

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Brazilian Agricultural Research Corporation

Embrapa Semiárido
Embrapa Tropical Semi-Arid

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply

Plantas Ornamentais da Caatinga

Ornamental Plants of the Caatinga

Lúcia Helena Piedade Kiill
Daniel Terao
Ivan André Alvarez

Embrapa
Brasília, DF
2013

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

[Copies can be purchased from:](#)

Embrapa Semiárido / [Embrapa Tropical Semi-Arid](#)

BR-428, Km 152, Zona Rural
Caixa Postal 23
56302-970 Petrolina, PE
Fone / [Phone](#): +55 (87) 3866-3600
Fax: +55 (87) 3866-3815
sac@cpatsa.embrapa.br
www.cpatas.embrapa.br

Embrapa Informação Tecnológica / [Embrapa Technological Information](#)

Parque Estação Biológica (PqEB)
Av. W3 Norte (final)
70770-901 Brasília, DF
Fone / [Phone](#): +55 (61) 3448-4236
Fax: +55 (61) 3448-2494
sct.vendas@embrapa.br
www.embrapa.br/liv

Unidade responsável pelo conteúdo / [Unit responsible for the content](#)

Embrapa Semiárido / [Embrapa Tropical Semi-Arid](#)

Comitê de Publicações da Embrapa Semiárido /
[Publications Committee of Embrapa Tropical Semi-Arid](#)

Presidente / [President](#)
Maria Auxiliadora Coelho Lima

Secretário-executivo / [Executive Secretary](#)
Anderson Ramos de Oliveira

Membros / [Members](#)
Ana Valéria de Souza
Andréa Amaral Alves
Gislene Feitosa Brito Gama
Magna Soelma Beserra de Moura
Mizael Félix da Silva Neto
José Maria Pinto
Juliana Martins Ribeiro
Patrícia Coelho de Souza Leão
Sidinei Anunciação Silva
Vanderlise Giongo
Welson Lima Simões

Unidade responsável pela edição / [Unit responsible for publishing](#)

Embrapa Informação Tecnológica / [Embrapa Technological Information](#)

Coordenação editorial / [Editorial coordination](#)

Fernando do Amaral Pereira
Lucilene Maria de Andrade
Nilda Maria da Cunha Sette

Supervisão editorial / [Editorial oversight](#)

Wesley José da Rocha
Juliana Meireles Fortaleza

Tradução / [Translation](#)

Martin Charles Nicholl
Mark David Ridd (poemas / [poems](#))

Revisão de texto (em Português) / [Text revision \(in Portuguese\)](#)

Corina Barra Soares

Normalização bibliográfica / [Bibliographic standardization](#)

Celina Tomaz de Carvalho

Projeto gráfico e capa / [Design and cover](#)

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Fotos / [Photographs](#)

Davi Santos Junior

Fotos dos arranjos florais / [Flower arrangements photographs](#)

Renato Gracie

Foto da capa / [Cover photograph](#)

Davi Santos Junior

1ª edição / [1st edition](#)

1ª impressão / [1st run](#) (2013): 2.000 exemplares / [copies](#)

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.160).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

Embrapa Informação Tecnológica

Kiill, Lúcia Helena Piedade.

Plantas ornamentais da Caatinga = Ornamental plants of the Caatinga / Lúcia Helena Piedade Kiill, Daniel Terao, Ivan André Alvarez ; tradução para o inglês de Martin Charles Nicholl, Mark David Ridd. – Brasília, DF : Embrapa, 2013.
139 p. : il. color. ; 25,5 cm x 28 cm.

Textos em português e inglês.

ISBN 978-85-7035-197-5

1. Árvore. 2. Arbusto. 3. Floração. I. Kiill, Lúcia Helena Piedade. II. Terao, Daniel. III. Alvarez, Ivan André. IV. Nicholl, Martin Charles. V. Ridd, Mark David. VI. Embrapa Semiárido.

