

1—2 个细胞。叶卵圆形，长 6—12 毫米，宽 4—10 毫米，边缘具 3—5 个锯齿，齿稍钝至急尖。苞叶较大，齿急尖至短渐尖。花萼长 7 毫米，裂片钻状三角形；花冠淡紫色或粉白色，背面长 9—11 毫米，上唇裂片翻卷部分长达 1.2 毫米，下唇显长于上唇，中裂片宽达 4 毫米。蒴果未见。 6 月开花。

产我国西藏(吉隆)。喜马拉雅山西部一些国家和地区也有。生海拔 3200—3400 米的草地。

我们未见到 Wettstein 对这个种的记载，鉴定仅根据模式产地的接近及 Pugsley 和 Pennell 两人的简短附言。不过，这确是一个独立的种，在西藏现知的小米草属植物中，它和短腺小米草川藏亚种区别明显，花冠明显地大，中唇裂片明显地宽大，上唇翻卷部分长达 1.2 毫米，另外苞叶锯齿尖锐，植株上有时很少腺毛。

Marquand (Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 210, 1929) 说，西藏林芝和米林之间(原则拉宗)有这个种，海拔 2900 米，其花白色，其实很可能指的就是短腺小米草川藏亚种。我们见到 4 号采自该地区的标本，海拔也相当，花亦为白色，它们显然是短腺小米草川藏亚种。

4. 长腺小米草(中国高等植物图鉴) 图 101

Euphrasia hirtella Jord. ex Reuter, Compt. rend. Soc. Haller. 4: 120. 1854—1856; 中国高等植物图鉴, 4: 58. 图 5530. 1975.——*E. hirtella* Jard. var. *pauper* Yamazaki, Act. Phytotax. Geobot. 21: 167. 1963.

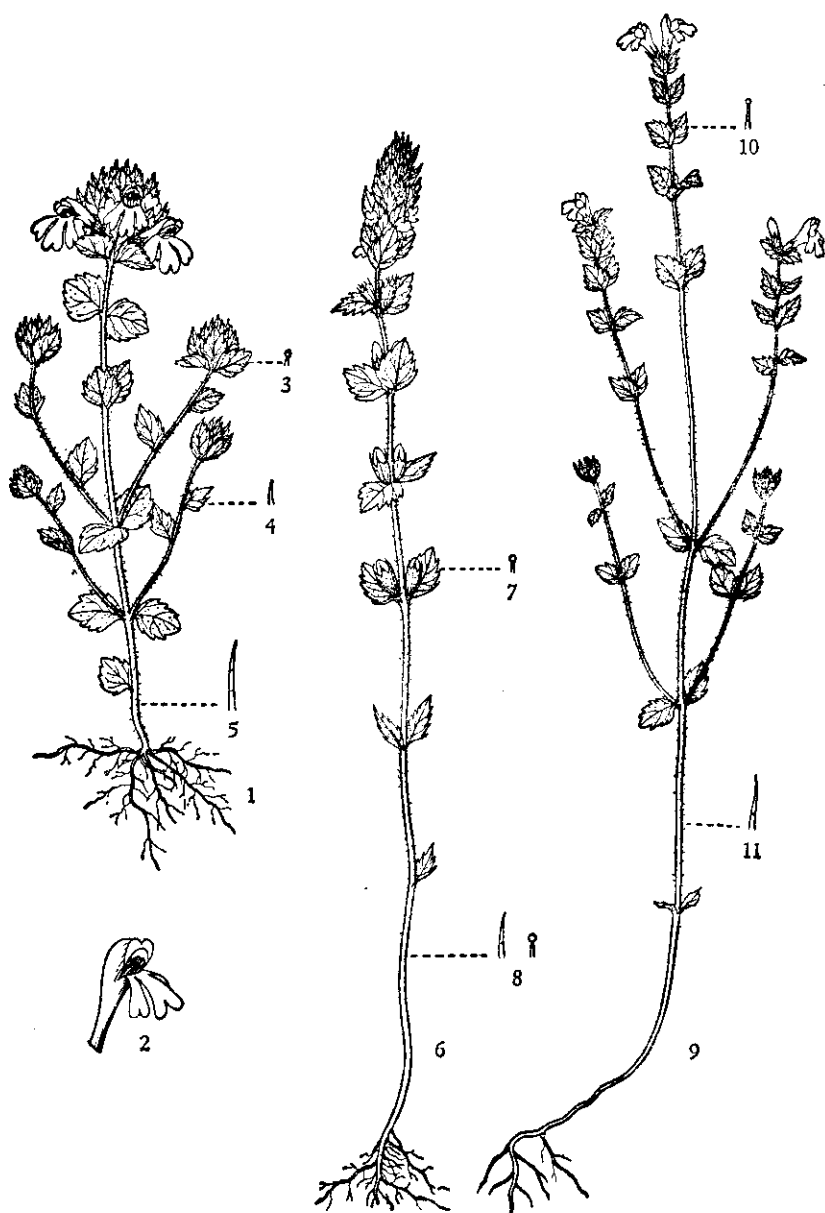
植株直立，高 3—40 厘米，通常细弱，少粗壮，不分枝或少有上半部分枝，各部分有顶端为头状的长腺毛与其他毛混生。叶和苞叶无柄，卵形至圆形，基部楔形至圆钝，边缘具 2 至数对钝齿至渐尖的齿。花序仅有花数朵至多朵，花萼长 3—4 毫米，裂片披针形至钻形；花冠白色或上唇淡紫色，背面长 4—8 毫米。蒴果矩圆状，长 4—6 毫米。 花期 6—8 月。

