

Plantas Exóticas e Exóticas Invasoras da Caatinga

Juliano Ricardo Fabricante
(Organizador)

Plantas Exóticas e Exóticas Invasoras da Caatinga

Volume 4

1ª edição

2014

Plantas Exóticas e Exóticas Invasoras da Caatinga

Projeto gráfico: J.R. Fabricante
Fotografias: J.R. Fabricante
Revisão: Os autores



Creative Commons - Atribuição 3.0 Brasil



Free Cultural Works

F126p Fabricante, Juliano Ricardo

Plantas exóticas e exóticas invasoras da Caatinga / Juliano Ricardo Fabricante. - Florianópolis, SC: Bookess, 2014.

Vol. 4., 50 p.: il.

Bibliografias

ISBN 978-85-8045-972-2

1. Ecologia. 2. Invasão biológica. 3. Degradação ambiental. I. Título. II. Fabricante, Juliano Ricardo.

CDU - 581.5

CDD - 363.7

BOOKESS

Rua Lauro Linhares, 589 - 3° andar - 88036-001
Florianópolis - SC, Brasil

Conteúdo

Apresentação..... 4

Contextualização

O estudo das invasões biológicas na Caatinga..... 6

A Caatinga e as invasões biológicas..... 7

As fichas técnicas das espécies..... 8

Referências bibliográficas..... 11

Fichas Técnicas das Espécies

Leucaena leucocephala..... 13

Azadirachta indica..... 21

Dactyloctenium aegyptium..... 29

Cynodon dactylon..... 36

Catharanthus roseus..... 43

Apresentação

Mesmo diante de um dos maiores patrimônios genéticos do planeta, instituições governamentais brasileiras continuam introduzindo e incentivando o plantio de espécies exóticas. No quarto tomo da coleção "Plantas exóticas e exóticas invasoras da Caatinga" são apresentados dois importantes casos: *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit e *Azadirachta indica* A.Juss.

L. leucocephala é cada vez mais abundante nos ambientes mais nobres da Caatinga, como as margens dos rios e as baixadas sedimentares, onde estabelece populações adensadas que afetam a resiliência desses sitos. Já *A. indica*, introduzida a menos de 30 anos no Brasil, ainda é considerada naturalizada, contudo, devido aos seus atributos ecológicos e ampla disseminação antropogênica, é provável que em breve, torne-se exótica invasora em âmbito nacional, com especial importância para os domínios das Florestas Sazonais Tropicais.

Outras três espécies ainda compõe esse tomo: *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Willd., *Cynodon dactylon* (L.) Pers. e *Catharanthus roseus* (L.) Don que invadem e causam transtornos especialmente em sítios ruderais.

Os autores

Contextualização

O estudo das invasões biológicas na Caatinga



Atualizado

A Caatinga e as invasões biológicas

A Caatinga distribui-se pelos Estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe e em parte do Estado de Minas Gerais, em uma área de aproximadamente 800.000 km². A sua flora apresenta alta riqueza de espécies, sendo uma das maiores dentre as florestas secas tropicais. Apesar disso, mais da metade de sua área está antropizada em algum grau (MMA, 2002).

A supressão da vegetação, associada às modificações no ambiente físico (*e.g.* solos e hidrografia) que a Caatinga sofre a dezenas de décadas, transformaram as suas paisagens, que vêm sendo dominadas por diversas espécies exóticas e exóticas invasoras. Segundo Williamson (1996), distúrbios e menor riqueza e diversidade de espécies, atuariam como facilitadores das IB. Várias pesquisas já demonstraram a relação entre a qualidade dos ambientes e a quantidade de exóticas invasoras (Parker & Reichard, 1997).

O número exato dessas espécies na Caatinga ainda é desconhecido. Conforme a Lista de Espécies da Flora do Brasil (2013) existem nesse domínio fitogeográfico mais de 130 espécies naturalizadas (equivalente a espécies exóticas).

Também é difícil prever quais serão as consequências futuras desse cenário, porém, o conhecimento acumulado sobre as IB sugerem graves problemas ambientais e econômicos. Uma questão sobre as IB, contudo, já está bem clara: conforme Westbrooks (1998), elas constituem um problema que tende a se agravar com o tempo.

Estes fatos convergem para a necessidade urgente de ações de manejo e erradicação dessas espécies e, de prevenção de novos casos de IB. Assim, o conjunto de estudos desenvolvidos no âmbito do projeto "Plantas exóticas e exóticas invasoras da Caatinga", tem como principal objetivo o de subsidiar tais ações.

As fichas técnicas das espécies

Para a elaboração das fichas técnicas das espécies foram realizados experimentos, contagens, aferições e avaliações por meio de métodos e análises usuais. Também foram feitas consultas a especialistas e a literatura especializada.

A extensão de ocorrência das espécies na Caatinga e no Brasil foram estimadas conforme IUCN (2010). Os mapas de susceptibilidade de ocorrência das espécies no Brasil (América do Sul) foram elaborados através do *Software* openModeller 1.1© (CRIA, 2012), utilizando-se o algoritmo *Maximum Entropy* (Phillips et al., 2006). Os pontos de georreferenciamento das espécies empregados para essas análises foram obtidos na base de dados *species*Link (CRIA, 2013).