CDD 581.9813

© Embrapa 2013





Agradecimientos

Acknowledgements

A todos que colaboraram para a realização desta obra, especialmente:

- Ao dr. José Geraldo Eugênio de França, pela contribuição na discussão inicial da proposta e na viabilização de recursos financeiros para a execução deste trabalho.
- Aos seguintes especialistas, pela identificação das espécies: Maria Bernadete Costa e Silva, do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA); Domingos Cardoso, Élvia Rodrigues de Souza, Luciano Paganucci Queiroz e Marlon Machado, da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); Everardo V. S. B. Sampaio, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); João Semir e Julie Henriette A. Dutilh, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); José Alves Siqueira, da Universidade do Vale do São Francisco (Univasf); Maria das Graças L. Wanderley e Rosângela Simão Bianchini, do Instituto de Botânica de São Paulo; Maria Iracema Bezerra Loiola, da Universidade Federal do Ceará (UFC); Milene Maria da Silva-Castro, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (Uesb).
- A Eduardo Assis Menezes e Gislene Feitosa Brito, ambos da Embrapa Semiárido, e a Georges André Fotius, pelas sugestões e críticas, que muito serviram para qualificar o texto.
- Aos pesquisadores, aos funcionários, aos bolsistas e aos estagiários da Embrapa Semiárido, além dos voluntários, pela colaboração nos trabalhos de campo e de localização das espécies.

Our thanks go to all those who collaborated to make this work possible, especially:

- José Geraldo Eugênio de França Ph.D., for his contribution to the discussion of the original proposal and for making it feasible to fund the execution of the work.
- The following specialists for their identification of species: Maria Bernadete Costa e Silva, of the Pernambuco Institute of Agronomy (IPA); Domingos Cardoso, Élvia Rodrigues de Souza, Luciano Paganucci Queiroz, and Marlon Machado, of the Feira de Santana State University (UEFS); Everardo V. S. B. Sampaio, of the Federal University of Pernambuco (UFPE); João Semir and Julie Henriette A. Dutilh, of the University of Campinas (Unicamp); José Alves Siqueira, of the São Francisco Valley University (Univasf); Maria das Graças L. Wanderley and Rosângela Simão Bianchini, of the São Paulo Botanical Institute; Maria Iracema Bezerra Loiola, of the Federal University of Ceará (UFC); Milene Maria da Silva-Castro, of the Southern Bahia State University (Uesb).
- Eduardo Assis Menezes and Gislene Feitosa Brito, both attached to Embrapa Tropical Semi-Arid, and to Georges André Fotius, for his suggestions and criticism, which were of great help in qualifying the text.
- Embrapa Tropical Semi-Arid researchers, staff, grant holders, and trainees as well as the volunteers who assisted in the field work and in locating the species.

A close-up photograph of a gnarled, weathered tree trunk. The wood is light-colored with prominent, wavy grain patterns and some darker, charred areas. A yellow rectangular overlay is positioned in the upper right quadrant, containing the text 'Apresentação' in white. Below it, the word 'Foreword' is written in a smaller, italicized font.

Apresentação

Foreword

A Embrapa Semiárido, ao longo de seus 35 anos, vem estudando o bioma Caatinga, buscando contribuir para sua caracterização e uso sustentável. Nesse bioma, a vegetação de Caatinga é predominante, caracterizando-se por espécies de acentuado xerofitismo e forte adaptação espacial, correlacionada às condições ambientais. Esse ecossistema é considerado extremamente importante do ponto de vista biológico, pois é um dos poucos cuja distribuição geográfica está totalmente restrita ao Brasil. Estudos recentes, contemplando levantamentos da flora e da fauna, mostram que a Caatinga possui considerável número de espécies endêmicas e, por isso, deve ser considerada patrimônio biológico de valor incalculável.

As plantas da Caatinga apresentam grande diversidade de forma, tamanho e cor, e podem ser racionalmente exploradas para o uso ornamental – como flor de corte, plantas de vaso, paisagismo de parques e jardins e folhagens de corte.

Nos últimos anos, muitas foram as informações divulgadas sobre as espécies da Caatinga, mas pouco se sabe das possibilidades de agregar valor aos produtos da biodiversidade. A falta de conhecimentos limita o potencial de uso das riquezas da Caatinga, que poderiam ser manejadas para conquistar o desenvolvimento sustentável do bioma.

Este livro apresenta o potencial ornamental de espécies ocorrentes na Caatinga, mostrando as características de flores, frutos, troncos e outros elementos da flora desse ecossistema. Com isso, pretende-se mostrar que a beleza dessas plantas não está somente nas flores, mas também no aspecto vegetativo e em sua utilização em composições paisagísticas.

Nesta obra, são apresentadas cerca de 100 espécies, entre árvores, arbustos, lianas, herbáceas, cactos e bromélias, em que são destacadas texturas e formas para uso em jardinagem, paisagismo, plantas de vaso, arte floral e outros.

Esta nova abordagem da flora da Caatinga busca mostrar a diversidade e a riqueza desse bioma pouco divulgado e ainda pouco conhecido do público em geral.

