

广西龙岗自然保护区植物区系资料

梁畴芬 莫新礼

(广西植物研究所) (广西林业勘测设计院)

MATERIALS FOR THE FLORA OF LONGGANG CONSERVATION AREA, GUANGXI

Liang Chou-fen

Mo Sin-li

(Guangxi Institute of Botany) (Guangxi Academy of Forest
Exploration and Planning)

广西壮族自治区西南部龙州、宁明两县相连的石灰岩石山地区有一片保存较好的林子。自治区科委于1979年组织了一个多学科的考察队进行过一次全面的调查，基本了解它的自然条件和自然资源，同时肯定它的资源价值和科研上的重大意义。它现已得到区内外各方普遍的重视，且经国务院批准为国家自然保护区之一。考察队的科学资料将系统出版公布。我们在此仅先把植物区系调查中发现的新分类群记载发表，以飨读者。

龙岗金花茶 新种 图 I: 1—9

Camellia longgangensis C. F. Liang et S. L. Mo, sp. nov. fig. I: 1—9

Sect. *Chrysanthia* Chang, Ser. *Chrysanthae* Chang

Species affinis *C. tunghinensi* Chang et *C. pingguoensi* D. Fang, a primo
foliis majoribus, nervis lateralibus pluribus, petalis pluribus, stylis breviori-
bus differt; a secundo foliis majoribus, formis foliorum dissimilibus, petal-
is pluribus differt.

Frutex 2—3 m altus. Ramuli flavo-brunnei glabri. Folia indurate chart-
acea v. subcoriacea, oblonga v. elliptica, 8—10 (12) cm longa, (2.5) 3—4
(5) cm lata, apice caudato-acuminata, basi rotundata v. late cuneata,
margine serrulata, supra atroviridia lucida glabra, subtus glandulis dispersis
atrobrunneis, nervis lateralibus utrinsecus 7—9, supra leviter impressis
subtus prominentibus, costis supra leviter prominentibus, subtus valde prom-
inentibus, venulis reticulatis utrinque obscuris; petiolis circ. 4 mm longis.
Flores axillares v. terminales solitarii, pedunculis 3—4 mm longis, bracteis
parvis semicircularibus intus tomentis brevis argenteis lucidis, margine ten-
uiter ciliatis; sepalis 5—6 suborbicularibus 4—5 mm diam. interni margin-
isque tomentis bracteis similibus; petalis 11—13, oblongis, ellipticis v. obo-
vato-ellipticis 8—20 mm longis, 7—12 mm latis, seriei exterioris oblongis
vadose conchatis, intus tomentis brevis argenteis lucidis, margine tenuiter

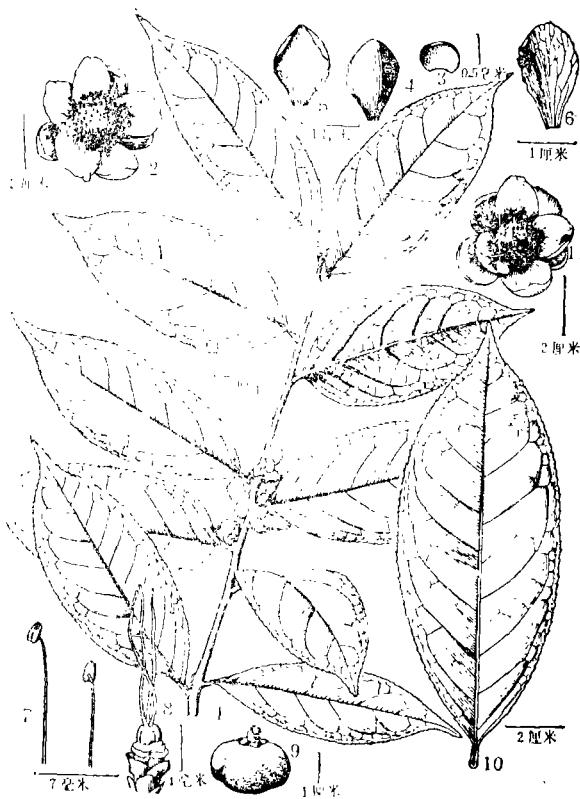


图 I 1—9。界岗金花茶 *Camellia longgangensis* C. F. Liang et S. L. Mo, 1.花枝, 2.花, 3—5.花瓣, 6.萼片, 7.雄蕊, 8.雌蕊, 9.果; 10—11.大样界岗金花茶 *Camellia longgangensis* C. F. Liang et S. L. Mo var. *grandis* C. F. Liang et S. L. Mo, 10.叶, 11.花。(邹贤桂绘)

