

猕猴桃属植物九个新种

李瑞高, 李洁维, 王新桂, 莫 凌, 梁木源

(广西壮族自治区 广西植物研究所, 广西桂林 541006)

摘 要: 报道了猕猴桃属植物 9 个新种, 这是在猕猴桃种质资源调查及种质圃建立的过程中收集的, 其中 4 个是作为毛花猕猴桃 (*Actinidia eriantha* Benth), 黄毛猕猴桃 (*Actinidia fulvicoma* Hance) 和网脉猕猴桃 (*Actinidia cylindrica* var. *reticulata*) 的特异类型收集的, 5 个当时即被认为是新种收集的, 经多年栽培, 植株开花结果, 并经认真观测后定为新种。

关键词: 猕猴桃属; 新种; 广西

中图分类号: Q949 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2003)03-0193-10

Nine new species of *Actinidia* Lindl.

LI Rui-gao, LI Jie-wei, WANG Xin-gui,

MO Ling, LIANG Mu-yuan

(Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuangzu Autonomous Region and Academia Sinica, Guilin 541006, China)

Abstract: Nine new species of *Actinidia* have been collected during the establishing of germplasm nursery. Four of which were collected as the special form of *Actinidia eriantha* Benth, *A. fulvicoma* Hance and *A. cylindrical*, five were collected as new species then. They have been estimated as new species through many years cultivation and conscientious observation.

Key words: *Actinidia* Lindl.; new species; Guangxi

1. 白萼猕猴桃 新种 (图 1)

Actinidia albicalyx R. G. Li et M. Y. Liang, sp. nov. Fig. 1.

Sectio macullatae Dunn.

A. rubricaulis Dunn affinis, a qua plantis var. *lidissimis* ramulis hornotinis 3 m longis, lenticellis paucioribus; medullis brunneis lamellatis; petiolis viridibus; cymis usque 3-floris; sepalis viridibus albis utrinsecus sparse tomentosis, margine rubescentis, sparse rubescentis tomentosis; corollis majoribus 2 cm diametro; Fructibus teretibus, epicarpiis aeruginosis vel atrovirens differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of

Guangxi Institute of Botany, september 2001, R. G. Li 0104 (Fr. IBK).

This plant was introduced by Mr. Li Rui-gao from 1 100 meters above sea level of Jinzhu col of miaoping of Wantian village of Lingui county of Guangxi in Feb. 1991.

大型常绿攀援藤本。一年生枝长达 3 m, 绿褐色, 无毛, 幼枝顶端嫩梢绛红色, 渐转为绿色至褐绿色, 二年生枝黑褐色, 多年生枝暗褐色, 皮孔棱形, 稀少, 淡褐色, 髓心褐色, 片层状。叶软革质, 长椭圆形, 长 9~21 cm, 宽 3.5~8.5 cm, 先端渐尖, 基部楔形或钝圆形, 边缘有稀疏的黄绿色的硬头小齿, 幼嫩时叶缘紫红色渐转为黄棕色, 叶面深绿色, 光滑无

* 收稿日期: 2002-02-22 修订日期: 2002-12-16

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(39070121)

作者简介: 李瑞高(1941-), 男, 广西扶绥县人, 研究员, 长期从事植物种质资源调查与收集保护, 良种选育, 引种栽培等研究。

毛。有光泽,叶脉浅绿色,微平,背面绿色,无毛,叶脉凸起,侧脉6~8对,叶柄长1.5~6 cm,幼时绛红色渐转绿色,无毛。1~3花,多为3花组成聚伞花序状,无毛,花序柄长0.1~0.2 cm,花柄长0.5~0.9 cm,萼片4~5枚,阔卵形,两面绿白色,稀被白色绒毛,边缘带绛红色,稀被绛红色绒毛;花冠开张,直径1.6~2 cm,花瓣4~6枚,白色,长圆形至阔卵形,长0.8~0.9 cm,宽0.5~0.8 cm,不孕雄蕊32~40枚,花丝淡白色,花药黄色,短圆形或卵形;子房圆柱形,直径约0.2 cm,高0.35~0.45 cm,白绿色,被白色绒毛,顶端毛被较密,花柱22~26枚,长0.2~0.3 cm,白色,平展,基部连合,柱头弯曲。果短圆柱形,纵径1.43~2.08 cm,横径0.98~1.17 cm,果重0.6~1.8 g,果皮铜绿色或深绿色,幼时稀被紧贴灰褐色绒毛,熟时大部分已脱落,果斑圆形,小,不十分明显,中等密,果蒂平,果顶平,萼片宿存不反折,花柱宿存;果序柄长约0.2 cm,果柄长0.6~1 cm,绿色至褐绿色,无毛。花期4月,果期10月。

本种与红茎猕猴桃(*Actinidia rubricaulis* Dunn)近缘。不同点在于体型较大,一年生枝长达3 m,皮孔稀少,髓心褐色,片层状;叶柄绿色;花序多为3花,萼片绿白色,两面稀被白色绒毛,边缘带绛红色,稀被绛红色绒毛,花冠较大,直径可达2 cm;果短圆柱形,果皮铜绿色或深绿色。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,2001年9月,李瑞高0104(果),以上引证的标本藏于广西植物研究所标本馆。

本种于1991年2月由李瑞高先生从广西临桂宛田乡妙坪村金竹坳海拔约1100 m一带引种。

2. 五瓣猕猴桃 新种 (图2)

Actinidia pentapetala R. G. Li et J. W. Li, sp. nov. Fig. 2.

Sectio strigosae Li.

A. carnosifolia C. Y. Wu affinis, a qua medullis pallidis; juventute venis costatis dense cinereo-brunneis villosis gradatim deciduis; venis conspicuis supra impressis subtus elevatis; corollis patulis; fructibus dense Fulvido-villosis pericarpis atroviridibus differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany, May. 2001, R. G. Li 0101 (Fl. ♀, IBK).

This plant was introduced in 1987.