分布于新疆、黑龙江、吉林。欧洲至朝鲜广布。生草甸、草原、林缘及针叶林中。

5. 东北小米草(中国高等植物图鉴) 图版 46: 9—11

Euphrasia amurensis Freyn, Öesterr. Bot. Zeitsch 52: 404, 1902; Kom. Fl. Mansh. 3: 443, 1907.——*E. schlagintweitii* auct. non Wettst.; Y. Kimura, Journ. Jap. Bot. 17: 529. et 537. f. I—c, II—4, 1941.

植株粗壮，高 10—40 厘米，通常在中上部多分枝，各部分有顶端为头状的腺毛与其他毛混生，腺毛的柄有 2—4 个细胞。叶和苞叶矩圆形至卵形，基部楔形至宽楔形，有时延成短柄，每边有 3—6 枚钝、急尖或渐尖的齿。花序多花；花萼管状钟形，长



1—5. 大花小米草 *Euphrasia jaeschkei* Wettst., 1. 植株; 2. 花冠; 3. 苞叶上腺毛; 4. 苞叶的腺毛; 5. 茎上的毛。 6—8. 短腺小米草 *Euphrasia regelii* Wettst. *regelii* 6. 植株; 7. 苞叶上腺毛; 8. 茎上柔毛及腺毛。 9—11. 东北小米草 *Euphrasia amurensis* Freyn, 9. 植株; 10. 苞叶上腺毛; 11. 茎上柔毛。

3—4 毫米,裂片钻形;花冠白色,有时上唇淡紫色,背面长 8—12 毫米,下唇明显长于上唇,裂片顶端明显凹缺。蒴果矩圆状,长约 4 毫米。花期 6—8 月。

产黑龙江(西北部)。苏联远东地区也有。生草原上。

从文献看,本种与 *E. hirtella* 的区别主要为本种植株粗壮,多分枝;花冠较大。由于我们仅看到极少数标本,因而对两个种的关系尚不清楚,本种是否为一个独立的种?

组2. 热带小米草组——Sect. *Paradoxae* Pugsl.

Pugsl. Journ. Bot. 74: 284, 1936.

多年生草本。苞叶与茎叶同形,仅稍大。花萼裂片顶端钝,少急尖。药室基部具凸尖,后方两枚雄蕊的花药各有一个药室具较长的距,药室裂口露出须毛。热带高山的种,分布于菲律宾,加里曼丹岛,伊里安岛,新西兰及智利的胡安斐南得斯群岛。我国仅见于台湾中部中山至高山。

这个组我们仅仅见到有限几份标本,下面的处理和描述基本上根据文献。

6. 高山小米草

Euphrasia nankotaizanensis Yamamoto, Trans. Nat. Hist. Formos. 20: 104. 1930 et Suppl. Icon. pl. Formos. 5: 28. tab. 3. 1932.

茎丛生,基部匍匐,节上生根,中上部上升或铺散而后直立,长 5—12 厘米,通常分枝,少不分枝,密被硬毛。叶无柄,卵圆形,顶端钝,基部宽楔形,每边有 2—4 枚钝齿,两面近边缘处密被刚毛,并混生有大头针状腺毛。花少数,具短梗;花萼钟状,长 6 毫米,被腺质硬毛,裂片宽条形,长为筒部的 2—2.5 倍;花冠长 10—15 毫米,背部密被刚毛,筒部长可达 10 毫米,上唇伸直,顶端浅凹,下唇裂片矩圆形,长 2 毫米,宽 1.5 毫米,顶端倒心状凹缺;子房上部生刚毛。花期 7—10 月。

特产于我国台湾南湖大山、大霸尖山、次高山。生海拔 2800—3500 米的山地。

7. 多腺小米草(中国高等植物图鉴) 图 102

Euphrasia durietziana Ohwi, Acta Phytotax. Geobot. 2: 149, et 305 1933; 中国高等植物图鉴, 4: 59. 图 5532. 1975.——*E. durietzii* Yamamoto, Journ. Soc. Trop. Agr. 6: 561, f. 13, 1934.——*E. borneensis* auct. non Stapf.; Hayata, Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 29: 177. 1908.

植株全体密被长腺毛和细硬毛。茎基部上升,上部直立,不分枝或分枝,高达 20 厘米。叶卵圆形,基部圆钝,几乎无柄,下部的长 2—5 毫米,上部的长达 7 毫米,每边