

模式标本采自苏联。

6. 裸茎条果芥

Parrya nudicaulis (L.) Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. **11**: 256. 1870; N. Busch, Fl. Sib. et Orient. Extr. **6**: 648. f. 649. 1931; N. Busch in Kom. Fl. URSS **8**: 260. 1939. — *Cardamine nudicaulis* L. Sp. Pl. 654. 1753.

多年生矮小草本，全株无毛或有具短柄腺毛；根状茎粗厚，直径2—8毫米，顶端被灰褐色枯萎叶柄残基。叶均基生，多数，叶片窄匙形或长条形，长约4厘米，宽约3毫米，顶端尖，基部渐窄，全缘或具疏浅锯齿；叶柄扁平膜质，比叶片长或近于等长。花葶无叶，高5—10厘米，上部具花约10朵；萼片窄卵形，长约5毫米，宽1—2毫米；花瓣紫色、粉红色或白色，倒卵形，长约10毫米，宽约4毫米，顶端圆或微凹，基部窄缩成短爪；花丝细长膜质，向基部稍扩大而扁平。长角果未见。（据原记载：角果扁平，两端渐窄，长3—6.5厘米，宽4—5.5毫米，花柱长1.5—3毫米；果梗长1.5—2毫米。种子椭圆形，扁平，具宽翅，连翅长4.5—5毫米，宽3—4.5毫米，灰褐色。）花期6—7月。

产西藏阿里札达。生于牧场河边砾石地，海拔4280米。主要分布于北极地区，以及欧洲、苏联西伯利亚西部与东部。模式标本采自苏联。

7. 垫状条果芥 图版104:3—5

Parrya pulvinata M. Popov in Kom. Fl. URSS **8**. Addenda 7, 646. 1939; N. Busch in Kom. l. c. 270. Tab. 15, f. 6. 1939.

多年生、矮小垫状草本，高5—15厘米；根状茎粗厚，分枝，顶端莲座状叶下面被有灰白色枯萎老叶柄。叶基生，带肉质，叶片倒披针形，长4—5厘米，宽2—5毫米，顶端渐尖，全缘，基部窄缩成叶柄，沿叶缘、叶柄近基部两侧、萼片外面及花梗均有白色长单毛。花葶无叶，顶端具数花；萼片直立，条形，长约10毫米，内轮萼片比外轮的稍宽，基部呈囊状，外面带紫红色；花瓣蓝紫色，宽倒心形，具爪，长约25毫米，宽约15毫米，具明显紫色脉纹，爪远超出萼片；花丝膜质扁平，向基部稍宽扩大；子房线形，长约9毫米。长角果条形而扁，长6—10厘米，宽2—4毫米，向基部稍窄，花柱短，柱头小，微2裂；果梗较粗，长约2厘米。种子椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米，褐色，边缘有膜质翅。花、果期7—8月。

产新疆（和静乌鲁木齐南山、博格达峰）。生于高山草原山地草甸，海拔2800—5445米。分布于中亚、苏联塔拉斯、天山（苏联部分）等地。模式标本采自苏联。

本种的花大而美丽，多栽培作观赏。

8. 近长角条果芥

Parrya subsiliquosa M. Popov in Kom. Fl. URSS **8**. Addenda 7. 645. 1939; N. Busch in Kom. l. c. 269. 1939.

多年生草本；具有根状茎，覆以叶柄残基；主根圆柱形，较长，木质化。基生叶莲座状丛生，叶片长椭圆形或倒披针形，顶端钝或尖，边缘浅羽裂，基部渐狭成扁平叶柄，与叶片

等长或较短,宽约3毫米。基生叶、花萼及果梗均有白色长单毛。花萼1—6个,高15—40厘米,直立,近于圆柱形,有时近下部分枝;总状花序多花,小花梗长8—10毫米,果期伸长;萼片直立,长约10毫米,外轮的舟状长圆形,基部呈囊状,内轮的条形,边缘白色膜质,背面带紫色,近顶部散生单毛;花瓣紫色或紫红色,有网纹,倒卵形或卵状长圆形,长约10毫米,宽约4毫米,瓣爪狭条形,较花瓣长;短雄蕊长约8毫米,长雄蕊长约10毫米,花药细长,稍短于花丝;雌蕊细长,柱头2裂。长角果条形,长6—9厘米,宽约3毫米,扁平,无毛;果瓣有明显中脉及侧网状脉,顶端骤缩成2—3毫米的喙,柱头小,微2裂。种子每室1行,卵形,扁平,深褐色,有很宽淡褐色翅,二者全长约3毫米。花期6—7月,果期7—8月。

产新疆(天山后峡)。生于山坡草地、岩隙阳处,海拔2100—2200米。分布于亚洲中部及苏联。模式标本采自苏联。

本种在《苏联植物志》的记载中,小花梗及萼片具有少量有柄头状腺毛,但在观察的标本中未见有之。

9. 香花芥族——Trib. *Hesperideae* Prantl

Prantl in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1. Aufl. 3(2): 154. 1891.

emend.