中型落叶攀援藤本。幼枝绿色至黄绿色至黑褐

色,密被灰褐色至黄褐色长绒毛;二年生枝黑褐色,稀被黑褐色短硬毛;多年生枝暗褐色;皮孔短条形或圆形,灰褐色,中等密,髓心灰白色,片层状。叶纸质,卵形至椭圆形或披针形,长7~14 cm,宽3.5~9 cm,先端渐尖或突尖,基部心形,边缘具锯齿,大小相间外举,黄绿色或黑褐色;叶面深绿色,光滑无毛,有光泽,幼时主脉密被灰褐色长绒毛,逐渐脱落至仅存留断损黑褐色痕迹,叶背幼时绿色,渐转为苍绿色或灰绿色,主侧脉密被黄褐色长绒毛;叶脉显著,在腹面凹入,在背面突起,侧脉6~8对;叶柄长0.5~2 cm,绿色,幼时密被黄褐色长绒毛,老熟时被黑褐色糙伏毛。雄花:1~4花组成聚伞花序状,密被灰白色长绒毛,花序柄短,约0.2 cm,花柄长0.2~0.5 cm,萼片5枚,卵形,长约0.5 cm,宽0.3 cm,外面灰绿色,密被黄褐色绒毛,内面淡绿色,稀被灰白色绒毛;花冠开张,直径约1.8 cm,花瓣5枚,个别还有1~2枚呈条形的小花瓣,粉红色,中下部的颜色较深,倒卵形,长约1.1 cm,宽0.8 cm,花丝约68枚,长0.2~0.35 cm,中下部紫红色,上端白色;退化子房直径0.1~0.15 cm,密被白色长绒毛。雌花:1~3朵组成聚伞花序状,花柄长0.8~1 cm,密被灰白色绒毛,萼片3~5枚,若是5枚,多有2枚相连生,外面灰绿色,密被黄褐色绒毛,内面淡绿色,稀被灰白色绒毛,卵形,长约0.6 cm,宽约0.4 cm;花冠开张,直径1.8~2 cm,花瓣5枚,阔倒卵形,粉红色,中下端颜色较深,长约1.5 cm,宽约1 cm,子房短柱形,直径0.4 cm,高约0.5 cm,密被白色长绒毛;花柱白色,28~32枚,平展,柱头棒状,不孕雄蕊46~50枚,花丝紫红色。果圆柱形,纵径1.2~2.5 cm,横径0.9~1.5 cm,果重1~3.5 g,平均果重2.8 g,果皮暗绿色,密被黄褐色长绒毛,果斑不规则,黄褐色,果蒂平,果顶平有小喙,萼片、花柱宿存,果序梗长0.2~0.3 cm,果柄长0.5~1.5 cm。花期5月,果熟期9月上旬。

本种与肉叶猕猴桃(*Actinidia carnosifolia* C. Y. Wu)近缘。不同点在于髓心灰白色,幼叶主脉密被灰褐色长绒毛,逐渐脱落;叶脉发达,在腹面凹入,背面突起;花冠开张;果皮暗绿色,密被黄褐色长绒毛。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,2001年5月,李瑞高0101(雌花枝),以上引证的标本均藏于广西植物研究所标本馆。

本种于1987年引种,最初即被当作一个新种,

编号为新种 4 号。

3. 二色花猕猴桃 新种 (图 3)

Actinidia diversicolora R. G. Li, sp. nov. Fig. 3.

Sectio stellatae Li.

Series perfectae C. F. Liang.



图 1 白萼猕猴桃

Fig. 1 *Actinidia albicalyx* R. G. Li et M. Y. Liang, sp. nov. (何顺清 绘)

A. fulvicoma Hance affinis, a qua ramulis hornotinis 2 m longis, cinereo-brunneis dense adpressis cinereo-brunneis stellato-villosis demum glabrescentis; foliis margine junioribus porphyris tomentosis, supra atroviridibus junioribus dense ferrugineo-tomentosis demum glabrescentis, petiolis 2~6 cm longis; corollis patulis 2.1~2.3 cm diametro, sepalis 3~5, petalis roseis in medio, filamentis carneo-rubescens, antheris xerampelinis, ovarium albis tomentosis, fructibus brevibus cylindricis vel suborbiculatis dense cinereo-tomentosis sepalis persistentibus rectis differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany, Apr. 1993, M. Y. Liang, R. G. Li 9303, 9304 (Fl. ♀ ♂, IBK), september, 2001, R. G. Li 0105 (Fr. IBK).

This plant was introduced by Mr. Li Rui-gao from the market of Dujiangyan city of Sichuan in Nov. 1991.

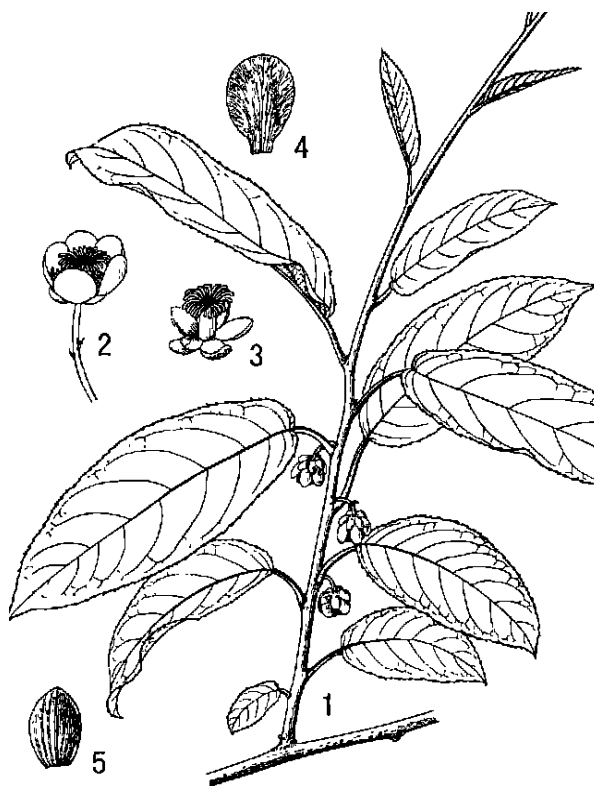


图 2 五瓣猕猴桃

Fig. 2 *Actinidia pentapetala* R. G. Li et J. W. Li, sp. nov.

1. 花枝 Flowering ramus; 2. 雌花 Female flower; 3. 雌蕊及花萼 Pistil et sepal. (何顺清 绘)

中型常绿攀援藤本。一年生枝长达 2 m, 灰褐色, 密被较紧贴的灰褐色星状长绒毛, 逐渐脱落, 嫩梢绿褐色, 被红锈色长绒毛; 二年生枝黑褐色, 散生灰褐色长硬毛, 靠芽眼处毛较多; 多年生枝暗褐色; 皮孔条形, 圆形, 灰褐色, 中等密; 髓心白色, 片层状。叶厚纸质, 广卵形, 长 6.5~19 cm, 宽 4.5~13.5 cm, 先端渐尖或短尖, 基部心形, 边缘具睫毛状小齿, 外举, 由绿黄色渐变黄褐色, 嫩时密被紫红色长绒毛; 叶面深绿色, 光滑, 稍有光泽, 幼嫩时密被锈色长绒毛渐转为灰白色长绒毛, 逐渐脱落, 叶背灰绿色, 嫩时密被锈红色长绒毛渐转为灰白色交织的长绒毛或短绒毛, 手摸有绒布感; 叶脉显著, 在腹面稍凹入, 嫩时密被灰褐色长绒毛, 逐渐脱落, 仅在中脉上残留黑褐色断损痕迹或短绒毛, 在背面突起, 密被灰褐色至黄褐色长绒毛, 侧脉 8~9 对, 叶柄长 2~6 cm, 灰褐色至暗褐色, 密被灰褐色至黑褐色长绒毛。雄花:

