

地中常见)。生于海拔 3 020—4 600 (—5 200) 米之间的地区。模式标本采自西藏康纳里河谷 (Karnali River)。

11. 华北老牛筋 (新拟) 高原福禄草 (中国高等植物图鉴补编)

Arenaria grüningiana Pax et Hoffm. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. 12: 366. 1922, p. p. quoad lectotypo Limpricht 3563 et specim. Hopei tantum; 中国高等植物图鉴补编 1: 298. 1982, p. p. — *A. formosa* Fisch. ex Ser. var. *angustipetala* Maxim., Enum. Pl. Mongol. 98. 1889 et Fl. Tangut. 88. 1889. — *A. formosa* auct., non Fisch. ex DC.; Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 85 (3): 213. 1936, ex Limpr. 600. 2563. fide C. Y. Wu.

多年生草本，密丛生，高 4—10 厘米。主根细长，木质化，支根须状。茎直立，基部宿存密集的枯叶，上部被腺柔毛。基生叶叶片线形，长 1—3 厘米，宽 0.5—1 毫米，基部膜质，呈鞘状，顶端急尖，无毛，中脉明显；茎生叶片披针形，长 3—5 毫米，基部较宽，边缘狭膜质，顶端急尖。花单生顶端；苞片披针形，长 3—4 毫米，宽约 1 毫米，基部较宽，边缘膜质，具缘毛，顶端钝或急尖；花梗长 3—10 毫米，密被褐色腺柔毛；萼片 5，卵状长圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米，边缘狭膜质，顶端钝或急尖，外面被腺毛；花瓣 5，白色，倒卵状匙形，长 5—7 毫米，宽 1.5—2 毫米，基部渐狭，呈楔形，顶端钝圆；花盘碟形，具 5 个圆形腺体；雄蕊 10，花丝扁线形，长约 5 毫米，花药椭圆形，黄色；子房倒卵形，长约 1.5 毫米，具柄，花柱 3，线形，长约 2 毫米，柱头棒状。

