

全部叶被灰色棉毛或蛛丝状毛,有离基三出脉,中脉在下面高起且被密棉毛。头状花序5至10余个,密集成伞房状,花序梗长1—2毫米。总苞宽钟状,长7—8毫米,径5—6毫米;总苞片约5层,稍开展,外层卵圆形或椭圆形,长3—5毫米,上部紫红色,下部褐色,被棉毛;内层长圆状披针形,长达7毫米,宽1.5—2毫米,紫红色或白色,干后常黄白色,顶端尖;最内层线状倒披针形,长约5毫米,有长约全长五分之三的爪部。花托有缝状突起。雌株头状花序有多层雌花,中央有1—2个雄花;雄株头状花序全部有雄花。花冠长4毫米。冠毛较花冠稍长,雄花冠毛上部宽扁,有锯齿。瘦果长圆形,长约1毫米,被密腺体。花期7—8月,果期9月。

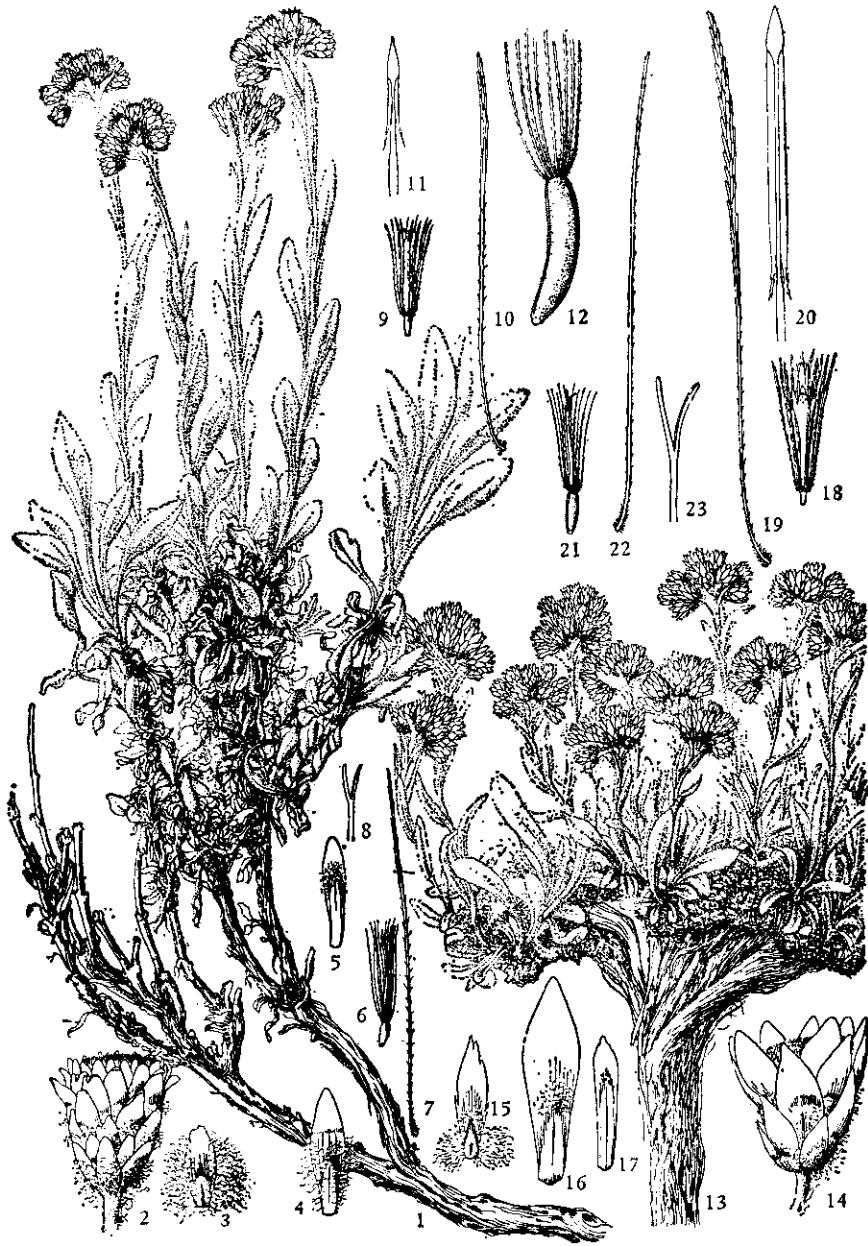
产四川西南部(木里、察瓦龙)、云南西北部(贡山、中甸、维西)及西藏东部(察隅)。生于高山草地,开旷坡地或石炭岩缝隙上,海拔3800—4200米。

此种灌木状根状茎,不育茎与茎密集丛生生成垫状,与污毛香青 *A. pannosa* Hand.-Mazz.、绿香青 *A. viridis* Cumm. 等相似,与灰色毛茸的灰毛香青 *A. cinerascens* Ling et W. Wang 也接近,但头状花序与这后几种有明显的区别。此种总苞片在未开放的头状花序常带紫色,但通常白色或黄白色,基部深褐色。总苞片红色可能是不正常的状态。维西的植物有较小的总苞,较狭和被薄茸毛的叶,似为前人所述的疏毛类型。

41. 四川香青 图版 31: 1—12

Anaphalis szechuanensis Ling et Y. L. Chen, 植物分类学报, 11: 109. 1966. — *Anaphalis xylorhiza* auct. non Sch.-Bip.: Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12: 246. 1938.