ciliatis, seriei interioris longioribus ellipticis v. obovato-ellipticis fere patentibus intus pubescentiis tenuibus argenteis lucidis v. subglabris; staminibus 1—1.5 cm longis, filamentis glabris, seriei exterioribus basi 2—3 mm cohaerentibus; ovariis subglobosis 2—3 mm diam. glabris; stylis 3 liberas circ. 1cm longis glabris. Capsulae subadeltoideo- et compresseogloboseae 2—3 cm diam. circ. 1.5 cm altae glabrae apice leviter emarginatae, epicarpio circ. 2 mm crasso. Semina extus glabra. Florescentia Sept.- Nov.

Guangxi: Longzhou Xian, Longgang forest region, limestone hill, alt. 240 m, in evergreen broad-leaved forest, 3 m high, Sept. 1979, Longgang Exp. 10515 (TYPE*), 10019, 11109, 10249.

灌木, 高2—3米。小枝黄褐色, 无毛。叶坚纸质至亚革质, 长圆形或椭圆形, 长8—10(12)厘米, 宽(2.5)3—4(5)厘米, 先端尾状渐尖, 基部圆形或阔楔形, 边缘具小锯齿; 腹面深绿色, 有光泽, 无毛; 背面疏生黑褐色小腺点, 侧脉7—9对, 干后在腹面稍下陷, 在背面突起; 中脉在腹面稍突起, 在背面强突起, 网脉两面不明显; 叶柄长4毫米

* All the specimens cited in this paper are conserved in the Herbarium of Guangxi Institute of Botany.

左右。花单生于叶腋或顶生；花柄长3—4毫米；苞片小，半圆形，内面被亮银色短茸毛，边缘具小睫毛；萼片5—6，近圆形，直径4—5毫米，内面和边缘毛被与苞片同；花瓣11—13，长圆形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长0.8—2厘米，宽7—12毫米，外轮花瓣长圆形，浅贝壳状，内面被亮银色短茸毛，边缘具小睫毛；内轮花瓣较长，椭圆形至倒卵状椭圆形，近平展，内面被稀疏的亮银色小柔毛或近秃净；雄蕊长1—1.5厘米，花丝秃净，外轮花丝2—3毫米，基部合生；子房近球形，直径2—3毫米，无毛，花柱3，离生，长约1厘米左右，无毛。蒴果近三棱状扁球形，直径2—3厘米，高1.5厘米左右，无毛，顶端稍凹陷，果皮厚约2毫米。种子外面光滑。花期9—11月。

本种与东兴金花茶(*C. tunghinensis* Chang)近似，但叶较大，侧脉较多，花瓣较多，花柱较短，它与平果金花茶(*C. pingguoensis* D. Fang)亦近，但叶亦较大，叶形亦异，花瓣也较多。

广西：龙州县，鼻岗林区，石灰岩石山，海拔240米，常绿阔叶林中，高3米，1979年9月，鼻岗综考队10515(模式标本*)，10019, 11109, 10249.。

大样鼻岗金花茶 新变种 图I: 10—11

Camellia longgangensis C. F. Liang et S. L. Mo var. *grandis* C. F.

Liang et S. L. Mo, var. nov. fig. I: 10—11

Different from var. *longgangensis* foliis majoribus (12—16 cm longis, 4—5.5 cm latis), floribus majoribus (petalis 1—2.2 cm longis); *C. chrysanthra* (Hu) Tuyama affinis sed floribus minoribus, florentibus fere patentibus, petalis seriei exterioribus intus tomentis brevis argenteis different.

Guangxi: Longzhou Xian, Longgang forest region, limestone hill, in evergreen broad-leaved forest, shrub or small tree, 4 m high, petals golden yellow, sepals pale purple, Nov. 1979, Longgang Exp. 11600 (TYPE), 11413, 11437, 11697.

