

O GÉNERO *LANDOLPHIA* P. BEAUV. (*APOCYNACEAE*) NA GUINÉ-BISSAU

Eurico Sampaio Martins, Maria Adélia Diniz & António Esteves Gonçalves

Centro de Botânica, Instituto de Investigação Científica Tropical (ICT),

Trav. Conde da Ribeira, Nº 9, 1300-142 Lisboa

Martins, E. S., Diniz, M. Adélia & Gonçalves, A. (2000). O género *Landolphia* P. Beauv. (*Apocynaceae*) na Guiné-Bissau. *Portugaliae Acta Biol.* **19**: 409-415.

Faz-se referência às 5 espécies de *Landolphia* existentes na Guiné-Bissau, *L. dulcis*, *L. heudelotii*, *L. hirsuta*, *L. incerta* e *L. owariensis*. Descreve-se a família *Apocynaceae* e o género *Landolphia*. Apresentam-se chaves para separação das espécies. Para cada espécie, apresenta-se um pequeno quadro nomenclatural e mencionam-se os nomes vulgares e vernáculos, hábito, ecologia, distribuição geográfica e importância relativa na dieta alimentar, saúde e economia dos povos da Guiné-Bissau.

Palavras chave: *Apocynaceae*; *Landolphia*; Guiné-Bissau.

Martins, E. S., Diniz, M. Adélia & Gonçalves, A. (2000). The genus *Landolphia* P. Beauv. (*Apocynaceae*) in Guinea-Bissau. *Portugaliae Acta Biol.* **19**: 409-415.

The 5 species of *Landolphia* from Guinea-Bissau, *L. dulcis*, *L. heudelotii*, *L. hirsuta*, *L. incerta* and *L. owariensis*, are referred. Descriptions of *Apocynaceae* and *Landolphia*, and keys for the species are given. For each species, a short nomenclatural board is presented and common and native names, habit, ecology, geographic distribution and relative importance in the diet, health and economy of Guinea-Bissau people are mentioned.

Key words: *Apocynaceae*; *Landolphia*; Guinea-Bissau.

INTRODUÇÃO

A família *Apocynaceae*, com cerca de 180 géneros e 1700 espécies, é uma família de plantas vasculares de grande importância nas regiões tropicais. Nela se encontram plantas com interesse económico, medicinal e ornamental.

A subtribo *Landolphiinae* da tribo *Carisseae* foi objecto de uma monografia por PICHON (1953), tendo este autor considerado a existência de 11 géneros.

Posteriormente PERSON (in PERSON *et al.*, 1992), veio a concluir pela união de *Anthoclitandra* (Pierre) Pichon e *Aphanostylis* Pierre com *Landolphia* P. Beauv., reduzindo o número de géneros da subtribo a 9, sendo um de distribuição americana (*Pacourea*) e os restantes ocorrendo em África.

O género *Landolphia* P. Beauv., de acordo com a delimitação feita em 1992 por PERSON, compreende 60 a 63 espécies, das quais 50 na África continental, em particular na África tropical ocidental e central, sendo as restantes endémicas em Madagáscar.

PICHON (1953) reconheceu para o território da Guiné-Bissau *L. heudelotii* A. DC., *L. dulcis* (R. Br. ex Sabine) Pichon, *L. hirsuta* (Hua) Pichon e ainda *Aphanostylis mannii* (Stapf) Pierre. HUBER (1963) continuou a referir apenas a ocorrência destas espécies. ESPÍRITO SANTO (1963), na sua relação de nomes vernáculos de plantas da Guiné Portuguesa, cita *L. dulcis*, *L. heudelotii*, *L. florida* Benth. [*Saba comorensis* (Boj.) Pichon] e *L. owariensis* P. Beauv. PERSON (in PERSON *et al.*, 1992) incluiu o género *Aphanostylis* em *Landolphia* e colocou *A. mannii* em sinonímia da nova combinação *L. incerta* (K. Schum.) Person. Este autor, além das espécies já reconhecidas por PICHON refere ainda *L. owariensis* para o território. Estas 5 espécies são também por nós aqui reconhecidas, sendo 3 de distribuição oeste-africana e 2 de distribuição alargada à África Central, até ao Norte da Zâmbia e do Malawi.