Para a avaliação de importância e de prioridade para ações de manejo ou erradicação das espécies exóticas e exóticas invasoras apresentadas no livro, seguiram-se os critérios discriminados abaixo:

Ambientes de ocorrência

Ocorre em sítios naturais conservados, sítios naturais degradados, sítios agrícolas, pastagens e sítios ruderais - ★ ★ ★ ★ ★
Ocorre em pelo menos quatro ambientes - ★ ★ ★ ★ ☆
Ocorre em pelo menos três ambientes - ★ ★ ★ ☆ ☆
Ocorre em pelo menos dois ambientes - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Ocorre em pelo menos um dos ambientes - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

Dimensão da invasão

Extensão de ocorrência ampla e muitas áreas de ocupação - ★ ★ ★ ★ ★
Extensão de ocorrência ampla e poucas áreas de ocupação - ★ ★ ★ ★ ☆
Extensão de ocorrência restrita e muitas áreas de ocupação - ★ ★ ★ ☆ ☆

Extensão de ocorrência restrita e poucas áreas de ocupação - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Extensão de ocorrência restrita e uma área de ocupação - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

Impactos

Impactos sobre o meio físico, meio biológico, saúde humana, saúde animal e agricultura e/ou pecuária - ★ ★ ★ ★ ★
Impactos sobre pelo menos quatro elementos - ★ ★ ★ ★ ☆
Impactos sobre pelo menos três elementos - ★ ★ ★ ☆ ☆
Impactos sobre pelo menos dois elementos - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Impactos sobre apenas um dos elementos - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

Dificuldades de controle

Muito alta - ★ ★ ★ ★ ★
Alta - ★ ★ ★ ★ ☆
Moderada - ★ ★ ★ ☆ ☆
Baixa - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Muito baixa - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

Dispersão intencional pela população da Região

Muito alta - ★ ★ ★ ★ ★
Alta - ★ ★ ★ ★ ☆
Moderada - ★ ★ ★ ☆ ☆
Baixa - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Muito baixa - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

Avaliação de importância e de prioridade*

Extremamente alta - ★ ★ ★ ★ ★
Muito alta - ★ ★ ★ ★ ☆

Alta - ★ ★ ★ ☆ ☆
Moderada - ★ ★ ☆ ☆ ☆
Baixa - ★ ☆ ☆ ☆ ☆

*Dada pela média aritmética dos critérios adotados - Avaliação de importância e de prioridade = (Ambientes de ocorrência + Dimensão da invasão + Impactos + Dificuldades de controle + Dispersão intencional pela população da Região) / 5.

Referências bibliográficas

CRIA. 2012. *Openmodeller*. Disponível em: http://openmodeller.cria.org.br/. Acesso em: 10.maio.2012.

CRIA. 2013. *SpeciesLink*. Disponível em: http://splink.cria.org.br/. Acesso em: 10.julho.2013.

IUCN. 2010. *Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria*: Version 8.1. Gland: IUCN.

Lista de Espécies da Flora do Brasil. 2013. *Lista de espécies da flora do Brasil*. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/. Acesso em: 10.fevereiro.2013.

MMA. 2002. *Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da caatinga*. Brasília: MMA/SBF.

Parker, I.M. & Reichard, S.H. 1997. *Critical Issues in Invasion Biology for Conservation Science.* In: Fiedler, P.L. & Kareiva, P.M. (eds.). Conservation Biology for the Coming Decade. New York: Chapman and Hall, p. 283-305.

Phillips, S.J.; Anderson, R.P. & Schapire, R.E. 2006. Maximum entropy modeling of species geographic distributions. *Ecological Modeling 190*: 231-259.

Westbrooks, R. 1998. *Invasive Plants: Changing the Landscape of America*. Washington: Fact Book.

Williamson, M. 1996. *Biological Invasions*. London: Chapman & Hall.

Fichas Técnicas das Espécies

Leucaena leucocephala



Jasciane da Silva Alves
Lailana Brito de Oliveira Reis
Ellen Karoline Carvalho Silva
Juliano Ricardo Fabricante
José Alves de Siqueira Filho

Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit

Nome popular: leucena.

Família: Fabaceae.

Origem: América Central.

Introdução no Brasil: início da década de 1940.

***Status* da espécie:** exótica invasora.

Informações ecológicas: árvore, inflorescência globosa, flores alvas que florescem o ano todo, polinizada por insetos, especialmente abelhas, frutos secos do tipo vagem, com média de 23,6±4,2 sementes por fruto, propágulos dispersados pela gravidade e pela água, com porcentagem de germinação de até 80%. A altura da planta varia de 2-15 m e o diâmetro do caule (DNS) de 10-40 cm. A densidade média do estrato regenerante é de 2.760±469,9 indivíduos ha e dos adultos é de 2.620±457,8 indivíduos ha. Euritérmica e eurihídrica, ocorre em diversas classes de solos (*e.g.* Argissolos, Latossolos, Luvissolos, Neossolos, Planossolos e Vertissolos). Ocupa sítios naturais degradados de Caatinga, especialmente ambientes ciliares, pastagens, áreas agrícolas e ambientes ruderais (margens de estradas, terrenos baldios, quintais e jardins, fendas de calçamentos, aterros de resíduos da construção civil e saídas de esgoto). Possui potencial alelopático, diminui significativamente a germinação e o desenvolvimento de outras espécies.

