**Zeitschrift:** Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 62 (2007)

Heft: 2

Artikel: Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson (Lamiaceae) : une

nouelle espèce de Madagascar

Autor: Ranirison, Patrick / Phillipson, Peter B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-879175

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson (Lamiaceae), une nouvelle espèce de Madagascar

Patrick Ranirison & Peter B. Phillipson

## **Abstract**

RANIRISON, P. & P. B. PHILLIPSON (2007). Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson (Lamiaceae), a new species to Madagascar. *Candollea* 62: 157-164. In French, English and French abstracts.

*Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson, a species new to science from Madagascar is described and illustrated. Its relationship with *Plectranthus vinaceus* Hedge is discussed.

# **Key-words**

*LAMIACEAE – Plectranthus –* Madagascar – Taxonomy

#### Résumé

RANIRISON, P. & P. B. PHILLIPSON (2007). Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson (Lamiaceae), une nouvelle espèce de Madagascar. *Candollea* 62: 157-164. En français, résumés anglais et français.

Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson, nouvelle espèce de Madagascar, est décrite et illustrée. Ses affinités avec *Plectranthus vinaceus* Hedge sont présentées.

Adresses des auteurs: PR: Département de Biologie et Ecologie Végétales, Faculté des Sciences B.P.: 906, Université d'Antananarivo, 101 – Antananarivo, Madagascar. Email: ranirisonp@yahoo.fr

PBP: Missouri Botanical Garden, P.O. Box 299, St. Louis, MO 63166-0299, USA et Département Systématique et Evolution, Muséum National d'Histoire Naturelle, CP 39, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05, France.

Soumis le 22 février 2007. Accepté le 26 septembre 2007.

## Introduction

Plectranthus L'Hér. constitue le genre le plus important et le plus complexe de Lamiaceae de Madagascar (GUILLAUMET & CORNET, 1976). Ce taxon compte plus de 50 espèces presque toutes sont endémiques (HEDGE & al., 1998, voir aussi http://www.efloras.org/madagascar).

Au cours des travaux menés sur la flore et végétation de la région de Daraina au nord-est de Madagascar (GAUTIER & al., 2006), un spécimen a été identifié comme étant une espèce nouvelle pour la science après comparaison avec les échantillons et diagnoses des autres espèces. Il s'agit de *Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson, qui est ici décrit et illustré.

*Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson, **spec. nova** (fig. 1)

Typus: MADAGASCAR. Province de Diego-Suarez/Antsiranana: sous-préfecture de Vohémar, commune rurale de Daraina, forêt de Binara, 13°16.48'S 49°35.96'E, 800 m, 21.XI.2005, *Ranirison P. & L. Nusbaumer PR 993* (holo-: G; iso-: K, MO, P, TEF).

Herba perennis. Caules ascendentes vel erecti, 20-40 cm, omnino pilis numerosis brevibus glandulosi. Folia ovata vel ovata-lanceolata, 4-6(-7)  $\times$  2,5-3,5(-4,5) cm, margine irregulariter crenulata, petiolus validius 2,5- 3,5(-6) cm. Inflorescentia laxa pauciramosa. Verticillastri pauci, 6-flori. Pedicelli 9 mm. Calyx ca. 2,5-3 mm, pilis brevibus glandulosis, fructifer ca. 8-9,5 mm. Corolla violacea, ca. 17-19 mm, tubus brevibus, ca. 6-7 mm. Stamina exserta. Nuculae ca.  $2 \times 1$ ,2 mm, humiditate interdum mucilaginosa.

Herbe pérenne. Tiges généralement rampantes, plus ou moins herbacées, ramifiées, à rameau florifères dressés, grêles, quadrangulaires, s'enracinant aux nœuds dans la partie inférieure. La partie dressée atteint 20 à 40 cm de haut. Tiges et pétioles couverts de poils fins très courts, glanduleux. Epiderme de la tige parsemé de globules oléagineux dorés sur des glandes immergées. Feuilles pétiolées, étalées, ovées  $4-6(-7) \times 2,5-$ 3,5(-4,5) cm, irrégulièrement crénelées, atténuées au sommet, plus ou moins arrondies à la base, face supérieure à poils éparses, très courts, glanduleux et de poils multicellulaires bien visibles, face inférieure à poils éparses, glanduleux, très courts, plus denses sur les nervures avec les poils non glanduleux, et parsemée de globules oléagineux plus ou moins brillants dorés. Pétiole des feuilles inférieures long de 2,5 à 3,5(-6) cm, celui des feuilles supérieures plus court. Inflorescence axillaire et terminale, lâche, de quelques faux verticilles généralement composés de 6 fleurs, espacés de 20-25 mm. Bractées elliptiques, atteignant 3 × 1,5 mm, plus ou moins caduques. Pédicelle étalé plus ou moins horizontalement, 6-9 mm long, violacé, couvert de poils glanduleux très courts. Calice long de 2,5-3 mm, à poils glanduleux très courts. Calice sur le fruit long de 8-9,5 mm;

