

O. E. Schulz in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2. Aufl. 17b:422.

1936.

一年或多年生草本，除果实外，其他部分无毛。基生叶及茎下部叶长圆形，茎生叶基部箭形，抱茎，二者皆全缘。花微小，黄色，成总状花序；萼片椭圆状卵形，有膜质边缘；花瓣倒卵形，基部成爪；雄蕊具微小花药；柱头很小。短角果小，圆形或椭圆形，除具不明显中脉外则无脉，有环状增厚的壁。种子1个，长圆形，棕色；子叶背倚胚根。

5(9)种，分布中亚、伊朗、阿富汗；我国有1种。

本属模式种：厚壁芥 *Pachypterygium multicaule*(Kar. et Kir.) Bunge

### 1. 厚壁芥 图版 12:7—9

***Pachypterygium multicaule*** (Kar. et Kir.) Bunge, Del. Sem. Hort. Dorpat. 8. 1843; Hedge in Rechinger, Fl. Iran. 59: 92. 1968.—*Pachypterygium multicaule* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15:159. 1842.—*Pachypterygium densiflorum* Bunge in Boiss. Fl. Orient. 1:373. 1867; N. Busch in Kom. Fl. URSS 8:227. 1939.—*Isatis multicaulis* (Kar. et Kir.) Jafri, Fl. West Pakist. 55:72. f. 7. j—k et t. 2. f. 18. 1973.

多年生草本。高15—25厘米；茎直立，分枝，无毛。基生叶长圆形或长圆状线形，长1—3厘米，宽2—3毫米，顶端圆形，基部渐狭，全缘，无毛；茎生叶基部箭形，抱茎。总状花序；萼片椭圆形，长约1毫米；花瓣黄色，倒卵形，长1—2毫米。短角果圆形或宽椭圆形，长2—4.5毫米，无色，具缘毛或室壁具乳头状毛；果梗长2—4毫米；种子长圆形，长约1.5毫米，浅棕色。花期5月，果期6月。