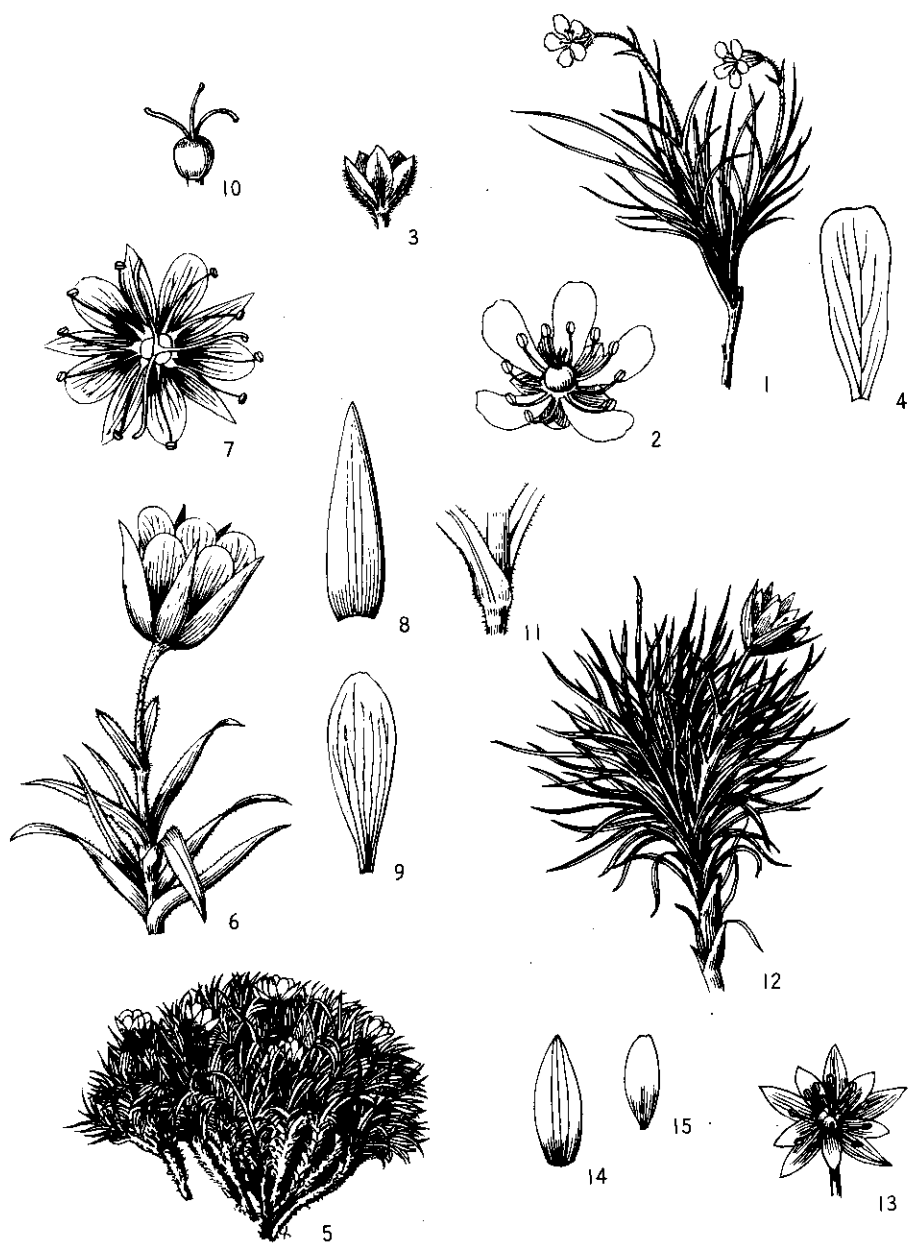
花期 7 月。

产河北 (小五台山、张家口炮台营一带)、山西 (五寨) 和内蒙古。生于海拔 3 000 米左右的高山草甸。模式标本采自河北小五台山。

12. 美丽老牛筋 (中国高等植物图鉴补编) 美丽蚤缀 (拉汉种子植物名称) 图版 39: 1—4

Arenaria formosa Fisch. ex Ser. in DC. Prodr. 1: 402. 1824; Fenzl in Ledeb. Fl. Ross. 1: 366. 1842; Maxim., Fl. Tangut. 88. tab. 15. fig. 19—23. 1889; Schischk. et Knorr. in Kom. Fl. USSR 6: 529. 1936; Байтенов и Павлов в Павлов, Фл. Казахст. 3: 354. 1960; McNeill in Not. Bot. Gard. Edinb. 24 (2): 123. 1962; S. K. Czerepanov, Addit. et Corrig. Kom. Fl. USSR 1—30: 154. 1973. — *A. capillaris* auct., non Poir.; Turcz., Fl. Baic.-Dahur. 1: 224. 1845. — *A. formosa* Fisch. ex Ser. var. *latipetala* Maxim., Enum. Pl. Mongol. n. 203. 1889 et Fl. Tangut. 88. 1889.

多年生草本，密丛生，高 4—10 厘米。主根较硬，木质化，支根纤细。茎直立，基部密集枯萎的褐色老叶残基，中、上部被白色腺柔毛，近花序处尤密。叶片线形或线状钻形，长 1.5—4 厘米，宽约 1 毫米，基部较宽，连合成短鞘，边缘平展不卷，顶端渐尖。花 1—3 朵，呈聚伞状；苞片卵状披针形，长 2—3 毫米，宽 1—1.5 毫米，基部较宽，边



