

察,发现在同一花序或同一花萼上,腺毛的长短也有变异,长者竟超过短者一倍或更长,若仅据此特征,种下等级难于划分,因此予以合并。

100. 琴叶悬钩子(拉汉种子植物名称)

Rubus panduratus Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 490. 1933.

100a. 琴叶悬钩子(原变种)

R. panduratus Hand.-Mazz. var. **panduratus**

攀援灌木,高达5米;枝细,有长柔毛,疏生微弯皮刺或紫红色腺毛。单叶卵状披针形,长10—18厘米,宽4—9厘米,顶端渐尖,基部深心形,弯缺狭而深达2厘米,形成相互靠近的两耳,上面除沿叶脉有长硬毛或疏生腺毛外,通常均无毛,下面密被灰白绒毛,沿叶脉疏生长柔毛,边缘有不整齐具尖头的锯齿,基部以上有浅裂片或提琴状缩小;叶柄长2—3.5厘米,有长硬毛和紫色腺毛;托叶小而分离,掌状条裂,裂片线形,有长硬毛和腺毛。圆锥花序顶生,下部的花序枝开展,总花梗、花梗和花萼均密被紫红色至黑紫色腺毛和长硬毛;花梗长达1厘米;苞片与托叶相似;花直径达1厘米;花萼紫红色;萼片狭三角状披针形,顶端钻状或长尾状渐尖,长达1—1.5厘米,里面被灰色绒毛状毛;常无花瓣或具小而几退化的花瓣;雄蕊多数,花丝线形,比萼片短得多,花药紫色;雌蕊少数,无毛。果实较小,干燥,熟时暗红至紫黑色;核有皱纹。花期6—7月,果期7—8月。

产广东、广西、贵州。生山地疏林或山谷中。

此种和乌泡子 *R. parkeri* Hance 很相近,区别在于后者叶片上面伏生长柔毛,基部浅心形,弯曲较宽而浅,两耳短而不相靠近;叶柄较短,通常长0.5—1厘米,极稀达2厘米;萼片较小,卵状披针形,长0.5—1厘米,顶端短渐尖。

100b. 脱毛琴叶悬钩子(变种)

R. panduratus Hand.-Mazz. var. **etomentosus** Hand.-Mazz. in *Senensia* 5:1. 1934.

本变种和原变种区别在于叶片下面无绒毛,仅沿叶脉疏生长硬毛。

产湖南、广东、广西、贵州、云南。生林中,海拔约800米,较少见。

101. 狭苞悬钩子 图版 18: 1—4

Rubus angustibracteatus Yü et Lu, 植物分类学报 20(4): 453. 1982.

攀援灌木;枝灰褐色至紫褐色,幼枝具柔毛和腺毛,老时逐渐脱落,具稀疏钩状皮刺。单叶,卵状披针形或长圆披针形,长7—12厘米,宽2—4厘米,顶端渐尖,基部深心形,上面无毛,稀沿中脉稍有柔毛,下面密被浅黄色绒毛,沿叶脉并有长柔毛,中脉疏生钩状小皮刺,边缘有不整齐锐锯齿,不分裂;叶柄长1—1.5厘米,疏生长柔毛、腺毛和小皮刺;托叶离生,线形或披针形,全缘,具长柔毛和腺毛,早落。花成狭窄圆锥花序或短总状花序,顶生和腋生,总花梗和花梗具长柔毛和腺毛,总花梗上具小皮刺;花梗长5—8毫米;苞片与托叶相似;花直径不到1厘米;花萼密被绒毛、浅黄色长柔毛和紫红色腺毛;萼片卵形或卵状披针形,顶端渐尖,全缘,在果期直立;花瓣很小,近圆形,具细柔毛,比萼片短得多;雄蕊

很多,花丝较短,近基部宽扁;雌蕊约 20,子房顶端和花柱基部具柔毛。果实由少数小核果组成,包藏在宿萼内。花期 5—6 月,果期 7—8 月。

产四川(茂汶及宝兴)。生海拔 1900—2200 米山地林中。

此种和宜昌悬钩子 *R. ichangensis* Hemsl. et Ktze. 区别在于后者叶柄长 2—4 厘米,无毛;叶片两面均无毛,边缘浅波状或近基部有小裂片;花萼具稀疏柔毛和腺毛。又和乌泡子 *R. parkeri* Hance 区别在于后者托叶和苞片常掌状条裂,裂片线形;叶片边缘具浅裂片,三者可以区别。

102. 短柄悬钩子 图版 18: 5—8

Rubus brevpetiolatus Yü et Lu, 植物分类学报 **20**(4): 453.1982.

