

厘米，宽约6毫米；萼片无毛；花瓣4，倒卵形，长约3厘米，宽约2厘米，蓝紫色；花丝丝状，长约1厘米，花药长圆形，长1.5—2毫米；子房狭椭圆形，长约8毫米，粗约3毫米，疏被黄褐色的硬毛，花柱长约2毫米，柱头头状，4裂下延于花柱上。果未见。花期6月。

产云南中部（禄劝），生于海拔3600—3800米的湿润石上、岩壁上。模式标本采自禄劝乌蒙山。

系8. 长果绿绒蒿系 *Ser. Delavayanae* Tayl. Monogr. 72. 1934; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 376. 1980. — *Meconopsis Ser. Bellae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 321. 1896; Tayl. Monogr. 104. 1934. — M. Sect. *Bellae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 261. 1909; in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103. 1936, p. p. — M. Ser. *Aculeatae* Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 313. 1896; Tayl. Monogr. 78. 1934, p. p. — M. Sect. *Aculeatae* (Prain) Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 255. 1909, p. p.; in Engl. et Prantl Nat. ed. 2/17b: 103. 1936, p. p.

主根肥厚延长或细长；茎基部无宿存叶基或有而无毛。

系模式种：长果绿绒蒿 *M. delavayi* (Franch.) Franch. ex Prain

28. 长果绿绒蒿（云南植物志） 图版9: 1

Meconopsis delavayi (Franch.) Franch. ex Prain in Journ. As. Soc. Bengal 64, 2: 311. 1896, in adnot; Fedde in Engl. Pflanzenr. 4: 260. 1909; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 336. 1931; Tayl. Monogr. 76, pl. 17. 1934; Fedde in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam. ed. 2/17b: 103. 1936; 云南植物志 2: 31, 图版10: 1—2. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 376. 1980; 中国高等植物图鉴补编 1: 649, in clavi; 云南种子植物名录, 上册: 167. 1984; 横断山区维管植物, 上册: 594. 1993. — *Cathcartia delavayi* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 33: 390. 1886.

多年生草本。主根圆柱形，上部粗约5毫米，向下延长并渐狭。根茎短，具少数极短的分枝。叶全部基生，密聚于根茎每一短分枝的顶端而成几个叶丛，其间混生鳞片状叶基，叶片卵形、披针形、狭披针形或近匙形，长2—6厘米，宽1—3.8厘米，先端圆或锐尖，基部渐狭并下延成翅，边缘全缘，两面无毛或疏被紧贴、锈色的长柔毛，表面绿色，背面具白粉，中脉明显，侧脉二歧状分枝；叶柄粗线形，长2—9厘米。花葶1—8，从各自的叶丛中生出，长3—30厘米，果时达60厘米，通常被稀疏、平展的锈色长柔毛。花单生于花葶上，半下垂；花瓣4，有时6或8，卵形、倒卵形或近圆形，长2—3.5厘米，宽1.5—2.5厘米，先端急尖或稀圆，深紫色或蓝紫色，稀玫瑰色，具



图版 9 1. 长果绿绒蒿 *Meconopsis delavayi* (Franch.) Franch. ex Prain: 植株。2—3. 拟秀丽绿绒蒿 *M. pseudovenusta* Taylor: 2. 植株, 3. 果。4—5. 秀丽绿绒蒿 *M. venusta* Prain: 4. 果, 5. 叶片。(肖溶绘)

多数纤细的纵条纹；花丝丝状，长约1厘米，与花瓣同色，花药长圆形，长约1毫米，橘红色；子房狭长圆状椭圆形，无毛，花柱长约5毫米，有时极短，无毛，柱头头状或有时近棒状。蒴果狭长圆形或近圆柱形，长5—10厘米，粗约5毫米，无毛，3（—5）瓣自顶端开裂至全长的1/3或通常更短。种子镰状长圆形，种皮光滑或具纵纹。花果期5—10月。

特产于云南丽江玉龙山至鹤庆，生于海拔2700—4000米的草坡。模式标本采自玉龙山。

29. 藏南绿绒蒿（植物分类学报）

Meconopsis zangnanensis L. H. Zhou in Act. Phytotax. Sinica 17 (4): 112, fig. 1: 1—3. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 376. 1980; 西藏植物志 2: 229. 1985.

多年生丛生草本，植株基部盖以极密集的纤维状叶基。主根圆柱形，肥厚，粗约5毫米。叶全部基生，叶片披针形或狭菱形，长（0.5—）1—1.5（—2）厘米，宽（2—）3—5（—8）毫米，先端圆，基部楔形并下延入叶柄，边缘全缘，表面绿色，背面具白粉，两面无毛或稀背面散生刚毛，叶脉基出，二歧状分枝，在背面较明显；叶柄线形，长1.5—2.5厘米。花葶1—5，长8—15厘米，被黄褐色伸展的刚毛。花单生于花葶上，常下垂；花芽卵形，长约1厘米；萼片外面被毛，边缘膜质；花瓣4，宽倒卵形，长2—3厘米，宽1.5—2厘米，先端圆或平截，边缘具不规则的缺刻，天蓝色；花丝丝状，长6—8毫米，花药长圆形，长约1.5毫米，黄色；子房椭圆形，长5—7毫米，被斜展的刚毛，花柱长1.5—2毫米，柱头4裂，裂片下延。蒴果椭圆形，长1—1.2厘米，疏被刚毛（成熟果未见）。花果期7—8月。

产西藏东南部（错那），生于海拔4300—4600米的高山草甸。模式标本采自错那。

30. 拟秀丽绿绒蒿（中国植物学杂志） 图版9: 2—3

Meconopsis pseudovenusta Tayl. Monogr. 85, pl. 21. 1934; 云南植物志 2: 35, 图版12: 2—3. 1979; C. Y. Wu et H. Chuang in Act. Bot. Yunn. 2 (4): 376. 1980; 中国高等植物图鉴补编 2: 655, 图8705. 1982; 云南种子植物名录，上册: 169. 1984; 西藏植物志 2: 234. 1985; 横断山区维管植物，上册: 594. 1993. ——*Meconopsis venusta* Prain in Bull. Misc. Inf. Kew 1915: 164. 1915, p. p.

一年生草本，植株基部密盖宿存的叶基。主根肥厚而延长，长10厘米以上，上部粗达2.5厘米。叶全部基生或稀生于花茎下部，叶片卵形、椭圆形、披针形或倒披针形，长2—5厘米，宽1—2厘米，先端急尖或圆，基部楔形，通常羽状深裂或二回羽状深裂，稀全缘或波状，两面无毛或中脉散生刚毛，近基出脉数条，两面均明显；叶柄线形，长达11厘米。花葶4—15，长10—20厘米，果时达35厘米，无毛或被平伸的刚毛，花葶有时基部合生。花生于基生花葶上，稀生于无苞片的花茎上而与基生花葶混