

舌片淡红色，宽约 0.6 毫米，开展而平，顶端具 2 小齿，中央的两性花管状，黄色，长 3.5—4 毫米，管部长 1 毫米，檐部窄漏斗形，中部被疏微毛，裂片短三角形，无毛；花药伸出花冠；瘦果长圆形，长 2 毫米，宽 0.6 毫米，扁压，无肋，密被贴短毛；冠毛白色，2 层，刚毛状，外层极短，内层长 3.5 毫米。 花期 7—9 月。

产于云南西北部（俅江、贡山）、西藏东南部（察瓦龙）。生于开旷山坡和多岩石处，海拔 3000—3200 米。

此种的头状花序较小，舌状花较短，仅略长于总苞，顶端具 2 小齿；总苞片绿色，被密具柄腺毛，或仅有极疏的短硬毛；下部及中部叶在中上部边缘具疏齿与多舌飞蓬 *E. multiradiatus* (Lindl.) Benth. 不同。与展苞飞蓬 *E. patentisquamus* J. F. Jeffr. 近似，但后者的舌状花紫色，舌片平时常内卷，两性花花冠裂片紫色而被微毛不同于本种。

2. 展苞亚组——Subsect. *Patentisquami* Ling et Y. L. Chen in *Act. Phytotax. Sin.* 11: 413. 1973.

舌片狭，平时常内卷成管状；或舌片极细而近丝状；花药及花柱分枝常伸出花冠。多年生草本。此亚组与管舌亚组接近，但以花药及花柱分枝伸出花冠为区别。

1. 展苞系——Ser. *Patentisquami* Ling et Y. L. Chen in *Act. Phytotax. Sin.* 11: 415. 1973.

多年生草本。头状花序较大（径达 3 厘米），总苞片较花盘长或与花盘等长；舌片与两性花花冠裂片同色；裂片常被微毛。

14. 展苞飞蓬 图版 78: 6—8

Erigeron patentisquamus J. F. Jeffr. in *Not. Bot. Gard. Edinb.* 5: 185. 1912. p. p.; Marq. in *Journ. Linn. Soc.* 48: 189. 1928; Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* 7: 1094. 1936, et in *Act. Hort. Göth.* 12: 227. 1938.

多年生草本，根状茎木质，径达 10 毫米，斜升或横卧，有时上部有分枝，或结集成球状，具纤维状根。茎单生或数个，高 20—45 厘米，直立或基部弯曲，径约 3 毫米，淡紫色或绿色，具明显的条纹，中部或中上部有分枝，稀不分枝，被疏或较密开展的长节毛和短贴毛，上部特别顶部杂有密具柄腺毛，基部叶密集，莲座状，花期生存，匙形或倒披针状匙形，长 4—15 厘米，或更长，宽 1—2 厘米，全缘，顶端稍尖，具小尖头，基部渐狭成具翅的长柄，具二出脉和 2—4 条近平行的侧脉，叶脉在下面多少明显，中部和上部叶狭披针形或披针形，无柄，长 2—7 厘米，宽 0.5—1 厘米，顶端渐尖，基部宽且半抱茎，最上部叶渐小，线形或线状披针形，全部叶边缘和两面被疏或较密近贴生的长节毛和短贴毛，上部叶杂有密具柄腺毛。头状花序径 2.5 厘米，单生或 2—4 个排列成伞房状；总苞半球形，长 1—1.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，总苞片 3 层，线状披针形，显明长于花盘，近等长或外层稍长，宽约 1

毫米，外层开展，顶端常反折，背面被密长节毛和短贴毛，杂有具柄腺毛，内层具狭膜质边缘。外围的雌花舌状，约3层，多少超出总苞，长8—10毫米，管部长2—2.5毫米，上部被疏微毛，舌片窄，宽约0.4毫米，紫红色，不开展，干时常内卷成管状，顶端全缘；中央的两性花管状，黄色，管部长1毫米，檐部或裂片紫色，裂片三角状卵形，被微毛；花药伸出花冠；瘦果长圆形，长2.5—3毫米，宽约1毫米，稍扁，背面具1肋，被短毛；冠毛淡黄色，2层，刚毛状，外层极短，内层长4—4.5毫米。 花期7—9月。

产于云南西北及东北部（丽江、中甸、鹤庆、兰坪、楚雄、巧家、东川）、四川西部和西南部（康定、宝兴、大金、小金、马尔康、峨眉山、木里、贡噶岭等）。常生于高山和亚高山草地，林间草地或林缘，海拔2700—4000米。

此种在外形上极似多舌飞蓬 *E. multiradiatus* (Lindl.) Benth. 的狭叶类型，但主要以头状花序较小，舌状花较短，舌片不平展，干时常内卷成管状；管状花花冠的裂片紫色且被微毛；外层总苞片开展且反折，不难区别。它与密叶飞蓬 *E. multifolius* Hand.-Mazz. 则以毛茸和舌状花的颜色不同为区别。

