

中国科学院 华南植物研究所集刊

第二集

中国科学院华南植物研究所

No. 2, 1986

科学出版社

中国科学院华南植物研究所集刊

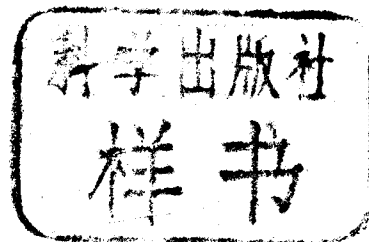
第2集 (1986年)

目 录

我国蕨属植物	吴兆洪 (1)
毛子蕨属一新种	吴兆洪 (5)
广东石斛属(兰科)的研究	唐振缙 程式君 (7)
安徽黄山马尾松和黄山松的天然杂交	陈忠毅 (33)
老挝产水锦树属一新种	陈伟球 (41)
中国湖北省与美国卡罗来纳地区的植被比较研究	郑 重 (43)
珠江口沿岸及其附近岛屿植物区系的研究	陈邦余 李泽贤 (51)
珠江口沿海植被的基本特点和生态评价	陈树培 (73)
华南木本双子叶植物叶的宏观结构资料 I. 术语与方法	喻诚鸿 陈泽濂 (83)
华南木本双子叶植物叶的宏观结构资料 II. 安息香科	陈泽濂 喻诚鸿 (99)
中国山矾科 (Symlocaceae) 植物花粉形态	梁元徽 (111)
鼎湖山的蕨类植物	王铸豪 (123)
种子成熟和萌发时的超氧化物歧化酶和过氧化物酶	
	邵从本 罗广华 王爱国 郭俊彦 (135)
低温对不同耐冷力的黄瓜幼苗线粒体活性的影响	
	王以柔 刘鸿先 曾韶西 郭俊彦 (143)
植物光合器衰老机理的研究 I. 脱落酸和激动素对叶片叶绿素含量和光合羧化酶活性的影响	孙谷畴 王 伟 林植芳 (149)
甜菊在广州地区的引种栽培	郑 麟 (159)
中国砂仁属植物精油化学成份的研究	
(三) 长序砂仁 (<i>Amomum thyrsoideum</i> Gagnep.) 和海南土砂仁 (<i>A. chinense</i> Chun ex T. L. Wu)	徐 丹 陆碧瑶 朱亮锋 (167)
广东的 C ₄ 和 CAM 光合作用植物	林植芳 郭俊彦 (171)
国内外植物标本室介绍	马炜梁 吴义信 (179)
植物与环境保护在我国的研究概况	郁梦德 (193)
中国珍珠菜属植物研究补遗及订正	胡启明 (199)
植被制图的主要原则与方法	邓 义 (203)



330576



ACTA BOTANICA AUSTRO SINICA

Published by South China Institute of Botany,
Academia Sinica

No. 2 (1986)

CONTENTS

The Genus <i>Pteridium</i> in China	Wu Shiew-hung (1)
A New Taxon of the Genus <i>Monomelangium</i> Hayata	Wu Shiew-hung (5)
The Study on <i>Dendrobium</i> Sw. (Orchidaceae) in Guangdong Province	Tang Chen-zi and Cheng Shi-jun (31)
Natural Hybridization between Hwangshan Pine and Masson Pine in Mt. Hwangshan, Anhui province	Chen Zhong-yi (39)
A New Species of <i>Wendlandia</i> from Laos	Chen Wei-chiu (41)
A Comparative Study of the Vegetation of Limited Areas in Hubei Province of China and the Carolinas of the United States	Zheng Zhong (43)
An Analysis of the Flora in the Coast Region and Islands around the Mouth of Pearl River	Chen Pang-yu and Li Ze-xian (71)
The Characteristics and Ecological Evaluation of the Coastal Vegetation near the Estuary of Pearl River	Chen Shu-pei (82)
Leaf Architecture of the Woody Dicotyledons from South China. I. Terminology and Methods	Yu Cheng-hong and Chen Ze-lian (97)
Leaf Architecture of the Woody Dicotyledons from South China. II. <i>Styracaceae</i>	Chen Ze-lian and Yu Cheng-hong (109)
Pollen Morphology of the Family <i>Symplocaceae</i> from China	Liang Yuan-hui (121)
The Pteridophytes in Ding Hu Shan	Wang Zhu-hao (134)
Superoxide Dismutase and Peroxidase of Seed during Mature and Germination	Shao Cong-ben, Luo Guang-hua, Wang Ai-kuo and Guo Jun-yan (Kuo Chun-yen) (142)
Effect of Chilling Temperature on Mitochondrial Activities of Cucumber Seedlings with Different Degrees of Tolerance	Wang Yi-rou, Liu Hong-xian, Zeng Shao-xi and Guo Jun-yan (Kuo Chun-yen) (147)
Studies on the Senescence Mechanism of Photosynthetic Organelle I. Effect of ABA and Kinetin on Content of Chlorophyll and Activity of Photosynthetic Carboxylases	Sun Gu-chou, Wang Wei and Lin Zhi-fang (157)
Introduction and Culture of <i>Stevia</i> in Guangzhou	Zheng Lin (165)
Study on Chemical Constituents of Essential Oil of <i>Amomum</i> (3). <i>A. thyrsoideum</i> Gagnep. and <i>A. chinense</i> Chun ex T. L. Wu	Xu Dan, Lu Bi-yao and Zhu Liang-feng (170)
Plants with C_4 and CAM Photosynthesis in Guangdong Province	Lin Zhi-fang and Guo Jun-yan (Kuo Chun-yen) (178)
Herbaria in Homeland and Other Countries	Ma Wei-liang and Wu Yi-xin (191)
Some Aspects of Botanical Studies on Environment Protection in China	Yu Meng-te (198)
Supplementa et Emendanda ad <i>Lysimachias Sinicas</i>	Hu Chi-ming (199)
Principles and Methods in Compilation of Vegetation Maps	Deng Yi (203)

我 国 蕨 属 植 物

吴 兆 洪

(中国科学院华南植物研究所)