1~3 花组成聚伞花序状,密被淡褐色绒毛,花序柄长 0.5~0.6 cm,花柄长 0.9~1.3 cm,萼片 3~4 枚,外面密被黄褐色绒毛,花冠开张,直径约 2.3 cm,花瓣 5 枚,中间粉红色,边缘白色,长卵形,长约 1.1 cm,宽约 0.8 cm,花丝约 64 枚,水红色,花药暗棕色。雌花:1~3 花组成聚伞花序状,花柄长 0.8 cm,萼片 4~5 枚,被灰褐色绒毛,花冠开张,直径约 2.1 cm,花瓣 5 枚,瓢状卵形,中间粉红色,边缘白色,长约 1.1 cm,宽约 0.85 cm,子房长卵形,直径 0.45 cm,高 0.28 cm,被白色绒毛;花柱淡绿白色,24 枚,长约 0.27 cm,柱头卵形,不孕雄蕊 54 枚,花丝长约 0.5 cm,水红色。果短圆柱形或近圆形,纵径约 2 cm,直径约 1.5 cm,果皮灰暗绿色,密被灰白色长绒毛,果斑大而密,灰褐色,果蒂平,果顶平或微凹,毛被较厚,萼片宿存不反折。花期 4~5 月,果期 10~11 月。

本种与黄毛猕猴桃 (*Actinidia fulvicoma* Hance)近缘,不同点在于一年生枝长达 2 m,灰褐色,密被较紧贴的灰褐色星状长绒毛,逐渐脱落;叶面深绿色,光滑,稍有光泽,幼嫩时密被锈色长绒毛渐转为灰白色长绒毛,逐渐脱落,叶缘嫩时被紫红色长绒毛;叶柄长 2~6 cm。花冠开张,直径 2.1~2.3 cm,花萼 3~5 枚,花瓣中间粉红色,花丝水红色,花药暗棕色,子房被白色绒毛,果短圆柱形或近圆形,密被灰白色长绒毛,萼片宿存不反折。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,1993 年 4 月,梁木源,李瑞高 9303(雌花枝),9304(雄花枝),2001 年 9 月,李瑞高 0105(果),以上引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于 1991 年 11 月由李瑞高先生在四川省都江堰市市场上购得果实。

4. 融水猕猴桃 新种 (图 4: 1~3)

Actinidia rongshuiensis R.G. Li et X.G. Wang, sp. nov. Fig. 4: 1~3.

Sectio stellatae Li.

Series perfectae C.F. Liang.

A. eriantha Benth affinis, a qua ramulis junioribus flavo-viridibus dense porphyris tomentosis demum cinereis brunneo-velutinosi, foliis supra junioribus sparsim pallidis stellato-velutinosi, subtus junioribus dense porphyris tomentosis demum pallidis stellato-velutinosi, costis nervis lateralibus porphyris velutinosi vel villosi, epicarpis viridibus dense

cinereo-brunneo-velutinosi differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany, May, 2001. R. G. Li 0102(Fl. IBK), september, 2001, R. G. Li 0106(Fr. IBK).

This plant was introduced from Rongshui county.

大型落叶攀援藤本。一年生枝可达 2 m,幼枝顶端嫩梢黄绿色,密被紫红色绒毛,后转灰褐色短绒毛,渐变为秃净,显露皮孔;二年生枝褐色,多年生枝暗褐色;皮孔条形,点形,灰褐色,多而密,小;髓心白色,片层状。叶厚纸质,广披针形或卵圆形,长 7~21 cm,宽 4~11 cm,顶端尾尖,基部浅心形,边缘金黄色,嫩时密被绛红色绒毛,齿尖刺状外弯,基部金黄色,顶端黑褐色;叶面深绿色有光泽,幼时被灰白色星状短绒毛,成熟时秃净,叶背绿色,密被灰白色星状短绒毛,幼时密被紫红色短绒毛,叶脉显著,在腹面凹入,黄色,在背面隆起,绿色,幼时主侧脉密被紫红色短绒毛或长绒毛,成熟时被蛛丝状白色绒毛,侧脉 8~9 对;叶柄长 1.5~4.5 cm,绿色,密被绛红色至锈褐色绒毛,腹面毛被较厚。雌花:1~3 花组成聚伞花序状,被灰色绒毛,花序柄长 0.1~0.2 cm,花柄长 1.2~1.5 cm,萼片 3~6 枚,长 0.6~0.7 cm,宽 0.3~0.5 cm,外面灰绿色,被黄褐色绒毛,内面浅绿色,边缘前端及顶端带紫红色,被灰褐色绒毛;花冠开张,直径 2~2.7 cm,花瓣 5~6 枚,紫红色,阔卵形,长 1.1~1.4 cm,宽 0.8~1.1 cm,子房圆球形,直径 0.3~0.4 cm,高 0.4~0.5 cm,绿白色,被白色绒毛,花柱白色,28~30 枚,长 0.3~0.4 cm,柱头圆球形,不孕雄蕊 46~52 枚,长 0.15~0.4 cm,白色。雄花未见。果圆柱形,纵径 1.5~3 cm,横径 1.2~1.5 cm,果重 1~3.5 g,果皮绿色,密被灰褐色短绒毛,果斑密,灰褐色,果肩稍宽,果蒂浑圆,果顶微凹;萼片宿存,浅褐色,被灰褐色绒毛,果序柄短,约 0.2 cm,果柄长 0.8~1.6 cm,被灰褐色短绒毛。花期 5 月。果熟期 11 月。

本种与毛花猕猴桃 (*Actinidia eriantha* Benth.)近缘。不同点在于幼枝顶端黄绿色,密被紫红色绒毛,后转为灰褐色短绒毛,幼叶腹面稀被灰白色星状短绒毛,叶背未展开时密被紫红色绒毛,展开后密被灰白色星状短绒毛,主侧脉密被紫红色短绒毛或长绒毛,果皮绿色,密被灰褐色短绒毛。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培。

2001 年 5 月, 李瑞高, 0102(雌花枝), 2001 年 9 月, 李瑞高 0106(果), 以上引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于 1983 年 11 月从广西融水县引种, 最初被当作网脉猕猴桃, 待开花和结果后才发现为一个新种。

5. 桃花猕猴桃 新种 (图 4: 4~7)

Actinidia persicina R. G. Li et L. Mo., sp. nov.

Fig. 4: 4~7.

Sectio stellatae Li.

Series perfectae C. F. Liang.