根状茎粗壮,扭曲,灌木状,上端被枯叶残片,有顶生的莲座状叶丛及花茎。茎直立或斜升,高达20厘米,草质,纤细,不分枝,被白色薄棉毛,有较密的叶。莲座状叶与茎基部叶近同形,匙形,长0.5—3.5厘米,宽0.3—0.7厘米,下部急狭成短或稍长的,基部常紫色的细柄,顶端圆形或钝,边缘平;中部叶倒披针形或匙状倒披针形,长1.5—3.5厘米,宽0.3—0.6厘米,直立或稍开展,基部稍沿茎下延成狭翅,钝或稍尖;上部叶渐小,线状披针形,有小尖头或枯焦状长尖头;全部叶两面被白色或灰白色密棉毛,有时下部叶的基部脱毛而露出头状具柄腺毛,有不明显的三出脉或单脉。头状花序5—18个,密集成伞房状或复伞房状,花序梗长2毫米。总苞狭钟状,长5毫米,径4—5毫米,总苞片5—6层,外层卵圆形,长2.5毫米,浅褐色,下部被蛛丝状毛;内层长圆状椭圆形,长约4毫米,宽1.5毫米,白色,顶端钝,在雄株近圆形,最内层匙状长圆形,长3.5毫米,有长达全长三分之二的爪部。花托有缝状突起。雌株头状花序



1—12. 四川香青 *Anaphalis szechuanensis* Ling et Y. L. Chen, 1.植株; 2.头状花序; 3.外层总苞片; 4.中层总苞片; 5.内层总苞片; 6.雌花; 7.雌花的冠毛; 8.花柱枝; 9.雄花; 10.雄花的冠毛; 11.雄蕊; 12.瘦果。13—23. 木根香青 *Anaphalis xylorhiza* Sch.-Bip., 13.植株; 14.头状花序; 15.外层总苞片; 16.中层总苞片; 17.内层总苞片; 18.雄花; 19.雄花的冠毛; 20.雄蕊; 21.雌花; 22.雌花的冠毛; 23.花柱枝。(刘春荣绘)

有多层雌花，中央有 5 个雄花；雄株头状花序全部有雄花。花冠长 2.5—3.5 毫米。冠毛较花冠稍长；雄花冠毛上部宽扁，有锯齿。瘦果长圆形，长约 1 毫米，有密乳头状突起。花期 7—8 月，果期 9 月。

产四川西部（康定、理县、太宁）。生于高山石质草坡和石灰岩上，海拔 3500—4500 米。

此种曾被 Handel-Mazzetti 误定名为木根香青 *A. xylorhiza* Sch.-Bip.。它与后者显然接近。这两种的体态也略相似。但此种的莲座状叶丛和茎基部叶匙形，下部急狭成基部紫色的细柄，两面被白色或灰白色密棉毛，不脱毛，叶脉不明显，仅中脉在下面稍高起；总苞片在雌株钝或稍钝，在雄株钝或圆形。太宁的植物花茎较矮小，一般不超过 7 厘米，且多少聚集成垫状，似为适应高山环境的一个变型 *f. humilis* Ling, in sched.。生长于岩石上，海拔 4400 米。

42. 木根香青 图版 31: 13—23

Anaphalis xylorhiza Sch.-Bip. ex Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 281. 1881; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 30: 114. 1893; Hemsl. et Pearson in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 181. 1902; Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. 15: 39. 1953; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 18, 1—2: 116. 1965.

根状茎粗壮，灌木状，多分枝，上部被鳞覆的枯叶残片，有顶生的莲座状叶丛和花茎，常密集成垫状。茎直立或斜升，高 3—7 厘米，有时达 17 厘米，草质，纤细，不分枝，被白色或灰白色蛛丝状毛或薄棉毛，有密生的叶。莲座状叶与茎下部叶匙形，长圆状或线状匙形，长 0.5—3 厘米，宽 0.3—0.7 厘米，下部渐狭成宽翅状长柄，顶端圆形，边缘平；上部叶渐小，直立或依附于茎上或花序上，倒披针状或线状长圆形，顶端钝，有小尖头，或渐尖，有枯焦状膜质长尖头；基部稍沿茎下延成短狭的翅；全部叶两面被白色或灰褐色疏棉毛，基部和上面除边缘外常脱毛且显露出头状短腺毛，有明显的三出脉，中脉在两面、侧脉在下面凸起，或上部叶单脉。头状花序 5 至 10 余个密集成复伞房状；花序梗短。总苞宽钟状或倒锥状，长 5—6 毫米，宽 6 毫米；总苞片约 5 层，开展，外层卵圆形，或卵状椭圆形，长约 3 毫米，被棉毛；内层长圆状披针形，长达 6 毫米，宽达 2 毫米，下部褐色或紫褐色，顶端尖，在雄株稍钝；最内层线状长圆形，长 4 毫米，有长达全长四分之三的爪部。花托有膜片状毛。雌株头状花序有多层雌花，中央有 3—4 个雄花；雄株头状花序全部有雄花。花冠长约 3.5 毫米。冠毛较花冠稍长；雄花冠毛上部稍扁，有微锯齿。瘦果长圆状倒卵形，长约 1.5 毫米，被微毛。花期 7—9 月，果期 8—10 月。