

或渐尖,基部渐狭,无叶柄。总状花序顶生,有花 20 余朵,花梗粗壮,长 1.5—5 毫米;萼片直立,线形至长椭圆形,长 2—3 毫米,基部稍囊状,被星状毛;花瓣紫色或淡红色,椭圆形,长 4—6 毫米,顶端钝圆,基部呈爪状;雌蕊狭线形,花柱长约 1 毫米,柱头稍 2 裂。长角果线形或狭长椭圆形,长 10—20 毫米,宽约 1 毫米,斜向开展;果瓣扁平,无中脉,密被分枝毛,宿存花柱短,长约 1 毫米。种子椭圆形,长约 1.2 毫米,宽约 1 毫米,褐色。花期 5—7 月,果期 6—8 月。

产内蒙古(昭乌达盟、博克图、锡林郭勒盟西、乌珠穆沁旗)。生长于多石质的山坡、碎石缝中及硷化草原上。苏联的西伯利亚、蒙古也有分布。模式标本采自苏联西伯利亚。

54. 高原芥属*——*Christolea* Camb.

Camb. in Jacquem. Voy. Bot. 17, tab. 17. 1837; O. E. Schulz in Engl. et Prantl, Pflanzenfam. 2 Aufl. 17b: 646. 1936; Jafri in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 22: 4. 1955.——*Vedenskyella* Botsch. in Bot. Mat. 17: 173. 1955.——*Eurycarpus* Botsch. l. c. 172.——*Ermania* Cham. in Linnaea 6: 533. 1831; O. E. Schulz l. c. 547.

多年生草本,常丛生,被单毛或叉状白色毛,很少无毛。茎常于基部分枝,分枝横卧或直立。基生叶莲座状,常较茎生叶为大;茎生叶匙形、菱形或卵状长圆形,边缘具 1—5(—10)齿,或上部有裂片,下部或多或少为全缘,常被毛,很少无毛,叶脉 1—5 条。花序常近伞房状,有时具花萼;花梗或长或短,多被毛;萼片近直立,相等或近相等,长圆形,顶端钝,内轮的有时基部略成囊状,有时宿存;花瓣卵状长圆形或圆形,通常紫色,很少白色或黄色,或在基部近紫色;雄蕊 6 枚,花丝无齿,不联合,花药长圆形;侧蜜腺环状,常与中蜜腺汇合;雌蕊条形,很少卵形,柱头呈压扁头状。长角果条形、披针形或倒披针形,开裂;果瓣压扁或近扁平,有毛或无毛,具 1 明显中脉和网状侧脉。种子每室 1—2 行,隔膜膜质,完整;子叶背倚胚根或缘倚胚根。

本属约 20 种,主要分布在喜马拉雅山、昆仑山和中亚的高山区;我国有 12 种(4 种未见标本)。

本属模式种: 高原芥 *Christolea crassifolia* Camb.

O. E. Schulz 将本属分为 *Christolea* 及 *Ermania* 2 属,并根据种子的子叶褶皱状况而分别列入大蒜芥族 (*Sisymbriaceae*) 与南芥族 (*Arabideae*) 中。著者根据 Jafri 的意见。同意将二属合并为 *Christolea*。因为这属的多数种与丛菥蓂属 (*Solms-Laubachia*) 和条果芥属 (*Parrya*) 相近,易于混淆,而本属与南芥属的特征相近,所以把它从大蒜芥族中移入南芥族

* 属的异名: 北疆芥(中国种子植物科属辞典)、新疆芥属(中国高等植物科属检索表)。

中为宜。

分种检索表

1. 植株有明显的茎或有多花的花葶。
 2. 长角果线形、披针形或长圆形, 隔膜完整或不完整。
 3. 花小, 花瓣长不及 9 毫米。
 4. 花序排列成总状; 长角果长 1—4 厘米。
 5. 植株高 10—40 厘米。
 6. 长角果常扭向花序轴的一侧……………6. 喜马拉雅高原芥 *Ch. himalayensis* (Camb.) Jafri
 6. 长角果均匀着生于花序轴上……………1. 高原芥 *Ch. crassifolia* Camb.
 5. 植株高 5—10 厘米。
 7. 总状花序有花 8—15 朵, 花有苞叶。
 8. 长角果长约 1 厘米, 宽约 1 毫米, 被毛(西藏西部)……………7. 线果高原芥 *Ch. parkeri* (O. E. Schulz) Jafri
 8. 长角果长 2.5—4 厘米, 宽 2.5—3.5 毫米, 无毛……………8. 少花高原芥 *Ch. stewartii* (T. Anders.) Jafri
 7. 总状花序有花 3 朵, 花无苞叶; 长角果扁平, 边缘有毛……………10. 矮高原芥 *Ch. pumila* (Kurz) Jafri
 4. 花生于花葶顶端; 角果长 4 厘米以上。
 9. 花葶顶端有花 5—10 朵; 种子每室 2 行……………3. 丛生高原芥 *Ch. prolifera* (Maxim.) Jafri
 9. 花葶顶端有花多数; 种子每室 1 行……………12. 喀什高原芥 *Ch. kashgarica* (Botsch.) Z. X. An
 3. 花大, 花瓣长 1—1.3 厘米。
 10. 植株被白色长柔毛; 叶椭圆状披针形, 全缘。
 11. 花较大, 萼片长 5—6 毫米, 花瓣倒卵形, 长 10—11 毫米……………2a. 柔毛高原芥(原变种) *Ch. villosa* (Maxim.) Jafri var. *villosa*
 11. 花小, 萼片长 4—4.5 毫米, 花瓣卵形至长圆状卵形, 长 6—8 毫米……………2b. 宽丝高原芥 *Ch. villosa* (Maxim.) Jafri var. *platyfilamenta* K. C. Kuan et Z. X. An
 10. 植株上部密被白色扁平长单毛, 叶倒宽卵形, 顶端有大齿……………5. 长毛高原芥 *Ch. flabellata* (Regel) N. Busch
 2. 长角果卵圆状长圆形或宽线形, 果瓣无毛, 无隔膜或隔膜不完整……………9. 绒毛高原芥 *Ch. lanuginosa* (Hook. f. et Thoms.) Ovcz.
1. 花单生于基生叶丛的花葶上。
 12. 长角果线形、线状披针形或窄长圆形; 叶上有单毛与叉状毛……………11. 莲座高原芥 *Ch. rosularia* K. C. Kuan et Z. X. An
 12. 长角果宽长椭圆形; 叶上被白色单毛……………4. 藏北高原芥 *Ch. baiogoensis* K. C. Kuan et Z. X. An

1. 高原芥 图版 81:1—3

Christolea crassifolia Camb. in Jacquem. Voy. Bot. 4: 16, tab. 17. 1844; Hook. f. et T. Anders. in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 1: 154. 1872; N. Busch in Kom. Fl. URSS