THE GENUS *PTERIDIUM* IN CHINA

Wu Shiew-hung

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

一、蕨属在分类学上的位置

蕨属 (*Pteridium* Scopoli) 的植物因其根状基含有丰富的淀粉和嫩叶可作蔬菜, 远在三千多年以前就已经被人们所认识和利用。随着近代科学的发展, 该属植物往往被作为广义的水龙骨科的代表而被深入地研究, 因此它是这一类群中研究得最多的一个属。对蕨属的分类位置也有各式各样的见解, 在很长一个时期内把它放在凤尾蕨科 (*Pteridaceae*), 近几十年来也有把它放在碗蕨科 (*Dennstaedtiaceae*) 或姬蕨科 (*Hypolepidaceae*) 中。从植物的形态性状来看, 这些处理都显得不自然。它和凤尾蕨科的相似之点仅为孢子囊群生于小脉顶端的联结脉上, 成汇合的、连续不断的线形孢子囊群, 但它的根状茎长而横走, 粗绳索状, 不具鳞片而密被锈棕色的节状长柔毛, 遍体也有不同程度的柔毛, 囊群盖由两层组成, 外层为假盖, 由叶边反卷变质而成, 完全覆盖孢子囊群 (假盖和凤尾蕨科相同), 内层的为真盖。碗蕨科和姬蕨科虽然根状茎上同样被棕色或浅灰色的节状毛, 但孢子囊群是圆形的, 分离的, 从不汇合的, 生于接近叶缘的小脉顶端, 囊群盖由叶边反折但不变质的锯齿组成, 不完全覆盖孢子囊群。因此, 把蕨属归入上述各科均不恰当。1975 年秦仁昌¹⁾把蕨属提到科一级的位置, 创立了蕨科 (*Pteridiaceae* Ching), 解决了长期以来未能解决的分属问题。蕨科包括蕨属和曲轴蕨属 (*Paesia* St. Hilaire) 两属。曲轴蕨属的囊群盖结构和根状茎上的毛被和蕨属相同, 两者有着密切的亲缘关系。曲轴蕨属在我国仅有一种, 产于台湾, 是这个泛热带属的最北分布界限。

蕨属的传统分类方法是把组成种类归并为一种——[*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn (*Pteris aquilina* L.)], 在其下分成许多亚种、变种, 致使这个种的概念非常混乱, 所以近来有些学者先后承认了一些独立的种。现在这个属约有十余种, 分布世界温带和热带各地。我国现有 6 种, 广布全国各地。

1) 植物分类学报 13:96, 1975; 16:10, 1978。

本属植物喜阳光,生长在荒地或林缘较少荫蔽的地方,在林中的开旷地区也有生长。它是山地农业上的一种恶性杂草。

分种检索表

1. 各回羽轴上面沟内无毛。
 2. 末回全缘裂片阔披针形至长圆形,彼此接近或彼此间的间隔宽不超过裂片的宽;广布于全国各地…… 1. 蕨 *P. aquilium* (L.) Kuhn var. *latiusculum* (Desv.) Underw.
 2. 末回全缘裂片线形,彼此远分开,其间隔宽1—2倍于裂片的宽。
 3. 叶干后革质;末回全缘裂片线形,宽2.5毫米或稍宽,下面主脉两侧有密毛…… 2. 食蕨 *P. esculentum* (Forst.) Cokayne
 3. 叶干后纸质;末回全缘裂片阔线形,宽4毫米,下面除主脉上有疏毛外近无毛…… 3. 镰蕨 *P. falcatum* Ching
1. 各回羽轴上面沟内有密毛(至少在幼时)或疏毛。
 4. 叶近革质;一回小羽片披针形,长达8厘米,宽处1.5厘米。
 5. 羽轴不具疣状突起…… 4. 毛轴蕨 *P. revolutum* (Bl.) Nakai
 5. 羽轴下面有粗糙的疣状突起…… 4a. 糙轴蕨 *P. revolutum* (Bl.) Nakai var. *muriculatum* Ching et S. H. Wu
 4. 叶纸质或草质;一回小羽片长线形或线状披针形,长13—20厘米,宽约3厘米。
 6. 叶纸质;一回小羽片长线形,长约20厘米;下面近无毛…… 5. 长羽蕨 *P. lineare* Ching
 6. 叶草质;一回小羽片线状披针形,长约13厘米;下面有密毛…… 6. 云南蕨 *P. yunnanense* Ching et S. H. Wu

二、蕨属植物新分类群¹⁾

糙轴蕨

Pteridium revolutum (Bl.) Nakai var. *muriculatum* Ching et S. H. Wu, var. nov.

A typo differt costis pinnarum subtus sat dense muricatus, segmentis ultimis apice obtusis vel rotundatis.

Yunnan austr.: Jinping, J. S. Chang et al. (张建勋等) 133 (typus); Mengzi, T. N. Liou (刘慎谔) 18880.

Sichuan: Emei Shan, S. C. Chen (郑学经) 30090; Li Xian, S. S. Kung (孔宪需) 1889.

本变种的羽轴下面有粗糙的疣状突起;裂片钝头或圆头。

产云南(金平、蒙自)、四川(峨眉山、理县)。生山坡阳处,海拔800—2650米。

镰蕨

Pteridium falcatum Ching, sp. nov.

Ex affinitate *P. aquilini* (L.) Kuhn europaeo et var. *latiusculi* (Desv.) Underw. asiae, a quibus differt pinnulis multo longioribus, segmentis ultimis usque ad 1.5—2 cm longis, ambitu falcatis, apice acutis, spatio lato rotundatoque separatis.

1) 本文引用的模式标本全部保存于中国科学院植物研究所标本室 (types cited are preserved in Herb. Inst. Bot. Academia Sinica, Beijing)。

Tota planta ad 1.4 m alta. Stipite valido, ca. 70 cm longo, basi 6 mm crasso, rufo-brunneo, glabro, nitido, infra tereti, supra sulcato; lamina triangulari stipitem aequante, basi ca. 70 cm lata, tripinnata; pinnis lateralibus 5—6-jugis infra apicem pinnatum acuminatum, valde obliquis, suboppositis, inferioribus 25 cm inter se remotis, elongato-triangularibus, ca. 30 cm longis, basi 25 cm latis, petiolulo 6 cm longo suffultis, bipinnatis; pinnulis ordinis secundariis pinnatis 5—6-jugis, alternis, oblique patentibus, 5—7 cm inter se remotis, lanceolatis, ad apicem in caudam ca. 4 cm longam, 4 mm medio latam abeuntibus, basalibus maximis, ca. 18 cm longis, 5 cm basi latis, petiolulatis (petiolulo ca. 7 mm longo), pinnatis; pinnulis ultimis ca. 20-jugis, alternis, recte patentibus, lineari-falcatis, 3 cm longis, 3—4 mm latis, acutis, inferioribus fere liberis vel leviter connexis, basi deltoideo-auriculatis, integris inter se spatio ca. 1 cm lato separatis, costulis utroque latere exalatis, pinnulis supremis costulae adnatis exceptis, et basi leviter hastatis. Pagina frondis in sicco chartacea obscure viridis, supra glabra, subtus costulis sparsim greseo-puberulis. Venis crebris valde obliquis, dichotome furcatis, nervulis creberrimis parum antrosim curvatis, distinctis; rachi costisque omnino glabris, costulis glabrescentibus supra sulcatis glabrisque, colore stramineis.

