

生叶小,长2—4厘米,宽3—10毫米,边缘具数对凹波状浅齿或近全缘。总状花序疏展,果期延长,花淡紫色或淡蓝色;萼片披针形,长约0.5毫米,宽不及1毫米,具白色膜质边缘;花瓣长7—10毫米,宽约1毫米,顶端钝圆,下部具细爪。长角果圆柱形,长1.5—3厘米,略向上弯曲,具横节,喙长1—1.5厘米,向上渐尖,与果实顶端的界限不明显;果梗长3—4毫米,与果实近等粗。种子长椭圆形,褐色;子叶(斜)缘倚胚根。花果期4—8月。

产辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、陕西、甘肃、青海、新疆。生于干燥荒地、荒滩、牧场、山坡草丛、路旁沟边及农田中,海拔700—2200米,是西北地区常见的田间杂草。阿富汗、巴基斯坦、蒙古、苏联及欧洲东南部也有分布。模式标本采自苏联。

3. 高山离子芥 图版103:6—9

Chorispora bungeana Fisch. et Mey. in Schrenk, Enum. Pl. Nov. 1: 96. 1841; Vass. in Kom. Fl. URSS 8: 315. 1939.—*Chorispora exscapa* Bunge ex Lédeb. Fl. Ross. 1: 169. 1842.

多年生高山草本,高3—10厘米;茎短缩,植株具白色疏柔毛。叶多数,基生,叶片长椭圆形,羽状深裂或全裂,裂片近卵形,全缘,顶端裂片最大,背面具白色柔毛;叶柄扁平,具毛。花单生,花柄细,长2—3厘米;萼片宽椭圆形,长7—8毫米,宽1.5—2毫米,背面具白色疏毛,内轮2枚略大,基部呈囊状;花瓣紫色,宽倒卵形,长1.6—2厘米,宽6—8毫米,顶端凹缺,基部具长爪。长角果念珠状,长1—2.5厘米,顶端具细而短的喙,果梗与果实近等长。种子淡褐色,椭圆形而扁,直径约1毫米;子叶缘倚胚根。花果期7—8月。

产新疆(天山、精河)。生山坡草地或沼泽地,海拔2900—3700米。苏联、巴基斯坦、阿富汗也有分布。模式标本采自苏联。

4. 小花离子芥 图版103:10—12

Chorispora macropoda Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 109. 1860; Vass. in Kom. Fl. URSS 8: 312. 1939; Hedge in Rechinger, Fl. Iran. 57: 241. 1968; Jafri, Fl. West Pakist. 205. 1973.

多年生簇生高山小草本,高2—10厘米,植株具黄色腺毛及白色单毛;直根粗壮。几无茎,基部密生单叶,叶片长椭圆形,长2—3厘米,边缘具深齿或羽状深裂;叶柄长1—2.5厘米。总状花序密集于花序轴顶部或短缩于茎基,结果时延长;萼片宽椭圆形,长3—4毫米,宽约1毫米,边缘膜质;花瓣淡黄色,线状匙形,长5—9毫米,宽1.2—2毫米,顶端近平截,基部下延成爪,瓣片脉纹显著。长角果呈念珠状,长1—2.5厘米,具腺毛,顶端具细长喙,果梗较粗短。种子淡褐色,宽椭圆形,长约1.5毫米;子叶缘倚胚根。花果期5—7月。

产新疆(塔什库尔干、吐尔哈梯)。生于砂砾地,海拔3200—3700米。巴基斯坦、阿富汗、苏联、伊朗也有分布。模式标本采自新疆准噶尔地区。

本种与西伯利亚离子芥 *Ch. sibirica* (L.) DC. 的区别在于本种为多年生簇生小草本;花小,花瓣线状匙形;果实及喙均较短。



1—5.具萼离子芥 *Chorispora greigii* Regel.: 1.植株全形, 2.萼片, 3.花瓣, 4.雄蕊及子房, 5.种子。6—9.高山离子芥 *Chorispora bungeana* Fisch. et Mey.: 6.植株全形, 7.萼片及雄蕊, 8.花瓣, 9.果实。10—12.小花离子芥 *Chorispora macropoda* Trautv.: 10.植株外形, 11.萼片, 12.花瓣。(韦力生绘)