

展,果期包于果实外面;花瓣宽卵形至长圆形,白色,基部有短爪,外面疏生绒毛,稍短于萼片;雄蕊多数,花丝宽扁,短于花瓣;雌蕊多数,子房光滑无毛。果实近球形,无毛,由多数小核果组成,花柱宿存;核稍具皱纹。花期6—7月,果期8—9月。

产云南西北部。生海拔2500—3000米的山地林中或草地、路旁及山谷水沟边。

本种和三色莓 *R. tricolor* Focke 很相近,某些作者曾将这两种合并。根据云南西北部大理苍山及其附近地区所采标本及模式照片观察,刺毛悬钩子的叶片较小,心状卵圆形至近圆形,上面无刺毛,边缘明显3—5裂,有细锐重锯齿,与三色莓仍可区分,故不与合并。

本种和周毛悬钩子 *R. amphidasys* Focke ex Diels 比较,区别在于后者托叶早落,叶柄、托叶、叶片两面、花梗和花萼均有长柔毛,也可区别。

### 176. 东南悬钩子(拉汉种子植物名称)

***Rubus tsangorum*** Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:485. 1933; Chun in Sunyatsenia 2:65. 1934; Cheng in Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. ser. 10:145. 1936.

藤状小灌木,高0.3—1.5米;枝具长柔毛和长短不等的紫红色腺毛及刺毛,有时有稀疏针刺。单叶,近圆形或宽卵形,直径6—14厘米,顶端急尖或短渐尖,基部深心形,上面具柔毛,沿主脉有疏腺毛,下面被薄层绒毛,沿叶脉并有长柔毛和疏腺毛,成长时绒毛逐渐脱落,老时仅有柔毛残留,边缘明显3—5浅裂,侧生裂片宽三角形,顶端圆钝或急尖,顶生裂片比侧生者稍大,宽三角卵圆形,顶端急尖,有不规则粗锐锯齿;叶柄长4—8厘米,有长柔毛和长短不等的紫红色腺毛;托叶离生,长达1厘米,掌状深裂,裂片线形或线状披针形,有长柔毛和腺毛。花常5—20朵成顶生和腋生近总状花序;总花梗、花梗及花萼均被长柔毛和紫红色腺毛;花梗长短不等,长者达2.5厘米,短者5—6毫米;苞片与托叶相似;花直径1—2厘米;萼筒杯状,长约5毫米;萼片狭三角状披针形,长7—12毫米,长渐尖,顶端深裂成2—3枚披针形裂片,在果期常直立;花瓣宽倒卵形,长6—7毫米,比萼片短得多,基部近无爪,白色;雄蕊长约5毫米,线形;雌蕊多数,比雄蕊长很多,子房无毛。果实近球形,红色,无毛;核具明显皱纹。花期5—7月,果期8—9月。

产江西、安徽、湖南、浙江、福建、广东、广西。生海拔150—1200米的山地疏密林下或灌丛中。

本种和周毛悬钩子 *R. amphidasys* Focke ex Diels 区别在于后者叶片较狭,心状长卵形,下面具长柔毛,无绒毛,边缘分裂较浅,顶生裂片比侧生者大很多;托叶深裂,裂片较宽,披针形。

### 177. 滇西北悬钩子

***Rubus treutleri*** Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2:331. 1878; Focke, Bibl. Bot. 72(1):40. 1910; Hara et Ohashi in Fl. E. Himal. 132. 1966 et l. c. 3:53. 1975. — *R. rosulans* Ktze. Meth. Sp. Rub. 65 et 78. 1879. — *R. arcuatus* Ktze. l. c. 65 et 78. 1879. — *R.*

*tongloensis* Ktze. l. c. 66 et 78. 1879.