Distribuição: no Brasil a espécie se dispersa na Caatinga, no Cerrado, na Estepe, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga. Existem registros de sua ocorrência em todas as regiões da Federação (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), e relatos de invasão em sítios

naturais degradados de Caatinga, do Cerrado e de Florestas (Atlântica e Estacional Semidecidual), e em ambientes agropecuários e ou ruderais nos domínios de todos os biomas brasileiros. A extensão de ocorrência na Caatinga é estimada em 549.946 km² e no Brasil em 6.092.440 km².

Áreas susceptíveis a invasão: apresenta alta a média susceptibilidade de ocorrência na Caatinga, no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionas) e na Restinga e, de média a baixa na Estepe.

Impactos: (i) afeta a resiliência de sítios invadidos; (ii) promove a homogeneização da flora; (iii) é toxica para animais; (iv) afeta arranjos produtivos (diminui a qualidade de pastagens e é hospedeira de pragas e de doenças de lavouras).

Métodos de controle: (i) indivíduos jovens - mecânico (arranquio); (ii) indivíduos adultos - mecânico + químico (corte raso seguido de aplicação de óleo queimado).

Métodos preventivos: (i) conservar as matas ciliares; (ii) não cultivar a espécie.

Registro no herbário HVASF: 20.868.

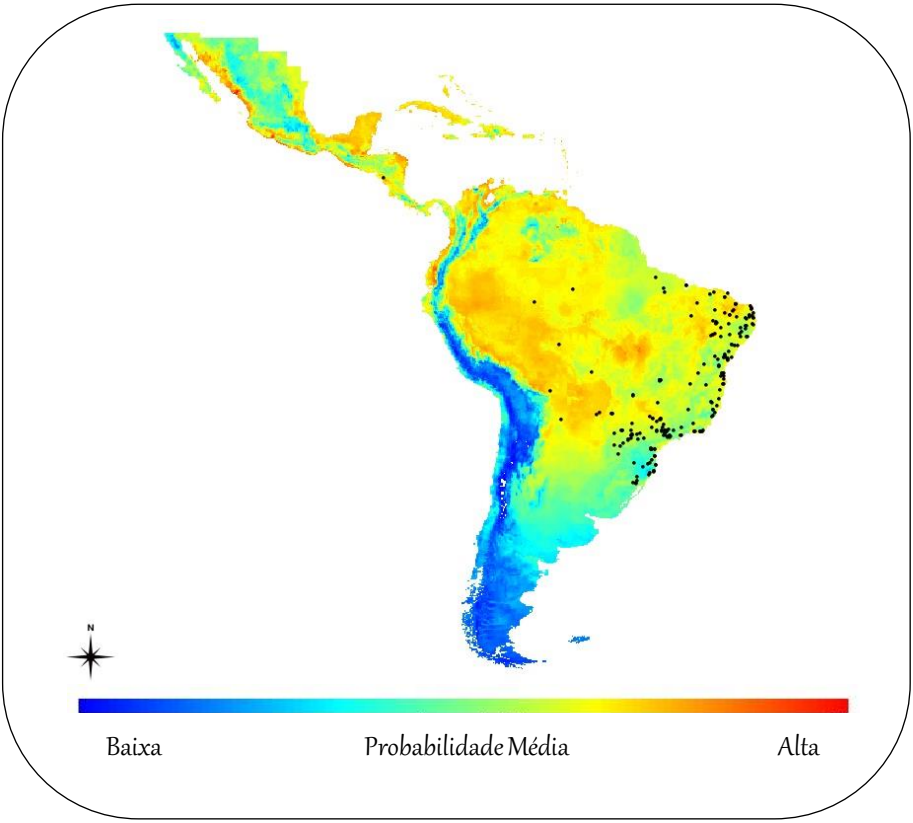
Literatura consultada

Costa, J.N.M.N & Durigan, G. 2010. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit (Fabaceae): invasora ou ruderal? *Revista Árvore 34*: 825-833.

Dana, E.D.; Randall, R.P.; Sanz-Elorza, M. & Sobrino, E. 2003. First evidences of the invasive behaviour of *Leucaena leucocephala* in Europe. *Oryx 37*: 14-14.

Rejmanek, M. & Richardson, D.M. 1996. What attributes make some plant species more invasive? *Ecology 77*: 1655-1661.

Yoshida, K. & Oka, S. 2004. Invasion of *Leucaena leucocephala* and its effects on the native plant community in the Ogasawara (Bonin) Islands. *Weed Technology 18*: 1371-1375.



Susceptibilidade de ocorrência de *Leucaena leucocephala*. Os pontos representam os locais de coleta da espécie.

Leucaena leucocephala



Ambientes de ocorrência:

★★★★☆

Dimensão da invasão:

★★★★★

Impactos:

★★★☆☆

Dificuldades de controle:

★★★★★

Dispersão intencional pela população da Região:

★★★☆☆

Avaliação de importância e de prioridade:

★★★★☆

(Muito Alta)



Frutos de *Leucaena leucocephala*
9°19'28,36"S; 40°33'36,15"W



Sítio invadido por *Leucaena leucocephala*
9°24’8,87”S; 40°30’11,53”W

Azadirachta indica



Juliano Ricardo Fabricante

Azadirachta indica A.Juss.

Nome popular: neem; nim; amargosa.

Família: Meliaceae.

Origem: Índia.

