

列当科——OROBANCHACEAE

多年生、二年生或一年生寄生草本。不含或几乎不含叶绿素。茎常不分枝或少数种有分枝。叶鳞片状,螺旋状排列,或在茎的基部排列密集成近覆瓦状。花多数,沿茎上部排列成总状或穗状花序,或簇生于茎端成近头状花序,极少花单生茎端;苞片1枚,常与叶同形,在苞片上方有2枚小苞片或无小苞片,小苞片贴生于花萼基部或生于花梗上;花近无梗或有长或短梗。花两性,雌蕊先熟,常昆虫传粉。花萼筒状、杯状或钟状,顶端4—5浅裂或深裂,偶见6齿裂,或花萼2深裂至基部或近基部,而萼裂片全缘或顶端又2齿裂,或花萼佛焰苞状而一侧裂至近基部,或萼片离生,3枚,或花萼不存在。花冠左右对称,常弯曲,二唇形,上唇龙骨状、全缘或拱形,顶端微凹或2浅裂,下唇顶端3裂,或花冠筒状钟形或漏斗状,顶端5裂而裂片近等大。雄蕊4,2强,着生于花冠筒中部或中部以下,与花冠裂片互生,花丝纤细,花药通常2室,发育,平行,纵向开裂,常靠合,或花药1室发育,而另1室不存在或退化成距或距状物。雌蕊由2或3合生心皮组成,子房上位,侧膜胎座常2、3、4或6,极稀为10,横切面成丁字形或各式分枝,偶尔在子房下部因胎座联合而成中轴胎座,子房不完全2室,胚珠2—4—多数,倒生,花柱细长,柱头膨大,盾状、圆盘状或2—4浅裂。果实为蒴果,室背开裂,常2瓣裂,稀3瓣裂,外果皮稍硬。种子细小,种皮具凹点或网状纹饰,极少具沟状纹饰,胚乳肉质。

本科有15属,约150多种,主要分布于北温带,少数种分布到非洲、大洋洲、亚洲和美洲。我国产9属,40种和3变种,主要分布于西部,少数种分布到东北部、北部、中部、西南部和南部。

本科各成员以根寄生于其它植物的根部。其中一些种是专性寄生植物,有固定的寄主,例如列当属的 *Orobanche hederac* Duby (中国无分布)寄生于欧洲常春藤 *Hedera helix* L. 上;而有些种的寄主则较为广泛,寄生于某个属内或科内的各种植物上,例如肉苁蓉属的肉苁蓉 *Cistanche deserticola* Ma 寄生于梭梭属 *Haloxylon* Bunge 植物根部;有的种则偏向寄生于栽培作物上;例如分枝列当 *Orobanche aegyptiaca* Pers. 常寄生于西瓜 *Cucumis melo* L. 和黄瓜 *Cucumis sativa* L. 等植物根部,对农作物危害极大。

分属检索表

1. 心皮3个,如心皮为2个,则花冠筒部膨大成囊状。
 2. 侧膜胎座2—3个;花序总状或穗状;花萼杯状,顶端不规则地2—5齿裂,花冠筒部膨大成囊状;雄蕊伸出花冠之外;心皮2或3个……………1. 草苁蓉属 *Boschniakia* C. A. Mey. ex Bongard
 2. 侧膜胎座多为6个(稀4、5或10个);花多数,簇生于茎端成近头状花序;无花萼或有3枚离生

萼片;花冠筒部不膨大;雄蕊内藏;心皮3个……………2. **黄筒花属** *Phacellanthus* Sieb. et Zucc.

1. 心皮2个。

3. 花药1室发育,另1室不存在或退化成距或距状物。

4. 花萼佛焰苞状,边缘常全缘,顶端急尖或钝圆,一侧斜裂至近基部…3. **野菰属** *Aeginetia* L.

4. 花萼筒状,顶端4—5浅裂……………4. **假野菰属** *Christisonia* Gardn.

3. 花药2室全部发育。

5. 花冠筒状钟形或漏斗状,顶端5裂而裂片几等大;侧膜胎座常4个,极少2或6个……………
……………5. **肉苁蓉属** *Cistanche* Hoffmg. et Link

5. 花冠二唇形,裂片不等大。

6. 侧膜胎座2个。

7. 花有2枚小苞片,生于花梗上;花萼筒状或筒状钟形,顶端5裂,裂片近等大;雄蕊内藏…
……………6. **鹿寄生属** *Gleadovia* Gamble et Prain

7. 花无小苞片;花萼钟状,但顶端4裂,裂片稍不等大;雄蕊伸出花冠之外……………
……………7. **齿鳞草属** *Lathraea* L.

6. 侧膜胎座4个。

8. 花多数,簇生于茎端或近头状花序,花冠筒部明显比唇部长;雄蕊着生于花冠筒中下部…
……………8. **豆列当属** *Mannagettaea* H. Smith

8. 花沿茎上部排列成总状或穗状花序,极少单生于茎端……………9. **列当属** *Orobanche* L.

1. **草苁蓉属***——**Boschniakia** C. A. Mey. ex Bongard

C. A. Mey. ex Bongard in *Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. Sav. Étrang. Ser. 6*, 2:159. 1833; G. Beck in Engler u. Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 4(3b): 132. 1895; et in Engler, *Pflanzenr.* IV. 261 (Heft 96): 326. 1930; Z. Y. Zhang in *Acta. Bot. Yunnan.* 9(3): 292. 1987.——*Xylanche* G. Beck, *Monogr. Orob.* 58. 1890; et in l. c. 132, fig. 56(H et E). 1895; et in l. c. 329. 1930.

寄生肉质草本。根状茎球形、近球形或横走,圆柱形,常有1—3条直立茎。茎不分枝,圆柱状,肉质。叶鳞片状,螺旋状排列于茎上,三角形、宽卵状三角形、三角状卵形或卵形。花序总状或穗状,密生多数花;苞片1枚,小苞片无或有2枚,早落或宿存;花几无梗或具短梗。花萼杯状或浅杯状,顶端不规则地2至5齿裂;裂片三角形、狭三角形或披针形,花后宿存或部分或全部脱落,仅筒部宿存而使花萼边缘近截平。花冠二唇形,筒部直立,稍膨大或膨大成囊状;上唇直立,盔状,全缘或顶端微凹,下唇远短于上唇,3裂,裂片等大或不等大。雄蕊4,2强,着生于筒的近基部,伸出于花冠之外,花药2室,药室平行,分离或稍合生。子房1室,侧膜胎座2或3,花柱稍弯曲,柱头盘状,2—3浅裂。蒴果卵状长圆形、长圆形或近球形,2或3瓣开裂,常具宿存的花柱基部而使顶端呈喙状。种子多数,椭

* 植物分类学报。