Guangxi: He Xian, Y. K. Li (李荫昆) 40165 (typus), shaded slope of grass hills, 19, IX, 1956.

本新种近于欧洲蕨 [*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn] 和它的亚洲变种, 但小羽片远较长, 末回裂片长达 1.5—2(3) 厘米, 镰刀形, 顶端尖, 彼此以圆缺刻分开, 故易区别。

产广西东部(贺县)。生山坡阳处。

长羽蕨

Pteridium lineare Ching, sp. nov.

Ex affinitate *P. aquilini* (L.) Kuhn europaeo et var. *latiusculi* (Desv.) Underw. asiae, a quibus differt pinnulis usque ad 20 cm longis, linearibus, recte patentibus, segmentis ultimis lingioribus, linearibus, apice acutis, margine plus minusve crenatis.

Planta ampla, usque ad 1.8 m alta. Rhizomate late repente, crasso; stipite ca. 60 cm longo, 1 cm diametro, stramineo, supra basin glabro vel glabrescenti; lamina ca. 1.2 m longa, 1.5 m basi lata, late deltoidea, tripinnata; pinnis ca. 5-jugis, valde obliquis, basalibus maximis, ad 90 cm longis, 40—50 cm latis, deltoideo-oblongis, acuminatis, basi late cuneatis, petiolo ca. 9 cm longo suffultis, obliquis, suboppositis, bipinnatis; pinnulis ordinis secundariis numerosis (ca. 50-jugis) infra apicem pinnatifidum acuminatum, alternis, 5 cm inter se remotis, e rachilla angulo recto egrredientibus, elongato-linearibus, basi truncatis, rachillis arcte parallelis, pinnula basali inferiore maximia, ad 20 cm vel ultra longis ca. 3 cm latis apice pinnatim acuminatis, haud caudatis, basi truncatis aequalibus sessilibusque, pinnatis; segmentis ca. 40-jugis, recte patentibus, lineari-lanceolatis, leviter falcatis, 1.5—2 cm longis, apice acutis basi fere aequalibus costulae adnatis haud decurrentibus, inter se spatio angusto separatis, margine inferiore plerumque lobatis vel undulatis, superne integris, lobis basalibus unijugis costae parallelis; pinnulis basalibus anterioribus quam lobis posterioribus brevioribus, mediis basalibus aequilongis, sursum gradatim abbreviatis. Venis e basi 2-plo dichotomis, venulis creberrimis supra impressis, subtus distinctis. Pagina frondis in sicco chartacea supra glabra, subtus greseo-virescens sparsim greseo-puberula vel glabrescens; costis costulisque supra in sulco sparsim greseo-puberulis vel tum demum glabrescentibus. Indusiis membranaceis palide brunneis.

Yunnan occid.: Mengshi, R. C. Ching (秦仁昌) 50687 (typus), on the waste land in the plain, alt. 1000 m, 15, III, 1952. Rare.

为一特殊的种类,形体高大,叶片宽广,具极多的长线形的无柄小羽片,以直角从羽轴平展,使它在本属的各种中显得极为突出。

本种略近于欧洲蕨 [*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn] 和它的亚洲变种,但小羽片长达 20 厘米,长线形,以直角展开,末回裂片也较长,线状披针形,顶端尖,两侧边缘多少呈圆齿形,故易于区别。

特产于云南西部(芒市)。生放荒地酸性红壤上,海拔 1000 米。

云南蕨

Pteridium yunnanense Ching et S. H. Wu, sp. nov.

Species proxime affinis *P. lineari* Ching, differt minore, planta usque ca. 1 m alta, lamina quadripinnatifida, nec tripinnata, pinnis pinnulisque brevioribus, pinnulis ultimis lanceolatis, acuminatis, profunde pinnatifidis, subtus dense hirsutis.

Tota planta ca. 1 m alta. Stipite ca. 40 cm longo, 5 mm diam. pallide stramineo glabroque; lamina deltoidea, ca. 70 cm longa lataque, acuminata, quadripinnatifida; pinnis primariis oppositis basalibus majoribus, ca. 60 cm longis, 22 cm latis, oblongo-triangularibus, acuminatis, basi subrotundatis, petiolo ad 6 cm longo suffultis; pinnis secundariis ca. 20-jugis, oppositis vel suboppositis, recte patentibus, ca. 4 cm inter se remotis, lineari-lanceolatis, ad apicem subfalcatis, inferioribus ca 13 cm longis, usque 3 cm latis, longe acuminatis, basi aequalibus truncatisque, fere sessilibus; pinnulis tertiariis 20—23-jugis, tecte patentibus, 1.5 cm longis, ca. 5 mm latis, lanceolatis acuminatis basi aequali costulae late adnatis, inter se separatis, margine profunde pinnatifidis; segmentis ultimis 6—7-jugis, oblongis, patentibus, integris, basalibus unijugis majoribus costulae adnatis. Venis in segmentis pinnatis, fureatis, subtus visibilibus. Pagina frondis in sicco viridi, subchartacea, supra sparse hirsuta, subtus praecipue ad costulas dense hirsuta, rachi supra sulcata glabrescente, rachillis etiam sulcatis sat dense hirsutisque.

Yunnan austr.-occid.: Yingjiang, C. C. Dong 32, 31 (typus), by roadside, alt 1450m. 2, II, 1979.

本种形体近于长羽蕨 (*Pteridium lineare* Ching), 但植株较矮小,四回羽裂,羽片(长达 60 厘米)及小羽片(长约 13 厘米)均较短,末回小羽片披针形,渐尖头,羽状半裂,叶下面被较密的毛,故易区别。

特产于云南西南部(盈江)。海拔 1450 米。

毛 子 蕨 属 一 新 种

吴 兆 洪

(中国科学院华南植物研究所)

A NEW TAXON OF THE GENUS
MONOMELANGIUM HAYATA

Wu Shiew-hung

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

蹄盖蕨科的毛子蕨属 (*Monomelangium* Hayata) 是特产我国南部的属。自 1928 年早田文藏创立以来,一直是一个单种属。秦仁昌在 1964 年 (*Acta Phytotax. Sinica* 9:61) 将该属重新加以描述,并论述了这个属唯一的种——毛子蕨 [*M. pullingeri* (Bak.) Tagawa]。在整理华南的蕨类标本中,发现了本属的另一新种,特发表如下:

广东毛子蕨 新种

Monomelangium dinghushanicum Ching et S. H. Wu, sp. nov.

Species insignis proxime affinis M. pullingeri (Bak.) Tagawa, a quo differt statura multo minore, 15—25 cm alta, pinnis lateralibus brevioribus, mediis 1.5—2.5 cm longis, subfalcatis vel fere oblongis, apice obtusis margine crenato-serratis vel incis: soris brevioribus a margine pinnarum magis remotis.

