

1982, in clavi; Griens. et D. G. Long Fl. Bhutan 1 (2): 408. 1984; 西藏植物志 2: 239. 1985.

一年生草本，高约 20 厘米。主根萝卜状或狭长，长约 7.5 厘米，粗约 7.5 毫米；根茎盖以残枯的叶基。茎短。基生叶匙形，长 1—2 厘米，早枯，在开花期仅具密集成丛、宿存的膜质叶基；茎生叶生于茎的近基部，叶片倒披针形至椭圆形，长约 4 厘米，宽约 1 厘米，全缘，两面无毛或密被刚毛，下部叶柄长约 3.7 厘米，上部叶无柄。花通常 3 朵（极稀单生）生于长约 25 厘米的腋生花梗上，花梗无毛至疏被反折的刚毛。萼片无毛；花瓣 6—8，狭卵形，长约 2.5 厘米，宽约 1 厘米，蓝色；雄蕊多数，花丝丝状，比子房长，与花瓣同色，花药金黄色；子房狭卵形，长约 1.5 厘米，无毛，花柱长约 5 毫米，柱头近棒状，4 裂，裂片多少下延。蒴果狭倒卵形至狭长椭圆形，4 瓣开裂。（标本未见，据原描述）

产西藏中南部，海拔 3 900—4 500 米。不丹西部有分布。模式标本采自不丹和我国西藏的邻近地区。

15. 紫花绿绒蒿（中国植物学杂志）

Meconopsis violacea Kingdon-Ward in Gard. 91: 450, in obs. (July 1927); in Gard. Chron. Ser. 3, 82: 506, in obs. (Dec. 1927); Tayl. Monogr. 43. 1934; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 375. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 651. 1982, in clavi; 西藏植物志 2: 239. 1985.

一年生草本。主根萝卜状。基生叶密集莲座状，叶片长约 16 厘米，宽约 4 厘米，羽状全裂或深裂，裂片长圆形或披针状长圆形，先端急尖，边缘全缘或不整齐的分裂，两面特别中脉和边缘被长柔毛并混生短毛，叶柄长约 7.5 厘米；下部茎生叶同基生叶，但叶柄较短，上部茎生叶无柄，基部耳形，略抱茎，最上部茎生叶羽状分裂。花茎长达 180 厘米，被长柔毛和绒毛；花下垂，生于上部茎生叶腋内；花梗细，长约 6.2 厘米，果时达 13 厘米，先端密被毛。花瓣 4（有时 5—6），倒卵形至近圆形，长约 3.7 厘米，宽约 2.5 厘米，浅蓝色、丝光紫罗兰色或有时紫色；花丝丝状，上部与花瓣同色，基部白色，花药亮橘黄色；子房椭圆形至椭圆状长圆形，密被紧贴或斜展、淡金黄色毛，花柱明显，长达 7 毫米，通常较细，柱头近棒状或略具分离的裂片，淡绿色。蒴果椭圆状长圆形，密被宿存、紧贴的毛或基部被硬毛，7—9 瓣自先端微裂。种子椭圆状长圆形至肾形，种皮密具乳突。（标本未见，据原描述）

产西藏东南部，海拔 3 000—3 900 米。缅甸北部有分布。模式标本采自缅甸北部和我国西藏东南部交界处。

16. 总状绿绒蒿（云南植物志） 刺参、条参、鸡脚参、红毛洋参、雪参（云南） 图版 5: 2—3

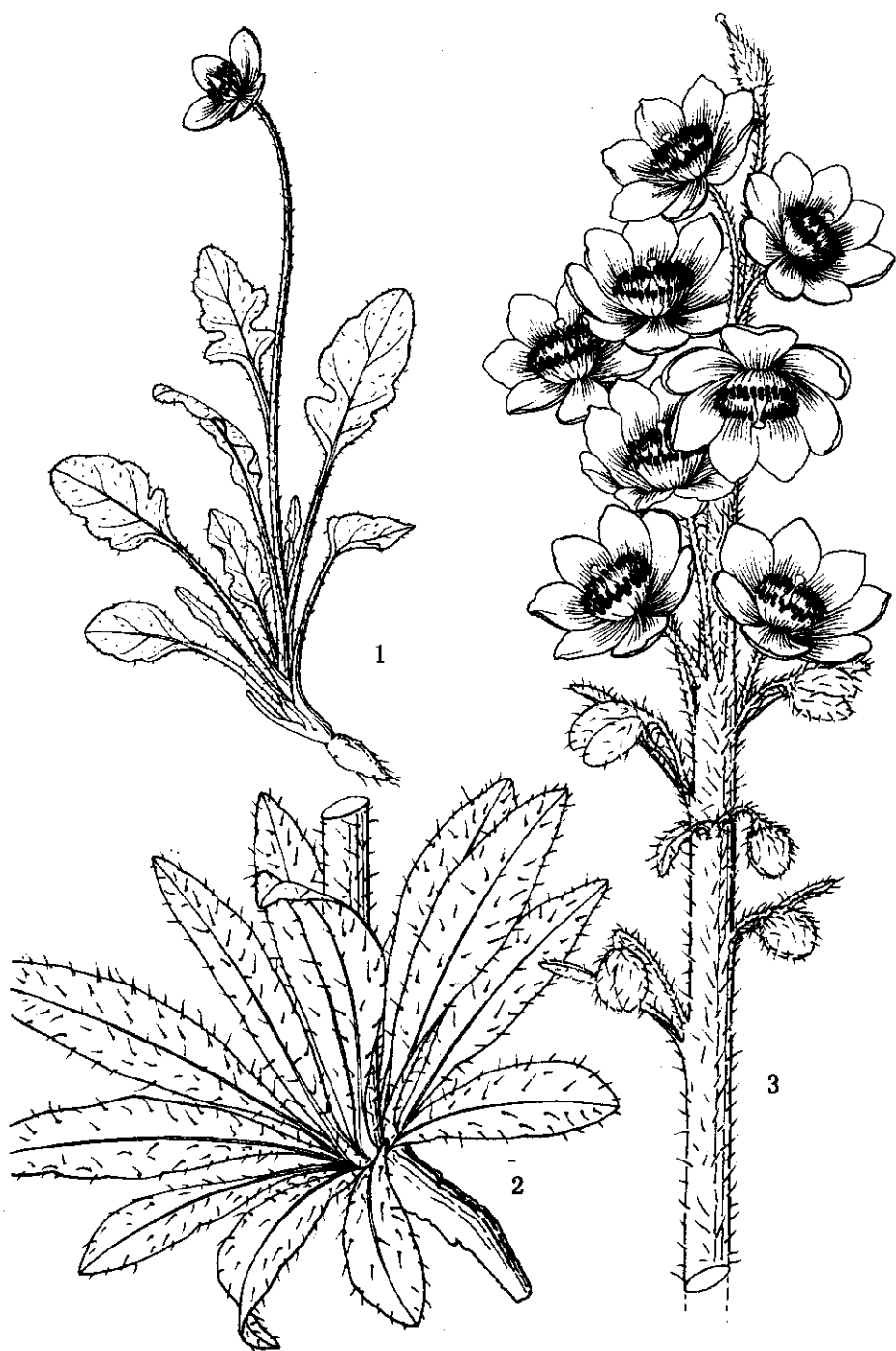
Meconopsis racemosa Maxim. Mém. biol. 9: 713. 1876; in Bull. Acad. Pétersb.

