

米,宽4—16毫米,顶端尖或钝,基部渐狭成长柄,茎叶较多数(7—17个),半抱茎,下部叶披针形,中部和上部叶披针形,无柄,长0.7—7厘米,宽1.5—17毫米,顶端尖,全部叶全缘,边缘和两面被密或疏的开展硬长节毛;头状花序长13—15毫米,宽23—35(42)毫米,单生于茎顶端;总苞半球形,长7—9毫米,宽15—22毫米,总苞片3层,近等长,稍长于花盘,线状披针形,长7—9毫米,宽约1毫米,顶端尖或渐尖,背面被密开展的硬长节毛;外围的雌花舌状,3层,长7.8—12毫米,管部长2.5毫米,被疏贴微毛,舌片开展,平,桔红色,或黄色至红褐色,宽1—1.4毫米,顶端具2—3个细齿;中尖的两性花管状,黄色,长4—5.5毫米,管部长约1.5毫米,檐部窄漏斗形,上半部被疏微贴毛,裂片无毛;花药伸出花冠;瘦果线状披针形,长2—2.5毫米,宽0.5毫米,扁压,基部缩小,被较密多少贴生的短毛;冠毛2层,刚毛状,外层极短,内层长3.5—6毫米。花期7—9月。

产于新疆北部(昭苏、和靖、巩乃斯、天山北麓大牛河、阿克苏、克拉克、沙湾等);苏联中亚地区也有分布。生于高山草地或林缘,海拔2100—3400米。

本种全株特别茎下部被密而开展的长节毛,上部常混杂有贴短毛;总苞片被密长节毛;茎叶基部宽而半抱茎;舌状花橙黄色或红褐色容易识别。

6. 异色飞蓬

Erigeron allochrous Botsch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 17: 259. 1957, et Fl. URSS. 25: 208. 1959. — *Erigeron pulchellus* auct., non DC.; Ling in Contrib. Inst. Bot. Ac. Peip. II. 9: 471. 1934.

多年生草本,根状茎短,有分枝;茎少数,高7—28厘米,直立,基部径1—3毫米,不分枝,上部被较密的,下部被较疏的开展的长软节毛,或下部近无毛,杂有短贴毛,通常有较密的叶,节间长0.5—3.5厘米;叶具柄,全缘,边缘和下面沿脉,或有时两面被较硬的开展长节毛,基部叶较密集,在花期生存,倒卵形或倒披针形,顶端钝或尖,长1.2—12厘米,宽3—14毫米,下部叶具短柄,倒披针形,中部和上部叶披针形或线状披针形,无柄,长0.8—7厘米,宽1—8毫米,顶端尖或渐尖。头状花序单生于茎顶,长1.1—1.8厘米,宽2.4—4厘米;总苞半球形,总苞片3层,绿色或顶端紫色,线状披针形顶端尖,常长于盘花,长6.5—8毫米,宽0.7—1毫米,外层较内层稍短,背面密被较硬的开展的长乱毛;外围的雌花舌状,3层,长9—15毫米,管部长2.5—3毫米,上部被贴微毛,舌片开展,平,淡紫色,线形,宽0.7—1.3毫米,顶端具2细齿;中尖的两性花管状,黄色,长3.5—4.5毫米,管部极短,长约1毫米,檐部漏斗状,中部被疏贴微毛,裂片无毛;花药和花柱伸出花冠;瘦果倒披针形,长1.8—2.7毫米,宽约0.7毫米,扁压,基部稍缩小,密被较硬的短贴毛;冠毛2层,冠毛状,外层极短,内层2.5—5毫米。花期6—9月。

产于新疆北部(乌鲁木齐)。苏联中亚地区也有。生于亚高山草地,海拔2800米。

据前人记载,本种模式采自中部天山的“Kara-Gemer”山,其主要特征是茎和叶,特别茎上部及总苞密被开展的长节毛而无腺毛;舌片细长,线形,淡紫色。新疆的植物与本种