Introdução no Brasil: início da década de 1990.

***Status* da espécie:** naturalizada.

Informações ecológicas: até o momento a dispersão natural da espécie está restrita aos seus sítios de introdução iniciais, o que caracteriza o neem como naturalizada. Árvore, inflorescência tipo panícula, flores brancas que florescem de agosto a outubro e de abril a maio, polinizada por insetos, especialmente por abelhas da espécie *Apis mellifera*, frutos tipo baga, com uma semente por fruto, propágulos dispersados pela gravidade, com porcentagem de germinação de até 60%. A altura da planta varia de 5-15 m e o diâmetro do caule (DNS) de 10-50 cm. A densidade média do estrato regenerante (na grande maioria plântulas) é de 15.316±4.950,3 indivíduos ha e dos adultos é de 560±299,3 indivíduos ha. Estenotérmica (altas temperaturas) e eurihídrica, ocorre em diversas classes de solos (*e.g.* Argissolos, Latossolos, Luvissolos, Neossolos e Planossolos). Ocupa sítios naturais degradados de Caatinga nas imediações de áreas de seu cultivo e ambientes ruderais (quintais e jardins). Possui potencial alelopático, diminui significativamente a germinação e o desenvolvimento de outras espécies.

Distribuição: Existem registros de cultivo da espécie em todas as regiões da Federação (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), e relatos de

invasão (errôneos) na Caatinga. A extensão de ocorrência na Caatinga é estimada em 180.139 km² e, no Brasil em 5.002.219 km².

Áreas susceptíveis a invasão: apresenta alta a média susceptibilidade de ocorrência na Caatinga, no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica Nordestina e Estacionais) e na Restinga e, de média a baixa probabilidade na Estepe e na Floresta Atlântica do eixo Sul-Sudeste do país.

Impactos: (i) afeta a resiliência dos sítios invadidos; (ii) diminui a sobrevida de seus polinizadores.

Métodos de controle: (i) indivíduos jovens - mecânico (arranquio); (ii) indivíduos adultos - desconhecidos.

Métodos preventivos: (i) não cultivar a espécie.

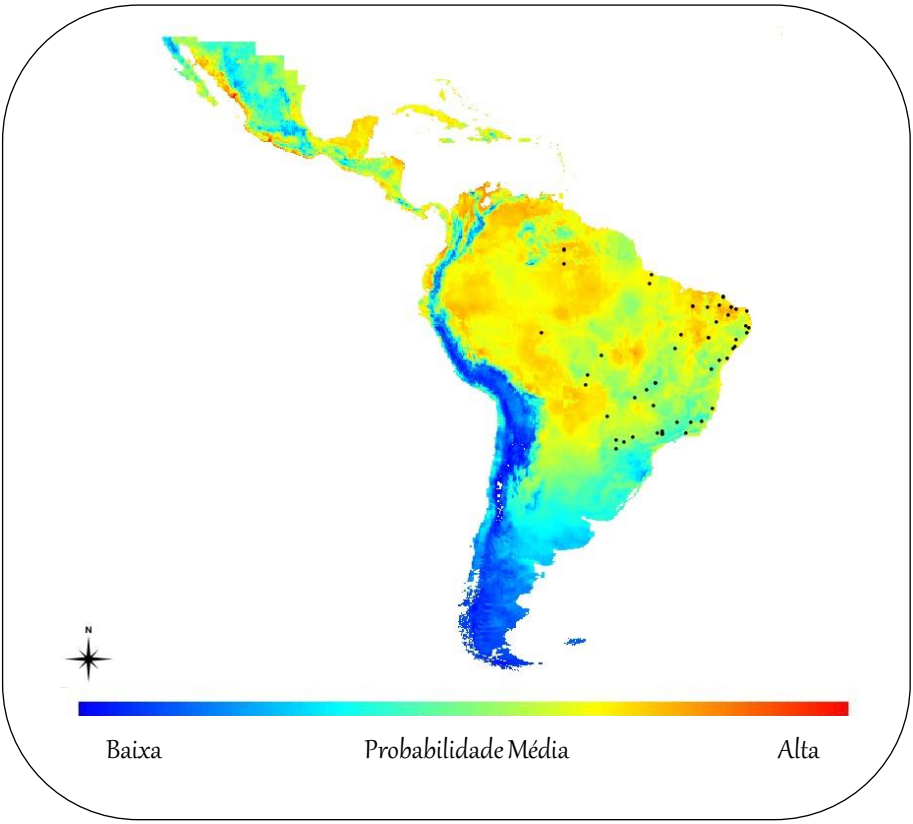
Registro no herbário HVASF: 20.024.

Literatura consultada

Ashrafi, Z.Y.; Rahnavard, A.; Sadeghi, S.; Alizade, H.M. & Mashhadi, H.R. 2008. Study of the Allelopathic Potential of Extracts of *Azadirachta indica* (Neem). *OnLine Journal of Biological Sciences 8*: 57-61.

Moro, M.F.; Westerkamp, C. & Martins, F.R. 2013. Naturalization and potential impact of the exotic tree *Azadirachta indica* A.Juss. in Northeastern Brazil. *Check List 9*: 153–156.

Radji, R. Klu, K. & Kokou, K. 2010. Forest invasion by alien plant species: The case of neem tree (*Azadirachta indica* A. Juss.) in Southern Togo. *International Journal of Biodiversity and Conservation 2*: 300-307.



