

623235

西双版纳西番莲种质资源

任新军

(中国科学院西双版纳热带植物园, 云南勐腊 666303)

摘要 本文考查验证了西双版纳西番莲属植物9种1变种, 编制了分种检索表, 对每种植物的分类特征进行了系统描述。

关键词 西双版纳; 西番莲; 种类; 检索; 分类特征

栽培的西番莲是西番莲科(Passifloraceae)西番莲属(*Passiflora*)藤本果树。西番莲科全球有12属, 约600余种, 主要分布于美洲, 我国有2属, 包括栽培和逸生的约23种, 产于我国西南和南部。云南有2属, 野生种有12种, 栽培和逸生种5种及1变种, 共计有17种1变种。

西番莲属植物为攀援草质或木质藤本, 稀为直立草本、灌木或小乔木。单叶, 稀为复叶, 全缘或分裂, 背面和叶柄常有腺体; 托叶线状或叶状。花两性, 通常大而美丽, 单生或为腋生聚伞花序; 萼片5枚, 常为花瓣状, 有时在背部顶端具1角状附属器; 花瓣5枚, 有时副花冠常由1至数轮线状、鳞片状或杯状体组成; 内花冠膜质, 扁平或褶状, 全缘或流苏状; 雄蕊5枚, 生于雌雄蕊柄上; 子房1室, 胚珠多数。全球约400余种, 我国约有19种; 云南计有14种1变种, 产于滇南、滇东南、滇西南和金沙江河谷热区。生长于海拔120—2500m的路边、草坡或杂木林。本属许多种类可做药用; 有些种类果实可食; 种子可榨油; 花大而美丽, 为常见庭园植物。

西双版纳地区有西番莲属植物9种1变种(包括野生的和栽培的)。

西双版纳西番莲属植物分种检索表

- 1(4) 叶全缘。
- 2(3) 叶卵状椭圆形或披针形, 茎、叶被柔毛或糙伏毛, 叶背具2—8个腺体; 花序在卷须两侧对生, 有花4—15朵, 花白色……………长叶西番莲 *P. siamica*
- 3(2) 叶阔卵形; 花大, 单生, 紫色; 有2个对生的宽大托叶……………大果西番莲 *P. quadrangularis*
- 4(1) 叶多少具裂片。
- 5(8) 叶2深裂或略呈三尖头状。
- 6(7) 叶顶端截形, 2深裂, 花柄长5—10mm, 被白色平展柔毛, 果不具白色皱纹……………月叶西番莲 *P. altebilobata*
- 7(6) 叶顶端截形, 略呈三尖头状; 植株光滑, 花丝分离……………镰叶西番莲 *P. wilsonii*
- 8(5) 叶3裂或5深裂
- 9(18) 花具有苞片
- 10(11) 花无花瓣; 叶三裂, 叶裂片边缘整齐, 腋生花序有花3—5朵……………栓皮西番莲 *P. suberula*

- 11(10) 花有花瓣
- 12(13) 叶掌状 5 深裂,裂片全缘,苞片阔卵形,全缘……西番莲 *P. caerulea*
- 13(12) 叶 3 裂,边缘波状或锯齿状。
- 14(15) 叶 3 浅裂,边缘波状,具腺头状缘毛,苞片羽状分裂为许多丝状小裂片,顶端具腺毛……龙珠果 *P. foetida*
- 15(14) 叶 3 深裂,裂片边缘具细锯齿;苞片具疏齿,不成羽状分裂,无腺毛。
- 16(17) 茎绿色,成熟果紫色……紫果西番莲 *P. edulis*
- 17(16) 茎淡紫色,成熟果黄色,……黄果西番莲 *P. edulis f. flavicarpa*
- 18(9) 花无苞片和花瓣,叶三浅裂,微具疏细齿……细柱西番莲 *P. gracilis*