Landolphia heudelotii A. DC., aparentemente a mais comum no território, e *L. owariensis* P. Beauv., a mais comum de todas as *Landolphia* em África mas pouco frequente na Guiné-Bissau, produzem frutos com polpa comestível e de sabor agradável, ligeiramente ácida ou adstringente, geralmente comercializados nos mercados rurais e urbanos. *L. incerta* (K. Schum.) Person ex Kuijpers, *L. dulcis* (R. Br. ex Sabine) Pichon e *L. hirsuta* (Hua) Pichon produzem frutos também comestíveis, de polpa ácida, doce ou adstringente, mas menos apreciados. O látex de todas as espécies é por vezes utilizado como visco e, após coagulação, como sucedâneo da borracha.

Na presente contribuição faz-se uma breve descrição da família e do género e apresentam-se chaves dicotómicas para permitir uma melhor identificação das espécies. Para cada espécie referem-se os nomes vulgares e vernáculos e respectivas línguas ou dialectos, hábito, ecologia, distribuição geográfica e importância relativa na dieta alimentar, saúde e economia dos povos da Guiné-Bissau.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo baseou-se na identificação de todos os espécimes de *Landolphia* colectados no território da Guiné-Bissau, existentes no Herbário do Centro de Botânica do Instituto de Investigação Científica Tropical (LISC). Os dados referentes ao hábito, ecologia, nomes vernáculos e aproveitamento pelas populações na Guiné-Bissau, foram obtidos das etiquetas de herbário e das

observações dos autores *in loco*. As referências à utilização na medicina tradicional foram comparadas com as de países limítrofes fornecidas por BURKILL (1985). As informações sobre a ecologia geral das espécies e sua distribuição geográfica foram obtidas da bibliografia consultada, nomeadamente de PERSOON (1992).

DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA APOCYNACEAE

Árvores, arbustos ou raramente ervas vivazes, erectos ou trepadores, com látex leitoso tóxico. Folhas simples, opostas, verticiladas ou alternas, penínérveas; estípulas geralmente curtas, interpeciolares, raramente uma de cada lado do pecíolo, ou ausentes; glândulas axilares geralmente presentes. Inflorescência uma cimeira, terminal ou axilar. Flores hermafroditas, actinomórficas. Cálice com (4)5 sépalas livres ou \pm unidas na base, frequentemente glandulosas na face interna. Corola gamopétala; tubo de várias formas, com escamas, saliências ou cristas, por vezes com uma corona na fauce; lobos 5, contorcido-imbricados ou raramente valvados. Estames (4)5, inseridos no tubo da corola; filetes curtos, livres ou raramente conatos num cone com apêndices apicais. Ovário súpero ou semi-ínfero, inteiro, 1-locular com 2 placentas parietais ou 2-locular com as placentas adnatas ao septo, ou formado por 2 carpelos conatos apenas no ápice e na base com 1 placenta ventral por carpelo; estilete inteiro ou dividido na base, espessado e estigmático subapicalmente; estigma variado, em regra com folhos ou outros apêndices na base, simples, bífido ou bipartido. Fruto bacáceo, drupáceo, capsular ou folicular, inteiro ou de carpelos separados. Sementes geralmente comprimidas e aladas ou com apêndices munidos de longos pêlos sedosos numa ou por vezes nas duas extremidades.

DESCRIÇÃO DO GÉNERO LANDOLPHIA P. BEAUV.