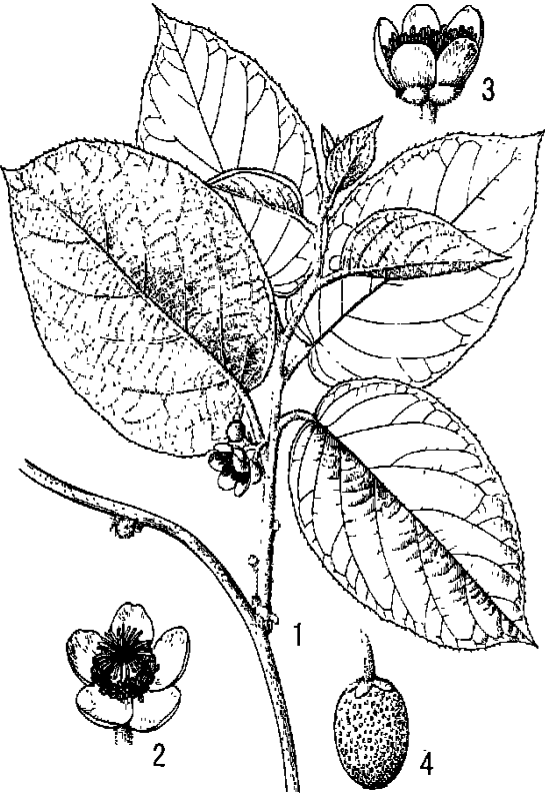


图 3 二色花猕猴桃

Fig. 3 *Actinidia diversicolor* R. G. Li, sp. nov.

1. 雄花枝 Male florifer ramus 2. 雌花 Female flower 3. 雄花 Male flower 4. 果 Bacca. (何顺清 绘)

A. rongshuiensis R. G. Li et X. G. Wang affinis, a qua ramulis cinereo-brunneis dense brunneolis velutinosi; medullis flavo-brunneis. Foliis latissimis ovatis subtus prasinatis glaucis, costis nervis lateralis tomentosis, petiolis prasinatis, brunneis velutinosi, petalis diluto-persicinis filamentis cruentatis fructibus ovatis vel ellipsoideis fuscis velutinosi differt.

Guangxi. Guilin, in the Research orchard of

Guangxi Institute of Botany. Apr. 1997. M. Y. Liang, R. G. Li 9701 (Fl. ♂, IBK). 9702 (Fl. ♀, IBK), Sep. 2001, R. G. Li 0107 (Fr. IBK).

This plant was introduced from Rongshui county in Oct. 1992.

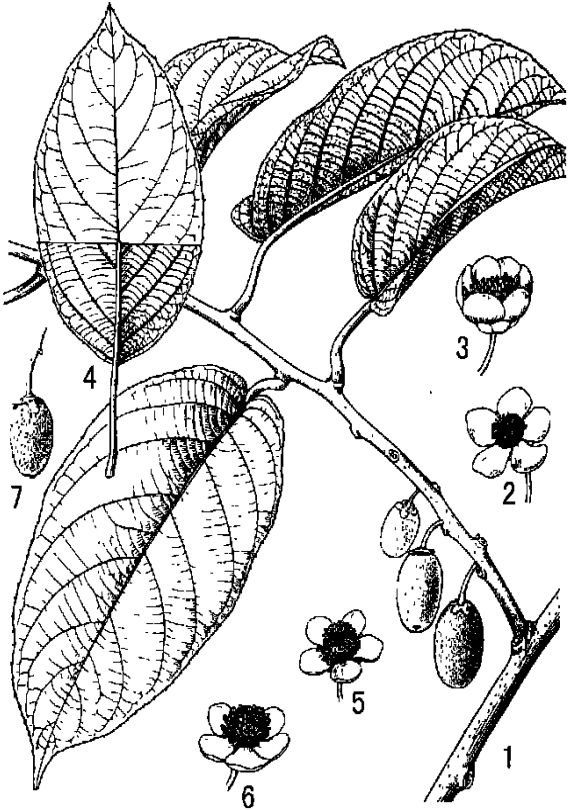


图 4 融水猕猴桃(1~3)、桃花猕猴桃(4~7)

Fig. 4 *Actinidia rongshuiensis* R. G. Li et X. G.

wang, sp. nov. (1~3); *Actinidia persicina*

R. G. Li et L. Mo., sp. nov. (4~7)

1. 果枝 Fructifer ramus; 2. 雌花 Female flower; 3. 雄花 Male flower; 4. 叶 Folium; 5. 雌花 Female flower; 6. 雄花 Male flower; 7. 果 Bacca. (何顺清 绘)

大型落叶攀援藤本。一年生枝灰褐色, 密被淡褐色短绒毛, 幼枝顶端嫩梢绿色, 被黄褐色或绛红色绒毛; 二年生枝黑褐色, 稀被浅褐色短绒毛, 皮孔长条形或卵形, 中等密, 灰白色; 髓心黄褐色, 片层状。叶厚纸质, 广卵形, 长 9~20 cm, 宽 5~9.5 cm, 先端渐尖或尾尖, 基部心形, 边缘具小锯齿, 黄绿色, 少有绛红色, 外举。叶面深绿色, 有光泽, 无毛, 叶背苍绿色, 密被黄褐色短绒毛, 逐渐部分脱落; 叶脉显著, 在腹面凹入, 密被黄褐色短绒毛, 在背面突起, 主侧脉密被黄褐色短绒毛, 侧脉 6~8 对。叶柄长 1~3.5 cm, 淡绿色, 密被黄褐色短绒毛, 逐渐脱落。1~3 花组成聚伞花序状, 被棕褐色短绒毛, 花序柄长 0.3~

0.7 cm, 花柄长 0.6~1.3 cm, 萼片 3~5 枚, 长 0.5 cm, 宽 0.3~0.4 cm, 被浅褐色短绒毛, 花冠开张, 直径约 2 cm, 花瓣 5 枚, 浅桃红色, 倒卵形, 长约 0.85 cm, 宽 0.7 cm, 花丝约 58 枚, 紫红色, 长 0.3~0.5 cm, 花药卵形, 黄色, 子房珠状, 直径 0.4 cm, 高约 0.4 cm, 被白色短绒毛, 花柱白色, 28~30 枚。果卵形或椭圆形, 多为单果, 纵径 1.75~2.18 cm, 横径 1.32~1.5 cm, 果重 1.8~3.25 g, 果皮绿褐色, 被棕色短绒毛, 果斑近圆形, 凸出, 中等大小, 中等密, 淡褐色; 果蒂平, 果顶渐尖, 萼片宿存, 被棕色短绒毛, 果序梗长 0.2 cm, 果梗长 1.2~1.5 cm。花期 4 月, 果期 10 月。

本种与融水猕猴桃 (*Actinidia rongshuiensis* R. G. Li et X. G. Wang) 近缘, 不同点在于一年生枝灰褐色, 密被淡褐色短绒毛; 髓心黄褐色。叶广卵形, 叶背浅绿色带白粉, 主侧脉被绒毛, 叶柄淡绿色, 被浅褐色短绒毛, 花瓣浅桃红色, 花丝紫红色, 果卵形或椭圆形, 被棕色短绒毛。

广西: 桂林, 广西植物研究所试验场地栽培。1997 年 4 月, 梁木源. 李瑞高 9701 (雄花). 9705 (雌花), 2001 年 9 月, 李瑞高 0107 (果), 以上引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于 1992 年 10 月从融水县采种, 1993 年春播种。

6. 长果猕猴桃 新种 (图 5)

Actinidia longicarpa R. G. Li et M. Y. Liang, sp. nov. Fig. 5.