1. 长叶西番莲 *Passiflora siamica craib*

木质藤本,长约 6—8m,茎四棱形,密被锈色平展柔毛。叶近草质,卵状椭圆形至披针形,叶被柔毛,叶背尤密,具 2—8 个腺体,叶柄下部具 2 个杯状腺体。有序近无柄,在卷须两侧对生,被锈色柔毛,有花 4—15 朵,花白色。花柄、花萼、花瓣被锈毛。萼片 5 枚,花瓣 5 枚;花冠裂片二轮,丝状。雄蕊 5—8 枚,花丝基部合生,子房近无柄,花柱 3—5 枚,基部合生。果近球形,径 1.5—2cm。花期 3—4 月,果期 6—7 月。分布于西双版纳海拔 540—1600m 的平原疏林及灌丛中。

2. 大果西番莲 *Passiflora quadrangularis Linn.*

攀援草质藤本,长可达 10m,幼茎光滑,四棱,呈狭翅状,老茎渐圆有脊,托叶有二个,长 3.5—3.9cm,宽 1.4—1.7cm。叶纸质,阔卵形,先端急尖,基部圆形,全缘,叶面光滑。叶柄有三对腺体,叶柄长 3.1—4.5cm。花腋生,单花,苞片 3 枚,绿色,心形,长 3.5—3.8cm,宽 3.1—3.9cm。花萼外绿内白,花瓣紫红色。副花冠 5 轮线状,外二轮长 4.2—5.6cm,内三轮 0.2cm。雄蕊 5 枚,柱头 3 枚,斜向外折。果实成熟淡黄色,近圆柱形,长 18—24cm,径 12—15cm,花期 4—12 月,果期 6 月至翌年 1 月。西双版纳的勐仑、景洪有栽培。果实可食。

3. 月叶西番莲 *Passiflora altebilobata Hemsl.*

草质藤本,长约 2m,茎呈柱形,茎及叶缘、叶脉和花近无毛。叶纸质,长 3.5—6cm,宽 2.5—4.5cm,顶端深 2 裂,基部圆形,叶背近顶处具 4 个小腺点,叶柄中下部具 2 腺体。花序近无柄。有花 2—6 朵,花白色。副花冠裂片 2 轮,外轮长 5mm,内轮长 1mm。雄蕊 5 枚,分离,向上弯。果近球形,径 1—1.5cm,光滑,具白色脉纹。花期 4—5 月。分布于勐养、普文等地,海拔 600—1500m 的山谷、水旁及疏林中。

4. 镰叶西番莲 *Passiflora wilsonii Henst.*

木质藤本,长 6—10m,茎近无毛,略具棱角。叶纸质,顶端截形,三尖头状,叶背上部有多达 4 个腺体,中肋成小尖突,叶柄近基部有 2 腺体。花序近无柄,对生,有花 2—20 朵,花白色。副花冠 1 轮丝状,花丝分离,花柱分离。果径 2.5—3cm,初熟被白粉,熟时紫黑色,果期 7 月。分布于西双版纳海拔 1300—2500m 的灌丛中。

5. 栓皮西番莲 *Passiflora suberula Linn.*

攀援草质藤本,长 3—5m,幼茎被褐色柔毛。老茎渐无毛,老茎具六棱状树皮。叶坚纸质,掌状三深裂,裂片全缘,长 8—11cm,宽 10—13cm,叶尖披针形,基部心形,叶背有毛,

叶柄中下有 2 腺体,柄长 2cm,花序对生,有花 1—3 朵,绿色苞片,花萼绿色,5 枚,长 6mm,无花瓣,副花冠二轮,丝状。花丝长 3mm,分离。成熟果紫黑色,果球形,果径 0.7—1.8cm。花期 6—12 月,果期 8 月—翌年 1 月。西双版纳热带植物园引种栽培。

6. 西番莲 *Passiflora caerulea* L.

草质藤本,茎圆柱形并有微棱。叶顶端急尖而微凹,具小尖突,基部近心形,掌状 5 深裂,裂片全缘。托叶肾形,抱茎,长达 1.2cm。聚伞花序退化仅存 1 花,淡绿色,直径 6—8cm。苞片阔卵形,萼片外淡绿内绿白色,背部顶端具 1 角状附属器。副花冠裂片 3 轮,丝状,外二轮长,内轮短。具 1 蜜腺环。花丝和柱头都分离。果卵形至近圆形,花期 5—7 月。原产南美,景洪、勐腊有栽培或逸生。

7. 龙珠果 *Passiflora foetida* L.

草质藤本,有臭气,长 10 数米。叶膜质,阔卵圆形至长圆状卵形,长 8—12cm,宽 8—10cm,顶端急尖或渐尖,基部心形,深凹。叶三浅裂,边缘波状,具腺毛。柄长约 4cm,密被平展柔毛和腺毛,有腺体。托叶半抱茎,深裂成线状,顶端有具柄腺毛。仅一花。果卵柱形,金黄色,苞片宿存。果实长 1.5—1.9cm,径 1.4—1.7cm,果重 2.6—3.5g。果味浓,清香。花期 7—11 月,果期 8—12 月。逸生于勐仑草坡路边。果香甜可食。

8. 紫果西番莲 *Passiflora edulis* Sims

草质藤本,长约 8m,茎圆柱形,幼茎有时近四棱形,全株无毛。叶纸质,鲜绿色,长 6—13cm,宽 8—13cm,顶端短渐尖,基部楔形或心形,掌状 3 深裂,中间裂片卵形,两侧裂片卵状长圆形,裂片边缘有内弯细锯齿,叶柄近叶片有 2 个杯状腺体,无毛。单花,白色,花径约 4cm,苞片绿色,边缘有细锯齿;萼片外绿内白色,背部顶端具 1 角状附属器;副花冠裂片 4—5 轮,外 2 轮与花瓣近等长,基部淡绿色,中部白紫色,顶部白色;内轮短;花盘膜质,花丝基部合生,花药淡黄绿色。果卵形,直径 3—4cm,果重约 40g,光滑,熟时紫红色。花期 3—6 月,果期 5—8 月。广泛栽培于西双版纳各地。果可生食或作蔬菜,目前主要用于生产果汁饮料。

9. 黄果西番莲 *Passiflora edulis* f. *favicarpa* Degener

黄果西番莲的许多性状与紫果西番莲相似。茎长约 12m,叶深绿色,长 8—15cm,宽 10—14cm;茎淡绿色;花径约 6cm;果实卵形或近圆形,果径约 5—8cm,重 60—110g。成熟时金黄或淡黄色。花期 5—12 月,果期 7 月至翌年 1 月。果酸芳香,栽培生产于勐腊县境内,全州都有栽培,为优良的果汁饮料的原料。

10. 细柱西番莲 *Passiflora gracilis* Jacq.

一年生纤细攀援草本,茎四棱形,卷须腋生。叶 3 浅裂,顶端钝圆,基部心形,叶背灰绿色,叶柄近叶片有 2 个腺体。花无苞片,单生或成对生于叶腋内,苍绿色或白色。萼片有紫红色斑纹,密被短硬毛,背部顶端具 1 细小角状附属器,无花瓣;副花冠一轮丝状;无花盘。果近球形,径 1—1.5cm,成熟时紫色。花期 6—7 月,果期 10 月。原产南美北部,热带植物园栽培,有逸生。全草煮水饮用有戒烟之效。

致谢 本文蒙陶国达高级工程师的指导。

参考文献

- [1] 云南省植物研究所编著. 云南植物志. 第一卷. 北京: 科学出版社 1997:40—51
- [2] 广西科学院广西植物研究所. 广西植物志. 第一卷. 南宁: 广西科技出版社 1991:672—679
- [3] 中科院云南热带植物研究所. 西双版纳植物名录. 昆明: 云南民族出版社 1984:69—70
- [4] 陆虑远, 庄西卿. 我国西番莲属种质资源简介. 福建热作科技. 1987(4):24—26
- [5] 张育英, 陈三阳. 热带亚热带果树分类学. 上海: 上海科技出版社 1992:149—153

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军

任新军, 李德军, 李德军, 李德军