lèvre supérieure ovée, concave, un peu dressée, lèvre inférieure à 4 lobes, dents médianes courbées vers le haut, long de 3,5-4,5 mm, plus longues que les latérales, acuminées. Corolle violet clair, longue de 17-19 mm, couverte de poils glanduleux très courts sur la face extérieure et de poils multicellulaires plus ou moins glanduleux sur les marges des lobes, glabre sur la face intérieure mais parsemés de globules oléagineux épars; tube court, 6 à 7 mm de long, qui s'élargit brusquement au niveau de la gorge; lèvre supérieure dressée, les 2 lobes latéraux réduits, subulées,  $6-8 \times 2$  mm, les 2 lobes supérieures soudés, très développé, arrondis, 10-14 × 11 mm, tachetés de 12 rangées de points violet foncé, lèvre inférieure composée d'un lobe défléchi, lancéolé, 6-8 × 2 mm. Etamines exsertes, défléchies et parfois la partie distale des filets enroulés en spirale; présence d'un épaississement de couleur sombre au niveau de l'insertion de l'anthère. Style nettement bifide. *Nucules* brun sombre un peu brillantes,  $2 \times 1,2$  mm, lisses plus ou moins mucilagineuses quand humide. Présence d'une glande, ayant l'aspect d'un cinquième nucule.

Distribution géographique. – La seule récolte actuellement connue de l'espèce, et qui nous a servi pour la description, provient du massif humide de la région de Daraina, nord-est de Madagascar (fig. 2).

Habitat. – Cette espèce se rencontre généralement sur les bords de ruisseau en forêt dense humide sempervirente. Le substrat est d'une profondeur faible, sur affleurements rocheux dans des zones temporairement inondées (fig. 3). Plectranthus papilionaceus vit avec d'autres espèces de plantes formant un groupement végétal ripicole (fig. 4). L'altitude de la station dans laquelle l'espèce a été observée est de 800 m.

*Phénologie.* – L'espèce observée a été récoltée en fleurs et fruits en novembre.

Etymologie. – Dans son lieu naturel, les fleurs de cette espèce avec les corolles à lobes supérieurs grandes et érigés, violet clair tachetés de rangées de points violet foncé, rappellent un petit troupeau des papillons (fig. 5).

Statut de conservation. — Avec une population unique estimée à moins de 2500 individus dans une aire protégée provisoire, P. papilionaceus est considéré comme «En Danger» EN C2b selon les critères de l'UICN (2001).

Remarques. – La morphologie de la corolle de P. papilionaceus est très particulière (voir description en haut), et unique parmi les espèces malgaches, mais avec sa grandeur et sa gorge large, celle-ci rappelle celle des espèces africaines comme P. saccatus Benth. ou même certaines espèces du genre Salvia L. Malgré ces similarités superficielles, cette espèce se rapproche d'autres espèces malgaches, surtout plus probablement de P. vinaceus Hedge (tableau 1). Plectranthus papilionaceus a été récolté dans partie nord de la zone d'occurrence de P. vinaceus Hedge, mais les deux espèces ne partagent pas le même habitat. Plectranthus vinaceus pousse dans les forêts

Fig. 1. – Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson. A. Rameau florifère; B. Détails d'une fleur, vue de profil; C. Détails d'une fleur, vue de face; D. Détails de la face supérieure et inférieure d'une feuille; E. Calice sur le fruit, vue de profil; F. Calice sur le fruit, coupe transversale montrant les nucules; G. Etamines. [Ranirison & Nusbaumer PR 993, G] [Dessin de Cyrille Chatelain]