图版 39 1—4. 美丽老牛筋 *Arenaria formosa* Fisch. ex Ser. : 1. 植株; 2. 花; 3. 花萼; 4. 花瓣。
 5—11. 甘肃雪灵芝 *A. kansuensis* Maxim. : 5. 植株; 6. 花枝放大; 7. 花; 8. 萼片; 9. 花瓣; 10. 雌蕊; 11. 叶基部放大示毛。12—15. 西藏雪灵芝 *A. roborowskii* Maxim. : 12. 花枝; 13. 花; 14. 萼片; 15. 花瓣。(王颖描自王光陆、宁汝莲、闫翠兰原图)

缘狭膜质，顶端渐尖，多少被腺柔毛；花梗长0.5—1厘米，被腺柔毛；萼片5，卵状披针形或卵形，长5—6毫米，宽2—3毫米，基部较宽，顶端急尖，外面中脉凸起，多少被腺柔毛；花瓣5，白色，倒卵形或倒卵状长圆形，长8—12毫米；花盘具5个腺体，生于与萼片对生的花丝基部，圆形，淡褐色；雄蕊10，5长，5短，花丝中间具1脉，花药椭圆形，淡黄色；子房倒卵形，长约2毫米，花柱3，长约6毫米，柱头棒状。花期7—8月。

产内蒙古、宁夏（贺兰山）、甘肃（阿克塞）和新疆（巴里坤）。生于海拔2 000—2 200米的山坡草地。哈萨克斯坦、俄罗斯（西伯利亚）、蒙古也有。模式标本采自达乌里。

13. 海子山老牛筋（横断山区维管植物） 狐茅状雪灵芝（西藏植物志）

Arenaria haitzeshanensis Y. W. Tsui ex C. Y. Wu in Vasc. Pl. Hengduan Mount. 1: 399. 1993. — *A. capillaris* auct., non Poir.; Williams in Journ. Linn. Soc. Bot. 33: 414. 1898. — *A. festucoides* auct., non Benth.; 西藏植物志 1: 679. 1983.

多年生垫状草本，高6—10厘米。根圆锥形，木质化，黑褐色。茎紧密丛生。基生叶叶片线形，长2—5厘米，宽约1毫米，基部较宽，顶端急尖；茎生叶2—3对，叶片钻形或线状钻形，长1—2厘米，宽1—2毫米，基部较宽，顶端具刺状尖，边缘狭膜质，具凸起的中脉。花序聚伞形，具1—3花，花序轴密被长毛；苞片披针形，长6—7毫米，基部较宽，顶端具刺状尖，边缘膜质；萼片披针形，长6—7（8）毫米，基部加厚，顶端急尖，边缘狭膜质，具1—3脉；花瓣白色，卵形，长约为萼片的3/5；子房倒卵形，长约2毫米，花柱3，长2—3毫米。花期7—8月。

产四川西部（康定、巴塘、德格）和西藏东部（江达）。生于海拔3 700—4 400米的高山草甸。模式标本采自四川德格（海子山）。

本种花序轴长度仅略超过叶长，上面多长毛而无腺毛；萼片长6—7毫米，超过较短的花瓣，既不同于毛叶老牛筋 *Arenaria capillaris* Poir. 也不同于针叶老牛筋 *A. acicularis* Williams ex Keissler。

组 3. 硬叶组 Sect. *Sclerophyllae* (Boiss.) McNeill in Not. Bot. Gard. Edinb. 24 (2): 126. 1962. — Ser. *Sclerophyllae* (Boiss.) Schischk. in Kom. Fl. USSR 6: 529. 1936, p. p.

多年生草本。植株通常基部木质化，或形成有刺的垫状体。不育枝的叶伸展，常成莲座状，或簇生叶腋，无刺。花序具多花，稀1至数花；萼片宽倒卵形、卵形至披针形，长2—6毫米，边缘狭膜质或干膜质，脉不明显。

我国有2种，产西北部。

14. 裸茎老牛筋（新拟） 裸茎雪灵芝（中国高等植物图鉴补编）

Arenaria griffithii Boiss., Diagn. Pl. Orient. 2 (1): 89. 1853 et Fl. Orient. 1: