

形，有疏细齿，上部叶和总苞被开展的疏短毛，杂有贴短毛和密腺毛。”而 Handel-Mazzetti (1936) 则认为此植物茎细弱，在云南西北部，高达 60 厘米，叶窄而钝，全缘，全部或部分无毛或被疏腺毛；头状花序可达 27 个。外形极似长茎飞蓬 *E. elongatus* Ledeb. 仅冠毛及舌状花不同。西藏东部的植物茎和总苞紫色，稀黄绿色，下部近无毛，上部及总苞被贴短毛和腺毛，与原始记载相吻合。云南西北部的植物，高达 45 厘米，黄绿色或下部紫色，近无毛或有疏短毛，叶薄质，顶端圆钝，全缘或稀具 1—2 个小齿，茎上部及总苞被贴短毛及不明显的腺毛，似为前人所指的植株高大，叶狭而钝，无腺毛的类型。

#### 20. 细茎飞蓬 图版 79: 1—3

*Erigeron tenuicaulis* Ling et Y. L. Chen in Act. Phytotax. Sin. 11: 418. 1973.

多年生草本，根状茎木质，径达 1 厘米，扭曲或密集成块状，颈部被褐色残存叶柄的基部，分枝或不分枝，顶端具莲座状叶丛和 1—2 个茎。茎纤细，高 9—25 厘米，基部径 0.6—1.5 毫米，直立，或下部弯曲，中部以上有分枝，或不分枝，绿色，具条纹，被疏短毛和具柄的腺毛，上部较密，有时下部近无毛，节间 0.5—1 厘米。基部叶莲座状，花期生存，倒披针形或倒披针状匙形，长 1.5—9 厘米，宽 0.2—0.4 厘米，全缘，或有时具 2—4 个钝齿，顶端钝或稍尖，基部渐狭成具狭翅的长柄，具 3 条脉，下部叶与基部叶同形，但具短柄，中部和上部叶线形或线状披针形，长 1—2 厘米，宽 0.1—0.2 厘米，无柄，顶端稍尖，基部较狭，具 1—3 脉，全部叶边缘有上萼的短硬毛，两面被短硬毛，杂有具柄腺毛。头状花序小(径 1—1.5 厘米)，单生，或 2—3 个排列成伞房状，花序梗细长，有 1—3 个线形或钻形的苞片；总苞半球形，长 3—4 毫米，宽 8—10 毫米，总苞片 3 层，线状披针形，宽约 0.5 毫米，绿色，短于花盘，顶端尖，背面被疏短毛和密具柄腺毛，外层短于内层的二分之一，内层长 3—4 毫米，具狭膜质的边缘，有 1 脉。外围的雌花舌状，2—3 层，与花盘等片或多少长于花盘，长 6—7 毫米，管部 2.5—3 毫米，上部被微毛，舌片极狭，淡红色、宽 0.3 毫米，干时不内卷成管状，顶端具 2 小齿；中央的两性花管状，黄色，长 4 毫米，管部细，长 1—1.5 毫米，檐部窄漏斗形，近无毛，裂片短，淡红色；花药伸出花冠。瘦果长圆形，长 2 毫米，宽 0.5 毫米，扁压，被疏短毛；冠毛淡黄褐色，2 层，刚毛状，外层极短，内层长约 4 毫米。花期 7—9 月。

产于四川西部和西南部(东俄洛、木里)。生于多石的开旷山坡，海拔 2200 米。

此种主要以茎纤细，叶线形，稀线状披针形，边缘具上弯的短硬毛，两面被疏短毛和腺毛与珠峰飞蓬 *E. himalajensis* Vierh. 相区别。

#### 21. 紫茎飞蓬 图版 79: 4—6

*Erigeron purpurascens* Ling et Y. L. Chen in Act. Phytotax. Sin. 11: 419. 1973.