我国有12属,约38种。

分属检索表

1. 无茎;花萼具1朵花……………78. 簇芥属 *Pycnophilanthus* O. E. Schulz
1. 有茎;具少数至多数花。
 2. 长角果开裂或迟裂,2室。
 3. 果实稍开裂;叶丝状,常为羽状全裂;植株无毛或稀有毛……………67. 丝叶芥属 *Leptaleum* DC.
 3. 果实开裂;叶常长圆形,具深波状齿至全缘;植株具毛。
 4. 具2节贴生毛或2—3叉状贴生毛。
 5. 具2节贴生毛;短雄蕊具2室花药,长雄蕊具1室花药;长角果线形,开裂时常旋转……………71. 异药芥属 *Atelanthra* Hook. f. et Thoms.
 5. 具2—3叉贴生毛。
 6. 种子排成1行;有中蜜腺……………75. 糖芥属 *Erysimum* L.
 6. 种子排成2行;无中蜜腺
 7. 长角果短,4棱……………76. 棱果芥属 *Syrenia* Andr. ex DC.
 7. 长角果长,扁平……………77. 桂竹香属 *Cheiranthus* L.
 4. 具单毛或叉状毛,常坚硬但不贴生。

8. 植株高, 直立, 具卵形叶; 侧蜜腺近环状。
 9. 子叶背倚胚根…………… 69. 香花芥属 *Hesperis* L.
 9. 子叶缘倚胚根…………… 70. 香芥属 *Clausia* Kornuch-Trotzky
 8. 植株常近直立, 具宽线形或椭圆形叶; 侧蜜腺小, 圆锥形, 成对…………… 68. 涩芥属 *Malcolmia* R. Br.
 2. 长角果不裂或不易开裂, 具 2 至多数含 1 种子的室, 或线形, 缢缩成念珠状。
 10. 花瓣顶端深缺裂; 柱头有 2 直立裂片…………… 72. 隐子芥属 *Cryptospora* Kar. et Kir.
 10. 花瓣顶端凹裂或几不凹裂。
 11. 植株具分叉毛及腺体; 长雄蕊成对联合; 柱头大, 2 裂……………
 ……………… 73. 棒果芥属 *Sterigmostemum* M. Bieb.
 11. 植株无毛或疏生单毛; 雄蕊皆离生; 柱头小, 圆柱状…………… 74. 四棱芥属 *Goldbachia* DC.

67. 丝叶芥属——*Leptaleum* DC.

DC. Syst. Nat. 2: 510. 1821 et Prodr. 1: 200. 1824; Benth. et Hook.

f. Gen. 1. 1: 81. 1862; O. E. Schulz in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2. Aufl. 17b: 568. 1936.

一年生小草本; 茎直立至伸展, 从基部分枝, 无毛, 少有具单毛、分叉毛或腺毛。叶丝状, 多裂至全缘。花单生或成短总状花序, 排列疏松; 花梗短, 果时增粗, 伸展或上升; 萼片直立, 基部不成囊状; 花瓣白色或粉红色, 窄倒披针形或线形, 长约为萼片的 2 倍; 雄蕊 6, 4 长雄蕊离生或每 2 个在下部合生, 花药短窄, 锐尖, 有时退化或仅具 1 室; 侧蜜腺立方形, 中蜜腺窄; 子房线形, 有多数胚珠, 柱头锥状, 直立, 2 裂, 无花柱或近无。长角果线形, 稍压扁, 2 室, 稍开裂; 果瓣无毛或稍有毛, 革质, 具 1 脉, 隔膜近海绵质, 完全。种子每室 2 行, 小, 长圆形, 无翅; 子叶背倚胚根。

约 2 种, 产地中海区东部至中亚及巴基斯坦; 我国新疆产 1 种。

本属模式种: 丝叶芥 *Leptaleum filifolium* (Willd.) DC. (*Sisymbrium filifolium* Willd.)

1. 丝叶芥 图版 108: 7—9

Leptaleum filifolium (Willd.) DC. Syst. Nat. 2: 511. 1821; Boiss. Fl. Orinnt. 1: 243. 1867; Vass. in Kom. Fl. URSS 8: 302. 1939; Kitamura, Fl. Afghan. 155. 1960; Hedge in Rechinger, Fl. Iran. 57: 251. 1968; Jafri, Fl. West Pakist. 55: 216. f. 30 A et t. 4. f. 22 a-b. 1973. — *Sisymbrium filifolium* Willd. Sp. Pl. 3: 495. 1800.

一年生草本, 高 3—10 厘米; 茎从基部分枝, 无毛或具单毛、分叉毛或腺毛。叶丝状, 长 1—3.5 厘米, 多裂或不裂, 全缘, 裂片长 3—10 毫米, 宽 1—2 毫米。无叶柄或近无。总状花序有花 3—5 朵, 排列疏松; 花直径 2—3 毫米; 花梗长 1—2 毫米; 萼片直立, 长圆形, 长 3—4 毫米, 有白色边缘; 花瓣白色或粉红色, 倒披针形, 长约 5 毫米。长角果线形, 长 (1—) 2—3 厘米, 稍压扁, 近长方形或圆柱形, 常稍弯曲; 果瓣有 1 脉, 无毛或稍有毛; 种子长圆