灌木;枝圆柱形,棕褐色至暗褐色,幼时有柔毛,老时无毛,疏生钩状小皮刺。单叶,长圆披针形,长 7—13 厘米,宽 2—3 厘米,顶端渐尖,基部圆形,上面除沿中脉稍具柔毛外均无毛,下面仅沿叶脉疏生柔毛,沿中脉具稀疏钩状小皮刺,边缘有尖锐粗锯齿,侧脉 8—11 对;叶柄长 7—9 毫米,有柔毛和稀疏钩状小皮刺;托叶离生,长圆披针形或椭圆披针形,褐色,长 1—1.4 厘米,宽 3—5 毫米,全缘或边缘有稀疏浅锯齿。花成顶生狭圆锥花序,具少数花朵,腋生花序短小或花数朵簇生;总花梗、花梗和花萼均被柔毛,总花梗常疏生钩状小刺;花梗长 5—8 毫米;苞片与托叶相似,但有时顶端分裂;花直径 7—9 毫米;萼片卵状披针形,外面边缘被绒毛,顶端尾尖,外萼片顶端常浅条裂,裂片线形,内萼片全缘;花瓣椭圆形或匙形,基部具狭长爪,稍短于萼片;雄蕊多数,排成一列,花丝线形;雌蕊少数,约 10—15,无毛,花柱稍长或几与雄蕊等长。果实未见。

产广西。

此种和耳叶悬钩子 *R. latoauriculatus* Metc. 相近缘,区别在于后者叶片基部心形,具明显两耳;叶柄长 1—2 厘米;托叶和苞片分裂几达中部,裂片线形,早落;总花梗、花梗和花萼均无毛。

103. 宜昌悬钩子(秦岭植物志) 红五泡(四川),黄蘗子、黄泡子(中国树木分类学)

Rubus ichangensis Hemsl. et Ktze. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 231. 1887; Focke, Bibl. Bot. **72**(1): 55. f. 18. 1910 et **83**: 26. 1914; Card. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **23**: 279. 1917; Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**: 29. 1937; Chun in Sunyatsenia **4**: 211. 1940. — *R. eugenius* Focke apud Diels (Fl. Centr. China) in Engler, Bot. Jahrb. **29**: 393. 1901 — *R. papyrus* Lévl. in Fedde, Repert. sp. nov. **4**: 332. 1907 et in Bull. Acad. Géog. Bot. **20** (Mém.): 30. 1909; Focke, Bibl. Bot. **72**(1): 56. 1910. — *R. ichangensis* Hemsl. et Ktze. var. *latifolius* Card. in Lecomte, Not. Syst. **3**: 292. 1914, syn. nov.

落叶或半常绿攀援灌木,高达 3 米;枝圆形,浅绿色,无毛或近无毛,幼时具腺毛,逐渐脱落,疏生短小微弯皮刺。单叶,近革质,卵状披针形,长 8—15 厘米,宽 3—6 厘米,顶端渐尖,基部深心形,弯曲较宽大,两面均无毛,下面沿中脉疏生小皮刺,边缘浅波状或近基



1—4.狭苞悬钩子 *Rubus angustibracteatus* Yü et Lu: 1.果枝, 2.托叶, 3.花纵剖面, 4.雌蕊。5—8.短柄悬钩子 *Rubus brevipetiolatus* Yü et Lu: 5.花枝, 6.托叶, 7.苞片, 8.花纵剖面。9.耳叶悬钩子 *Rubus latoauriculatus* Metc.: 叶片。(刘春荣绘)