Guangdong: Dinghu Shan, K. L. Chi et al. (石国良等) 2188 (typus in Herb. Inst. Bot. Austro-Sin. conserv.), 2238 11031, Hab. in valle in sylvis, 12, III, 1955.

本种不同于本属另一个种 [*M. pullingeri* (Bak.) Tagawa], 在于形体远较矮小, 高仅 15—25 厘米, 叶柄长 4—5 厘米, 粗约 1 毫米; 叶片披针形, 长 14—16 厘米, 中部宽 3—5 厘米, 钝尖头; 羽片 16—18 对, 下部的对生, 上部的互生, 基部 2 对缩短成耳片, 长约 5—10 毫米, 中部的长 1.5—2.5 厘米, 宽 7—10 毫米, 披针形并略呈镰形, 或为长圆形, 钝尖头, 基部上侧耳状凸起, 边缘有小钝齿或锐裂成粗锯齿。叶脉明显, 侧脉 2(3) 叉, 在基部上侧耳片内为羽状。叶也是草质, 干后褐色, 两面近光滑, 但羽轴和叶轴均有密节状毛。孢子囊群也为线形, 但远较短, 远离叶边, 生于每侧脉的上侧一条小脉的上侧边; 囊群盖线形, 棕色, 膜质, 宿存。

特产广东鼎湖山。生山沟中林下。

本属过去一直被认为是热带产的一个单种属, 现在广东鼎湖山发现了第二种, 这是非常有意义的。

广东石斛属(兰科)的研究

唐振缙 程式君

(中国科学院华南植物研究所)

石斛属 (*Dendrobium* Sw.) 是兰科植物中最大的一个属,全世界共有 1400 种,主要分布于亚洲热带至大洋洲(波利尼西亚和澳大利亚,以喜马拉雅的尼泊尔和锡金一带最为丰富)。我国约有 80 种,其中大部分分布于西南、华南、台湾等热带、亚热带和暖温带地区。国产石斛属植物大部分可供药用,加工成中药石斛,是使用历史非常悠久的重要药材之一,有“黄草”、“金钗”、“枫斗”等名。大约两千年前的《神农本草经》中,石斛已被列为上品,历代药书如《名医别录》、《本草纲目》、《植物名实图考》等都有关于石斛的记载,古书上的“石遂”、“金钗”、“禁生”等名称都是指石斛,也有将生于石上的称“石斛”,而将生于树上的称为“木斛”。中药石斛含有石斛碱(*Dendrobine*)等药用成份,有滋阴益胃、清热生津之效;可治热病伤津、肺结核、消化不良、遗精、盗汗、腰膝无力和病后虚热等症。此外,大部分石斛的花大而美,因此又是世界著名的观赏植物。近代不少植物学家都对我国石斛属的一些种类进行过研究,例如我国著名兰科专家唐进、汪发缙二位教授,以及国外的 E. D. Merrill, F. P. Metcalf, 和胡秀英等学者在这方面都作过不少工作;此外如吉占和、沙文兰等同志也都对广西、贵州等省区的石斛种类进行过研究。但由于本属比较复杂,加之很多形态特征,一经制成腊叶标本后很难区分鉴别,因此要完全查清我国的石斛种类还有待进一步的研究,特别是需要以活植物为主要对象的研究。

广东省气候温暖、雨量充沛,是我国石斛属植物的主要产区之一。1976 年出版的《中国高等植物图鉴》记载有 12 种石斛产于广东省;1977 年出版的《海南植物志》记载了本省海南岛产的 11 种石斛。为了查清本省的药用石斛资源和药材石斛的原植物,我们应广东省医药公司和省药检所的要求,于 1975 年开始对本省的石斛属植物进行了全面的普查。通过几年来野外调查采集、活植物栽培比较和室内研究鉴定,基本弄清了本省石斛属的种类和资源情况,并纠正了前人文献中的某些错误。本文根据这次普查结果,以活植物为对象并参照腊叶标本,描述了本省石斛属植物 17 种和 1 变种,包括 1 新种和 1 新变种,另有 3 种为新分布。每个种和变种都附有活标本的写生图和解剖图。

石斛属的特征*

Dendrobium Sw. in Nov. Act. Soc. Sci. Upsal. 6: 82. 1799.

附生植物。茎长,多节,节间常为各种形式的膨大;每茎具1至多片叶。叶扁平、圆柱状或两侧压扁,革质、纸质或肉质,互生,螺旋状排列或二列。花组成总状花序,有时为单花;萼片近相等或侧萼片较大,中萼片离生,侧萼片常偏斜,其底边与蕊柱足合生成萼囊;花瓣有时与中萼片相似,通常较薄;唇瓣不裂或三裂,基部收窄或有肢,与蕊柱足相连并屈向蕊柱足;唇盘平坦、凹陷或呈囊状,通常具折片或其他附属物;蕊柱短,顶端有角或2齿,基部有长或短的蕊柱足;花药2室,花粉块4枚,无柄,卵形或长圆形,每室一对,于侧方互相紧靠,腊质;蕊喙甚小。

分种检索表

1. 叶肉质,两侧压扁或近圆柱形。
 2. 叶两侧压扁,阔披针形或剑形,宽达7—12毫米。
 3. 植株高20厘米以上;花乳白色,疏生……………1. 剑叶石斛 *D. acinaciforme*
 3. 植株高10厘米以下;花暗紫色,密生成簇……………2. 昌江石斛 *D. changjiangense*
 2. 叶细圆柱形,直径2—3毫米;花白色……………3. 海南石斛 *D. hainanense*
1. 叶革质,形态正常,有背腹面之分。
 2. 茎背腹压扁,短而宽,少于4节;每茎仅具一枚顶生叶……………4. 聚石斛 *D. lindleyi*
 2. 茎长圆柱状或棒状,具多数节和2枚以上的叶。
 3. 叶鞘和叶的背面被黑色毛。
 4. 总状花序顶生;萼片背面中脉狭翅状;唇瓣有3条折片,中裂片卵形,先端尖……………5. 砖红翅萼石斛 *D. cariniferum* var. *lateritia*
 4. 总状花序侧生;萼片背面中脉不为狭翅状;唇瓣有5条折片,中裂片扁圆形,先端二裂……………6. 华石斛 *D. sinense*
 3. 叶鞘和叶背均无黑毛。
 4. 花小,花被片长在1厘米以内;茎细硬如竹枝状,直径约5毫米……………7. 竹枝石斛 *D. salaccense*
 4. 花较大,花被片长在1厘米以上,茎较粗。
 5. 茎中上部各节的节间增粗且侧扁,宽可达1厘米;花被片先端或大部为玫瑰红色。
 6. 花序常有花2—3朵;花较小,径约3.5厘米;花被全部为玫瑰红色,唇瓣有两枚对称的玫瑰红色小圆点……………8. 矩唇石斛 *D. linawianum*
 6. 花通常单生,较大,径约4—6厘米;花被白色,仅近端部为玫瑰红色,唇盘上有一深紫红色大斑块……………9. 金钗石斛 *D. nobile*
 5. 茎不侧扁,呈圆柱形或四棱形。
 6. 花单生(有时2朵);茎纤细,直径不足5毫米。
 7. 花玫瑰红色,唇瓣有一橙黄色大圆斑;茎常向一侧弯成弓形,节上易长新株;叶略肉质…

