

裂;内层长圆形,长 5.5 毫米,爪部黄绿色,最内层线状长圆形,长 4 毫米,有长达全长四分之三的爪部,顶端撕裂。雌株头状花序外围有多层雌花,中央有 3—6 个雄花。花冠长 3.2 毫米,上部紫红色。冠毛较花冠稍长。子房长约 0.5 毫米,近无毛。瘦果未见到。花期 8 月。

产西藏东部(波密、易贡)。生于高山草地,海拔 4000 米。

此种的上部叶渐大并密集于花序周围成放射状,略似火绒草属。在本属中仅与锐叶香青 *A. oxyphylla* Ling et Shih 稍近似;它与后者明显区别在全株被白色或灰白色密棉毛,头状花序较少,总苞紫红色而顶端稍尖。雄株未见到。俗名“香花草”。在西藏供药用,全草治风湿麻木。

系 6. 亚灌木系——Ser. *Suffruticosae* Ling, 植物分类学报, 11: 95. 1966.

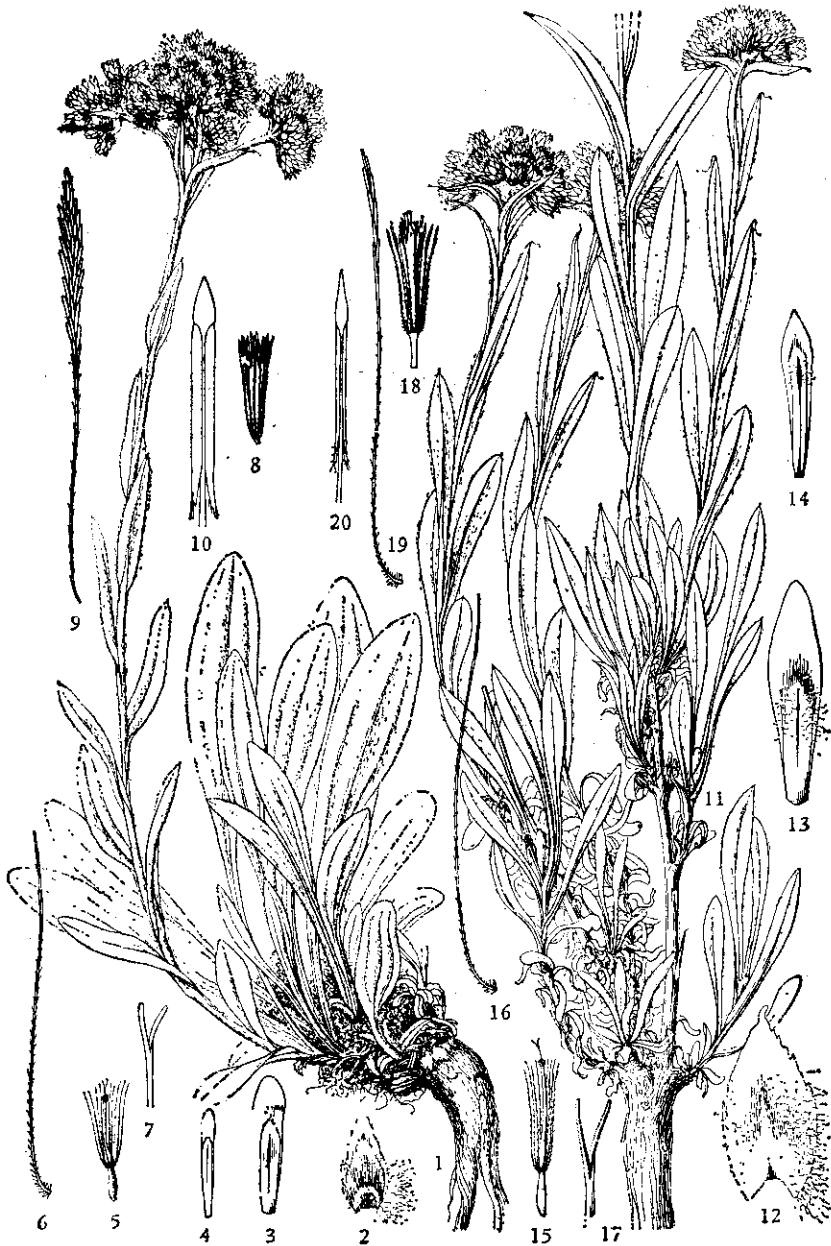
亚灌木,茎多分枝且有发育的腋芽;叶沿茎下延成狭翅;总苞长 4—7 毫米;花序托常有缝状突起或毛。

系的模式:亚灌木香青 *A. suffruticosa* Hand.-Mazz.

33. 云南香青 图版 29: 11—20

Anaphalis yunnanensis (Franch.) Diels in Not. Bot. Gard. Edinb. 7: 337. 1912; Limpr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih 12: 505. 1922; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1101. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 18, 1—2: 116. 1965.——*Gnaphalium yunnanense* Franch. in Journ. d. Bot. 10: 410. 1896.