与原变种鼻岗金花茶(var.*longgangensis*)不同之点在于叶较大(长12—16厘米，宽4—5.5厘米)，花较大(花瓣长1—2.2厘米)；与金花茶(*C. chrysanthra* (Hu) Tuyama)亦相似，但花较小，开放时花瓣近平展，外轮花瓣内面被银色短茸毛，边缘具小睫毛等而不同。

广西：龙州县，鼻岗林区，石灰岩山地，常绿阔叶林中，灌木至小乔木，高4米，花瓣金黄色，萼片带淡紫红色，1979年11月，鼻岗综考队11600(模式标本)，11413, 11437, 11697。

柠檬黄金花茶 新种 图II

Camellia limonia C. F. Liang et S. L. Mo, sp. nov. fig. II

Sect. *Chrysanthra* Chang, Ser. *Chrysanthae* Chang

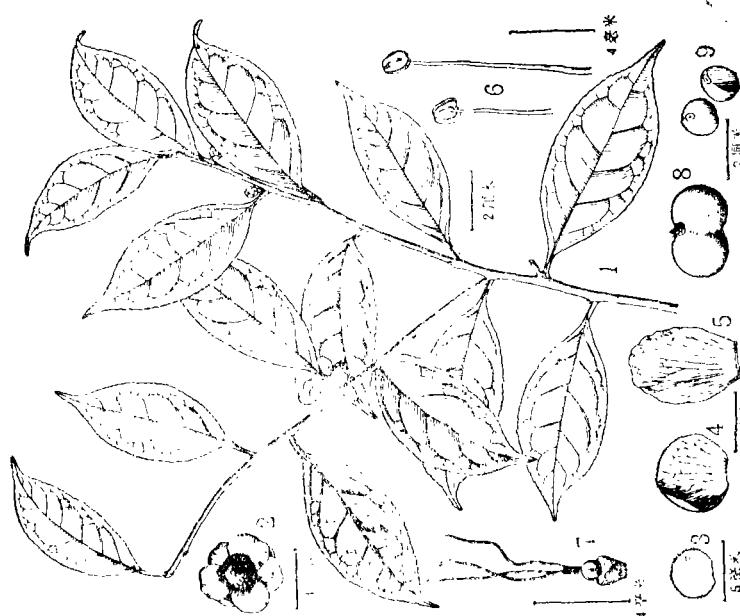
Species *C. pingguoensi* D. Fang affinis sed foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis supra nervis impressis in siccis, flores minoribus, petalis limoniis, serierum exteriorum farinoso-pubescentibus, margine ciliatis, stylis longioribus; *C. tunghinensi* Chang affinis sed foliis majoribus, margine omnino serrulatis, nervis lateralibus pluribus, petalis minoribus, stylis brevioribus different.

* 本文所引标本全部藏在广西植物研究所标本室。

图Ⅲ 茎花赤才 *Lepisanthes cauliflora* C. F. Liang et S. L. Mo, 1. 叶枝, 2. 茎的一段, 示茎生花序, 3. 内轮萼片, 4. 外轮萼片, 5. 花瓣腹面, 6. 花瓣背面, 7. 雄蕊, 8. 子房横切面, 9. 雌蕊, 10. 果, 11. 果序 (何顺清绘)。



图Ⅱ 柠檬黄金花茶 *Camellia limonia* C. F. Liang et S. L. Mo, 1. 花枝, 2. 花枝, 3. 花, 4—5. 萼片, 6. 花瓣, 7. 雄蕊, 8. 果, 9. 种子 (何顺清绘)



Frutex 1—2 m altus. Ramuli graciles arcuati 2—2.5 mm diam., cortice porphyreo v. lurido glabro. Folia subcoriacea elliptica v. oblongo—elliptica raro obovato—elliptica, 5—10 cm longa, (1.2) 2—3.5(4) cm lata, apice caudato—acuminata, basi late cuneata, marginē serrulata, supra atroviridia glabra, subtus dilute viridia glandulis atra sparsa, nervis lateraliibus utrinsecus 5—8, supra impressis, subtus cum costis elevatis venulis reticulatis obscuris; petiolis 5—8 mm longis supra sulcatis. Flores solitarii axillares, 1—2 cm diam.; pedicellis circ. 3 mm longis; bracteis parvis semicircularibus extus pubescentiis farinosis, margine ciliatis; sepalis 5, 2—3 mm longis, subrotundatis conchatis, extus pubescentiis farinosis margine ciliatis; petalis 8, limoniis, serierum exteriorum minoribus subrotundatis conchatis 5—6 mm diam., extus leviter pubescentibus, margine ciliatis, interiorum ellipticis v. obovato—ellipticis, 6—12 mm longis fere patentibus glabris; staminibus 4—10 mm longis filamentis basi leviter cohaerentibus; ovariis subglobosis circ. 2 mm diam. glabris; stylis 3, liberis, 10—14 mm longis, glabris. Capsulae deltoideo- et compresse globosae v. geminatae, 15—22 mm latae, 10—15 mm altae interdum obovoideae; epicarpo tenui, 1—2 mm crasso; seminibus 1—3, glabris, Florescentia Oct.—Nov.

