

一年生草本，全体被黄褐色坚硬而平展的刺。主根长，上部粗约5毫米。叶全部基生，叶片卵形或狭卵形，长1.5—2.5厘米，宽0.7—1厘米，先端圆或钝，基部楔形，下延而入叶柄，边缘羽状圆裂，裂片约3对，表面黄绿色，背面具白粉，两面被黄褐色坚硬的刺，叶脉在背面明显；叶柄长1.5—2厘米，有翅，基部扩大。花葶数枚，粗壮，长5—9厘米，被黄褐色坚硬而平展的刺，花下刺尤密。花单生于花葶上；花芽近球形；萼片外面被刺；花瓣宽倒卵形，长约1.7厘米，宽约1.3厘米，淡青紫色；花丝丝状，长5—7毫米，与花瓣同色，花药圆形至长圆形，长约0.5毫米，橙黄色；子房卵形，长0.8—1.3厘米，宽5—8毫米，被黄褐色坚硬而平展的刺，花柱长2—3毫米，柱头头状。果未见。 花果期7—8月。

产西藏东南部（林芝），生海拔4700米的山地。模式标本采自林芝。

33. 多刺绿绒蒿（中国植物学杂志） 图版10: 3—4

Meconopsis horridula Hook. f. et Thoms. Fl. Ind. 252. 1855; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 118. 1872; Prain in Ann. Bot. 20: 347. 1906; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 257, fig. 35. K. 1909; Tayl. Monogr. 91, pl. 24. 1934; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103, fig. 51. K. 1936; Baehni, Bonner et Vautier in Candollea 13: 227. 1951; Banerji in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 51: 544. 1953; Kitam. in Fauna et Fl. Nep. Him. 137, t. 22. 1955; Liv. Him. Flow. t. 9—10. 1964; Hara in Fl. E. Him. 3: 43, t. 3. a. 1975; T. C. Whitmore in Hara et al. Enum. Fl. Pl. Nepal 2: 37. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 377. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 650. 1982; in clavi; Griens. et D. G. Long Fl. Bhutan 1 (2): 405. 1984; 西藏植物志 2: 234, 图 79: 4—5. 1985; 横断山区维管植物, 上册: 594. 1993; H. Koba et al. Name List Fl. Pl. Gymnosp. Nepal 317. 1994. —*Meconopsis horridula* var. *typica* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 313. 1896.

一年生草本，全体被黄褐色或淡黄色、坚硬而平展的刺，刺长0.5—1厘米。主根肥厚而延长，圆柱形，长达20厘米或更多，上部粗1—1.5厘米，果时达2厘米。叶全部基生，叶片披针形，长5—12厘米，宽约1厘米，先端钝或急尖，基部渐狭而入叶柄，边缘全缘或波状，两面被黄褐色或淡黄色平展的刺；叶柄长0.5—3厘米。花葶5—12或更多，长10—20厘米，坚硬，绿色或蓝灰色，密被黄褐色平展的刺，有时花葶基部合生。花单生于花葶上，半下垂，直径2.5—4厘米；花芽近球形，直径约1厘米或更大；萼片外面被刺；花瓣5—8，有时4，宽倒卵形，长1.2—2厘米，宽约1厘米，蓝紫色；花丝丝状，长约1厘米，色比花瓣深，花药长圆形，稍旋扭；子房圆锥状，被黄褐色平伸或斜展的刺，花柱长6—7毫米，柱头圆锥状。蒴果倒卵形或椭圆状长圆形，稀宽卵形，长1.2—2.5厘米，被锈色或黄褐色、平展或反曲的刺，刺基部增粗，通常

3—5 瓣自顶端开裂至全长的 $1/3$ — $1/4$ 。种子肾形，种皮具窗格状网纹。 花果期 6—9 月。

产甘肃西部、青海东部至南部、四川西部、西藏（广泛分布），生于海拔 3 600—5 100 米的草坡。尼泊尔、锡金、不丹有分布。（Grierson et Long 用广义，包括 *Meconopsis racemosa* Maxim.）

34. 滇西绿绒蒿（中国植物学杂志） 图版 10: 1

Meconopsis impedita Prain in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 162. 1915; Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 336. 1931; Tayl. Monogr. 82. 1934; 云南植物志 2: 33. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 377. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 656, 图 8706. 1982; 云南种子植物名录, 上册: 168. 1984; 西藏植物志 2: 236, 图 80: 2. 1985.