的特征完全相符。

7. 山飞蓬(东北植物检索表) 图版 75: 7—9

Erigeron komarovii Botsch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS. 16: 391. 1954, et Fl. URSS. 25: 214. 1959; 刘慎谔等, 东北植物检索表 276. 1959. — *Aster consanguineus* Ledeb., Fl. Ross. 2: 473. 1845—46. — *Erigeron thunbergii* A. Gray var. *glabratus* A. Gray, Bot. Jap. 395. 1895. — *Erigeron dubius* Makino var. *alpicola* Makino in Miyoshi et Makino, Alp. Pl. Jap. 1: 21. 1906. f. 117. — *Erigeron alpicola* Makino in Bot. Mag. Tokyo 28: 339. 1914. — *Erigeron consanguineus* Kitam. in Mem. Coll. Sc. Kyoto Imp. Univ. ser. B. 13: 374. 1937, in syn.; Kitag. Lineam. Fl. Manch. 449. 1939. — *Aster dubius* Onno subsp. *glabratus* Kitam. et Hara ex Kitam. l. c. 374. 1937

多年生草本, 根状茎短或较长, 斜升或稀横卧, 径 2—5 毫米, 常分枝, 具纤维状根, 颈部密被残存的叶基; 茎数个, 高 10—35 厘米, 直立, 径 1—2.5 毫米, 不分枝, 绿色, 具条纹, 被疏开展的长节毛, 上部毛较密, 杂有头状具短柄的腺毛, 在头状花序下部被较密而细软的长节毛, 有时下部近无毛, 节间长 0.5—3 厘米; 基部叶密集, 莲座状, 倒卵形, 匙形或倒披针形, 长 2—10 厘米, 宽 3—16 毫米, 全缘, 或有时具疏小尖头, 顶端钝, 具小尖头, 基部渐狭成具翅的长柄, 具明显的 3 条脉, 两面和边缘被疏长节毛, 有时近无毛; 下部叶倒披针形, 具短柄, 中部和上部叶披针形或线状披针形, 无柄, 长 1—4 厘米, 宽 1—9 毫米, 顶端尖。头状花序长 9—17 毫米, 宽 2—4 厘米, 单生于茎端; 总苞半球形, 总苞片 3 层, 线状披针形, 与花盘等长或稍长于花盘, 长 6—10 毫米, 宽 0.8—1.6 毫米, 外层较内层稍短, 背面被较密的或疏长节毛; 外围的雌花 2 层, 舌状, 长 8—14 毫米, 管部长 2 毫米, 被疏贴微毛, 舌片平, 淡紫色, 稀白色, 宽 1—2 毫米, 顶端具 3 个细齿; 中尖的两性花管状, 黄色, 长 3—4.5 毫米, 管部短, 长约 1.5 毫米, 檐部漏斗状, 中部被疏贴微毛, 裂片无毛; 花药伸出花冠; 瘦果倒披针形, 长 2—2.2 毫米, 宽 0.5 毫米, 扁压, 被较密的短贴毛; 冠毛污白色, 2 层, 刚毛状, 外层极短, 内层长 2.5—4 毫米。花期 7—9 月。

产于吉林(长白山、延边、通化、安图、抚松等); 也分布于苏联西伯利亚和堪察加地区。生于高山草地, 苔原或林缘, 海拔 1700—2600 米。

8. 玉山飞蓬 图版 76: 5—7

Erigeron morrisonensis Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 25(19): 126. 1908; et in Ic. Pl. Formos. 8: 51. 1919; Kitam. in Act. Phytotax. Geobot. 4: 150. t. 31. fig. 4. 1935, et in Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. Ser. B. 13: 323. 1937.

多年生草本, 根状茎短, 斜升, 径 3—4 毫米, 具纤维状根; 颈部常密被枯叶; 茎数个簇生, 高 6—10 厘米, 或更高, 直立, 具条纹, 被微柔毛和杂有疏细硬毛, 基部径 0.8—1.5 毫