28: 310. 1877; et Fl. Tangut. 1: 36, tab. 9. fig. 1—6., tab. 23. fig. 26. 1889; Franch. in Bull. Soc. Bot. France 33: 390. 1886; et Pl. Delav. 41. 1889; Prain in Gard. Chron. Ser. 3, 37: 369. 1905; in Ann. Bot. 20: 332. 1906; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 258. 1909; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 375. 1980. —*Meconopsis horridula* var. *racemosa* (Maxim.) Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 313. 1896; et Nov. Ind. 115. 1905; in Ann. Bot. 20: 348. 1906; in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 152. 1915; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 336. 1931; 云南植物志 2: 40, 图版 13: 1. 1979; 中国高等植物图鉴补编 1: 659, 图 8711. 1982; 云南种子植物名录, 上册: 167. 1984; 西藏植物志 2: 236. 1985; 横断山区维管植物, 上册: 592. 1993. —*M. horridula* var. *rudis* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 314. 1896; et Nov. Ind. 116. 1905. —*M. sinuata* var. *prattii* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 314. 1896; et Nov. Ind. 116. 1905. —*M. rudis* Prain in Ann. Bot. 20: 347. 1906; in Curtis Bot. Mag. 61: tab. 8568. 1914; in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 150. 1915; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 256. 1909; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 336. 1931; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103. 1936. —*M. prattii* (Prain) Prain in Curtis Bot. Mag. 61: sub tab. 8568, in obs. 1914. —*M. horridula* auct. non Hook. f. et Thoms.: 中国高等植物图鉴 2: 6, 图 1742. 1972.

16a. 总状绿绒蒿

var. *racemosa*

一年生草本, 高 20—50 厘米, 全体被黄褐色或淡黄色坚硬而平展的硬刺。主根圆柱形, 长达 20 厘米, 上部粗 0.5—1.5 厘米, 向下渐狭。茎圆柱形, 不分枝, 有时混生基生花葶, 近基部粗 0.5—1 厘米, 基部盖以光滑、宿存的叶基。基生叶长圆状披针形、倒披针形或稀狭卵形、条形, 长 5—20 厘米, 宽 0.7—4.2 厘米, 先端急尖或钝, 基部狭楔形, 下延至叶柄基部, 边缘全缘或波状, 稀具不规则的粗锯齿, 两面绿色, 被黄褐色或淡黄色平展或紧贴的刺毛, 有时刺毛基部呈紫色, 中脉在背面隆起, 侧脉在两面均明显, 叶脉延伸至翅, 叶柄长 3—8 厘米; 下部茎生叶同基生叶, 上部茎生叶长圆状披针形, 有时条形, 长 3—17 厘米, 宽 0.6—3 厘米, 全缘, 两面被刺毛, 具短柄、近无柄至最上部者无柄。花生于上部 (约 1/3) 茎生叶腋内, 最上部花无苞片, 有时也生于基生叶腋的花葶上; 花梗长 2—5 厘米。花芽近圆形或卵形, 直径约 1 厘米; 萼片长圆状卵形, 外面被刺毛; 花瓣 5—8, 倒卵状长圆形, 长 2—3 厘米, 宽 1—2 厘米, 天蓝色或蓝紫色, 有时红色, 无毛; 花丝丝状, 长约 1 厘米, 紫色, 花药长圆形, 黄色; 子房卵形, 长 5—8 毫米, 密被刺毛, 花柱圆锥形, 长 2—4 毫米, 具棱, 无毛, 柱头长圆形, 长 1—2 毫米。蒴果卵形或长卵形, 长 0.5—2 厘米, 粗 0.4—1.2 厘米, 密被



图版 5 1. 琴叶绿绒蒿 *Meconopsis lyrata* (Cummins et Prain) Fedde: 植株。2—3. 总状绿绒蒿 *M. racemosa* Maxim.: 2. 植株基部, 3. 植株上部。(吴锡麟绘)