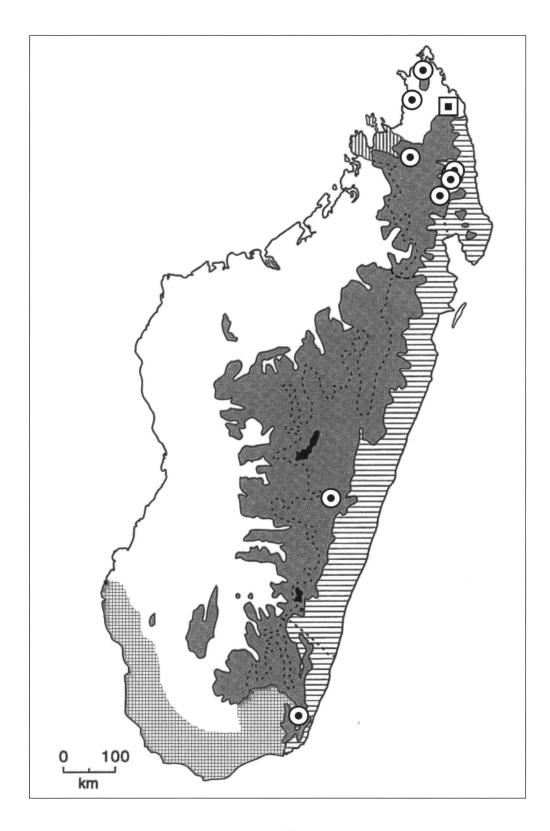


Fig. 2. – Carte de répartition de *Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson ■ et de *P. vinaceus* Hedge ④ à Madagascar, sur fond de carte des territoires phytogéographiques de Humbert transformée (domaine de l'Est ➡, domaine du Sambirano ➡, domaines du Centre, des Pentes occidentales et des Hautes montagnes ➡, domaine de l'Ouest en blanc, domaine du Sud ➡).

Tableau 1. – Tableau comparatif de Plectranthus papilionaceus Ranirison & Phillipson et P. vinaceus Hedge.

|                                | P. papilionaceus                            | P. vinaceus                             |
|--------------------------------|---|---|
| Port                           | Rameaux florifères dressés, 20-40 cm        | Tige dressée-ascendente, 50-80 cm       |
| Appareils végétatif            | Couverts de poils fins glanduleux;          | Couverts de poils fins glanduleux       |
| et reproducteur                | des globules oléagineux sur les tiges âgées |   |
| Tube de la corolle             | 6-7 mm                                      | > 15-20 mm                              |
| Lèvre inférieure de la corolle | Subulée, mucrons long de 6-8 mm             | Défléchie                               |
| Etamines                       | Exsertes                                    | Souvent incluses                        |
| Filets                         | Partie distale souvent enroulée             | Généralement linéaire                   |
| Distribution                   | Daraina                                     | Zones montagneuses du nord et du centre |

ombrophiles sur gneiss, sylve à lichens et sur végétation éricoïde des sommets sur gneiss et granite. Les deux espèces partagent une morphologie des appareils végétatifs similaire: forme de feuilles, longueur de pétiole, toutes les parties couvertes de poils courts glanduleux avec ou sans poils longs multicellulaires, mais *P. papilionaceus* possède des globules oléagineux, au moins sur les tiges âgées qui sont absentes chez *P. vinaceus*. Sur le plan de l'appareil reproducteur, des ressemblances sont aussi observées: morphologie de l'inflorescence, morphologie des sépales. Mais leurs différences résident dans la forme de la corolle et celle des étamines. *Plectranthus vinaceus* est bien illustré dans la Flore de Madagascar (HEDGE & al., 1998: 149).