矮小灌木,高0.5—1米;枝灰褐色或褐色,具长柔毛、紫红色腺毛和稀疏针刺。单叶,心状近圆形,直径6—12厘米,顶端急尖,基部深心形,上面疏生长柔毛,沿叶脉柔毛较密并有稀疏腺毛,下面幼时密被长柔毛,似绒毛状,老时逐渐脱落,沿叶脉有稀疏腺毛,边缘3—5浅裂,侧生裂片顶端圆钝,顶生裂片急尖,稍大于侧生裂片,有不规则粗锯齿;叶柄长2.5—5.5厘米,密被长柔毛、紫红色腺毛和稀疏针刺;托叶离生,长1—1.5厘米。掌状深裂几达基部,裂片线形或线状披针形,具长柔毛和腺毛。花常4—12朵生于侧生短枝顶端成短缩花序或数朵簇生于叶腋;总花梗、花梗及花萼均密被长柔毛和腺毛;花梗长5—10毫米;苞片与托叶相似;花直径1.5—2厘米;萼筒杯状,长约5毫米;萼片宽长卵形或长卵状披针形,长8—12毫米,顶端尾尖,外萼片叶状,边缘条裂或羽裂成披针形的裂片;花瓣近圆形,直径8—11毫米,粉红色,稍短或几与萼片等长,基部几无爪;花丝宽扁,约与花柱等长;雌蕊多数,子房和花柱均光滑无毛。花期6—8月。

产云南西北部(高黎贡山)。生林中或林缘,海拔2300—3450米。尼泊尔、不丹、锡金也有分布。

本种和东南悬钩子 *Rubus tsangorum* Hand.-Mazz. 比较,区别在于后者叶片下面幼时具绒毛并在叶脉上被长柔毛;花梗较长,长者达2.5厘米;花瓣较小,长6—7毫米,比萼片短得多,白色;萼片狭三角状披针形,顶端常2—3深裂。

#### 178. 周毛悬钩子 (中国高等植物图鉴) 图版 27: 7

***Rubus amphidasys*** Focke ex Diels in Engler, Bot. Jahrb. **29**:396. 1901; Focke, Bibl. Bot. **72**(1):108. 1910; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**:485. 1933. Rehd. in Journ. Arn. Arb. **18**:35. 1937; 中国高等植物图鉴 **2**: 267. 图 2264. 1972. ——*R. chaffanjoni* Lévl. et Vant. in Bull. Acad. Géog. Bot. **11**:98. 1902 et **12**:160. f. 2. 1903; Focke, Bibl. Bot. **72**(1):118. 1910; Card. in Lecomte, Not. Syst. **3**:290. 1914. sub *R. ourosepalus* Card.

蔓性小灌木,高0.3—1米;枝红褐色,密被红褐色长腺毛、软刺毛和淡黄色长柔毛,常无皮刺。单叶,宽长卵形,长5—11厘米,宽3.5—9厘米,顶端短渐尖或急尖,基部心形,两面均被长柔毛,边缘3—5浅裂,裂片圆钝,顶生裂片比侧生者大数倍,有不整齐尖锐锯齿;叶柄长2—5.5厘米,被红褐色长腺毛、软刺毛和淡黄色长柔毛;托叶离生,羽状深条裂,裂片条形或披针形,被长腺毛和长柔毛。花常5—12朵成近总状花序,顶生或腋生,稀3—5朵簇生;总花梗、花梗和花萼均密被红褐色长腺毛、软刺毛和淡黄色长柔毛;花梗长5—14毫米;苞片与托叶相似,但较小;花直径1—1.5厘米;萼筒长约5毫米;萼片狭披针形,长1—1.7厘米,顶端尾尖,外萼片常2—3条裂,在果期直立开展;花瓣宽卵形至长圆形,长4—6毫米,宽3—4毫米,白色,基部几无爪,比萼片短得多;花丝宽扁,短于花柱;子房无毛。果实扁球形,直径约1厘米,暗红色,无毛。包藏在宿萼内。花期5—6月,果期7—8月。