Susceptibilidade de ocorrência de *Azadirachta indica*. Os pontos representam os locais de coleta da espécie.

Azadirachta indica



Ambientes de ocorrência:

★★☆☆☆

Dimensão da invasão:

★★★★☆

Impactos:

★★☆☆☆

Dificuldades de controle:

★★☆☆☆

Dispersão intencional pela população da Região:

★★★★★

Avaliação de importância e de prioridade:

★★★☆☆

(Alta)



Indivíduo adulto de *Azadirachta indica*
9°19'28,39"S; 40°32'57,55"W



Regenerantes de *Azadirachta indica*
9°24'42,43"S; 40°31'6,38"W



Frutos de *Azadirachta indica*
9°19'31,75"S; 40°32'57,87"W

Dactyloctenium aegyptium



Marilia das Dores Genovez Furtado
Juliano Ricardo Fabricante

Dactyloctenium aegyptium (L.) Willd.

Nome popular: capim-pé-de-galinha, capim-pé-de-papagaio, capim-mão-de-sapo.

Família: Poaceae.

Origem: África.

Introdução no Brasil: desconhecida.

***Status* da espécie:** exótica invasora.

Informações ecológicas: herbácea, inflorescência tipo panícula, flores paleáceas que florescem o ano todo, polinizada por abelhas, frutos tipo cariopses (unidade de propagação) dispersados pelo vento e por animais (especialmente aves). Produz em média 175,6±154,5 frutos/sementes por colmo (perfilho), com porcentagem de germinação de até 35%. A altura da planta varia de 5-77 cm e o diâmetro do colmo de 1-4 mm. A densidade média da espécie é de 51,5±28,5 indivíduos m^2 (touceiras m^2). Cada indivíduo apresenta em média 15±7,7 perfilhos. Euritérmica e eurihídrica, ocorre em diversas classes de solos (*e.g.* Argissolos, Latossolos, Luvissolos, Neossolos e Planossolos). Ocupa pastagens, áreas agrícolas e ambientes ruderais (margens de estradas, terrenos baldios, quintais e jardins, fendas de calçamentos, aterros de resíduos da construção civil, áreas de empréstimo de solos, taludes e bota-foras). Possui potencial alelopático brando.

Distribuição: no Brasil a espécie se dispersa na Caatinga, no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga. Existem registros de sua ocorrência em todas as regiões da Federação (Norte,

Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), e relatos de invasão em ambientes agropecuários e ou ruderais nos domínios da Caatinga, do Cerrado e das Florestas (Atlântica e Estacionais) e, em sítios naturais degradados de Restinga. A extensão de ocorrência na Caatinga é estimada em 589.727 km² e, no Brasil em 3.241.23 km².

Áreas susceptíveis a invasão: apresenta alta susceptibilidade de ocorrência na Caatinga e, probabilidade média a alta no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga.

Impactos: (i) afeta arranjos produtivos (compete com culturas agrícolas, diminui a qualidade de pastagens e, é hospedeiro de doenças de lavouras).

Métodos de controle: (i) mecânico (arranquio ou roçado).

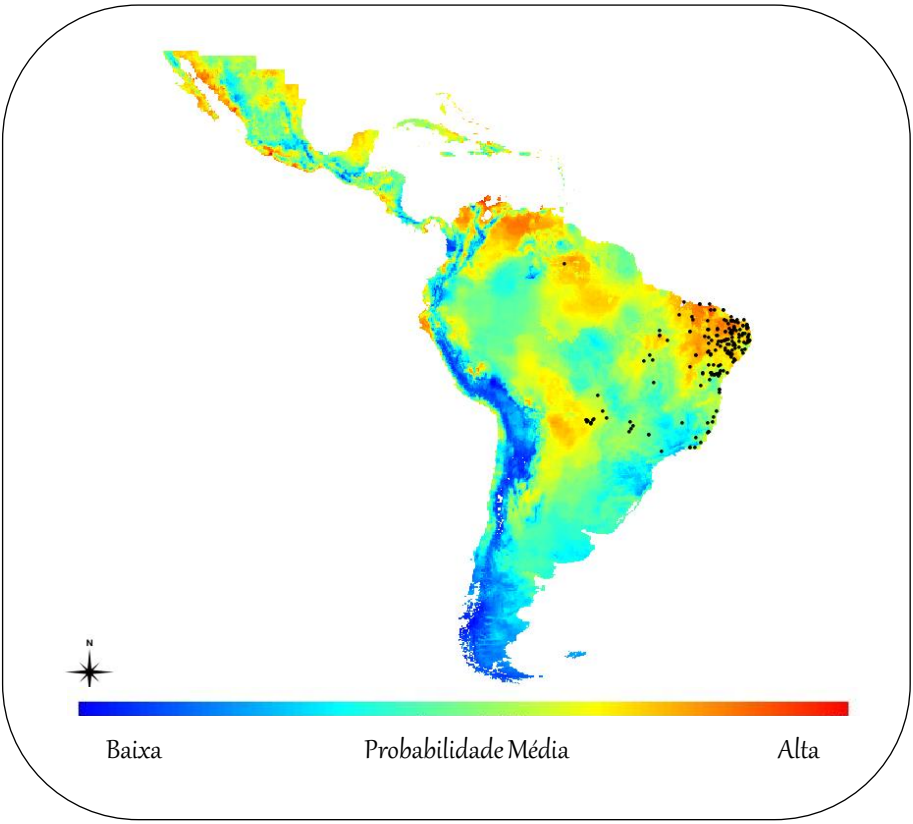
Métodos preventivos: (i) não utilizar a espécie como pastagem, ou, para a contenção de taludes; (ii) remover material (*e.g.* solos) agregado a maquinários, equipamentos e carros utilizados em sítios invadidos pela espécie, antes da utilização dos mesmos em outros locais.

