

顶端各有 1 黑色腺体及数根白短毛；雄蕊 6 枚；花药黑色；雌花：萼片 2 (—3) 枚，上部带黑色，中萼片若存在，常呈现不同程度的退化而缩小，无毛，或有时背部顶端有少數毛；花瓣 3 枚，倒披针状线形，薄膜质，顶端各有 1 突出的黑腺，内面及边缘有长毛，顶端有白短毛。子房 3 室，花柱分枝 3，较花柱长。种子卵形至椭圆形，长 0.35—0.45 毫米，表面具方形网格或纵向六角形网格，网线翅状，无 T 形、条形的突起。花果期 5—12 月。

产台湾、广东、海南。生于塘野草地。菲律宾也有分布。

本种植物外观上与南投谷精草 *E. nantoense* Hayata 相似，唯以雌花萼常 2 片，种子无突起易于区别。

#### 18b. 长菲谷精草 图版 13: 22

**var. *longibracteatum*** W. L. Ma in Act. Phytotax. Sin. **29** (4): 305. 1991.

一年生草本。叶线形，丛生，长 3—5 厘米，中部宽 2—3 厘米，半透明，具横格，脉 9—11 条。花葶 10 余个，长达 18 厘米，粗 0.5 毫米，扭转，具 4—6 棱；鞘状苞片长 2—3 厘米，口部斜裂；花序熟时半球形，淡棕黑色，长 3.5 毫米，宽 5 毫米；总苞片披针形至倒卵形，约 14 片，禾秆色，纸质，长 2.5—4 毫米，宽 1.2—1.4 毫米，在显微镜下明确可见背面具有单细胞的疏短毛；总（花）托有密毛；苞片倒卵形至倒披针形，长 2—2.6 毫米，宽 0.8—1.2 毫米，背面有疏毛，位于背面上部的毛长，下部的短；雄花：花萼佛焰苞状，3 裂偶 2 裂，无毛；花冠 3 裂，裂片三角形，无腺，无毛；雄蕊 6 枚，花药黑色；雌花：萼片 3 枚，线形至线状倒披针形，无毛，全缘，上半部稍带黑色，近轴萼片常退化以致消失仅剩 2 片；花冠合瓣，裂片 3，膜质无腺，有时 1—2 片退化缩小以致消失，远轴瓣稍大，内面与边缘有少數毛。子房 3 室，花柱分枝 3，与花柱等长。种子椭圆形，淡黄色，长 0.33—0.38 毫米，表面具横向网格，无突起。花果期 11—12 月。

产海南。生于塘野草地上。模式标本采自海南昌江。

本变种与原变种的区别在于：总（花）托有密毛，总苞片披针形至倒卵形，顶端急尖至渐尖，长达 3—4 毫米，花瓣无腺体，种子具横向六角形网格。

#### 19. 硬叶谷精草

***Eriocaulon sclerophyllum*** W. L. Ma in Act. Phytotax. Sin. **29** (4): 306. fig. 2: 16—24. 1991.

草本。叶线形，常稍弯曲，丛生，长 6—8 厘米，宽 2—3 毫米，顶端极钝，脉不显，12—15 条，叶质厚，不见横格。花葶 1—2 个，长达 22 厘米，直径 0.9 毫米，扭转，具 7 棱；鞘状苞片长 3—4 厘米，口部斜裂；花序熟时球形，灰白色，直径 5 毫米；总苞片长卵形，禾秆色，反折，膜质，长 2.3—2.5 毫米，宽 1.3—1.6 毫米，无毛；总（花）托有密长毛；苞片倒卵形至倒卵状匙形，长 2.2—2.5 毫米，宽 1—1.3 毫米，背上部及上缘有 2—4 细胞的白短毛；雄花：花萼合生，3 深裂，长 2—2.2 毫米，侧片舟形至匙形，

中片倒披针形至线形较小，背面上部及顶端有密毛；花冠裂片3，卵形，各有1黑色的腺体，内面及边缘密生较长的毛，远轴瓣稍大，背面上部也有毛，花心部分密生白毛；雄蕊6枚，花药黑色；雌花：萼片3或2枚，背面及边缘有柔毛，侧片舟形，长2—2.2毫米，近轴片线形，常较小，长1—2毫米，位于花序中央的雌花近轴萼片常完全退化；花瓣3枚，远轴瓣椭圆形，侧瓣倒披针形，稍肉质，各具1黑色腺体，内面有长毛，上部毛短下部毛长。子房3室，花柱分枝3，长于花柱。种子卵形，长0.6—0.7毫米，表面具横格及纵向连合的T字形突起。

产海南。生于平地向阳沼泽。模式标本采自文昌县上坡乡。

本种以叶厚、不见横格、先端钝及种子表面的突起为连接的T字形突起，明显区别于他种。

组2. 无瓣组 Sect. Leucocephala Nakai in Bot. Mag. Tokyo. 25: 217. 1911. p. p.

雌花萼片离生，常2片，雌花花瓣缺，花的其余部分3基数。

20. 白药谷精草（中国高等植物图鉴） 谷精草（种子植物名称），小谷精草（台湾植物志），赛谷精草（中药志） 图版14: 1—11

*Eriocaulon cinereum* R. Br. Prodr. 254. 1810; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 199. 1903; Moldenke in Phytologia 24 (4): 350. 1972; idem in Phytologia Memoirs 2: 281. 1980. ——*E. sieboldianum* Sieb. et Zucc. ex Steud. Syn. pl. Cyp. 2: 272. 1855; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 6: 577. 1894; Ruhl. in Engl. Pflanzenr. (Eriocaul.) 4 (30): 111. 1903; P. F. Fyson in Journ. Ind. Bot. 3: 15. pl. 50. et 51. 1922; Steinb. in Kom. Fl. URSS 3: 495. 1935; Nakai Nov. Fl. Jap. 20. fig. 8. 1940; Makino Illustr. Fl. Jap. 771. fig. 2311. 1958; 中药志3: 324. 图236. 1960; Satake in Hara, Fl. E. Himal. 159. 1971; 中国高等植物图鉴5: 389. 图7608. 1976; 江苏植物志上册332. 图592. 1977; 横断山区维管植物, 下册. 2407. 1994. ——*E. heteranthum* Benth., Fl. Hongk. 382. 1861; Maxim. l. c. 8: 12. 1892; Ruhl. l. c. 4 (30): 111. 1903, in syn.; 海南植物志4: 84. 图1000. 1977. ——*E. formosanum* Hayata Icon. Pl. Formos. 10: 49. fig. 27. 1921. ——*E. cinereum* R. Br. var. *sieboldianum* (Sieb. et Zucc.) Koyama in Ohwi, Fl. Jap. 266. 1965; Satake in Hara l. c. 159. 1971, in syn; 台湾植物志5: 183. 1978. ——*E. sexangulare* auct., non Linn.; Mart. in Wall. Pl. As. Rar. 3: 28. 1832; Maxim. Diagn. Pl. Asiat. 8: 10. 1892; Ruhl. in Bot. Jahrb. 27: 83. 1899.

一年生草本。叶丛生，狭线形，长2—5(—8)厘米，中部宽0.8—1(—1.7)毫米，基部宽达1.5—2.5毫米，无毛，半透明，具横格，脉3(—5)条。花萼6—30个，长6—