产新疆。生在沙地。中亚、伊朗也有分布

### 15. 沙芥属—*Pugionium* Gaertn.

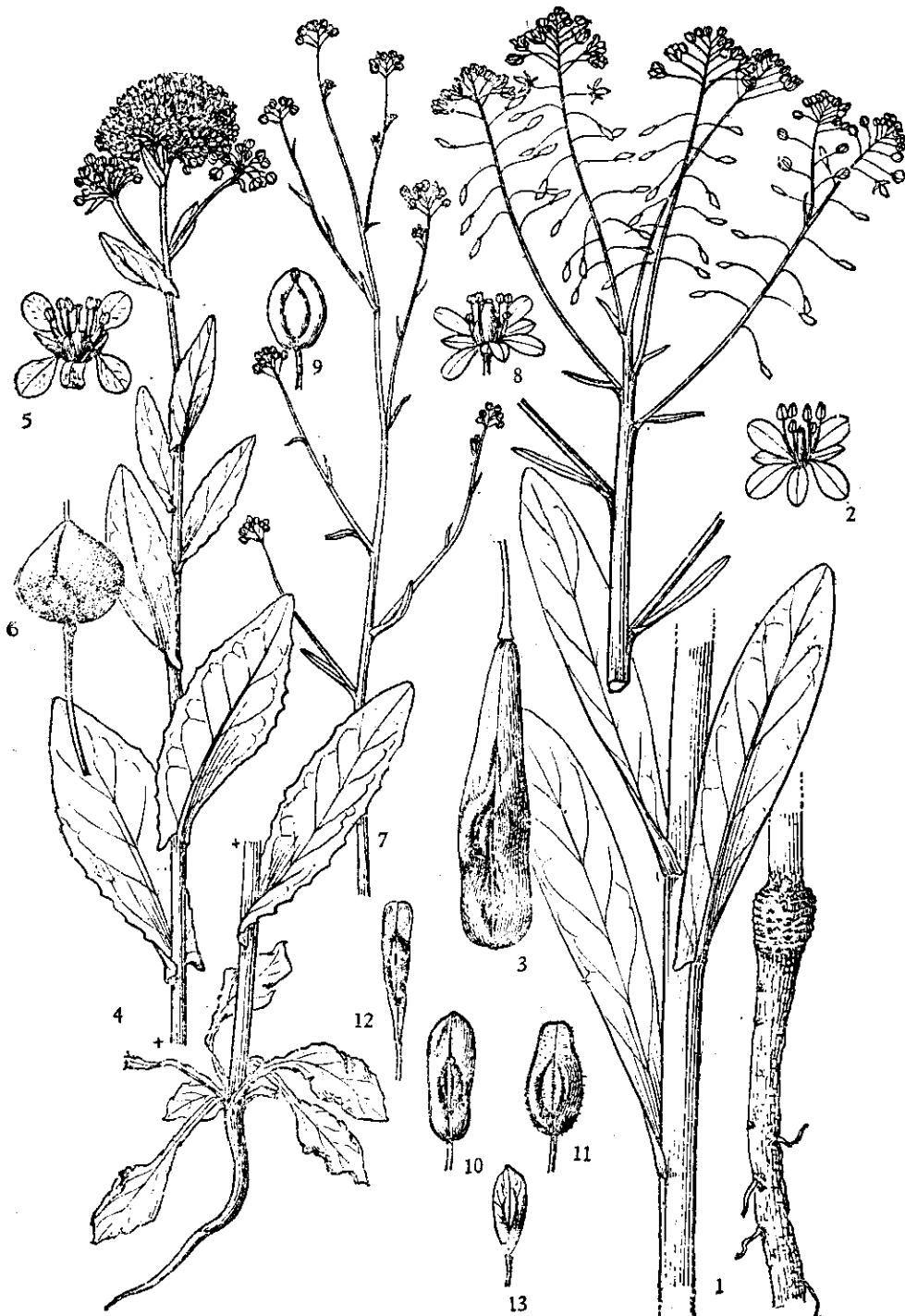
Gaertn. De Frucht. et Sem. Pl. 2:291. t. 142. 1791; Kom. in Bull.

Jard. Bot. Acad. Sci. URSS 30:717. 1932; O. E. Schulz in Engl. et

Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2. Aufl. 17b:423. 1936.

一年或二年生草本，全株无毛；茎多分枝，缠结成球形。叶肉质，茎下部叶羽状分裂，开花前枯萎，上部叶线形，全缘。总状花序具少数疏生花；萼片膜质，直立，长圆形，稍合生，基部成囊状；花瓣玫瑰红色或白色，窄匙形，长约为萼片的2倍，具细脉纹；一个长雄蕊和邻近短雄蕊等长，并合生达顶端，其他雄蕊离生，侧蜜腺显明，碗状；子房2室，每室有1胚珠，在果期1室及其中1胚珠败育，无花柱，柱头具长乳头状突起。短角果2子房室，压扁，横向连接，不开裂，有明显网脉，每侧有1个翅状附属物，每半还有2个向下生长的刺及几个短的侧生刺。种子1个，水平生长，大，卵形，压扁；子叶背倚胚根。

5种，分布在中国及蒙古；我国有4种1变种。



1—3.菘蓝 *Isatis indigotica* Fortune: 1.全植株, 2.花, 3.短角果。4—6.球果群心菜 *Cardaria chalepensis* (L.) Hand.-Mazz.: 4.全植株, 5.花, 6.短角果。7—9.厚壁芥 *Pachypterygium multicaule* (Kar. et Kir.) Bunge: 7.花、果枝, 8.花, 9.短角果。10.三肋菘蓝 *Isatis costata* C. A. Mey: 10.短角果。11.宽翅菘蓝 *Isatis violascens* Bunge: 11.短角果。12.小果菘蓝 *Isatis minima* Bunge: 12.短角果。13.长圆果菘蓝 *Isatis oblongata* DC.: 13. 短角果。(张春方绘)