

长柔毛,有时疏生小皮刺;苞片披针形或线状披针形,具柔毛;花直径约1厘米;花萼外面被柔毛;萼片披针形或三角披针形,顶端短尾尖,在花果时均直立,稀开展;花瓣宽卵形至长圆形,两面具柔毛,白色,基部具爪,稍长或几与萼片等长;雄蕊花丝宽扁;花柱基部与子房上部稍具长柔毛。果实近球形,无毛或稍有柔毛,桔黄色或红色,包藏于萼内;核球形,有深刻网纹。花期4—5月,果期7—8月。

产四川、云南、西藏。生山坡、路旁、水沟边或林缘,海拔900—3000米。不丹、锡金、尼泊尔、印度北部、克什米尔地区也有分布。

此种和直立悬钩子 *R. stans* Focke 相近似,区别在于后者小枝,花梗和花萼具柔毛和腺毛;小叶片宽卵形或长卵形,稀近圆形,顶生小叶比侧生小叶稍长,两面具柔毛并有腺毛;花白色或带紫红色。

50b. 棱枝细瘦悬钩子(变种)

R. macilentus Camb. var. *angulatus* Delav. in Franch. Pl. Delav. 205. 1890.

本变种和原变种区别在于小枝具显著棱角。

产云南西北部。生于路边,海拔达2000米。

51. 黄果悬钩子(华北经济植物志) 黄莓子、地莓子、莓子刺(甘肃),泡儿刺(陕西)

Rubus xanthocarpus Bureau et Franch. in Journ. de Bot. 5:46. 1891; Focke, B'bl. Bot. 72(1): 29. 1910; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 5:194. 1924; 中国高等植物图鉴 2: 260. 图 2249. 1972; 秦岭植物志 1(2): 529. 图 442. 1974. — *R. tibetanus* Focke, l. c. 72(1):29. 1910, non Franch. 1886. — *R. sitchensis* Focke, l. c. 72(1):117. 1910. — *R. xanthocarpus* Bureau et Franch. var. *tibetanus* (Focke) Card. in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 23:274. 1917.

低矮半灌木,高15—50厘米;根状茎匍匐,木质;地上茎草质,分枝或不分枝,通常直立,有钝稜,幼时密被柔毛,老时几无毛,疏生较长直立针刺。小叶3枚,有时5枚,长圆形或椭圆状披针形,稀卵状披针形,顶生小叶片长5—10厘米,宽1.5—3厘米,基部常有2浅裂片,侧生小叶长宽约为顶生小叶之半,长2—5厘米,宽1—2厘米,顶端急尖至圆钝,基部宽楔形至近圆形,老时两面无毛或仅沿叶脉有柔毛,下面沿脉有细刺,边缘具不整齐锯齿;叶柄长(2)3—8厘米,顶生小叶柄长1—2.5厘米,侧生小叶几无柄,均被疏柔毛和直立针刺;托叶基部与叶柄合生,披针形或线状披针形,长达1.5厘米,全缘或边缘浅条裂。花1—4朵成伞房状,顶生或腋生,稀单生;花梗长1—2.5厘米,有柔毛和疏生针刺;花直径1—2.5厘米;花萼外被较密直立针刺和柔毛;萼片长卵圆形至卵状披针形,顶端尾状或钻状渐尖,里面有绒毛状毛;花瓣倒卵圆形至匙形,白色,长1—1.3厘米,常较萼片长,基部有长爪,被细柔毛;雄蕊多数,短于花瓣,花丝宽扁;雌蕊多数,子房近顶端有柔毛。果实扁球形,直径1—1.2厘米,桔黄色,无毛;核具皱纹。花期5—6月,果期8月。

