

20 个, 管部长约 1.5 毫米, 有微毛; 舌片粉红色或白色, 条状矩圆形, 长 1—1.2 厘米, 宽约 1.5 毫米; 管状花长约 4 毫米, 管部长 1—1.1 毫米, 裂片不等长, 长 0.5—1 毫米, 有微毛; 花柱附属物披针形, 顶端尖。瘦果扁, 倒卵形, 长 2—2.5 毫米, 宽 0.8—1.2 毫米, 浅褐色, 被短硬毛, 上部有腺。冠毛红褐色, 长 2.5—3 毫米, 有不等长的糙毛。 花果期 7—9 月。

产于广东(汕尾、文昌)、福建(厦门)。生于海岸沙地、河边草地。日本也有分布。

3. 半卧狗娃花 图版 34: 4—7

Heteropappus semiprostratus Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 26: 151. 1964.

多年生草本, 主根长, 直伸, 颈短, 生出多数簇生茎枝。茎枝平卧或斜升, 很少直立, 基部或下部常为泥砂覆盖, 长 5—15 厘米, 被平贴的硬柔毛, 基部分枝, 有时叶腋有具密叶的不育枝。叶条形或匙形, 长 1—3 厘米, 宽 2—4 毫米, 顶端宽短尖, 基部渐狭, 全缘, 两面被平贴的柔毛或上面近无毛, 散生闪亮的腺体; 中脉上面稍下陷, 下面稍凸起, 有时基部有 3 脉。头状花序单生枝端, 宽 1.5—3 厘米; 总苞半球形, 径 1.3 厘米; 总苞片 3 层, 披针形, 渐尖, 长 6—8 毫米, 宽 0.8—1.8 毫米, 绿色, 外面被毛和腺体, 内层边缘宽膜质。舌状花约 20—35 个, 管部长约 2 毫米; 舌片蓝色或浅紫色, 长 1.2—1.5 厘米, 宽约 2.1 毫米。管状花黄色, 长 4—6 毫米, 管部长 1.5—2.3 毫米, 裂片 1 长 4 短, 长 1.2—1.5 毫米, 花柱附属物三角形。冠毛浅棕红色, 长约 4—5 毫米。瘦果倒卵形, 长 1.7—2 毫米, 宽 0.7—0.9 毫米, 被绢毛, 上部有腺。

产于西藏、青海(祁连山、茶卡); 尼泊尔、克什米尔地区也有分布。生于干燥多砂石的山坡、冲积扇上或河滩砂地, 海拔 3200—4600 米。

4. 青藏狗娃花

Heteropappus bowerii (Hemsl.) Griens. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb., 26: 155. 1964; 中国高等植物图鉴 4: 422. 图 6258. 1975. —*Aster bowerii* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. 30: 113. 1894, et in Hook., Ic. Pl. 25: t. 2495. 1896; Ostenf. et Pauls. in Sv. Hedin, S. Tibet. 4, 3: 35. 1922; Onno, Bibl. Bot. 106: 56. 1932.

二或多年生草本, 低矮, 垫状, 有肥厚的圆柱状直根, 根颈径约 5 毫米, 围有基部叶的残片。茎单生或 3—6 个簇生于根颈上, 不分枝或有 1—2 个分枝, 高 2.5—7 厘米, 纤细, 被白色密硬毛, 上部常有腺。基部叶密集, 条状匙形, 长达 3 厘米, 宽约 0.4 厘米, 顶端尖或钝, 基部宿存; 下部叶条形或条状匙形, 长 1.2—2.5 厘米, 宽 0.1—0.2 厘米, 基部宽大, 抱茎; 上部叶条形, 长 0.5—0.8 厘米; 全部叶质厚, 全缘或边缘皱缩, 两面密生白色长粗毛或上面近无毛, 有缘毛。头状花序单生于茎端或枝端, 径 2.5—3 厘米。总苞半球形, 径 1—1.5 厘米, 稀达 2 厘米; 总苞片 2—3 层, 条形或条状披针形, 顶端渐尖, 被腺及密粗毛, 外层

长7毫米,宽达1毫米,草质,内层较尖,长7—9毫米,边缘狭膜质。舌状花约50个,管部长2—3毫米;舌片蓝紫色,长9—13毫米,宽1.5—1.7毫米;管状花长4.5—5毫米,管部长1.5毫米;裂片0.5—0.6或1—1.2毫米,外面有微毛。瘦果狭,倒卵圆形,长2.8—3毫米,浅褐色,有黑斑,被疏细毛。冠毛污白色或稍褐色,长4毫米,有多数不等长的糙毛。花果期7—8月。

西藏南部至西北部(拉萨)、青海(祁连、柴达木、都兰夏日等)。生于高山砾石沙地,海拔5000—5200米。也分布于甘肃西部。

此种垫状体态和柱状直根在本属中至为特殊。据记载是多年生(Hemsley)或二年生(Onno)。从外形推测,此种应有莲座状叶丛在幼期存在,顶芽于次年发育成单生的花茎或基部分枝成数个茎的垫状植株,似与圆齿狗娃花(*H. crenatifolius* (Hand.-Mazz.) Griens.)比较接近。

5. 无舌狗娃花 图版34: 1—3

Heteropappus eligulatus Ling, 植物分类学报 19 (1): 85, 1981.

多年生草本,有木质化圆柱形主根,根颈短,生多数簇生的花茎和少数不育枝。茎斜升或近平卧,坚硬,长5—15厘米,绿色或带紫色,被平贴或开展的白色柔毛,通常自基部分枝。叶宽条形,长0.4—2厘米,宽1—2(—4)毫米,顶端钝而有短尖头,无柄,全缘,两面被平贴的白色疏柔毛,中脉在下面稍凸起,有时基部有不明显的侧脉2条,近花序处的叶小,常略与茎平贴。头状花序单生枝端,径0.8—1.3厘米;总苞片2层,披针形,长5.5—6.5毫米,宽1.2—2毫米,绿色或带紫色,被柔毛,顶端渐尖,边缘膜质,内层边缘宽膜质。花全为管状,黄色,长4.5—5毫米,管部长1—1.3毫米,裂片5,长0.8—1.2毫米,外面有微毛,花柱附属物披针形,长约0.4毫米。瘦果倒卵形,长2毫米,宽1毫米,扁,浅黄褐色,被绢毛,有边肋。冠毛一层浅黄褐色,长3—3.5毫米,有35—45个不等长的糙毛。

产于我国西藏东南部(林芝地区、拉子)。生于石滩地上。

本种与 *H. holohermaphroditus* Griens. 相近,但植株小,茎簇生,自基部分枝,头状花序单生枝端,不难区别。

2. 狗娃花组 Sect.——*Heteropappus*——Sect. *Pseudoaster* Tamamsch., Fl. URSS 25: 68. 1959.

一或二年生草本,茎不分枝或有2—3分枝;总苞片草质;全部小花有同形冠毛或外层小花有短冠毛或无冠毛。

6. 狗娃花 图版33: 1—5

Heteropappus hispidus (Thunb.) Less., Syn. Comp. 189. 1832; DC., Prodr. 5: 287. 1836; Maxim., Prim. Fl. Amur. 146. 1859; Komar. in Act. Hort. Petrop. 25: 585. 1907, p. p.; Kitam. in Act. Phytotax. Geobot. 1: 146. 291.