

产四川西南部(冕宁)、云南西北部(中甸)。生于高山山坡岩石上,海拔4000米。

灰毛香青密聚变种 图版33: 10

var. *congesta* Ling et W. Wang, l. c. 111. 1966.

无茎,或茎仅长2毫米,莲座状叶及基出叶密集成球状,径8—12毫米。叶多层,紧密覆瓦状排列,下层(地下叶)扁圆形,渐枯萎,上层(莲座状叶及基出叶)倒卵圆形或宽匙形,长约0.5厘米,稀0.7厘米,顶端钝或圆形,基部无毛,膜质,褐色,上半部被灰白色棉毛。头状花序常单生,无花序梗。总苞径12—15毫米。瘦果倒卵状长圆形,长约1毫米。

产四川南部(冕宁)。生于高山阳坡或山顶岩石上,海拔4350米。

此变种与上一变种主要以头状花序单生于密集成球状叶丛的顶端为区别,似为适应高山荒旱环境的类型,产地与上一变种相同。但如有更多的材料就可能证明它是一个独立的种。

46. 绿香青 图版33: 1—4

Anaphalis viridis Cumm. in Kew Bull. 21: 19. 1906.

叶丛及花茎,密集丛生成垫状。茎直立或斜升,高4—8厘米或无茎,草质,细弱被灰白色棉毛,有密集或上部较稍疏的叶。茎基部叶在花期生存,与莲座状叶同形,倒卵圆形或倒披针状或匙状椭圆形,长0.3—2厘米,宽0.3—0.7厘米,顶端急尖,中部及上部叶如存在时直立或依附于茎上,披针形或倒披针长圆形,较狭长,基部沿茎下延成楔形短翅,顶端渐尖或长尖,常有枯焦状长尖头,边缘平;全部叶两面黄绿色,被灰色或黄色棉毛,基部有时稍脱毛,有1脉或不明显三出脉。头状花序2—15个排列成团球伞房状或单生,无明显的花序梗。总苞宽钟状,长9—11毫米,宽10—12毫米,较花盘稍长;总苞片4—5层,稍开展,外层卵圆形,长约4毫米,褐色,被棉毛;内层长圆状披针形,长9—10毫米,宽2—3毫米,顶端尖,上部白色或浅黄色;最内层线状倒披针形,长8毫米,有长达全长三分之二的爪部。花托有膜片状突起。雌株头状花序外围有多层雌花,中央有1—5个雄花。花冠长4—5毫米。冠毛约与花冠等长。瘦果倒卵状长圆形,长约2毫米,被密乳头状突起。花期7—8月,果期8—9月。

产四川西部及西南部和云南西北部。

此种与污毛香青 *A. pannosa* Hand.-Mazz. 接近,但毛茸不同,且有时与后者不易区别。

1. 无茎或茎高达4毫米;头状花序单生或2—3个簇生于莲座状叶丛上
- **绿香青无茎变种 var. *acaulis* Hand.-Mazz.**

1. 茎高 4—8 厘米；头状花序 5—15 个，在茎顶端密集成径约 2—3 厘米的团球状伞房花序……
..... 绿香青(原变种) var. *viridis*

绿香青(原变种)

var. *viridis*—*Anaphalis viridis* Cumm. in Kew Bull. 19. 1906; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 18, 1—2: 116. 1965.

根状茎分枝密集，灌木状，莲座状叶丛与花茎密集成垫状；茎高 4—8 厘米；下部叶密集，节间长 0.2—0.5 厘米，上部达 1 厘米；茎部叶披针形或倒披针状长圆形，长 1.5—3.5 厘米，宽 1.5—3.5 厘米，莲座状叶与基部叶倒卵圆形，长 1.5—2 厘米，宽 0.3—0.7 厘米。头状花序 5—15 个，在茎端密集成径达 2—3 厘米的团球状花序。

产西藏昌都地区(察瓦龙)及云南西北部(丽江)。生于山顶、山坡岩石或草地上，海拔 3000—4800 米。

绿香青无茎变种 图版 33: 5

var. *acaulis* Hand.-Mazz. in Act. Hort. Goth. 12: 240. 1938; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiw. Mus. 18, 1—2: 116. 1965.

根状茎分枝密集；莲座状叶丛密集成垫状，无茎或茎高达 4 毫米。叶匙状椭圆形，长 0.7—1.5 厘米，宽 0.3—0.5 厘米。头状花序单生或 2—3 个簇生于莲座状叶丛上。

产四川西部(康定、道孚、茂理)。生于高山冰河峡谷的花岗岩上，海拔 3600—4800 米。

系 2. 淡黄系—Ser. *Flavescentes* Ling, 植物分类学报, 11: 96. 1966.

多年生草本。根状茎细长。茎多少丛生，有时多少垫状。叶沿茎下延成翅状。总苞倒锥状或有时半球状。花序托有繖状突起。

系的模式：淡黄香青 *A. flavescens* Hand.-Mazz.

47. 淡黄香青 铜钱花(四川西部)，清明菜(四川康定) 图版 34: 1—6

Anaphalis flavescens Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1100. 1936; 中国高等植物图鉴 4: 472. 图 6358. 1975.

根状茎稍细长，木质；匍枝细长，有膜质鳞片状叶及顶生的莲座状叶丛。茎从膝曲的基部直立或斜升，高 10—22 厘米，细，被灰白色蛛丝状棉毛稀白色厚棉毛，下部有较密的叶。莲座状叶倒披针状长圆形，长 1.5—5 厘米，宽 0.5—1 厘米，下部渐狭成



1—4. 绿香青 *Anaphalis viridis* Cumin., 1. 植株; 2. 外层总苞片; 3. 中层总苞片; 4. 内层总苞片。5. 绿香青无茎变种 *Anaphalis viridis* var. *acaulis* Hand.-Mazz. 植株。6—9. 灰毛香青 *Anaphalis cinerascens* Ling et W. Wang, 6. 植株; 7. 外层总苞片; 8. 中层总苞片; 9. 内层总苞片。10. 灰毛香青密聚变种 *Anaphalis cinerascens* var. *congesta* Ling et W. Wang 植株。(刘春荣绘)