Lianas gavinhas ou raramente arbustos rizomatosos com ramos erectos e sem gavinhas. Folhas com nervação secundária \pm laxa ou raramente densa e nervação terciária reticulada ou escalariforme; nervuras colaterais regularmente desenvolvidas ou nulas. Cimeiras dicasiais, terminais, axilares ou terminais e axilares, muitas vezes agrupadas em panículas terminais laxas. Cálice sem escamas glandulares ou raramente com 5-15 escamas em grupos alternipétalos de 1-3. Corola de tubo 2-33 mm longo, por vezes espessado desde o nível da extremidade das anteras até à fauce; lobos de comprimento desde 0,25-2,75 do comprimento do tubo. Estames livres entre si; anteras 0,5-2,8 mm longas, inclusas, sem carena; grãos de pólen isolados, com 3 poros iguais e funcionais, de saída do protoplasma. Ovário glabro ou piloso, com óvulos lisos, glabros ou pilosos, sésseis, anátropos, em 4-18 séries verticais de 4-13; estilete roliço, liso, glabro ou piloso; estigma glabro ou curtamente pubescente, raramente velutino; clavícula ao nível da base das anteras. Fruto uma baga glabra; pericarpo com ou sem uma camada subepidérmica esclerificada.

CHAVE DAS ESPÉCIES

1. Ramos vermelho-acastanhados. Limbo foliar glabro nas duas páginas ou com raros pêlos esparsos na nervura média na página inferior; nervuras secundárias quase perpendiculares à nervura média. Sépalas agudas no ápice, glabras nas duas faces mas ciliadas na margem. Tubo da corola 1-3 mm longo e lobos 2,5-5,6 vezes mais longos que o tubo, estreitamente oblongos a lineares, agudos no ápice. Anteras 0,1-0,3 mm largas, longamente acuminadas no ápice. Pistilo até 1,7 mm longo; estilete até 0,5 mm longo. Liana até 40 m de comprimento, das florestas densas sub-húmidas. ----- 4. **L. incerta**
- Ramos cinzentos ou acinzentados, castanhos (anegrados, violáceos ou avermelhados) ou verdes. Limbo foliar piloso pelo menos numa das páginas; nervuras secundárias não perpendiculares à nervura média. Sépalas arredondadas a mucronadas ou acuminadas, emarginadas ou retusas no ápice, não glabras nas duas faces. Tubo da corola 3-20 mm longo e lobos 0,2-2 vezes mais longos que o tubo, obovados a ovados, arredondados a acuminados, mucronados ou emarginados no ápice. Anteras 0,25-0,7 mm largas, arredondadas a acuminadas no ápice. Pistilo mais de 2,5 mm longo; estilete mais de 1 mm longo. Arbustos ou lianas. ----- 2
2. Limbo foliar com pontuações glandulares na página inferior. Estames inseridos entre 5,5 e 15,5 mm acima da base do tubo da corola. Pistilo 8-18 mm longo; estilete mais de 5 mm longo, viloso na parte basal. Sementes 0,5-1,5 mm longas. Arbusto sarmentoso ou pequena liana das savanas, florestas abertas e palmares. --
----- 1. **L. dulcis**
- Limbo foliar sem pontuações na página inferior. Estames inseridos até 6,5 mm acima da base do tubo da corola. Pistilo até 6,5 mm longo; estilete até 3 mm longo, glabro ou pubescente na parte basal. Sementes 8-20(30) mm longas. Arbustos escandentes e grandes lianas. ----- 3
3. Inflorescência axilar; pedicelos tomentosos. Sépalas subiguais. Lobos da corola 3-5,7 vezes mais longos que largos. Estames inseridos 2,0-2,5 mm acima da base do tubo da corola; anteras 0,7-1 mm longas. Folhas avermelhadas quando jovens; limbo foliar truncado a curtamente estreitado ou auriculado na base. Ritidoma profundamente fissurado, suberoso. ----- 3. **L. hirsuta**
- Inflorescência terminal; pedicelos pubescentes ou pilosos, raramente glabros. Sépalas desiguais. Lobos da corola 1,2-4,5 vezes mais longos que largos. Estames inseridos 2,5-6,5 mm acima da base do tubo da corola; anteras 1-2 mm longas. Folhas não avermelhadas quando jovens; limbo foliar acunheado a arredondado ou cordado na base. Ritidoma liso, rugoso ou ligeiramente fissurado. ----- 4
4. Lobos da corola ovados a obovados. Planta glauca. Pedicelos pubescentes ou pilosos, com cristas longitudinais de indumento mais longo e/ou mais denso. Sementes 1-10. ----- 2. **L. heudelotii**
- Lobos da corola oblongo-elípticos, auriculados unilateralmente. Planta com indumento castanho-ferruginoso. Pedicelos pubescentes a glabros. Sementes numerosas. ----- 5. **L. owariensis**

1. **Landolphia dulcis** (R. Br. ex Sabine) Pichon in Mém. Inst. Franç. Afrique Noire **35**: 163 (1953). - Persoon in Wageningen Agric. Univ. Papers **92-2**: 53, fig. 8, map 11 (1992).