产陕西、甘肃、安徽、四川。生山坡路旁、林缘、林中或山沟石砾滩地,海拔600—3200

米。果酸甜,可供食用及酿酒;全草供药用,能消炎止痛。

本种和单茎悬钩子 *R. simplex* Focke 区别在于后者茎直立,不分枝,具钩状短小皮刺;小叶卵圆形至卵状披针形,顶生小叶比侧生者稍大,基部无裂片;茎、叶柄、花梗与花萼均被稀疏钩状小皮刺,可以区分。又和细瘦悬钩子 *R. macilentus* Camb. 区别在于后者为灌木;小叶披针形,卵状披针形或卵形,顶生小叶柄长 0.5—1 厘米;萼片外面无刺。

Focke 将本种列入匍匐莓组 *Sect. Cylactis* Focke, 但其托叶与叶柄合生,故移入空心莓组 *Sect. Idaebatus* Focke 中。

52. 单茎悬钩子 单生莓 (湖北植物志) 图版 9: 5—7

Rubus simplex Focke in *Icon. Pl. ser. 3. 10*:pl. 1948. 1890; Focke, *Bibl. Bot.* **72** (1):28. 1910 et in *Sarg. Pl. Wils.* **1**:48. 1911.

低矮半灌木,高 40—60 厘米;茎木质,单一,直立,无毛,稀微具柔毛,有稀疏钩状短小皮刺,花枝自匍匐根上长出。小叶 3 枚,卵形至卵状披针形,长 6—9.5 厘米,宽 2.5—5 厘米,顶生小叶稍长于侧生者,顶端渐尖,基部近圆形,上面具稀疏糙柔毛,下面仅沿叶脉有疏柔毛或具极疏小皮刺,边缘有不整齐尖锐锯齿;叶柄长 5—10 厘米,顶生小叶柄长达 1 厘米,侧生小叶几无柄或具极短柄,微被柔毛和钩状小皮刺;托叶基部与叶柄连生,线状披针形,全缘。花 2—4 朵腋生或顶生,稀单生;花梗长 0.6—1.2 厘米,具稀疏柔毛和钩状小皮刺;花直径 1.5—2 厘米;花萼外有稀疏钩状小皮刺和细柔毛;萼片长三角形至卵圆形,顶端钻状长渐尖,外面边缘及内面被绒毛;花瓣倒卵圆形,白色,被细柔毛,具短爪,几与萼片等长;雄蕊多数,直立,花丝宽扁;雌蕊多数,子房顶端及花柱基部具柔毛。果实桔红色,球形,常无毛,小核果多数;核具皱纹。花期 5—6 月,果期 8—9 月。

产陕西、甘肃、湖北、江苏、四川。生山坡、路边或林中,海拔 1500—2500 米。

Focke 把本种归入匍匐莓组 *Sect. Cylactis* Focke, 但其托叶与叶柄合生,列入空心莓组 *Sect. Idaebatus* Focke 较为合适。

亚组 6. 多心皮亚组——Subsect. *Rosaefolii* (Focke) Yü et Lu, 植物分类学报 **20** (3): 303. 1982. ——*Sect. Rosaefolii* Focke, *Bibl. Bot.* **72**(2):148. 1911 et **83**:38. 1914.

本亚组有下列 11 种。

53. 红腺悬钩子 (中国高等植物图鉴) 马泡、红刺苔 (贵州), 牛奶莓

Rubus sumatranus Miq. *Fl. Ind. Bot. Append.* 307. 1860—1861; Rehd. in *Journ. Arn. Arb.* **18**:43. 1937; Hara et Ohashi in *Fl. E. Himal.* **132**. 1966 et in *l. c.* **2**:60. 1971; Lauener et Ferguson in *Not. Roy. Bot. Gard. Edinb.* **30**(2):280. 1970; 中国高等植物图鉴 **2**: 274. 图 2278. 1972. ——*R. asper* Wall. ex D. Don, *Prodr. Fl. Nepal.* **234**. 1825. non Presl 1822; Focke, *Bibl. Bot.* **72**(2):157. f. 67. 1911; Thuan in *Fl. Camb. Laos et Vietn.* **7**:24. 1968. ——*R. sorbifolius* Maxim. in *Pull. Acad. Sci. St. Petersburg.* **17**:158. 1871