $\pm$ 0,45	2,47 $\pm$ 0,93	2,31 $\pm$ 1,22
	<i>M. pilulifera</i> var. <i>pseudincana</i> n = 15	3,62 $\pm$ 0,29	4,35 $\pm$ 0,99	2,78 $\pm$ 0,32
	<i>M. flocculosa</i> "nova" n = 20	4,27 $\pm$ 0,50	5,64 $\pm$ 0,95	3,54 $\pm$ 0,45
	<i>M. scabrella</i> n = 5	4,94 $\pm$ 0,70	5,25 $\pm$ 2,65	2,79 $\pm$ 1,14
	<i>M. furfuracea</i> = 17	2,44 $\pm$ 0,15	2,78 $\pm$ 0,69	2,39 $\pm$ 0,35
APP Nascente do campo de futebol 14 meses	<i>M. incana</i> n = 19	2,40 $\pm$ 0,16	1,72 $\pm$ 0,40	3,03 $\pm$ 0,26
	<i>M. pilulifera</i> var. <i>pseudincana</i> n = 23	3,17 $\pm$ 0,18	3,08 $\pm$ 0,43	3,29 $\pm$ 0,26
	<i>M. flocculosa</i> n = 21	4,55 $\pm$ 0,34	8,03 $\pm$ 1,27	4,17 $\pm$ 0,34
	<i>M. micropteris</i> var. <i>pungens</i> n = 24	2,77 $\pm$ 0,29	2,07 $\pm$ 0,54	2,69 $\pm$ 0,26
APP Nascente do campo de futebol 30 meses	<i>M. incana</i> n = 19	3,86 $\pm$ 0,37	6,74 $\pm$ 0,66	4,10 $\pm$ 0,31
	<i>M. pilulifera</i> var. <i>pseudincana</i> n = 23	4,53 $\pm$ 0,28	8,82 $\pm$ 0,81	4,43 $\pm$ 0,23
	<i>M. flocculosa</i> n = 12	5,68 $\pm$ 0,60	9,80 $\pm$ 1,91	4,56 $\pm$ 0,64
	<i>M. micropteris</i> var. <i>pungens</i> n = 23	4,08 $\pm$ 0,39	7,79 $\pm$ 1,32	3,97 $\pm$ 0,28

desenvolvimento de *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana* é maior que o da vassoura-branca, mas em ambas é suficiente para compor o abrigo pioneiro dos talhões de restauração ecológica. Por serem simpátricas em boa parte do Rio Grande do Sul, essas duas espécies podem ser associadas. Note-se que ambas, embora mais conhecidas como próprias de solos úmidos, também prosperam em solos bem drenados. A plasticidade de *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana* quanto a solos já era sabida (FOWLER; CARPANEZZI, 1998).

*Mimosa flocculosa* Burkart foi outrora considerada *Mimosa incana* Benth. var. *robusta* Macbr. (COUTINHO, 2009). Embora ela apresente alguns aspectos similares à vassoura-branca, como a flor e a cor das folhas, não há grande risco de serem confundidas no campo. A ocorrência natural de *M. flocculosa*, no Brasil, é restrita a poucas manchas minúsculas no oeste do Paraná, portanto bem separada da vassoura-branca. Ademais, *M. flocculosa* apresenta, como regra, porte mais ereto e folíolos maiores. *M. flocculosa* “nova” (Tabela 2) refere-se a uma variação detectada dentro da espécie, com diferenças na fenologia reprodutiva e no indumento dos frutos.

## Conclusão

Embora persista confusão em fontes renomadas de taxonomia botânica, a distinção entre *Mimosa incana* e *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana* é fácil no campo. No Rio Grande do Sul, único estado brasileiro onde ambas são nativas, tal diferenciação encontra-se estabelecida há muito tempo e não constitui dificuldade na prática.

A vassoura-branca reúne atributos ecológicos e silviculturais típicos de uma pioneira de vida curta, um perfil apreciado em atividades tecnicamente estruturadas de restauração de ecossistemas. O crescimento inicial rápido, a copa densa, a atração de muitos insetos no auge do inverno e a adaptação a solos úmidos ou bem drenados são destaques positivos. Sua participação como nativa é possível em grande parte do estado gaúcho. Todavia, ela é desconhecida nas ações atuais de restauração ecológica, e suas mudas não são encontradas em viveiros. Situação idêntica ocorre com *Mimosa pilulifera* var. *pseudincana*, de traços ecológico e silvicultural similares. Desde que observadas suas características intrínsecas, o emprego de ambas deve trazer muito bons resultados.