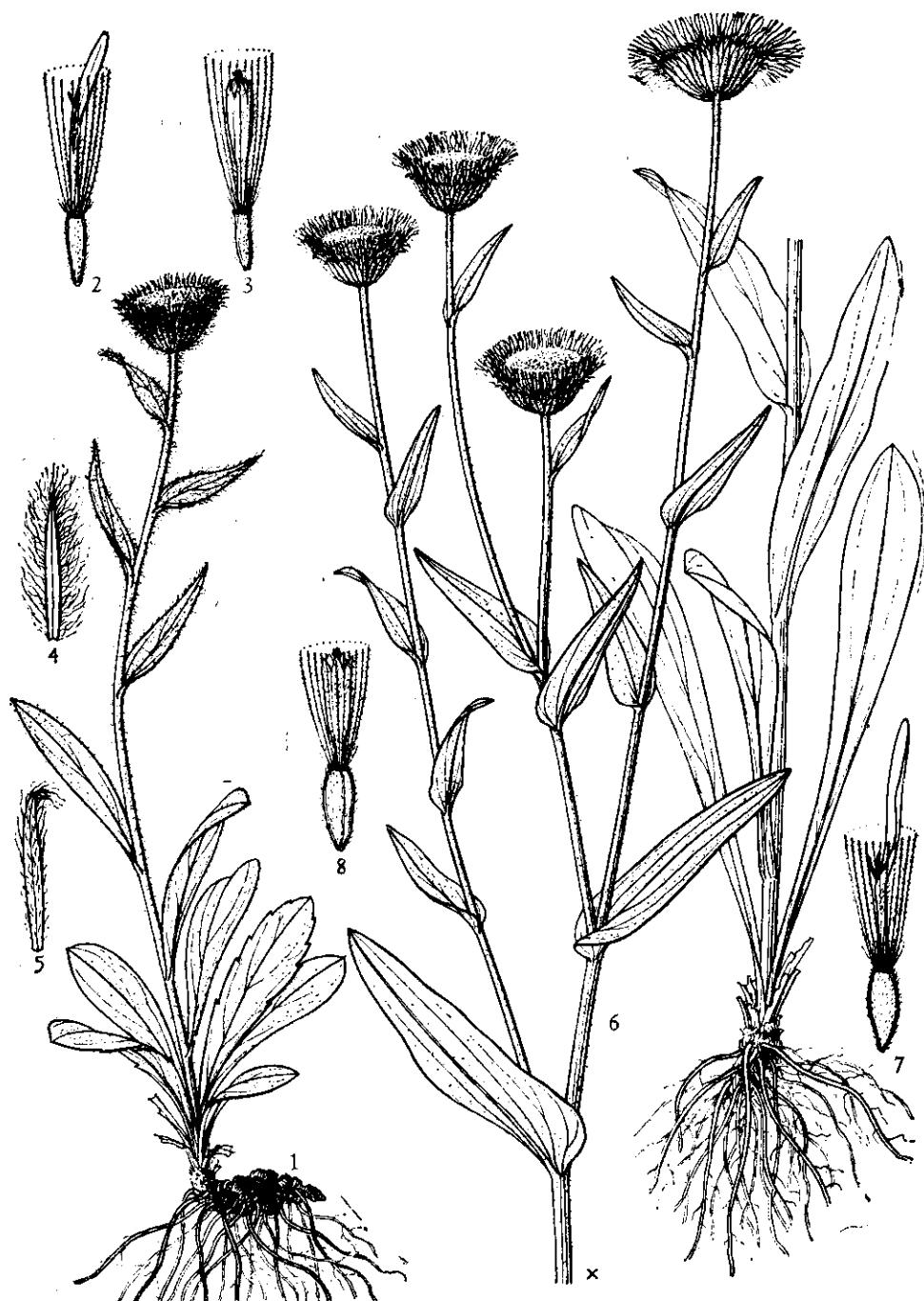
15. 密叶飞蓬 图版 77: 5—7

Erigeron multifolius Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. u. Mus. Berl.-Dahl. 13: 627. 1937; Ling et Y. L. Chen in Act. Phytotax. Sin. 11: 415. 1973.

多年生草本，根状茎粗壮，径达10毫米，分枝或不分枝，具纤维状根，上端常发出莲座状叶丛。茎单生，或数个，直立或斜升，高9—25厘米，基部径2—3毫米，不分枝，或少有分枝，全部，尤其上部被密长柔毛和短贴毛，或多少杂有腺毛，具密或较密且近等长的叶，节间长1—3厘米；基部叶花期常枯萎，匙形或倒披针形，近等长，全缘或少有具疏齿，下部茎叶长圆形或倒披针状长圆形，长3—7厘米，宽0.5—0.7毫米，全缘或具1—2个小尖齿，顶端圆形或钝，基部渐狭成具窄翅的柄，中部和上部叶无柄，长圆状线形或线状披针形，长2—6厘米，宽0.5—1厘米，顶端钝或略尖，基部稍宽且半抱茎，两面和边缘被疏长毛和短贴毛。头状花序单生，或有时2—4个排列成伞房状，径2—3厘米；总苞半球形，长6—8毫米，宽15—25毫米，总苞片3层，超出花盘或与花盘等长，外层稍短，绿色，线状披针形，长7—10毫米，宽0.5—1毫米，顶端渐尖，淡红色，被疏或较密的长节毛，杂有疏短贴毛而无腺毛。外围的雌花舌状，约3层，长8—10毫米，管部长2.5—3毫米，上部被疏微毛，舌片白色，宽约1毫米，顶端具2细齿，不平展，干时内卷成管状；中央的两性花管状，黄色，长4—4.5毫米，檐部漏斗状或近圆柱状，裂片淡紫色，管部长2毫米，上部被疏微毛；花药常伸出花冠；瘦果长圆形，长2—3毫米，扁压，被疏短毛；冠毛2层，淡黄色，刚毛状，外层极短，内层长约5毫米。 花期6—8月。

产于云南西北部（德钦、贡山）及西藏东南部（察瓦龙）。生于高山及亚高山草地或林缘，海拔2800—4100米。

此种据原始记载，舌状花白色。但有时也有淡红色的。



1—5. 紫苞飞蓬 *Erigeron porphyrolepis* Ling et Y. Li Chen: 1. 植株; 2. 舌状花; 3. 管状花; 4,5. 外、内层总苞片。6—8. 展苞飞蓬 *Erigeron patentissquamus* J. F. Jeffr.: 6. 植株; 7. 舌状花; 8. 管状花及瘦果。(张泰利绘)