## Remerciements

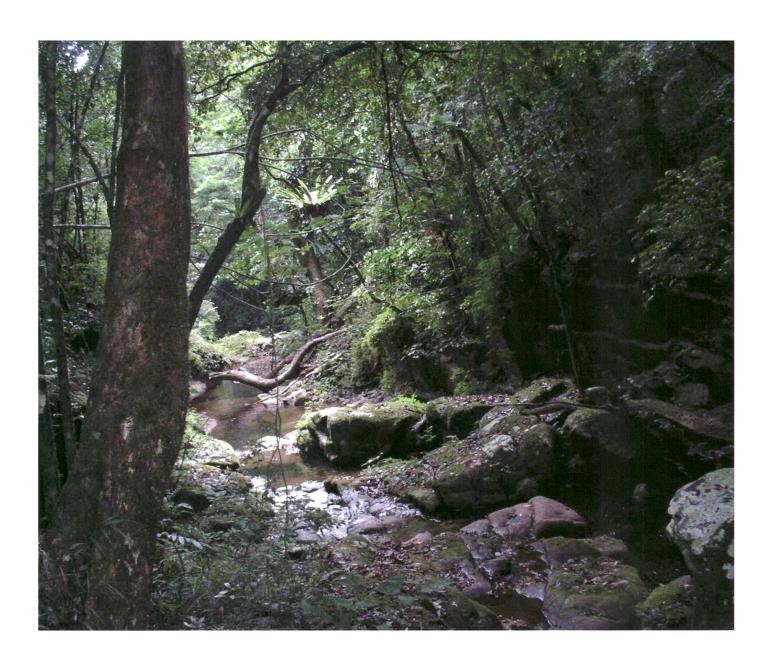
Nous tenons à remercier toutes les personnes et les institutions partenaires et bailleurs qui nous ont permis de mener nos travaux: la Direction Générale des Eaux et Forêts de Madagascar (DGEF), Conservation International (CI), l'Association Fanamby, les Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève (CJB), les Universités d'Antananarivo et de Genève, ainsi que la Commission fédérale des bourses pour étudiants étrangers (CFBE) de la Confédération Helvétique. Un grand merci également au Dr. Cyrille Chatelain (G) pour l'illustration, au Dr. Martin Callmander pour l'aide de l'évaluation de statut de conservation et au Dr. Alain Chautems (G) pour la lecture du premier jet de cet article.

# **Bibliographie**

GAUTIER, L., P. RANIRISON, L. NUSBAUMER & S. WOHLHAUSER (2006). Aperçu des massifs forestiers de la région Loky-Manambato. *In:* GOODMAN, S. M. & L. WILMÉ (ed.), *Inventaire de la faune et de la flore du nord de Madagascar dans la région Loky-Manambato, Analamerana et Andavakoera:* 87-106. Centre d'Information et de Documentation Scientifique et Technique, Antananarivo.

GUILLAUMET, J.-L. & A. CORNET (1976). Observations sur les variations morphologiques saisonnières de quelques Labiées malgaches. *Adansonia* 15: 515-529.

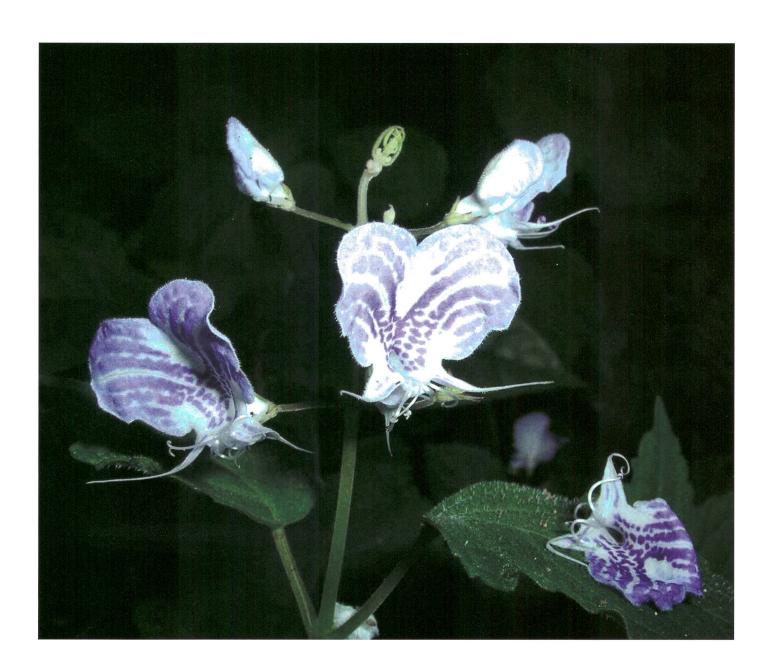
HEDGE, I. C., R. A. CLEMENT, A. J. PATON & P. B. PHILLIPSON (1998). Labiatae. *In:* MORAT, Ph. (ed.), *Fl. Madagascar Comores* 175.



**Fig. 3. –** Habitat de *Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson. [Photo P. Ranirison, projet CJBG-Fanamby, forêt de Binara, 22.11.2005]



**Fig. 4.** – Détail de l'habitat de *Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson et du groupement végétal ripicole formé par l'espèce. [Photo P. Ranirison, projet CJBG-Fanamby, forêt de Binara, 22.11.2005]



**Fig. 5. –** Inflorescence de *Plectranthus papilionaceus* Ranirison & Phillipson. [Photo P. Ranirison, projet CJBG-Fanamby, forêt de Binara, 22.11.2005]