

米,柱头近2裂;无隔膜或隔膜不完整。种子每室4—6粒,种子长约2毫米,浅灰色;子叶缘倚胚根。

产西藏,海拔5250米。巴基斯坦和克什米尔地区也有分布。模式标本采自西藏西部。

本种与矮高原芥 *Ch. pumila* (Kurz) Jafri 近似,但后者的花序通常有花3朵,花瓣长达9毫米,长角果边缘有毛,可以区别。

10. 矮高原芥

Christolea pumila (Kurz) Jafri, Fl. West Pakist. 55: 157. fig. 20. A-C. 1973. — *Parrya pumila* Kurz in Flora 55: 285. 1872. — *Vvedenskyyella pumila* (Kurz) Botsch. in Bot. Mat. 7: 176. 1955.

本种与绒毛高原芥 *Ch. lanuginosa* (Hook. f. et Thoms.) Ovcz. 很近似,但花少而稍大;叶匙形,与花序等长或长于花序,常全缘或顶端有不明显的1—3齿。总状花序有花3朵;萼片长4—6毫米;花瓣长约9毫米。角果长圆卵形,扁平,边缘有毛,花柱长约1毫米。

产西藏西部(仲巴)。生于岩屑坡,海拔5200米。巴基斯坦及克什米尔地区均有分布。

11. 莲座高原芥 图版 82:1—3

Christolea rosularia K. C. Kuan et Z. X. An 西藏植物志 2:386,图135. 1985.

一年生矮小草本,高3—5厘米,全株萼片及果实均被较长白色单毛,并杂有少数分枝毛。叶全部基生,叶片倒卵状长圆形或宽卵形,顶端钝圆或具3—5(—7)钝齿,基部渐窄成柄,柄长10—25(—30)毫米。花多数,自叶丛簇生,花梗长约5毫米,结果时伸长至6—8(—10)毫米;萼片长圆形,长3—4毫米,有很窄的白色膜质边缘,花瓣黄绿色而带紫色(据记录),长圆状倒卵形,长4—4.5毫米,基部渐窄成爪。长角果线形、线状披针形或窄长圆形,压扁;果瓣顶端渐尖,基部钝圆,中脉隐约可见;花柱短或近于无,柱头与花柱同粗。种子每室1行,种子椭圆形,长1.5—2毫米,淡黄褐色;子叶缘倚胚根。果期8月。

产西藏(南口至错那途中)。生于海拔4750米的山坡。模式标本采自西藏南日至错那途中。

12. 喀什高原芥

Christolea kashgarica (Botsch.) Z. X. An, Comb. Nov. — *Vvedenskyyella kashgarica* Botsch. in Bot. Mat. 17: 174. 1955.

多年生草本。基生叶莲座状,具柄;叶片倒披针形或匙形,长1.2—6.5厘米,宽2—11毫米,顶端急尖或钝,全缘,并有睫毛。花萼高3—20厘米,无叶,花多数;花梗细,展开,长2—32毫米,无毛;萼片展开,宽椭圆形,长2.5—4.5毫米,宽1—1.5毫米,顶端钝;花瓣紫色,长6—9毫米,宽3—4.5毫米,顶端钝圆,基部楔状成爪;雄蕊花丝分离,基部宽。长角果无毛(未熟),直,扁平,条状披针形;果瓣膜质,有中脉,侧脉细弱;种子每室1行,种子无



1—3. 莲座高原芥 *Christolea rosularia* K. C. Kuan et Z. X. An: 1. 植株, 2. 花, 3. 果实。4—6. 藏北高原芥 *Christolea baiogoensis* K. C. Kuan et Z. X. An: 4. 植株, 5. 花, 6. 果实。7—8. 柔毛高原芥 *Christolea villosa* (Maxim.) Jafri var. *villosa*: 7. 植株, 8. 花。(路桂兰绘)