Guangxi: Longzhou Xian, Longgang forest region, limestone hill, alt. 140 m, in evergreen broad-leaved forest, Nov. 1979, Longgang Exp. 11527 (TYPE), 11481, 11258, 11549.

灌木，高1—2米。小枝纤细，稍弯垂，径粗2—2.5毫米，皮红褐色至灰褐色，秃净。叶亚革质，椭圆形或矩状椭圆形，罕倒卵状椭圆形，长5—10厘米，宽(1.2)2—3.5(4)厘米，先端尾状渐尖，基部阔楔形，边缘具小锯齿；腹面深绿色，无毛，背面淡绿色，散生黑色小腺点；侧脉5—8对，干后中脉在腹面稍突起，侧脉下陷；在背面，中脉和侧脉均明显突起，网脉不明显；叶柄长5—8毫米，腹面有纵沟。花单生于叶腋，直径1—2厘米，花柄长约3毫米；苞片小，半圆形，外面常被粉末状小柔毛，边缘有小睫毛；萼片5，长2—3毫米，近圆形，贝壳状，背面被粉末状小柔毛，边缘有小睫毛；花瓣8，柠檬黄色，外轮花瓣较小，近圆形，贝壳状，直径5—6毫米，表面微被粉末状小柔毛，边缘具睫毛，内轮花瓣椭圆形至倒卵状椭圆形，长6—12毫米，近平展，无毛；雄蕊长4—10毫米，花丝基部稍连合；子房近球形，直径约2毫米，秃净，花柱3，离生，长10—14毫米，秃净。蒴果三棱状扁球形或孖球状，宽1.5—2厘米，高1—1.5厘米，有时为倒卵形，果皮薄，厚1—2毫米；种子1—3颗，表面平滑。花期10月下旬至11月。

本种与平果金花茶(*C. pingguoensis* D. Fang)相似，但叶非卵形，干后侧脉在腹面下陷；花较小，花瓣柠檬黄色，外轮花瓣外面被毛，边缘具睫毛，花柱较长；与东兴金花茶(*C. tungchinensis* Chang)亦近，不同点是叶较大，边缘上下均具小锯齿，侧脉较多；花瓣较小，花柱较短。

广西：龙州县，鼻岗林区，石灰岩山地，海拔140米，常绿阔叶林中，1979年11月，鼻岗综合队11527(模式标本)，11481, 11258, 11549。

茎花赤才 新种 图Ⅲ

Lepisanthes cauliflora C. F. Liang et S. L. Mo, sp. nov. fig. Ⅲ

Species *L. tetraphylla* (Vahl) Radlk. affinis sed foliolis minimis, inflorescentiis brevissimis, petalini-squama maxima apice valde involuta dorsaliiter appendice coroniformi profunde 2-lobata conspicua differt.

Frutex v. arbor parva, 2—6 m alta, pauc ramosa, plerumque prope apicem 2—3 ramulis v. cauli simplice. Ramuli juvenes rufo-brunnei v. brunnei, fuscato-tomentulosi demum glabrat, vadose sulcatis. Folia composita, abrupto-pinnata, alternata, cum petiolis 25—40 cm longa, petiolis axibusque fuscato-tomentulosis; foliolis plerumque 4-jugis oppositis v. suboppositis, chartaceis, oblongis v. obovato-oblongis, 13—30 cm longis, 5—11 cm latis, integris, apice caudato- et breve acuminatis, supra atro-viridibus secus costas sparse tomentulosis, subtus praeter secus costas nervis venulisque reticulatis sparse tomentulosis glabris, nervis lateralibus utrinsecus 17—22, siccatis venis venulisque utrinque elevatis. Inflorescentiae racemosae v. cymosae caulinæ v. ramicolæ vetustæ, 1.5—4 cm longæ, dense fuscato- v. cinereo-brunnei puberulae. Flores polygami, parvi, pedunculis 2—3 mm longis, bracteolati; sepalis 5; petalis 5; staminibus 8. Flores bisexualis: sepalis ellipticis v. cymbiformibus, 3—4 mm longis, 1.5—3 mm latis, extus puberulis; petalis oblongis v. obovato-oblongis, 4—5 mm longis 1.5—4 mm latis, extus puberulis intus prope medium squamis puberulis appendicibus coroniformibus apice profunde bilobatis; staminibus 3—4 mm longis filamentis puberulis; ovariis subglobosis, 3-locularibus, circ. 2 mm diam. dense fuscato-puberulis; stylis 1.5 mm longis, puberulis, stigmatibus capitatis; discis disciformibus. Flores masculi: sepalis petalisque majoribus latioribus, late oblongis, conchatis. Fructus triangulariter globosi v. compresso-globosi, pericarpio tenui fragili, extus dense fuscato-puberuli; semina 1—3, subglobosa v. semiglobosa, testis membranaceis, venulis reticulatis, extus lateraliter cicatricibus spathulatis circ. 1.5 cm longis, 6—7 mm latis. Florescentia Sept.-Oct.