Sectio stellatae Li.

Series perfectae C. F. Liang.

A. eriantha Benth. affinis, a qua medullis brunneolis, ramulis cinereo-viridibus vel cinereo-brunneis dense brunneo-tomentosis, foliis subtus sparsis brunneolis pubensis; sepalis 5~6 extus prasinatis brunneo-velutinosi, epicarpis atroviridibus dense cinereo-brunneis-velutinosi differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany. Apr. 1996, M. Y. Liang, R. G. Li 9602 (Fl. IBK), September, 2001, R. G. Li 0108 (Fr. IBK).

This plant was introduced from Longsheng county or Ziyuan county in 1981.

大型落叶攀援藤本。一年生枝长达 1.8 m, 粗 0.6 cm, 灰绿色或灰褐色, 被褐色绒毛, 逐渐脱落, 二

年生枝暗褐色, 除芽苞外, 均无毛, 多年生枝灰褐色, 皮孔棱形, 淡褐色; 髓心淡褐色, 片层状, 偶尔见到实心。叶厚纸质, 卵形, 阔卵形或近圆形, 长 6.2~14 cm, 宽 5.4~10.7 cm, 先端短急尖或钝尖, 基部近截平或浅心形, 少有两侧不对称, 边缘具脉出锯齿, 绿褐色, 先端明显, 逐渐至叶基部不明显; 叶面深绿色, 无毛, 有光泽, 叶背绿色, 散生淡褐色柔毛, 叶脉显著, 在腹面凹入, 在背面隆起, 幼时被淡棕褐色短绒毛, 侧脉 6~8 对; 叶柄长 1.5~4.3 cm, 青绿色, 腹面被较多的褐色绒毛, 背面毛较少。雄花: 3~7 花组成聚伞花序状, 萼片 3~5 枚, 卵形, 长 0.6 cm, 宽 0.35~0.5 cm, 淡绿色, 两面被褐色短绒毛, 花冠开张, 直径 2.8~3 cm, 花瓣 5 枚, 桃红色, 倒卵形, 长 1.4~1.5 cm, 宽 0.8~1.3 cm, 花丝 62~70 枚, 长约 0.5 cm, 粉红色, 花药金黄色, 卵形, 退化子房小。雌花: 1~3 花组成聚伞花序状, 萼片 5~6 枚, 卵形, 长 0.6 cm, 宽 0.35~0.5 cm, 外面淡绿色, 被褐色短绒毛, 内面淡绿色, 被淡白色短绒毛, 花冠开张, 直径 3.2~3.4 cm, 花瓣 5 枚, 长卵形, 基部紫红色, 顶端淡红色, 长 1.7 cm, 宽 1 cm, 花后向后反卷; 子房短圆柱形, 淡白色, 密被白色短绒毛; 花柱淡白色, 38~40 枚, 长 0.5~0.6 cm, 柱头卵形; 不育雄蕊约 58 枚, 花丝中基部紫红色, 长 0.6~0.7 cm, 花药黄色。果实长柱形, 纵径 2.82~4.65 cm, 横径 2.21~2.88 cm, 果重 7.5~24 g, 平均 17.2 g, 果皮暗绿色, 密被灰褐色短绒毛, 果斑浅褐色, 果蒂平, 果顶浑圆或微凹, 萼片宿存, 果序梗长 1.4~1.8 cm, 果梗长 1.5~2.2 cm, 被灰褐色短绒毛。种子卵形, 种皮棕色。花期 4 月。果期 10 月。

本种与毛花猕猴桃 (*Actinidia eriantha* Benth.) 近缘。不同点在于髓心淡褐色, 一年生枝灰绿色或灰褐色, 被褐色绒毛, 叶背绿色, 散生淡褐色柔毛; 萼片 5~6 枚, 外面淡绿色, 被褐色短绒毛, 果皮暗绿色, 密被灰褐色短绒毛。

广西: 桂林, 广西植物研究所试验场地栽培, 1996 年 4 月, 梁木源, 李瑞高 9602 (花), 2001 年 9 月, 李瑞高 0108 (果), 以上所引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于 1981 年从龙胜县或资源县引种。最初即被当作一个新种, 编号为新种 1 号。

7. 红丝猕猴桃 新种 (图 6)

Actinidia rubrafilamenta R. G. Li et J. W. Li, sp. nov. Fig. 6.

Sectio stellatae Li.

Series perfectae C. F. Liang.

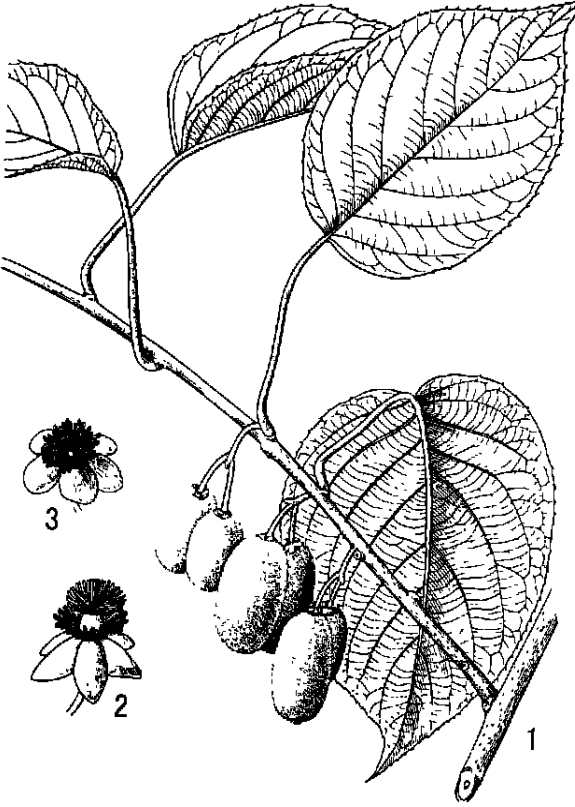


图 5 长果猕猴桃

Fig. 5 *Actinidia longicarpa* R. G.

Li et M. Y. Liang, sp. nov.

