

3. 外苞和第一内苞显然被毛。

4. 萼长 7—8 毫米; 叶窄短, 长 5—10 毫米, 宽通常不到 1 毫米…………… 2. 细叶彩花 *A. borodinii* Krassn.

4. 萼长 10—12 毫米; 叶长 1—2 厘米, 宽约 1 (少有达 1.5) 毫米…………… 3. 乌恰彩花 *A. popovii* Czerniak.

2. 当年枝上基部叶不到中部叶长的一半…………… 4. 浩罕彩花 *A. kokandense* Bunge

1. 小穗 1—3 个, 直接着生在枝上叶腋; 每年小枝增长的部分极短而不可见。

5. 萼檐白色而脉为紫褐色; 小穗多为 2—3 个簇生。

6. 萼长 7—8.5 毫米, 脉伸达萼檐顶缘; 叶先端渐尖而常有短尖…………… 5. 彩花 *A. hedinii* Ostenf.

6. 萼长 5—6.5 毫米, 脉在接近萼檐顶缘处变为无色; 叶先端钝或急尖, 无短尖…………… 6. 小叶彩花 *A. diapsioides* Boiss.

5. 萼檐暗紫红色; 小穗常单生…………… 7. 天山彩花 *A. tianschanicum* Czerniak.

1. 刺叶彩花 刺矾松(中国高等植物图鉴)

Acantholimon alatavicum Bunge in Mém. Acad. Sci. St. Petersb. VII. 18(2): 40. 1872 (p. p.; excl. cit. «*r. virens*» auct. Rupr.); Lincz. in Kom. Fl. URSS 18: 356. 1952; 中国高等植物图鉴 3: 287. 图 4528. 1974. — *A. alatavicum* Bunge var. *α typicum* Regel in Act. Hort Petrop. 6: 390. 1880.

1a. 刺叶彩花(原变种) 图版 3: 9—10

var. *alatavicum*

垫状小灌木, 新枝长约 5—15(25) 毫米。叶常为灰绿色, 针状或线状锥形, 夏叶长 1.5—4 厘米, 宽约 1—1.5 毫米, 横切面扁三棱形, 刚硬, 两面无毛而常有钙质颗粒, 先端钝尖, 春叶常较夏叶略短。花序有明显花序轴, 不超出或超出叶, 高约 3—6(9) 厘米, 不分枝, 或多或少被密短毛, 上部由 (1—2) 5—8 个小穗排成二列组成穗状花序; 小穗含 1 花; 外苞和第一内苞无毛, 外苞长约 5—6 毫米, 通常长圆状卵形, 先端渐尖, 第一内苞长约 7—8 毫米, 先端钝或急尖; 萼长约 10—12 毫米, 漏斗状, 萼筒长约 6—7 毫米, 脉间(有时仅上半部)被稀疏短茸毛, 萼檐宽约 4—5 毫米, 白色, 无毛或下部沿脉有毛, 先端有 5 或 10 个不明显的浅圆裂片, 脉紫褐色, 伸达萼檐顶缘; 花冠淡紫红色。花期 9—10 月。

产新疆西部; 见于海拔 1300—2500 米的荒漠草原地带, 生在多石的山坡上。毗邻的苏联中亚地区也有分布。模式标本采于准噶尔山脉和伊塞克湖地区。

1b. 光萼彩花(变种)

var. *laevigatum* Peng in Guihaia 3(4): 291. 1983.

与原变种不同的是: 本变种叶近扁平, 淡绿色, 长 1—2.5 厘米; 苞较小(外苞长约 3—3.5 毫米, 第一内苞长约 6—6.5 毫米); 萼长约 8—9 毫米, 光滑无毛。

产新疆天山。模式标本采于温泉县。

2. 细叶彩花 图版 3: 5—6

Acantholimon borodinii Krassn. Enum. Pl. Tian Shan Or. 128, 96. 1887 (boro-