多年生草本，根状茎近木质或块状，径 3—5 毫米，具短分枝，颈部被褐色的残存的叶基部。茎数个或单生，高 5—7 厘米，基部径约 1 毫米，全部紫色，直立或斜升，中部或较下

部有分枝，少有不分枝，被疏短毛和短贴毛，杂有具柄腺毛。基部叶密集，莲座状，花期生存。匙形或倒披针形，长1.5—2.5厘米，宽0.3—0.6厘米，全缘，或有2—3个钝齿，顶端钝或稍尖，基部渐狭成具窄翅的柄，有三出脉，茎叶3—5个，线状披针形或线形，0.5—2厘米，宽0.1—0.3厘米，全缘，无柄，具1或不明显的三出脉，边缘具上弯的硬短毛，两面被短贴毛和具柄的腺毛。头状花序2—3个排列成伞房状，稀单生，径0.8—1.5厘米，总苞半球形，长5—8毫米，宽5—12毫米，总苞片3层，紫色，线状披针形或线形，宽0.5毫米，顶端渐尖，不超出花盘或内层与花盘等长，背面被开展的疏长毛和贴短毛，基部常杂有具柄腺毛，外层长2—3毫米，内层长8毫米，具狭膜质的边缘，具1脉，近无毛。外围的雌花舌状，2—3层，长6—7毫米，管部长约3毫米，上部被微毛，舌片近丝状，紫色，宽约0.3毫米，不开展，干时内卷成管状，顶端具2小齿；中央的两性花管状，黄色，长4—4.5毫米，檐部狭漏斗形，被疏微毛，裂片紫色，无毛；花药伸出花冠。瘦果长圆形，长约2毫米，宽0.5毫米，扁压，被疏短毛；冠毛淡黄色，2层，外层极短，内层长约5毫米。花期8—9月。

产于四川西部（康定）。生于山坡草地。

3. 管舌亚组——Subsect. *Siphonoglossi* (Botsch.) Ling et Y. L. Chen in Act. Phytotax. Sin. 11: 421. 1973.—Sect. *Siphonoglossae* Botsch. in Not. Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 14: 393. 1954, et Fl. URSS 25: 219. 1959.