Registro no herbário HVASF: 20.014.

Literatura consultada

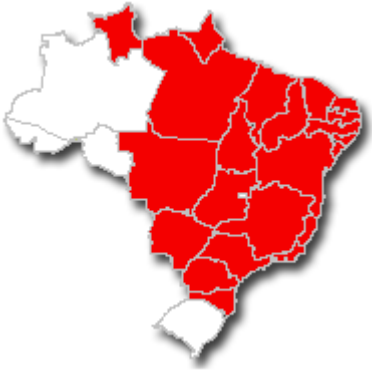
Burke, I.C.; Thomas, W.E.; Spears, J.F. & Wilcut, J.W. 2003. Influence of environmental factors on after-ripened crowfootgrass (*Dactyloctenium aegyptium*) seed germination. *Weed Science 51*: 342-347.

Mubeen, K.; Nadeem, M.; Tanveer, A. & Zahir, Z. 2011. Allelopathic effect of aqueous extracts of weeds on the germination and seedling growth of rice (*Oryza sativa* L.). *Pakistan Journal of Life and Social Sciences 9*: 7-12.



Susceptibilidade de ocorrência de *Dactyloctenium aegyptium* . Os pontos representam os locais de coleta da espécie.

Dactyloctenium aegyptium



Ambientes de ocorrência:

★★★☆☆

Dimensão da invasão:

★★★★★

Impactos:

★☆☆☆☆

Dificuldades de controle:

★★★☆☆

Dispersão intencional pela população da Região:

★☆☆☆☆

Avaliação de importância e de prioridade:

★★★☆☆

(Alta)



Flores de *Dactyloctenium aegyptium*
9°19’35,19”S; 40°32’59,77”W



Frutos de *Dactyloctenium aegyptium*
9°19'31,78"S; 40°33'25,89"W

Cynodon dactylon

Kelianne Carolina Targino de Araújo
Juliano Ricardo Fabricante

Cynodon dactylon (L.) Pers.

Nome popular: capim-de-burro; pé-de-galinha; grama-bermudas; grama-seda.

Família: Poaceae.

Origem: África.

Introdução no Brasil: Século XIX.

***Status* da espécie:** exótica invasora.

Informações ecológicas: herbácea, inflorescência do tipo panícula, flores esverdeadas que florescem o ano todo, frutos do tipo cariopses (unidade de propagação) dispersados pelo vento, pela água e por animais. Produz em média 167,8±41,2 frutos/sementes por colmo (perfilho), com porcentagem de germinação de até 88%. A altura da planta varia de 10-25 cm e o diâmetro do colmo de 1-3 mm. A densidade média da espécie é de 58,9±21,3 indivíduos m^2 (touceiras m^2). Cada indivíduo apresenta em média 6,8±1,4 perfilhos. Euritérmica e eurihídrica, ocorre em diversas classes de solos *(e.g.* Argissolos, Latossolos, Luvissolos, Neossolos e Planossolos). Ocupa sítios naturais degradados de Caatinga, pastagens, áreas agrícolas e ambientes ruderais (margens de estradas, terrenos baldios, quintais e jardins, fendas de calçamentos, aterros de resíduos da construção civil, saídas de esgoto, taludes e bota-foras). Possui potencial alelopático, diminui significativamente a germinação e o desenvolvimento de outras espécies.

Distribuição: no Brasil a espécie se dispersa na Caatinga, no Cerrado, na Estepe, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga. Existem registros de sua ocorrência em todas as regiões da Federação

(Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), e relatos de invasão em ambientes agropecuários e ou ruderais nos domínios da Caatinga, do Cerrado, da Estepe e das Florestas (Atlântica e Estacional Semidecidual) e, em sítios naturais degradados de Restinga. A extensão de ocorrência na Caatinga é estimada em 485.847 km² e, no Brasil em 5.688.459 km².

Áreas susceptíveis a invasão: apresenta média a alta susceptibilidade de ocorrência na Caatinga, no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga e, baixa a média na Estepe.

Impactos: (i) afeta arranjos produtivos (compete com culturas agrícolas e, é hospedeira de doenças e de pragas de lavouras); (ii) é alergênica.

Métodos de controle: (i) mecânico (arranquio ou roçado).

Métodos preventivos: (i) não cultivar a espécie; (ii) remover material (*e.g.* solos) agregado a maquinários, equipamentos e carros utilizados em sítios invadidos pela espécie, antes da utilização dos mesmos em outros locais.