* 中药材中的“有瓜石斛”类,其原植物为金石斛属(*Ephemerantha*)的几种植物,因此不在本文论述的范围之内。在旧文献中,它们被归入石斛属的金石斛组(Sect. *Desmotrichum*), 1825年Blume将该组另立为金石斛属(*Desmotrichum* Bl.) 1961年改为现在的属名(*Ephemerantha* P. F. Hunt & Summerhayes.), 但有的学者仍主张作为石斛属的一个组。根据其形态特点,我们赞同P. F. Hunt & Summerhayes的意见,认为应从石斛属中划分出来。*Ephemerantha*属在我省约有2种,将另文叙述。

- 10. 粉花石斛 *D. loddigesii*
7. 花乳白色;茎、叶非上述。
8. 花大,径7厘米以上,白色,唇瓣有黄绿色斑;茎黄绿色;叶长可达6厘米以上.....
- 11. 广东石斛 *D. wilsonii*
8. 花小,径约3.5厘米,唇瓣内有小紫红点;茎紫褐色;叶长不足5厘米.....
- 12. 细茎石斛 *D. moniliforme*
6. 总状花序有花2朵以上;茎较粗,直径5毫米以上。
7. 总状花序具多数花;花黄色。
8. 茎棒槌状,基部收细,具4棱;叶宽阔,卵形;每花序的花可多达15朵以上.....
- 13. 密花石斛 *D. densiflorum*
8. 茎粗细较均匀且不具4棱;叶阔披针形;每花序花数在7朵以下.....
- 14. 送精石斛 *D. denneanum*
7. 总状花序有花2—4朵;花非黄色。
8. 花大,径可达6厘米,白色,花被片端部玫瑰红色;药帽上有多数长晶体状乳突;叶长9厘米以上.....
- 15. 海南晶帽石斛 *D. crystallinum* var. *hainanense*
8. 花径不超过3.5厘米,花色及药帽均非上述;叶短。
9. 花玫瑰红色,唇瓣半球形内凹;茎常纤长下垂,长可达45厘米以上。
10. 萼囊极明显,长约8毫米;茎略呈褐紫色,密布紫色细点;叶端尖,嫩叶有紫晕...
- 16. 钩状石斛 *D. aduncum*
10. 萼囊极不明显;茎黄绿色;茎、叶无紫点及紫晕,叶端为不等二裂.....
- 17. 无距石斛 *D. wangii*
9. 花绿白色,唇瓣不为半球形内凹;茎多直立,一般长不及30厘米.....
- 18. 铁皮石斛 *D. candidum*

1. 剑叶石斛 图1

Dendrobium acinaciforme Roxb., Hort Beng. 63. 1814. nom. nud; Fl. Ind. ed.

2. 3:487. 1832; Merr. et Metc. in Lingn. Sci. Jour. 21:9. 1945; 中国高等植物图鉴 5: 705,图 8240,1976;海南植物志 4: 221. 1977.

产地:崖县、保亭、昌江、乐东、东方和定安等地。

分布:广西。越南、泰国、缅甸和印度东北部。

2. 昌江石斛 图2

Dendrobium changjiangense S. J. Cheng et C. Z. Tang, 植物分类学报 18(1): 98—99,1980。

本种在海南植物志中被误为肉质花石斛 [*D. carnosum* (Bl.) Rchb. f.],二者外形虽近似,但昌江石斛总状花序顶生,花暗紫色,叶较短而宽,故易与肉质花石斛区别。

产地:昌江(程式君740721,模式)、东方(梁向日63459,63667)、白沙(刘心祈26646)、保亭(吊罗山队2565),陵水和定安等地。

3. 海南石斛 图3

Dendrobium hainanense Rolfe in Kew Bull. 193. 1896;et in Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36:11. 1903; Schlechter in Repert. Sp. Nov. Fedde Beih. 4:210. 1919; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:54. 1928; 中国高等植物图鉴 5: 704,图 8238. 1976. 海南植物志 4: 221. 1977.