1. 果枝 Fructifer ramus; 2. 雌花 Female flower;
3. 雄花 Male flower. (何顺清 绘)

A. longicarpa R. G. Li et M. Y. Liang affinis, a qua ramulis adpressis pallidis-tomentosis; madullis viridulis. Foliis latis ovatis vel oblongis subtus cinereo-viridibus dense cinereo-brunneis stellato-velutinosi, supra nervis latralis inconspicuis, costis nervis lateralis pallido-velutinosi, subtus costis nervis trabeculis dense fusco-tomentosis. Floribus femeneis; cymis dichasiis 3~7 floribus, sepalis extis rubiginosis velutinosi, petalis apice pallidis basis cruentatis. Fructibus brevibus-cylindricis, epicarpiis dense fulvido-villosis differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany. April, 1998, M. Y. Liang, R. G. Li, 9803 (Fl. IBK), September, 2001, R. G. Li, 0109 (Fr. IBK).

This plant was introduced from Longsheng coun-

ty or Ziyuan county in 1991.

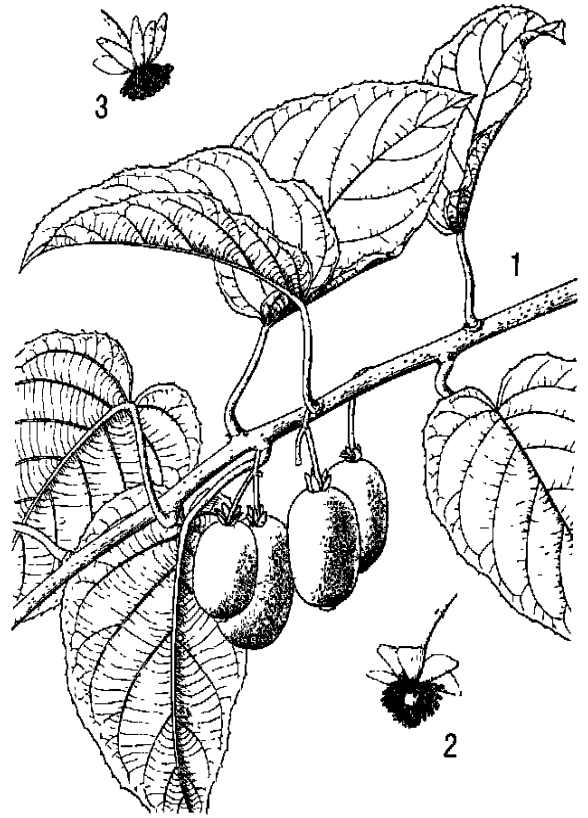


图 6 红丝猕猴桃

Fig. 6 *Actinidia rubrafilamenta* R. G.

Li et J. W. Li, sp. nov.

1. 果枝 Fructifer ramus; 2. 雌花 Female flower;
3. 雄花 Male flower. (何顺清 绘)

大型落叶攀援藤本。一年生枝灰褐色, 被紧贴的灰白色绒毛, 幼枝顶端嫩梢黄绿色, 密被黄褐色短绒毛或长绒毛, 二年生枝暗褐色, 多年生枝暗灰褐色; 皮孔条形, 点状, 褐色, 无毛。髓心褐色, 片层状。叶厚纸质, 阔卵形或矩圆形, 长 7~19 cm, 宽 5~11.5 cm, 先端渐尖或急尖, 基部浅心形, 基本对称, 边缘具脉出锯齿, 叶面深绿色, 光滑无毛, 稍有光泽, 叶背灰绿色, 密被灰褐色星状短绒毛; 叶面侧脉不显著, 主侧脉被灰白色短绒毛, 叶背叶脉隆起, 密被黄褐色短绒毛, 侧脉 7~8 对; 叶柄长 2~6 cm, 黄褐色, 幼时密被黄褐色短绒毛, 逐渐脱落, 变成稀少的黑褐色绒毛。雄花: 3~7 朵组成 2 歧聚伞花序状, 被淡棕色绒毛, 花序柄长 1.2 cm, 花柄长 0.9~2 cm, 花萼 4~5 枚, 长 0.6 cm, 宽 0.3 cm, 外面被棕色短绒毛, 内面被白色短绒毛, 花冠开张, 直径 2.3~2.5 cm, 花瓣 5 枚, 上部淡白色, 基部紫红色, 背面稍淡, 花后向后反卷; 花丝 110 枚, 长 0.6~0.7 cm, 紫

红色,花药土黄色。雌花:3~7朵组成2歧聚伞花序状,被浅褐色短绒毛,花序柄长1.3~1.7 cm,花柄长0.5~1.7 cm,粗0.15~0.2 cm;花萼3~5枚,长0.6~0.7 cm,宽0.35~0.5 cm,外面被锈褐色短绒毛,内面被白色短绒毛,花冠开张,直径3.4~3.5 cm,花瓣5枚,上部浅白色,基部紫红色,长1.8 cm,宽1.1 cm,花丝约68枚,紫红色,花药黄色,花粉白色。果短圆柱形,纵径2.3~3.12 cm,横径1.66~2 cm,果重3.8~8 g,平均果重5.68 g,果皮灰绿色,密被黄褐色长绒毛,果斑黄褐色,果蒂平,果顶微凹,萼片宿存反折或不反折,果序柄和果柄被尘埃状褐色绒毛。花期5月。果期10月。

本种与长果猕猴桃(*Actinidia longicarpa* R. G. Li et M. Y. Liang)近缘。不同点在于一年生枝被紧贴的灰白色绒毛;髓心淡绿色。叶阔卵形或矩圆形,叶背灰绿色,密被灰褐色星状短绒毛,叶面侧脉不显著,主侧脉被灰白色短绒毛,叶背叶脉密被黄褐色绒毛,雌花为3~7朵组成2歧聚伞花序,花萼外面被锈褐色短绒毛,花瓣上部浅白色,基部紫红色。果短圆柱形,果皮密被黄褐色长绒毛。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,1998年4月,梁木源、李瑞高 9803(花),2001年9月,李瑞高 0109(果),以上引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于1991年从龙胜县或资源县引种。

8. 临桂猕猴桃 新种 (图7)

Actinidia linguensis R. G. Li et X. G. Wang, sp. nov. Fig. 7

Sectio stellatae Li.

Series imperfectae C. F. Liang.

A. zhejiangensis C. F. Liang affinis, a que ramulis brunneo-tomentosis usque dense ferrugineis villosis vel velutinosi, ramulis biennisi cinereo-brunneis pulveratis-tomentosis, lenticellis lineolatis, pallidis, medullis galbanis solidis. Foliis junioribus sparse pallidis stellato-pilosis vel tomentosis, subtus dense contentis albis stellato-pilosis vel tomentosis. Floribus minoribus petalis 5~7, flavidis leviter carneo-rubrescentis staminibus pluribus carneo-rubrescentis, antheris flavis, stylis albis, fructibus elongato-ovatis vel subcylindricis sepalis persistentibus rectis differt.