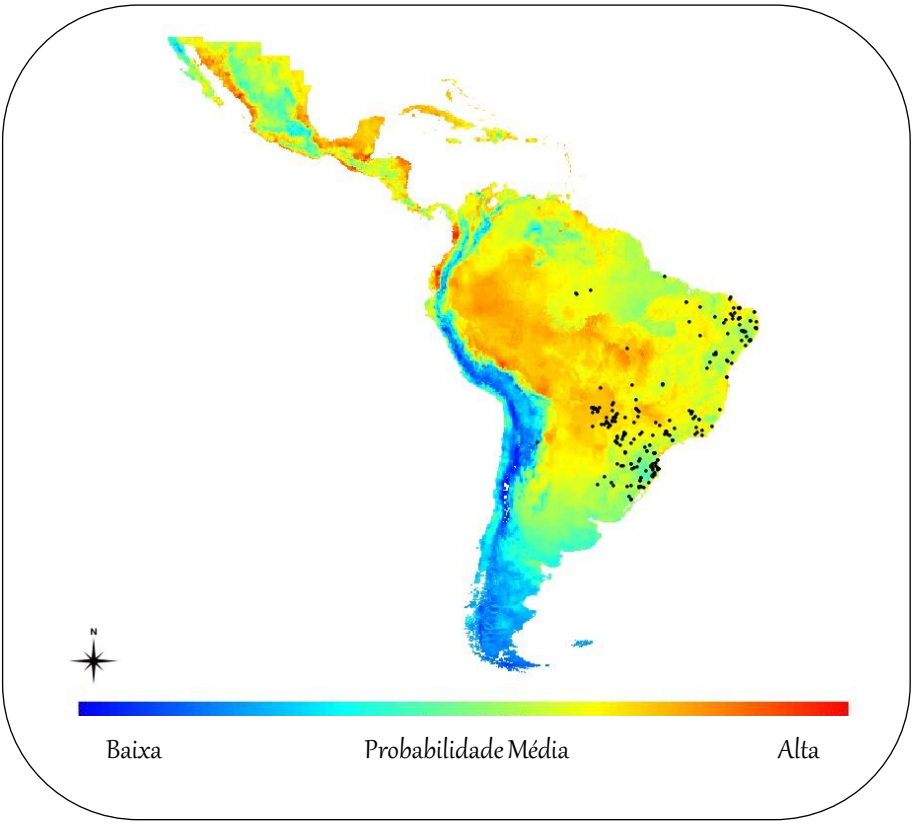
Registro no herbário HVASF: 10.137.

Literatura consultada

Cohn, E.J.; Van-Auken, O.W. & Bush, J.K. 1989. Competitive Interactions between *Cynodon dactylon* and *Acacia smallii* Seedlings at Different Nutrient Levels. *American Midland Naturalist 121*: 265-272.

Mau-Crimmins, T.M. 2007. Effects of removing *Cynodon dactylon* from a recently abandoned agricultural field. *Weed Research 47*: 212–221.

Torres, A.D.P. 1954. Agressivity of some grasses in the area of Piracicaba, state of São Paulo, Brasil. *An. Esc. Super. Agric. Luiz de Queiroz 11*: 93-114.



Susceptibilidade de ocorrência de *Cynodon dactylon.* Os pontos representam os locais de coleta da espécie.

Cynodon dactylon



Ambientes de ocorrência:

★★★★☆

Dimensão da invasão:

★★★★★

Impactos:

★★☆☆☆

Dificuldades de controle:

★★★★★

Dispersão intencional pela população da Região:

★★☆☆☆

Avaliação de importância e de prioridade:

★★★★☆

(Muito Alta)



Flores de *Cynodon dactylon*
9°19'29,29"S; 40°32'56,74"W



Frutos de *Cynodon dactylon*
9°19'29,36"S; 40°32'56,57"W

Catharanthus roseus



Glícia Silva de Moraes
Kelianne Carolina Targino de Araújo
Juliano Ricardo Fabricante

Catharanthus roseus (L.) Don

Nome popular: boa-noite; lavadeira; vinca; vinca-de-madagascar.

Família: Apocynaceae.

Origem: Madagascar.

Introdução no Brasil: desconhecida.

***Status* da espécie:** exótica invasora.

Informações ecológicas: subarbusto ou erva, flores róseas ou brancas que florescem o ano todo, frutos apocárpicos do tipo duplo-folículo deiscentes, sementes dispersadas por explosão espontânea dos frutos. Produz em média 31,2±18,9 frutos por planta e 9,7±2,3 sementes por fruto, com porcentagem de germinação de até 90%. A altura da planta varia de 10-80 cm e o diâmetro do caule (DNS) de 0,1-6,5 cm. A densidade média da espécie é de 65,4±47,4 indivíduos m^2. Euritérmica e eurihídrica, ocorre em diversas classes de solos (*e.g.* Latossolos, Luvissolos, Neossolos, Planossolos e Vertissolos). Ocupa ambientes ruderais (terrenos baldios, quintais e jardins e, fendas de calçamentos). Possui potencial alelopático, diminui significativamente a germinação e o desenvolvimento de outras espécies.

Distribuição: no Brasil a espécie se dispersa na Caatinga, no Cerrado, na Estepe, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga. Existem registros de sua ocorrência em todos os Estados da Federação, e relatos de invasão em ambientes ruderais nos domínios da Caatinga e das Florestas (Atlântica e Estacional Semidecidual) e, em sítios naturais degradados de Restinga. A extensão de ocorrência na Caatinga é estimada em 468.050 km^2 e, no Brasil em 5.813.154 km^2.