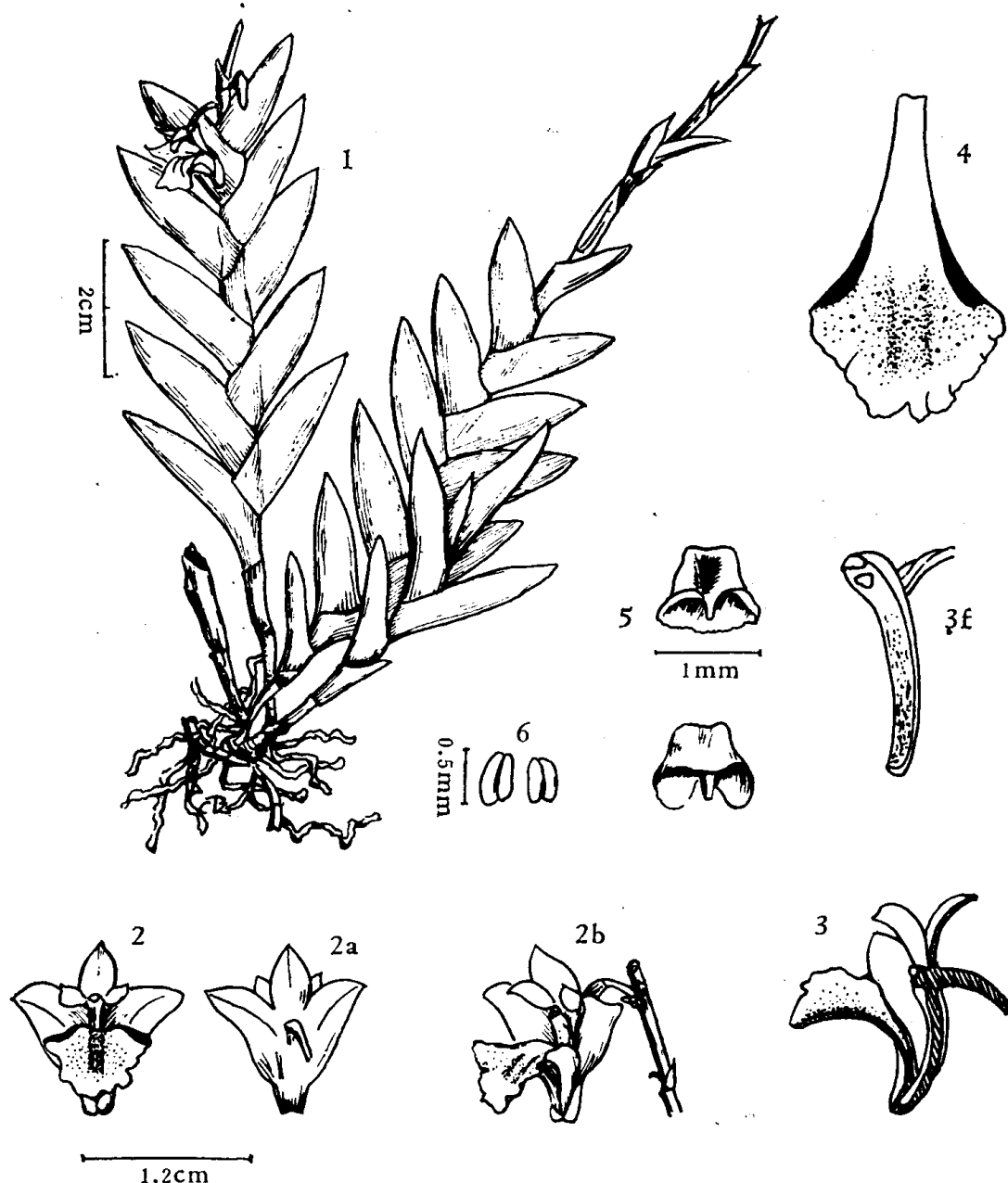


图1 剑叶石斛 (*Dendrobium acinaciforme* Roxb.)

1.全株 1a 植株局部放大, 1b 花序放大, 1c 苞片; 2.花正面 2a 花背面, 2b 花放大, 2c 花局部放大; 3.花纵切面 3a 花局部纵切, 3c 中萼片, 3d 侧萼片, 3e 花瓣, 3f 花柱放大; 4.唇瓣 4a 唇瓣局部纵切放大; 5.药帽; 6.花粉块; 7 果; 8 叶尖。

产地: 崖县、琼中、昌江、陵水、白沙和定安等地。

分布: 广东沿海地区。越南、泰国。

本种花白色略带淡绿晕,着生于节上与叶相对的位置,但并非腋生。与海南植物志的描述:“花单朵腋生,淡粉红色……”有出入。

4. 聚石斛 别名: 上树虾公(广东) 图4

Dendrobium lindleyi Steudel, Nomencl. ed. 2. 1:490. 1840; *Dendrobium aggregatum* Roxb., Fl. Ind. ed. 2. 3:477. 1832, non Kunth 1815; *Epidendrum aggregatum* (Roxb.) Steudel, op. cit. 556; *Callista aggregata* (Roxb.) O. Ktze., Rev. Gen. 654. 1891;

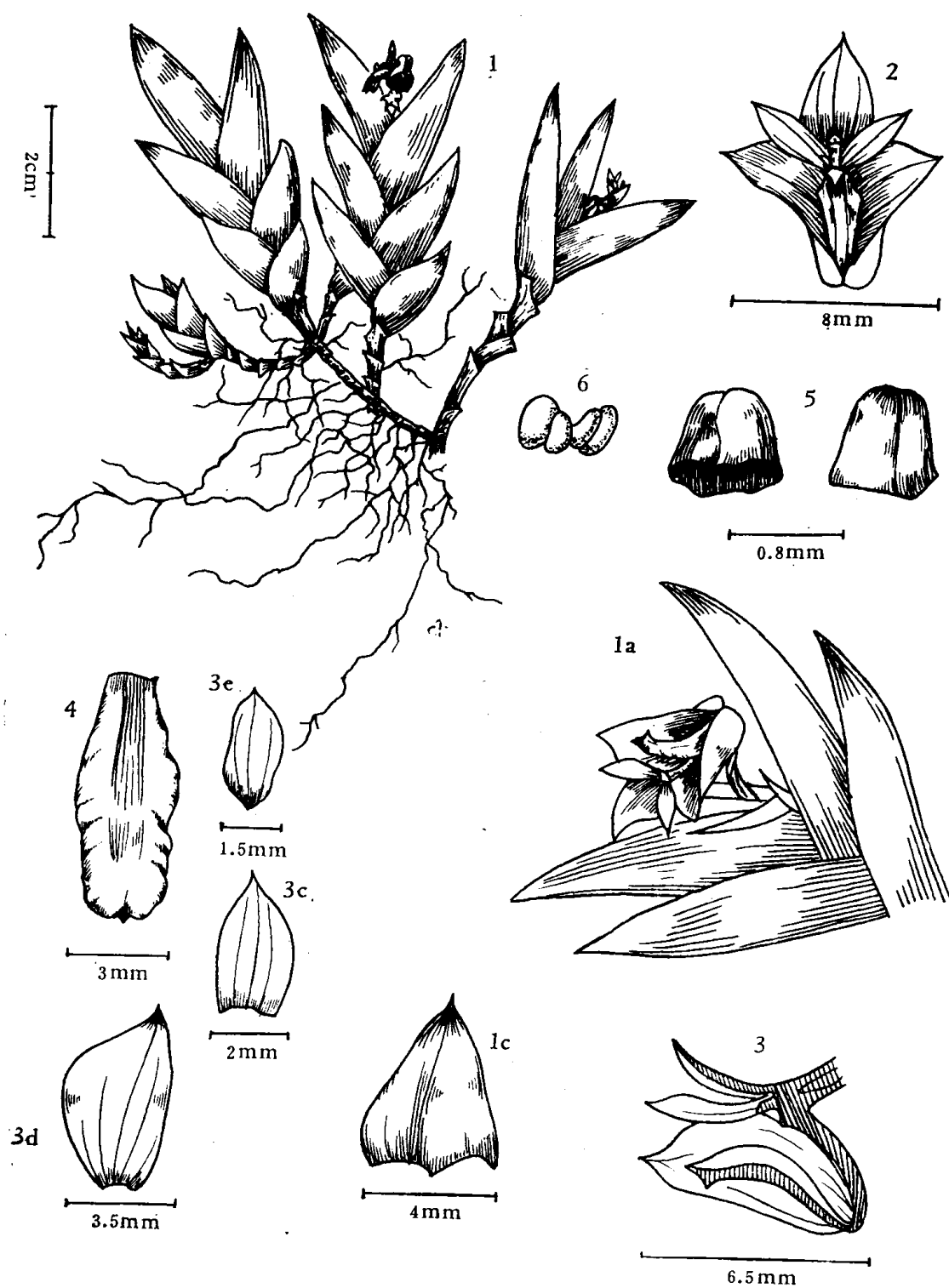


图2 昌江石斛 (*D. changjiangense* S. J. Cheng et C. Z. Tang)。 (图例同图1)