## Referências

BAREMBUEM, A. A. R. T. **Avaliação da biomassa aérea da bracatinga (*Mimosa scabrella* Benth.) para fins energéticos.** 1988. 71 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

BARNEBY, R. C. **Sensitivae censitae: a description of the genus *Mimosa* Linnaeus (Mimosaceae) in the New World.** New York: The New York Botanical Garden, 1991. 835 p. (Memoirs of New York Botanical Garden, v. 65).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes.** Brasília, DF, 2009. 395 p.

BRACK, P.; RODRIGUES, R. S.; SOBRAL, M.; LEITE, S. L. de C. Árvores e arbustos na vegetação natural de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Iheringia. Série Botânica**, v. 51, n. 2, p. 139-166, 1998.

BRACK, P.; SINGER, R. F.; CASAGRANDE, A.; PEDROLLO, C. T.; MILANESI, L. de S.; GRINGS, M.; PANIZZI, R.; TALBOT, V. Levantamento preliminar da flora e da vegetação do vale do rio Pelotas, no município de Bom Jesus, RS, e a importância de sua conservação. **InGá Estudo Ambientais**, 2009. Disponível em: <[http://www.inga.org.br/docs/levantamento\\_preliminar\\_vegetacao\\_paiquere.pdf](http://www.inga.org.br/docs/levantamento_preliminar_vegetacao_paiquere.pdf)>. Acesso em: 4 out. 2017.

BURKART, A. **Leguminosas mimosoideas.** Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1979. 304 p. (Flora Ilustrada Catarinense).

COUTINHO, A. P. S. **Revisão taxonômica e estudos filogenéticos de *Mimosa* L. sect. *Calothamnus* Barneby (Leguminosae-Mimosoideae).** 2009. 334 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo.

FALKENBERG, D. B.; SIMÕES, T. Espécies de interesse apícola e sua fenologia de floração. In: REIS, A.; SIMINSKI, A. **Plantas do futuro: região Sul.** Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2007. p. 837-860.

FLORA Digital. [Porto Alegre: Laboratório de Fitoecologia e Fitogeografia, Programa de Pós-Graduação em Botânica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 201-]. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/index.php?pag=apresenta.php>>. Acesso em: 5 maio 2017a.

FLORA do Brasil 2020 em construção: *Mimosa incana* Benth. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, [2017]. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB100957>>. Acesso em: 21 jun. 2017b.

FOWLER, J. A. P.; CARPANEZZI, A. A. **Tratamento para superação da dormência de *Mimosa pilulifera* Bentham.** Colombo: Embrapa Florestas, 1998. 3 p. (Embrapa Florestas. Comunicado técnico, 30).

GLOSARIO de Términos Botánicos. La Pampa: Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de La Pampa, [20-]. Disponível em: <[http://sistemacavegetal.weebly.com/uploads/8/0/5/2/8052174/glosario\\_de\\_terminos\\_botanicos\\_facagronomaunlapa.pdf](http://sistemacavegetal.weebly.com/uploads/8/0/5/2/8052174/glosario_de_terminos_botanicos_facagronomaunlapa.pdf)>. Acesso em: 5 maio 2017.

ICMBio. **Plano de manejo Estação Ecológica Aracuri**. Brasília, DF: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2008. (ICMBio. Encarte 3, Análise da UC). Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/encarte\\_2.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/imgs-unidades-coservacao/encarte_2.pdf)>. Acesso em: 3 maio 2017.

LINS, D. M. T. *Mimosa* (Leguminosae-Mimosoideae) série Lepidotae no Rio Grande do Sul. **Boletim do Museu Botânico Kuhlmann**, v. 7. n. 3, p. 3-58, 1984.

MACHADO, S. A.; TONON, A. E. N.; FIGUEIREDO FILHO, A.; BATISTA, E. B. Comportamento da mortalidade natural em bracatingais nativos em diferentes densidades iniciais e classes de sítio. **Ciência Florestal**, v. 12, n. 2, p. 41-50, 2002. DOI: 10.5902/198050981679.

MARCHIORI, J. N. C. Anatomia do xilema secundário de *Mimosa incana* (Spreng.) Benth. **Ciência Florestal**, v. 6, n. 1, p. 53-63, 1996. DOI: 10.5902/19805098325.

RIZZINI, C. T. **Latim para botânicos**. [S.l.]: Fundação Gonçalo Moniz, 1955. 226 p.

SHORT, E.; GEORGE, A. **A primer of botanical latin with vocabulary**. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 339 p.

VIEIRA, N. K. *Baccharis dracunculifolia*: vassourinha. In: REIS, A.; SIMINSKI, A. **Plantas do Futuro**: região Sul. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2007. p. 556-560.

VOLTZ, R. R.; CARPANEZZI, A. A. **Quebra de dormência de sementes de *Mimosa daleoides***. Colombo: Embrapa Florestas, 2015. 3 p. (Embrapa Florestas. Comunicado técnico, 362).

**Embrapa**

---

**Florestas**

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



CGPE 14067