Áreas susceptíveis a invasão: apresenta média a alta susceptibilidade de ocorrência na Caatinga, no Cerrado, nas Florestas (Amazônica, Atlântica e Estacionais) e na Restinga e, baixa a média na Estepe.

Impactos: (i) é toxica para o homem e para animais; (ii) afeta arranjos produtivos (é hospedeira de pragas de lavouras).

Métodos de controle: (i) mecânico (arranquio ou roçado).

Métodos preventivos: (i) não cultivar a espécie.

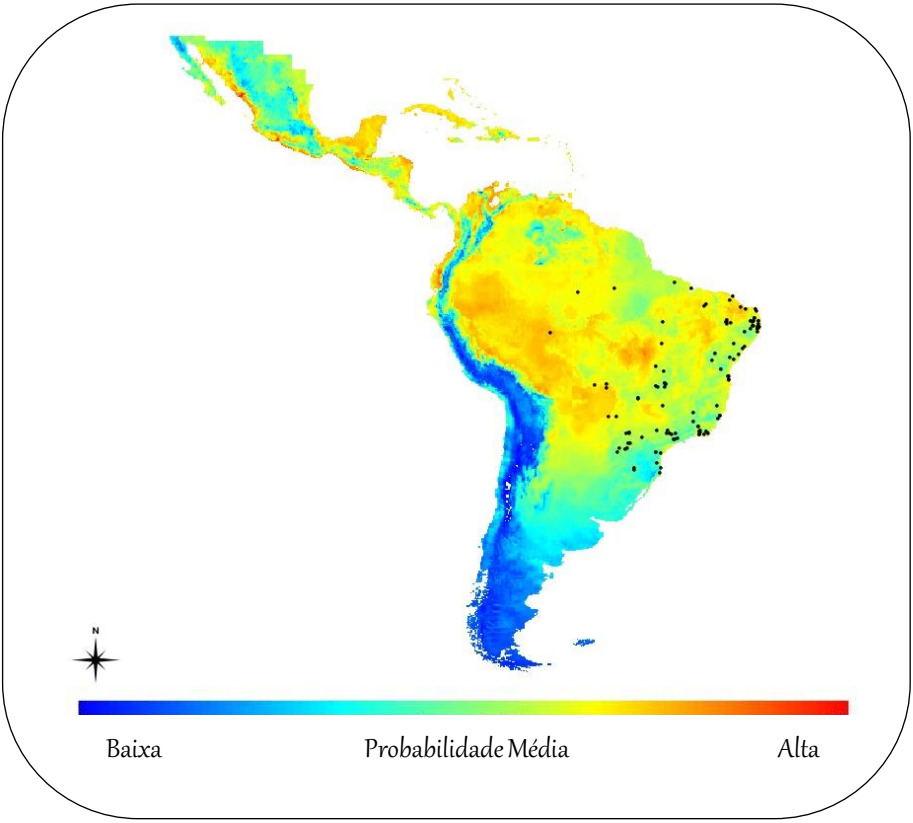
Registro no herbário HVASF: 20.858.

Literatura consultada

Batianoff, G.N. & Franks, A.J. 1997. Invasion of sandy beachfronts by ornamental plant species in Queensland. *Journal Plant Protection Quarterly 12*: 180-186.

Ferreira, M.M.; Motta, M.B.; Pinto, J.E.B.P. & Castro, E.M. 2004. Crescimento e alocação de biomassa de plantas de vinca (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don) em função da adubação orgânica e época de colheita. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais 6*: 72-76.

Moura, M.D.B. & Agra, M.F. 1989. Apocynaceae tóxicas e medicinais ocorrentes nos Estados de Pernambuco e Paraíba, Brasil. *Acta Botanica Brasilica 3*: 273-279.



Susceptibilidade de ocorrência de *Catharanthus roseus.* Os pontos representam os locais de coleta da espécie.

Catharanthus roseus



Ambientes de ocorrência:

★☆☆☆☆

Dimensão da invasão:

★★★★★

Impactos:

★★★☆☆

Dificuldades de controle:

★★☆☆☆

Dispersão intencional pela população da Região:

★★★★☆

Avaliação de importância e de prioridade:

★★★☆☆

(Alta)



Flor de *Catharanthus roseus*
9°19'32,13"S; 40°32'55,91"W



Frutos de *Catharanthus roseus*
9°19’32,13”S; 40°2’55,91”W



Juliano Ricardo Fabricante
E-mail: julianofabricante@hotmail.com

Kelianne Carolina Targino de Araújo
E-mail: kelikarolina@hotmail.com

Marilia das Dores Genovez Furtado
E-mail: mariliagenovez@hotmail.com

Glícia Silva de Moraes
E-mail: gliciasilva1@hotmail.com

Lailana Brito de Oliveira Reis
E-mail: lailana ce@hotmail.com

Jasciane da Silva Alves
E-mail: jasciane 11@hotmail.com

Ellen Karoline Carvalho Silva
E-mail: carvalho.ellen@hotmail.com

José Alves de Siqueira Filho
E-mail: jose.siqueira@univasf.edu.br

Visite a website do projeto
http://jrfabricante.wix.com/invasoras

Visite a website do projeto no facebook

Plantas Exóticas e Exóticas Invasoras da Caatinga

Juliano Ricardo Fabricante

View publication stats