Carpodinus dulcis R. Br. ex Sabine in Trans. Hort. Soc. London **5**: 455 (1824).

Arbusto sarmentoso ou pequena liana, com inflorescência axilar, das savanas arborizadas, florestas abertas e palmares.

Nomes vernáculos: cibode, mambimba, noropode (Crioulo); erocodo (Bijagó); nanhale (Balanta); ucimba (Pepel); urém (Nalu).

Utilizações: O fruto amarelo, de polpa alaranjada, doce, agridoce ou ligeiramente ácida, é comestível. Os ramos jovens, a casca e a raiz são por vezes utilizados medicinalmente.

Distribuição: Frequente na Guiné-Bissau em particular nas regiões litoral e sublitoral. Conhecida de toda a África Ocidental, desde o Senegal a Angola.

2. **Landolphia heudelotii** A. DC., Prodr. **8**: 320 (1844). - Persoon in Wageningen Agric. Univ. Papers **92-2**: 84, fig. 14, map 19 (1992).

Liana ou arbusto escandente, até 50 m ou mais de comprimento, com tronco até 40 cm de diâmetro e inflorescência terminal, das savanas arborizadas, florestas abertas, florestas densas secas e florestas-galeria.

Nomes vernáculos: bindipe (Felupe senegalês); m'bole, entonque, mandal, neukanfak (Nalu); fole, fole-de-elefante, fole-di-lete, fole-pequeno, folezinho (Crioulo); foré, kumbáfri (Sosso); malila canho (Bijagó); pore (Fula); psôbé (Balanta).

Utilizações: O fruto amarelo ou cor de laranja, de polpa alaranjada e sabor agradável, ligeiramente ácida ou adstringente, é comestível e geralmente comercializado nos mercados rurais e urbanos e utilizado na confecção de sumos. A raspa do ritidoma do caule misturada com água, tomada pelas parturientes, facilita o parto; é também remédio para a prisão de ventre. A infusão de folhas frescas trata a diarreia. O latex é utilizado como visco.

Distribuição: Dispersa por todo o país em especial nas savanas arborizadas e florestas das regiões litoral e Arquipelago dos Bijagós mas particularmente abundante nas florestas da parte Sul do território. Conhecida desde o Senegal à Serra Leoa e para leste até ao Burkina Faso e Norte do Gana e dos Camarões.

3. **Landolphia hirsuta** (Hua) Pichon in Mém. Inst. Franç. Afrique Noire **35**: 193, t. 9/1-4 (1953). - Persoon in Wageningen Agric. Univ. Papers **92-2**: 90, fig. 15-a e 17/4-8, map 20 (1992).

Carpodinus hirsuta Hua in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) **6**: 315 (1900).

Liana robusta atingindo 70 m de comprimento e 40 de altura, de córtice profundamente fissurado e suberoso, com inflorescência axilar, das florestas densas húmidas e sub-húmidas semicaducifólias, florestas-galeria e florestas abertas.

Nomes vernáculos: blanhê (Balanta); bufene, futchuncorô (Felupe senegalês); fole (Crioulo).

Utilizações: O fruto é comestível mas pouco apreciado.

Distribuição: Ocorre na região litoral, particularmente no Sul do país. Conhecida da África Ocidental, desde o Sul do Senegal à Nigéria e Camarões.

4. *Landolphia incerta* (K. Schum.) Persoon ex Kuijpers in Wageningen Agric. Univ. Papers **92-2**: 94, fig. 16, map 21 (1992).

Carpodinus incerta K. Schum. in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. **4**, 2: 132 (1895).

Liana atingindo 40 m de altura, com ramos glabros mesmo quando jovens, inflorescências terminais ou axilares geralmente laxas e frutos vermelhos ou cor de laranja na maturação, das florestas densas húmidas e sub-húmidas, florestas-galeria e, raramente, das florestas xerófilas.