Guangxi: Longzhou Xian, Longgang forest region, limestone hill, alt. 200 m, in evergreen broad-leaved forest, small tree, 3 m high, stem unbranched, inflorescences growing on the stem, Oct. 1979, Longgang Exp. 11067 (TYPE), 10509, 10928.

灌木至小乔木，高2—6米，少分枝，一般在近顶部具2—3分枝，或有时呈单干型，无分枝。小枝红褐色至褐色，被灰黄色疏茸毛，后渐变近无毛，具浅纵沟。叶为偶数羽状复叶，互生，连同叶柄长25—40厘米，叶轴和叶柄被灰黄色茸毛；通常小叶4对；小叶对生或近对生，纸质，长圆形或倒卵状长圆形，长13—30厘米，宽5—11厘米，全缘，先端尾状短渐尖，基部微心形，腹面深绿色，沿中脉被稀疏茸毛；背面沿中脉和侧脉及网脉均被疏茸毛，其余部分近无毛；侧脉17—22对；叶干后大小脉在两面均突起；小叶柄长3—4毫米，

密被短茸毛。花序总状或聚繖状，生于树干和老枝上，长1.5—4厘米，密被灰黄色至灰褐色短柔毛。花杂性，小，花柄长2—3毫米，具小苞片；萼片5；花瓣5；雄蕊8；两性花的萼片椭圆形或舟状，长3—4毫米，宽1.5—3毫米，外面被小柔毛；花瓣长圆形或倒卵状长圆形，长4—5毫米，宽1.5—4毫米，外面被小柔毛，内面近中部具一被毛鳞片，鳞片上具先端二深裂的冠状附属体；雄蕊长3—4毫米，花丝被小柔毛；子房近球形，3室，直径约2毫米，密被灰黄色短柔毛；花柱长1.5毫米，被小柔毛，柱头头状；花盘盘状。在没有发育雌蕊的单性花上，其萼片和花瓣均较阔大，长圆形，贝壳状。果实三棱形的球形或扁球形；果皮薄，脆，外面密被灰黄色短柔毛；种子1—3，近球形或半球形；种皮膜质，具网状脉络，外侧具一长约1.5厘米，宽6—7毫米匙状疤痕。花期9—10月。

本种与四叶赤才(*L. tetraphylla* (Vahl) Radlk.)近缘，但小叶小得多，花序短得多；花瓣内侧具一很大的，先端极度内卷的，背上有一显著的二深裂的冠状附属体的鳞片。

广西：龙州县，弄岗林区，石灰岩山地，海拔200米，常绿阔叶林中，小乔木，高3米，树干无分枝，花序着生于树干上，1979年10月，弄岗综考队11067(模式标本)，10509，10928。

光叶茎花赤才 新变种

Lepisanthes cauliflora C. F. Liang et S. L. Mo var. *glabrifolia* S. L. Mo et X. X. Lee*, var. nov.

A var. *cauliflora* foliolis angustioribus, utrinque glabris, jugo terminali inaequilatero, latere rotundato, altero cuneato recedit.

Guangxi: Longzhou Xian. Longgang forest region, limestone hill, in evergreen broad-leaved forest, Oct. 1979, Longgang Exp. 11551 (TYPE), 11253, 11254

与原变种茎花赤才(var. *cauliflora*)不同点在于小叶较狭，两面均洁净无毛，位于顶部的一对小叶基部两侧不对称，一侧圆形，一侧楔形。

广西：龙州县，弄岗林区，石灰岩山地，常绿阔叶林中，1979年10月，弄岗综考队11551(模式标本)，11253，11254。

• 李信贤，广西农学院林学分院