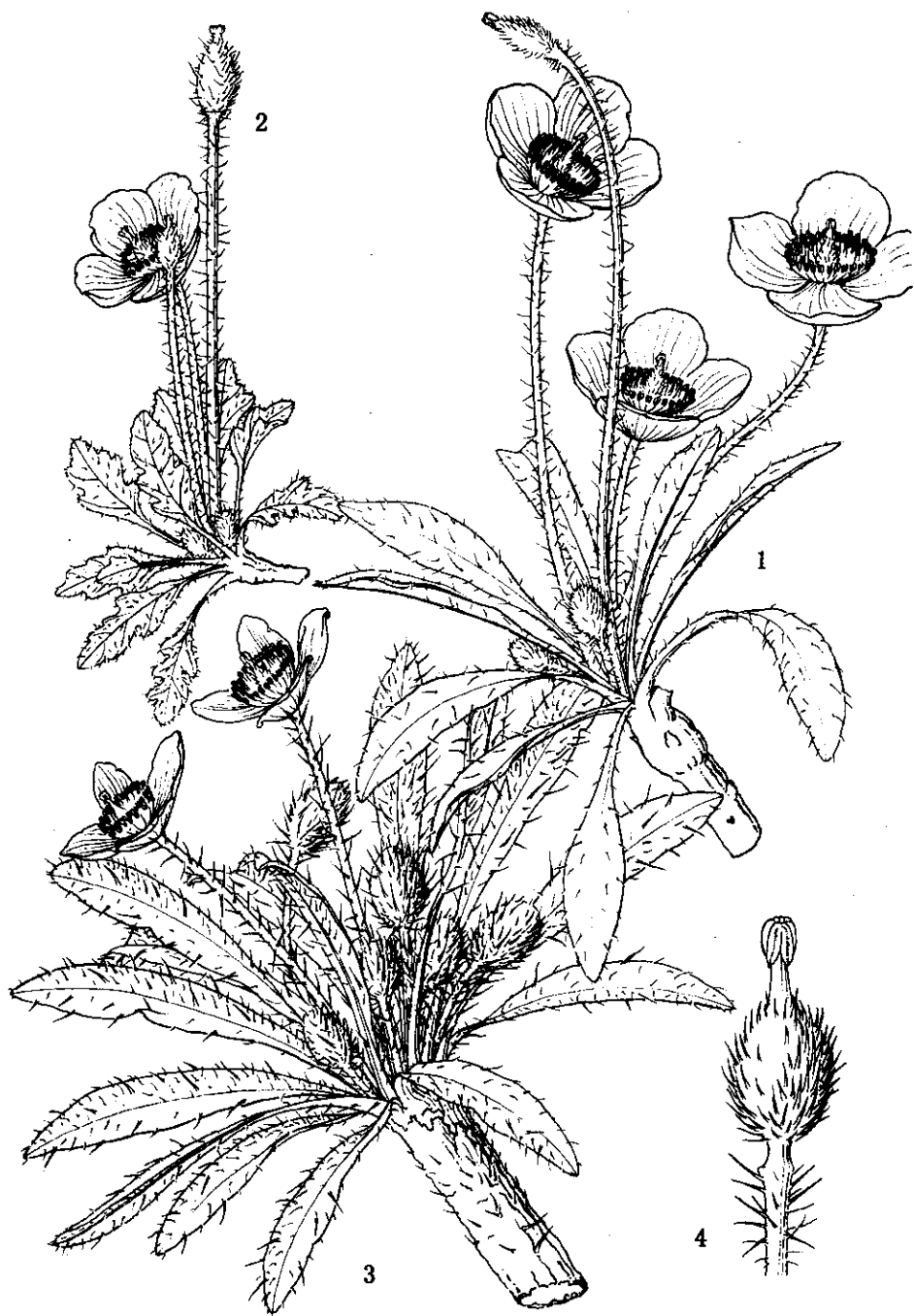
一年生草本，植株基部盖以宿存的叶基。主根肥厚，长达 30 厘米，上部粗达 1.3 厘米。叶全部基生，叶片狭椭圆形、披针形、倒披针形或匙形，长 2.5—6 厘米，宽 0.7—1.3 厘米，先端圆或急尖，基部渐狭并下延成翅，边缘全缘或波状，有时不规则的分裂或羽状深裂，两面被锈色或黄褐色的刺毛，表面绿色，背面淡绿色，中脉明显，侧脉二歧状；叶柄长 3—7 厘米。花葶多数，长达 25 厘米，果时延长达 40 厘米，被锈色或黄褐色伸展的刺毛。花单生于花葶上，下垂；花芽球形，直径约 1 厘米；萼片外面被锈色或黄褐色的硬毛，具明显的线纹；花瓣 4—10，倒卵形或近圆形，长 1.5—3 厘米，宽 1.5—2 厘米，深紫色或蓝紫色；花丝丝状，长约 1 厘米，与花瓣同色或较深，花药卵形，长约 1 毫米，乳白色、黄色、金黄色或橘红色；子房椭圆形、椭圆状长圆形或狭倒卵形，被黄褐色紧贴的硬毛，花柱棒状，长 0.3—1 厘米，柱头头状，乳白色或绿色。蒴果灰褐色，狭倒卵形至狭长圆状椭圆形，长 2—3 厘米，粗 0.5—1 厘米，被黄褐色或锈色伸展的硬毛，3(有时 4—5)瓣自顶端开裂至全长的 $1/3$ — $1/4$ 。种子镰状椭圆形，黑色，种皮具条纹或不明显的纵凹痕。 花果期 5—11 月。

产四川西南部(木里、乡城、稻城)、云南西北部(维西、丽江、贡山、德钦)和西藏东南部(察隅)，生于海拔 3 400—4 500 米的草坡或岩石坡。缅甸东北部有分布。模式标本采自维西。

35. 白花绿绒蒿(中国植物学杂志)

Meconopsis argemonantha Prain in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 161. 1915; Kingdon-Ward in Gard. Chron. Ser. 3, 79: 340. 1926; Tayl. Monogr. 104. 1934; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 377. 1980; 西藏植物志 2: 227. 1985.

根不详。叶片狭长圆形至狭椭圆状长圆形，长约 6.2 厘米，宽约 1.3 厘米，近基部羽状圆裂，裂片近急尖至圆形，近顶部呈波状，两面疏被刚毛，背面具白粉；叶柄长约 2.5 厘米。花梗长约 8.7 厘米，疏被刚毛。花瓣 6—8，倒卵形，长约 2.5 厘米，宽约 1.3



图版 10 1. 滇西绿绒蒿 *Meconopsis impedita* Prain: 植株。2. 拟多刺绿绒蒿 *M. pseudohorridula* C. Y. Wu et H. Chuang: 植株。3—4. 多刺绿绒蒿 *M. horridula* Hook. f. et Thorns.: 3. 植株, 4. 果。

(吴锡麟绘)