Nome vernáculo: djacoram (Fula).

Utilização: O fruto, de polpa pouco abundante, é comestível.

Distribuição: Ocorre no Sul do país, particularmente na região da “mata” do Cantanhez. Conhecida da África Ocidental e Centro-ocidental desde a Guiné-Bissau ao Zaire e Angola.

5. *Landolphia owariensis* P. Beauv., Fl. Oware **1** (6): 55 (1806). - van Dilst in Wageningen Agric. Univ. Papers **92-2**: 153, fig. 32 e 33, map 37 (1992).

Liana muito robusta até 100 m de comprimento e 40 cm de diâmetro, menos frequentemente arbusto até 3 m, com ritidoma liso ou fissurado, inflorescência terminal ou nas gavinhas e sépalas com pêlos aplicados externamente divergindo em leque, das florestas densas húmidas e sub-húmidas, florestas secundárias, florestas-galeria e savanas, nestas últimas como arbusto resistente ao fogo.

Nome vernáculo: fole-de-elefante (Crioulo).

Utilização: O fruto, de polpa adocicada e ácida, com sabor a limão, é comestível. As folhas cozidas são por vezes utilizadas medicinalmente sendo aplicadas sobre as entorses.

Distribuição: Conhecida da região do Cantanhez, no Sul do país. Espécie de larga distribuição na África tropical Ocidental e Central, ocorre desde o Sul do Senegal ao Centro e Leste de Angola e para leste até ao Sul do Sudão, Tanzânia, Zâmbia e Malawi.

CONCLUSÕES

As 5 espécies reconhecidas têm diferente distribuição no território da Guiné-Bissau, em conformidade com as suas exigências climáticas e ecológicas. *Landolphia dulcis*, das savanas arborizadas, florestas abertas e palmares e *L. heudelotii* das savanas arborizadas, florestas abertas, florestas densas secas e

florestas-galeria são relativamente muito abundantes e o território da Guiné-Bissau enquadra-se bem na área de distribuição das espécies. *L. hirsuta* é ainda relativamente abundante, não obstante a sua área de distribuição apenas atingir o Sul do Senegal. *L. incerta* e *L. owariensis* são relativamente raras, e o território encontra-se no limite da área de distribuição natural das espécies.

A quantidade de nomes vernáculos conhecidos está em relação com o interesse medicinal, alimentar, comercial ou outro de cada espécie e com a sua abundância e frequência. *L. heudelotii*, com área de distribuição relativamente pequena na África Ocidental, é a espécie de maior interesse alimentar, económico e medicinal para a população. Por outro lado, *L. incerta*, de muito escasso interesse alimentar e nenhum interesse medicinal conhecido, é praticamente ignorada pela população. *L. owariensis*, de grande área de distribuição em África, mas pouco abundante no país, é frequentemente confundida com *Saba comorensis* (Boj.) Pichon, ambas conhecidas vulgarmente por “fole-de-elefante” em crioulo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BURKILL, H. M. (1985). *The Useful Plants of West Tropical Africa*, ed. 2, vol. 1, 960 p.. Kew, Royal Botanic Gardens.
- ESPÍRITO SANTO, J. (1963). Nomes vernáculos de algumas plantas da Guiné Portuguesa. *Estud., Ensaios Doc. Junta Invest. Ci. Ultramar* **104**, 123 p.
- HUBER, H. (1963). Apocynaceae. *Flora of West Tropical Africa*, ed. 2, vol. 2: 51-80. London, Crown Agents.
- PERSOON, J.G.M., VAN DILST, F.J.H., KUIJPERS, R.P., LEEUWENBERG, A.J.M. ET VONK, G.J.A. (1992). The African species of *Landolphia* P. Beauv.. Series of revisions of Apocynaceae XXXIV. *Wageningen Agric. Univ. Papers* **92-2**, 232 p.
- PICHON, M. (1953). Monographie des Landolphiées (Classification des Apocynacées, XXXV). *Mém. Inst. Franç. Afrique Noire* **35**, 437 p.