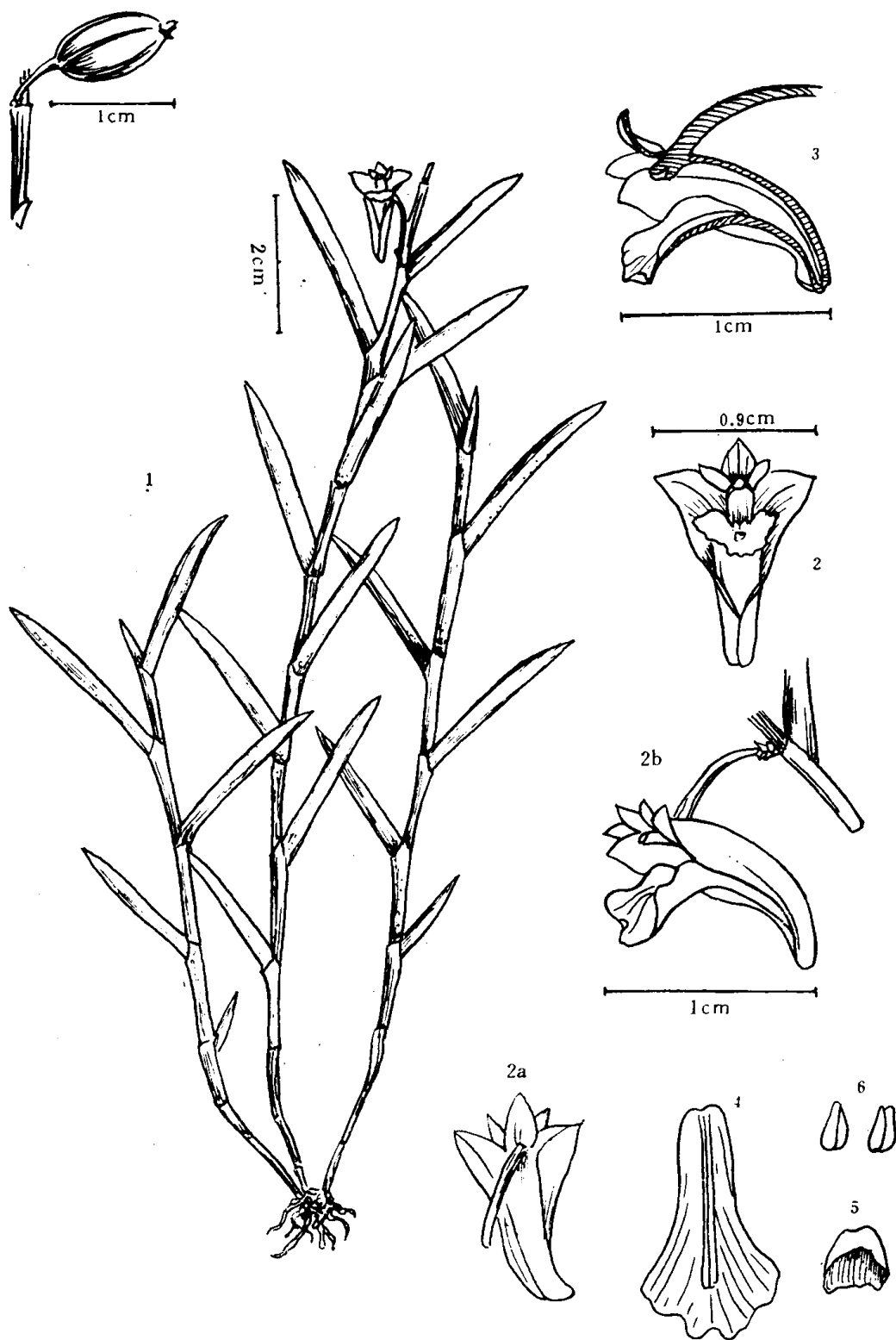


图3 海南石斛 (*D. hainanense* Rolfe)。(图例同图1)