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany, Apr. 1998, M. Y.

Liang, R. G. Li 9805 (Fl. IBK), September 2001, R. G. Li 0110 (Fr. IBK).

This plant was introduced from 100 meters above sea level of Jinzhu col of Miaoping of Wantian village of Lingui county of Guangxi in Feb. 1991.

大型落叶攀援藤本。一年生枝褐色,被褐色短绒毛,幼枝顶端嫩梢绿色渐转绿褐色,被褐色短绒毛转为密被锈色长绒毛或短绒毛,二年生枝灰褐色,被尘埃状绒毛,多年生枝暗褐色;皮孔线形,灰白色,稀疏;髓心黄绿色,实心。叶纸质或软革质,卵形,长8~15.2 cm,宽5.4~9.7 cm,先端渐尖或突尖,基部浅心形,两侧对称,边缘具大小相间硬尖状锯齿,齿尖由黄绿色转褐色,叶面绿色,幼时稀被灰白色星状绒毛,逐渐脱落变无毛,有光泽,叶背绿白色,幼时密被白色交织星状毛或绒毛,逐渐脱落,无毛,叶脉显著,在腹面凹入,浅绿色,密被灰褐色绒毛,逐渐脱落变稀被褐色绒毛,在叶背突起,浅绿色,密被灰褐色绒毛,侧脉8对;叶柄长1.5~6 cm,浅灰褐色,密被黄褐色绒毛变尘埃状短绒毛。1~3花组成聚伞花序状,密被灰褐色绒毛,花序柄长0.6~0.9 cm,花柄长1~1.8 cm,花萼4~5枚,瓢状卵形至阔卵形,长0.5~0.7 cm,宽0.4~0.6 cm,淡绿色,密被黄褐色绒毛;花冠开张,直径2.2~2.7 cm,花瓣5~7枚,淡黄带水红色,卵形,长1~1.3 cm,宽0.7~0.9 cm,雄蕊82~108枚,长0.4~0.6 cm,花丝浅水红色,花药盾形,黄色,子房瓶形,直径约0.4 cm,密被白色绒毛,花柱白色,30~32枚,长0.3~0.5 cm,柱头短棒状,雄花未见。果长卵形或近圆柱形,纵径2.32~2.9 cm,横径1.63~2.07 cm,果重3.6~6.7 g,果皮绿色,密被褐色绒毛,果斑近圆形,褐色,小,中等密,果蒂平,果顶浑圆,萼片宿存,不反折,果序柄长0.5~1.1 cm,果柄长1~2.5 cm,密被褐色绒毛。花期4~5月。果期10月。

本种与浙江猕猴桃(*Actinidia zhejiangensis* C. F. Liang)近缘。不同点在于一年生枝被褐色绒毛至密被锈色长绒毛或短绒毛,二年生枝灰褐色,被尘埃状绒毛,皮孔线形,灰白色,髓心黄绿色,实心,叶腹面幼时稀被灰白色星状毛或绒毛,叶背幼时密被交织白色星状毛或绒毛,花较小,花瓣5~7枚,淡黄色带水红色,雄蕊较多,浅水红色,花药黄色,花柱白色,果长卵形或近圆柱形,萼片宿存不反折。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,1998年4月,梁木源、李瑞高 9805(花),2001年9

月, 李瑞高 0110 (果), 以上引证的标本均藏广西植物研究所标本馆。

本种于 1991 年 2 月从广西临桂县宛田乡妙坪村金竹坳海拔 1 100 m 一带引种, 最初即被当作一个新种, 编号为妙坪 3 号。

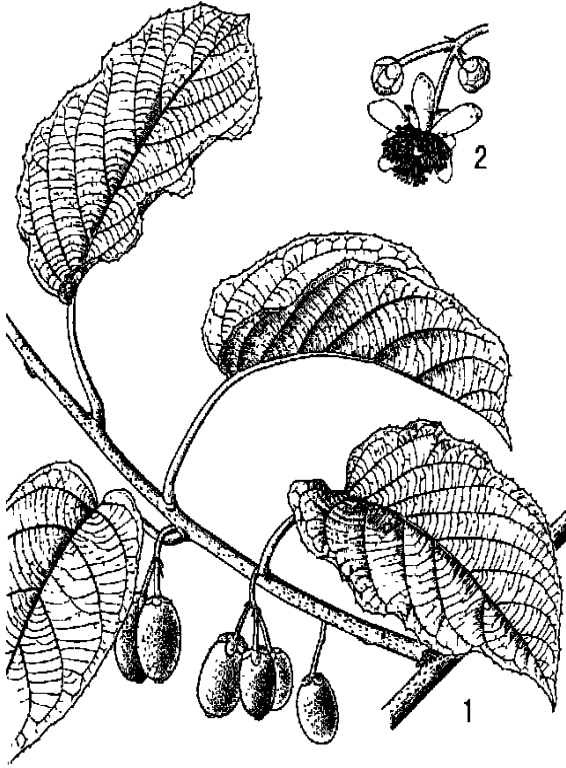


图 7 临桂猕猴桃

Fig. 7 *Actinidia linguensis* R. G. Li

et X. G. Wang, sp. nov.

1. 果枝 Fructifer ramus; 2. 雌花 Female flower. (何顺清 绘)

9. 宛田猕猴桃 新种 (图 8)

Actinidia wantianensis R. G. Li et L. Mo, sp. nov. Fig. 8.

Sectio stellatae Li.

Series imperfectae C. F. Liang.

A. linguensis R. G. Li et X. G. Wang affinis a qua ramulis cinereo-brunneis sparse pulveratis-velutinos, partialis teminalis viridulis dense cinereo-brunneo-velutinos gradatim deciduis, ramulis biennnis fuliginosis glabris, medullis brunneolis lamellatis. Follis basis leviter cordatis inaequilaralis subtus viridulis, sepalis 4~6, petalis 5~6, persicinis margine utrinsecus refexis filamentis cruentatis antheris flavidis, ovariis rotundatis pallidis tomentosis, epicarpiis viridibus pallidis-villosis, maculatis polymorphis elevatis fis-

suratis, fructibus basis truncatis, sepalis persistentibus reflexis differt.