Nataniel Franklin de Melo
Chefe-Geral da Embrapa Semiárido

Throughout its 35-year existence, the Embrapa Tropical Semi-Arid Unit has been studying the Caatinga biome, seeking to contribute to its characterization and sustainable use. In this biome the prevailing vegetation is characterized by highly xerophytic species, with a strong spatial adaptation correlated to the environmental conditions. This ecosystem is considered extremely important from the biological point of view and is one of the very few that are located solely in Brazilian territory. Recent studies, involving surveys of the flora and the fauna, have shown that in the Caatinga there is a considerable number of endemic species making it a biological heritage of inestimable value.

The plants of the Caatinga have a wide variety of shapes, sizes and colors and may be rationally exploited for ornamental use as cut flowers, potted plants, cut foliage or in landscaping parks and gardens.

In recent years there has been much information about Caatinga species, but little is known about the possibilities of adding value to the products of its biodiversity. Such lack of knowledge limits the potential use of the Caatinga's riches, which could be managed to achieve its sustainable development.

This book presents the ornamental potential of species from the Caatinga and shows the characteristics of flowers, fruits, trunks and other elements of this ecosystem's flora. The intention is to show that the beauty of these plants lies not only in the flowers but also in the vegetative features and in their use in landscape compositions.

The work presents around 100 species – among trees, shrubs, lianas, herbs, cacti and bromeliads – and highlights textures, shapes, size, and ways that they could be used in gardening, landscaping, potted plants, floral art and others.

This new approach to the Caatinga flora aims to show the diversity and richness of this biome, which has not been widely publicized and is still little known to the general public.

Nataniel Franklin de Melo
Director-General of Embrapa Tropical Semi-Arid



Prefácio

Preface

O homem e os animais nordestinos estão condicionados, desde o nascimento, a conviver com uma paisagem cinza, com a água rara e temperaturas escaldantes. Mas o mesmo homem sertanejo, que observa os céus durante meses, enquanto ora e faz novenas, também conhece e aguarda o milagre operado pelas primeiras chuvas no sertão. Num instante, as nuvens brancas tornam-se cinzentas, pesadas e barulhentas, e o milagre da vida explode em cores e aromas, os pássaros retornam e os peixes reaparecem do nada.

Não dá para comparar a paisagem dos dois períodos: o úmido e o seco. A paisagem cinza, marcada por seixos, os colmos desfolhados, a natureza em posição de defesa, tudo isso desaparece para deixar vir à luz uma mancha verde, desenhada com milhares de flores violeta, amarelas, vermelhas, azuis.

Apesar da rica literatura sobre o Sertão nordestino, o bioma Caatinga é pouco conhecido. E é esse o objetivo deste livro: mostrar essa Caatinga desconhecida, florida, testemunhar a precocidade e a rapidez da floração, focar a beleza das flores dos cactos, das leguminosas e de tantas outras espécies, herbáceas, arbustivas e arbóreas, que constroem um magnífico quadro verde e colorido no período chuvoso.

Para completar a obra científica, Marcus Accioly, um dos mais importantes poetas brasileiros, descreve o ambiente e suas plantas, e nos mostra a verdadeira dimensão artística do que representa o Sertão, há muito decantado por Guimarães Rosa, Euclides da Cunha, Graciliano Ramos e Raimundo Carrero.

José Geraldo Eugênio de França
Ex-Diretor-Executivo da Embrapa

In the northeast, both man and beast are accustomed from birth to living in a gray landscape where water is scarce and temperatures are scorching. But the same hardened countryman, who prays inveterately as he gazes at the cloudless sky, is waiting for the miracle he knows will come with the first rains. In a trice fleecy white clouds turn gray, heavy and grumbling, and soon the miracle of life explodes in colors and aromas; the birds return and fish appear as if from nowhere.

There can be no comparison between the landscapes of the two seasons; the dry and the wet. The gray landscape, punctuated only by gravel patches, dry stalks stripped of their leaves, Nature at her most defensive, seems to disappear to make way for a green mantle dotted with thousands of violet, yellow, red and blue flowers

In spite of the abundant literature on the *Sertão* backlands of the northeast, the Caatinga biome itself is not very well known. That is the aim of this book; to display that unknown Caatinga in flower, to testify to the swift, precocious flowering, to dwell on the beauty of the cactus flowers, the leguminous plants, and so many other herbaceous, arbustive and arboreal species composing a magnificent picture of colors on a green background in the rainy season

To complete this scientific work, a contribution from Marcus Accioly, one of Brazil's most important poets, gives us an idea of the truly artistic dimension of the *Sertão* backlands so purely distilled in the works of Guimarães Rosa, Euclides da Cunha, Graciliano Ramos and Raimundo Carrero.