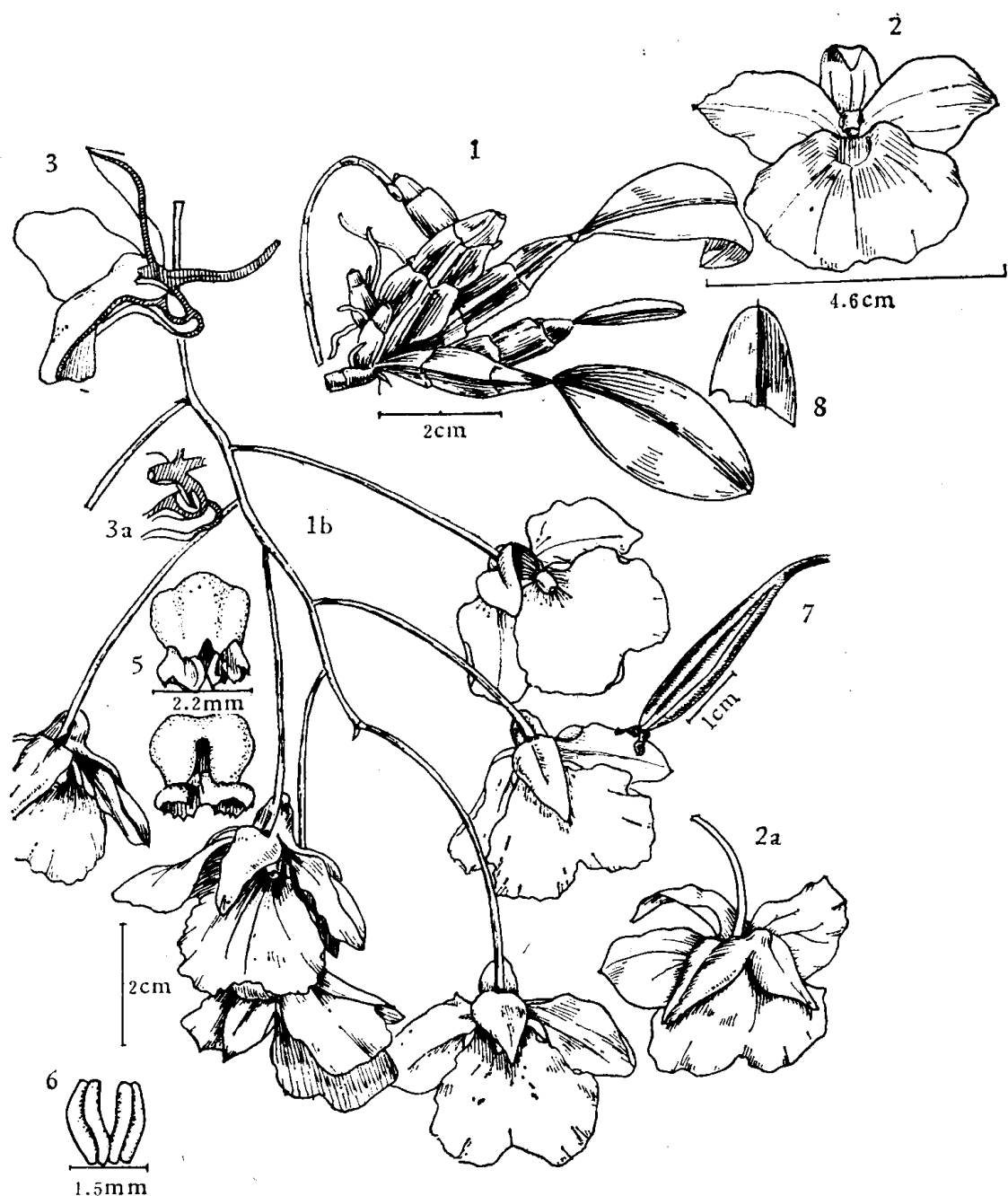


图4 聚石斛 (*D. lindleyi* Steudel)。(图例同图1)

Dendrobium jenkinsii sensu 海南植物志, 4: 222 1977. non Wall. ex Lindl.

产地: 崖县、陵水、白沙、信宜、琼中、澄迈和从化等地。

分布: 广西、云南。越南、老挝、柬埔寨。

有的作者认为 *D. lindleyi* Steud. 与 *D. jenkinsii* Wall. 为同一个种, 实则二者并不相同 (P. F. Hunt & V. S. Summerhayes, 1966)。 *D. jenkinsii* Wall. 的唇瓣浅二裂、边缘波状 (Lindl. 1839.); 花较少, 较小。据我们观察, 海南产的聚石斛应该是 *D. lindleyi* Steud.。

本种加工后药材名为“金黄泽”, 可治咳嗽、哮喘等症。

5. 砖红翅萼石斛 图5

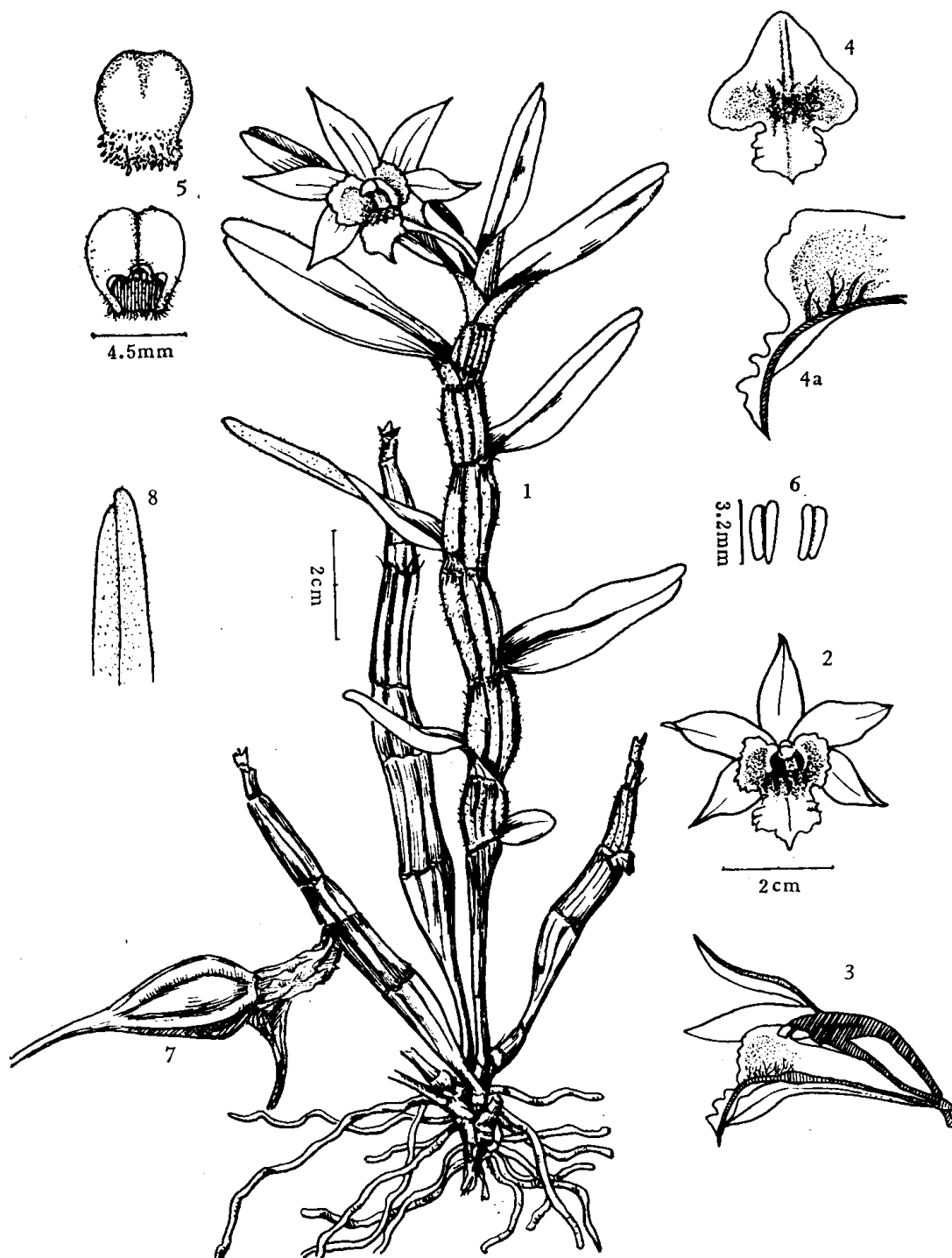


图5 砖红翅萼石斛 (*D. cariniferum* Rchb. f. var. *lateritia* Rchb. f.). (图例同图1)

***Dendrobium cariniferum* Rchb. f. var. *lateritia* Rchb. f.** in Gard. Chron. **1**: 656. 1883; Hook Fl. Brit. Ind. **VI**:720; Seid. et Smit., Orch. Thail. II. **2**:222. fig. 169. pl. X. 1960; *Dendrobium williamsonii* sensu 中国高等植物图鉴 **5**: 703. 1976. non Day et Rchb. f.

产地: 乐东、昌江。

分布: 广西、云南。东南亚和印度等地。

本种曾被误定为黑毛石斛 (*D. williamsonii* Day et Rchb. f.), 经核对标本、文献和采