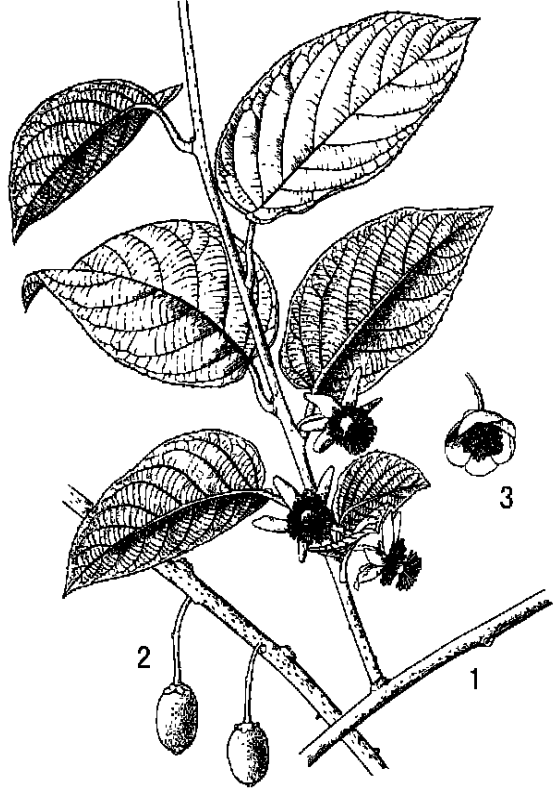


图 8 宛田猕猴桃

Fig. 8 *Actinidia wantianensis* R. G.

Li et L. Mo, sp. nov.

1. 雌花枝 Female florifer ramus 2. 果枝 Fructifer ramus

3. 雄花 Male flower. (何顺清 绘)

Guangxi: Guilin, in the Research orchard of Guangxi Institute of Botany. Apr. 1998, M. Y. Liang, R. G. Li 9802 (Fl. IBK), September 2001, R. G. Li 0111 (Fr. IBK).

This plant was introduced from 1 100 meters above sea level of Jinzhu col of Miaoping of Wantian village of Lingui county of Guangxi in Feb. 1991.

大型落叶攀援藤本。一年生枝灰褐色, 稀被尘埃状短绒毛, 幼枝顶端嫩梢淡绿色, 密被灰褐色短绒毛, 逐渐脱落, 二年生枝黑褐色, 无毛, 多年生枝暗褐色; 皮孔点状或条形, 淡褐色, 明显; 髓心淡褐色, 片层状。叶纸质或软革质, 阔卵形, 长 6.5~14 cm, 宽 4.5~10 cm, 先端突尖, 基部浅心形, 两侧稍不对称, 边缘具硬齿尖锯齿, 幼时黄绿色, 渐转为黑褐色; 叶面绿色, 幼时被灰褐色短绒毛, 逐渐脱落; 叶背浅绿色, 幼时密被交织灰白色星状毛或绒毛, 后转为黄褐色星状毛或绒毛, 逐渐脱落; 叶脉明显, 在腹面微凹,

在背面突起,浅绿黄色,侧脉8对,主侧脉密被黄褐色星状毛或绒毛,叶柄长1.6~5.5 cm,灰绿色,密被黄褐色短绒毛。1~3花组成聚伞花序状,密被淡褐色绒毛,花序柄长0.6~1.4 cm,花柄长1~1.7 cm,萼片4~6枚,阔卵形,长0.5~0.7 cm,宽0.3~0.6 cm,淡绿色,密被灰褐色短绒毛,花冠开张,直径1.8~2.4 cm,花瓣5~6枚,桃红色,长卵形,开后反卷;雄蕊72~86枚,长0.3~0.5 cm,花丝紫红色,花药淡黄色;子房圆形,直径约0.4 cm,淡白色,被淡白色绒毛,花柱白色,28~32枚,长0.6 cm,柱头棒状。果近短圆柱形或近卵形,纵径1.64~2.65 cm,横径1.2~1.82 cm,果重1.8~5.7 g,果皮绿色,被灰白色长绒毛,果斑不规则,凸出,有裂痕,褐色,中等密,果蒂平,果顶微凸,萼片宿存反折,果序柄长0.7~1.5 cm,果柄长1~2.2 cm,花期4~5月。果期11月。

本种与临桂猕猴桃(*Actinidia linguensis* R. G. Li et X. G. Wang)近缘。不同点在于一年生枝灰褐色,稀被尘埃状短绒毛,幼枝顶端嫩梢淡绿色,密被灰褐色短绒毛,逐渐脱落,二年生枝黑褐色,无毛,髓心淡褐色,片层状。叶基部浅心形,两侧稍不对称,叶背浅绿色。萼片4~6枚,花瓣5~6枚,桃红色,开后反卷,花丝紫红色,花药淡黄色,子房圆形,被淡白色绒毛,果皮绿色,被灰白色长绒毛,果斑不规则,凸出,有裂痕,果蒂平,萼片宿存反折。

广西:桂林,广西植物研究所试验场地栽培,1998年4月,梁木源、李瑞高9802(花),2001年9月,李瑞高0111(果),以上引证的标本均藏于广西植物研究所标本馆。

本种于1991年2月从广西临桂县宛田乡妙坪村金竹坳海拔约1100 m一带引种,最初即被当作一个新种,编号为妙坪2号。

《广西植物》文后参考文献著录格式更改的说明

为便于国外检索期刊能够收录中文期刊的文献,自2003年第3期起,本刊发表的论文,其文后参考文献的著录格式将要作一些调整,将原来采用的“顺序编码制”形式改为“著者—年份制”的著录形式,请广大作者注意并执行我刊的规定。具体内容如下:

A. 期刊: 作者. 年份. 文题[J]. 刊名(外文刊名用斜体,规范缩写,不用缩写点), 卷(期): 起止页码。

在引用国内刊物的文献时,若是英文稿,引用的文献一律用英文形式列出;若是中文稿,需列出中英文作者名、中英文题名和中文文刊名(中文作者名、题名、刊名均用括号排于英文后的相应位置);若原文无英文题目,则仍以中文形式,按著者姓氏笔划排于文献的最前面。举例如下:

Chen QF(陈庆富). 2001. Karyotype analysis of five *Fagopyrum* species native to China(五个中国荞麦种的核型分析)[J]. *Guihaia* (广西植物), 21(2): 107—110.

Wei ZX(韦仲新), Wang H(王 红). 2001. Studies on pollen morphology of four genera of Trilliaceae(延龄草科四属花粉形态的研究)[J]. *Acta Botanica Yunnanica* (云南植物研究), 23(4): 451—456.

Ding T(丁 坦), Liao WB(廖文波), Jin JH(金建华), et al. 2002. Floristic analysis on the seed plants of Mt. Diaoluo in Hainan Island(海南岛吊罗山种子植物区系分析)[J]. *Guihaia* (广西植物), 22(4): 311—319.

B. 图书: 著者. 年份. 书名[M]. 版次(初版不写). 出版地: 出版社, 起止页码。

在引用中文书籍文献时,均用中文形式列出,若引用的是翻译为中文的书籍,也用中文形式列出,并按著者姓氏笔划排于文献的最前面。

C. 论文汇编、会议文集: 著者. 出版年. 题名[A]. 见: 原书编者. 书名[C]. 出版地: 出版者, 起止页码。

D. 文献排列顺序: 中文、日文、英文。中文以著者姓氏笔划为序,英文以姓氏字母为序(包括用汉语拼音所列作者文献)。