舌片细窄，干时卷成管状，或极细而成丝状，两性花花冠圆柱状或近圆柱状或倒锥状；花药及花柱分枝不伸出花冠。多年生稀二年生草本。

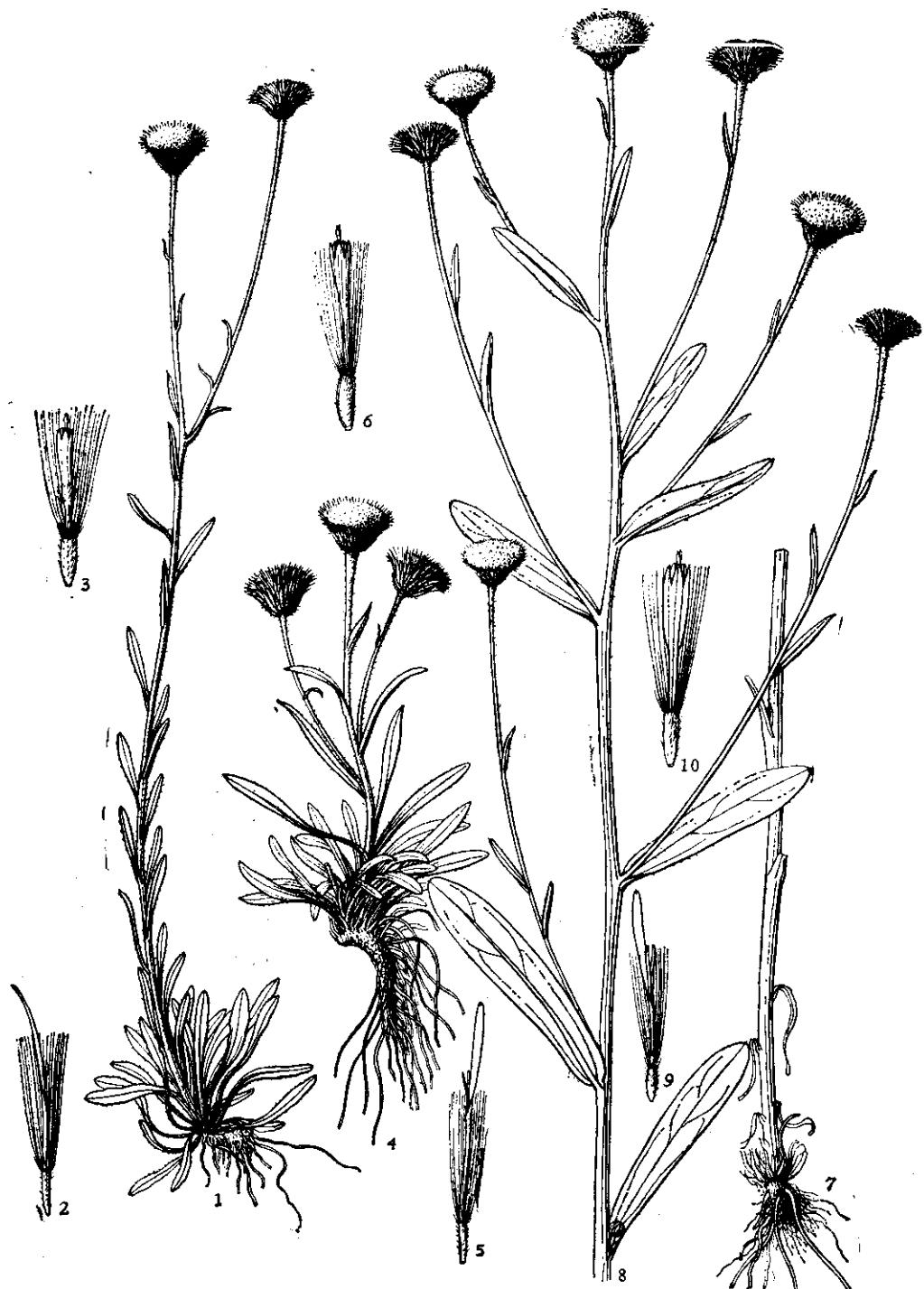
1. 锥花系——Ser. Coniformes Botsch., Fl. URSS 25: 219. 1948.

多年生草本，有根状茎；头状花序单生，稀数个，总苞与花盘等长，绿色，顶端紫色；两性花花冠窄锥形。

## 22. 柄叶飞蓬

*Erigeron petiolaris* Vierh. in Beih. Bot. Centralbl. 19: 522. 1906.; M. Pop. in Act. Inst. Bot. Acad. Sc. URSS 1, 7: 11. 1948; Botsch. Fl. URSS 25: 219. 1959.—*E. pseudoneglectus* M. Pop. l. c. 1948.

多年生草本，根状茎短，斜上，上部常有分枝。茎数个，高5—28厘米，直立，不分枝，绿色，或下部紫色，有时全部淡红色，被密开展的长节毛和贴短毛，基部毛较密。叶全缘，叶柄，两面和边缘被密而开展的长节毛，或有时基部叶仅被缘毛；基部叶花期生存，倒披针形，长1.5—15厘米，宽0.3—1.5厘米，顶端钝或稍尖，基部狭成长叶柄，具3脉，茎叶较密集（3—12个），长0.7—7.2厘米，宽0.1—0.8厘米，下部叶倒披针形，具柄，上部叶披针形，无柄，顶端尖或渐尖，具1—3脉。头状花序单生于茎端，长0.9—1.3厘米，宽达2.5厘米，总苞半球形，总苞片3层，超出花盘或与花盘等长，线状披针形，长7—10毫米，宽



1—3. 细茎飞蓬 *Erigeron tenuicaulis* Ling et Y. L. Chen: 1. 植株; 2. 舌状花; 3. 管状花。4—6. 紫茎飞蓬 *Erigeron purpurascens* Ling et Y. L. Chen 4. 植株; 5. 舌状花; 6. 管状花。7—10. 珠峰飞蓬 *Erigeron himalajensis* Vierh7. 8. 植株, 9. 舌状花; 10. 管状花。(刘春荣绘)