多枝亚灌木,根状茎粗壮,扭曲,根出条或不育枝直立或斜升,有枯萎宿存的叶和顶生或腋生的花茎。花茎直立,高 10—20 厘米,被白色或灰白色蛛丝状棉毛,有较密生的叶。基部叶和根出条顶生叶较短小,匙形至匙状长圆形,长 0.5—1.5 厘米,宽 0.3—0.5 厘米,顶端圆形;下部和中部叶长圆状匙形,长 2—4 厘米,宽 0.2—0.5 厘米,基部渐狭,沿茎下延成狭翅,边缘平,顶端钝或稍尖,无明显的小尖头,上部叶多少直立,渐尖,有小尖头;全部叶两面被灰白色或黄白色密棉毛,有 1 脉或明显的离基三出脉。头状花序多数密集成复伞房状;花序梗极短。总苞宽钟状,长 6—7 毫米,宽 4—6 毫米;总苞片约 5 层,外层卵圆披针形,长约 3 毫米,褐色或深褐色,被蛛丝状毛,内层椭圆状披针形,长达 5 毫米,宽约 1.5 毫米,顶端钝或稍尖白色或黄白色;最内层线状长圆形,长约 4 毫米,有长约全长三分之二的爪部。花托有缝状短毛。雌株头状花序外围有多层雌花,中央有 1—2 个雄花。花冠长 2.5—3 毫米。冠毛较花冠稍长;



1—10. 蜀西香青 *Anaphalis souliei* Diels, 1. 植株; 2. 外层总苞片; 3. 中层总苞片; 4. 内层总苞片; 5. 雌花; 6. 雌花的冠毛; 7. 花柱枝; 8. 雄花; 9. 雄花的冠毛; 10. 雄蕊 (以上均放大)。11—20. 云南香青 *Anaphalis yunnanensis* (Franch.) Diels, 11. 植株; 12. 外层总苞片; 13. 中层总苞片; 14. 内层总苞片; 15. 雌花; 16. 雌花的冠毛; 17. 花柱枝; 18. 雄花; 19. 雄花的冠毛; 20. 雄蕊。(刘春荣绘)

雄花冠毛上部稍粗扁。瘦果长圆形,长约1毫米,被密乳头状突起。花期7—9月,果期8—9月。

产四川西南部(木里)、云南西北部(洱源、中甸、丽江)。生于亚高山及高山草地、林缘、湖岸及岩石上,常成片生长,海拔2800—4000米。

此种似与亚灌木香青 *A. suffruticosa* Hand.-Mazz. 接近,但头状花序较宽大,总苞片顶端钝或稍尖,干后白色或黄白色。中甸的植物有时茎下部或不育茎顶部叶较大,长达7厘米,宽达0.8厘米,渐狭成长柄,顶端尖,似为生于湿润环境的类型。

34. 木里香青 图版 30: 8—14

Anaphalis muliensis (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz. in Not. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 631. 1937; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 18, 1—2: 110. 1965.——*Anaphalis yunnanensis* Diels var. *muliensis* Hand.-Mazz. in Sitzganz. Acad. Wiss. Wien 61: 203. 1924, et Symb. Sin. 7: 1101. 1936.

多枝亚灌木,高10—20厘米;根状茎粗壮,根出条或不育枝直立或斜升,被白色蛛丝状棉毛,后常脱毛,有密集的叶和被白棉毛的顶芽;叶长圆形或披针状线形,长1—2厘米,宽0.1—0.3厘米,稍下延,边缘常反卷,枯萎宿存。花枝生于不育枝的顶端,长4—10厘米,纤细,被白色厚棉毛,下部有较密集的叶。基部叶倒卵状长圆形,莲座状排列,中部叶倒卵状或线状长圆形,长1—3.5厘米,宽0.2—0.4厘米,基部稍狭,沿茎下延成狭翅,顶端圆形,有不明显的小尖头,边缘平或稍反卷;上部叶直立或开展,有枯焦状长尖头;全部叶上面被蛛丝状毛或有时脱毛,下面被白色棉毛,中脉在下面稍高起。头状花序5—25个,密集成复伞房状;花序梗极短。总苞宽钟状,长6—7毫米,宽5—7毫米;总苞片4—5层,外层卵圆形,红褐色、顶端圆形,长约3—4毫米;内层匙状椭圆形,长达7毫米,宽达2.5毫米,顶端钝或稍圆形,白色或浅红白色,下部褐色,最内层匙形,稍短,有长达三分之二的爪部。花托有膜质突起。雌株头状花序有多层雌花,中央有1—2雄花;雄株头状花序有多数雄花、外围有2—5个雌花。花冠长3—3.5毫米。冠毛较花冠稍长;雄花冠毛上端较粗扁,有锯齿。瘦果椭圆形,长1.5毫米,近无毛。花期6—9月,果期9—10月。

产四川西南部(木里、九龙)和云南西北部(中甸)。生于高山针叶林下,草地或岩石上,海拔3400—4000米。

此植物的习性可说明在本属的大部分灌木种,多年生的枝条与根状茎相当。根出条和不育茎直立或斜升,在茎顶端的叶丛上,生长新的不育茎和草质的花茎。如此继续生长就可成高达30—40厘米的多枝灌木。此种与云南香青 *A. yunnanensis*