José Geraldo Eugênio de França
Ex Executive Director of Embrapa

A large, spiny cactus with multiple arms and a dense cluster of vertical stems in the background, set against a landscape with a rainbow.

Sumário

Contents

A Caatinga.....	19
The Caatinga	
Árvores, arbustos e palmeiras.....	31
Trees, shrubs and palms	
Cipós e herbáceas	63
Climbers and herbaceous plant	
Cactáceas	87
Cacti	
Bromeliáceas.....	107
Bromeliads	
Arte floral.....	125
Floral art	
Glossário	133
Glossary	
Referências.....	136
References	
Literatura recomendada	137
Recommended literature	







A Caatinga

The Caatinga

E ao tornar da travessia o viajante, pasmo, não vê mais o deserto. Sobre o solo, que as amarilis atapetam, ressurge triunfalmente a flora tropical. É uma mutação de apoteose.

(Euclides da Cunha, *Os Sertões*)¹

Returning from that long journey, the traveler, amazed, sees no more a desert before him, but, over the earth now carpeted with Amaryllis, the tropical flora in triumphant resurgence; a veritable apotheosis of mutation.

(Euclides da Cunha, *Os Sertões*, translated by Martin Nicholl)¹

¹ Cunha (2007, p. 79).

Na Caatinga, o efêmero é o senhor do tempo. Ela brilha por alguns momentos, mas se mantém silenciosa na maior parte do ano. O clima árido do Sertão tenta se impor, mas não a domina; ela apenas se adapta a ele, não aceitando ser submissa. Se em alguns momentos ela se resigna, mantendo-se calada, serena, em outros ela se revela em surpresas sutis e elegantes, vestindo-se tanto de tons discretos, como o branco das juremas (*Mimosa* spp. – Fabaceae) e o azul da flor-do-céu (*Evolvulus cordatus* Moric.), quanto de sofisticados, como o lilás da camaratuba (*Cratylia mollis* Mart. ex Benth. – Fabaceae), além de se expressar em tons fortes, como o amarelo do sete-cascas [*Handroanthus spongiosus* (Rizzini) S. O. Grose – Bignoniaceae] e o vermelho do mulungu (*Erythrina velutina* Willd. – Fabaceae). São momentos eternizados em cores, formas e aromas.

Mesmo na estação seca, a Caatinga preserva sua beleza, com o prateado da paisagem, que contrasta com os focos amarelos, vermelhos e roxos das craibeiras [*Tabebuia aurea* (Silva Manso) Benth. & Hook. f. ex S. Moore – Bignoniaceae], das jitiranas (*Ipomoea* spp.) e dos grajaús [*Arrabidaea pulchra* (Cham.) Sandwith – Bignoniaceae], acompanhando algumas raras pontuações esverdeadas dos juazeiros (*Ziziphus joazeiro* Mart. – Rhamnaceae), que se mantêm admiravelmente verdes em meio à vegetação desfolhada.

A Caatinga banha-se deliciosamente com as primeiras chuvas, para, em seguida, explodir em alegria, colorindo e perfumando os campos com flores de tons variados e convidando a fauna para a grande festa da continuidade da vida: a polinização.

Em noites de lua cheia, a Caatinga mostra-se particularmente sedutora, para esperar um beijo de um visitante numa flor de mandacaru (*Cereus jamacaru* DC. – Cactaceae).

Natureza e clima, fauna e flora, por milhares de anos juntas, coevoluíram, expressando-se de forma marcante na Caatinga. Essa longa convivência fez as plantas desenvolverem mecanismos eficientes de uso da água, acumulando esse recurso em caules e raízes modificados, de forma a permitir que algumas espécies mantivessem suas folhas ou então florescessem para chamar a atenção dos visitantes, mesmo no período seco. A perda das folhas no início da estação seca é mais uma estratégia para minimizar os efeitos da transpiração.

Outro sinal de adaptação é a rapidez com que as plantas completam o ciclo de vida em virtude das chuvas incertas e irregulares, a exemplo do lírio-da-caatinga (*Zephyranthes sylvatica* (Mart.) Baker – Amaryllidaceae), que floresce imediatamente após a chegada das primeiras chuvas, e produz frutos, folhas e sementes em poucos dias, garantindo, assim, a preservação da espécie. Os jericós [*Selaginella convoluta* (Arn.) Spring – Selaginellaceae], que durante a seca se mantinham enrugados e secos, como se estivessem mortos, ressurgem em tons esverdeados, cobrindo o solo da Caatinga.

