

米，直径1.7—2厘米，裂片稍开张或直向，长约1厘米；花冠钟状，紫色，长2—2.5厘米，直径1.5—2厘米，5浅裂，裂片近三角形，有缘毛；雄蕊稍伸出花冠裂片间的弯缺，花药长约3毫米；花柱不伸出花冠。蒴果近球状，直径约1厘米。种子长约2毫米，灰黄色。花果期6—8月。

产四川西部。生于海拔2400米上下的林下。

5. 漏斗泡囊草 华山参、秦参（陕西）；二月旺（山西）；大红参、大紫参（河南）  
图版8：8

*Physochlaina infundibularis* Kuang, 植物分类学报, 12(4): 410. Pl. 80, f. 8. 1974.

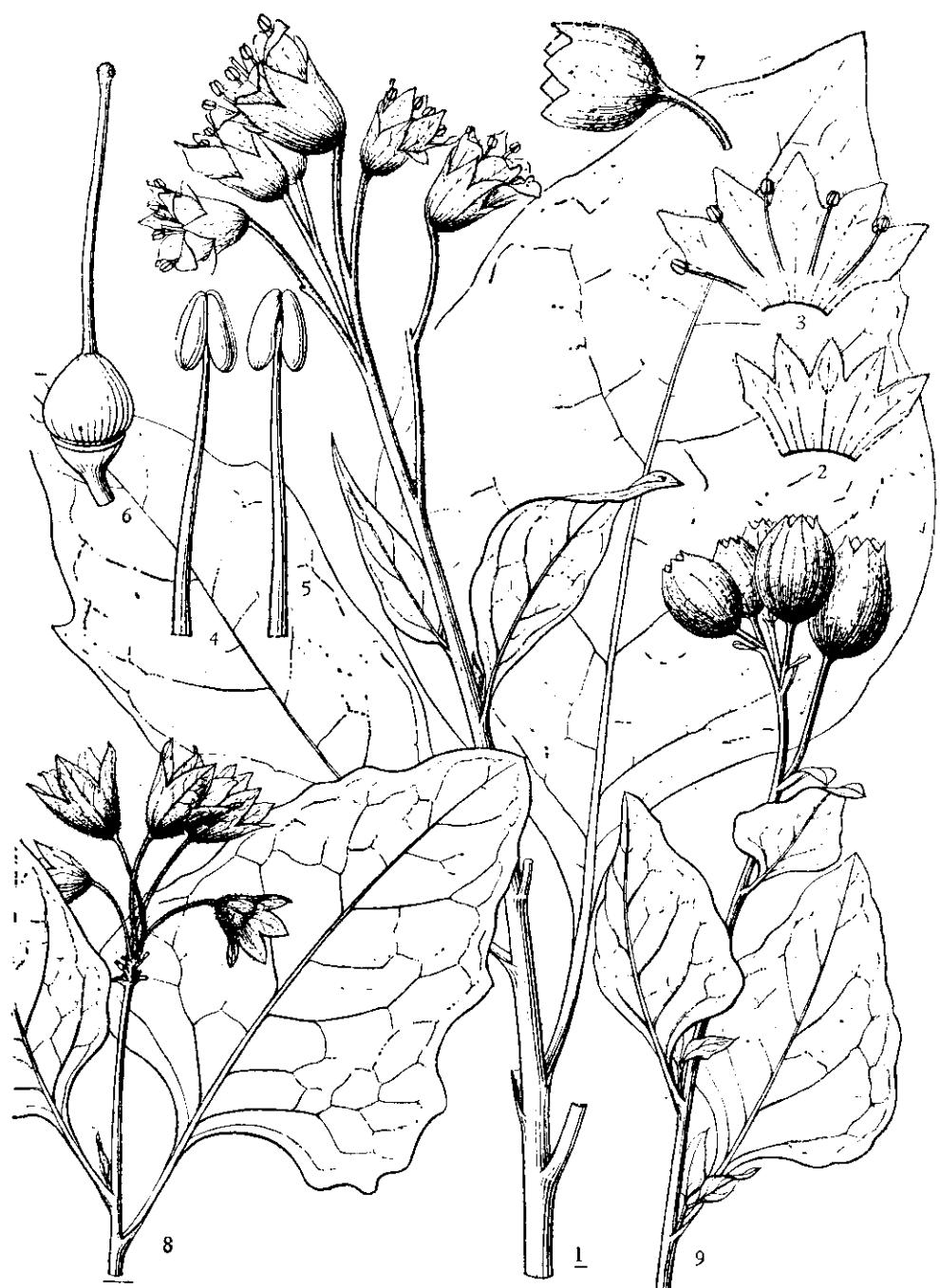
高20—60厘米，除叶片外全体被腺质短柔毛；直径15—20毫米或更粗；根状茎短而粗壮。茎分枝或稀不分枝，枝条细瘦。叶互生，叶片革质，三角形或卵状三角形，有时近卵形，长4—9厘米，宽4—8厘米，顶端常急尖，基部心形或截形、骤然狭缩成2—7（—13）厘米的叶柄，边缘有少数三角形大牙齿，侧脉4—5对。花生于顶生或腋生伞形式聚伞花序上，具小而鳞片状的苞片；花梗开花时长3—5毫米，果时长1—1.7厘米。花萼漏斗状钟形，长约6毫米，直径约4毫米，5中裂，裂片稍不等长、披针形，花后增大成漏斗状，果萼膜质，长1—1.8厘米，直径1—1.5厘米。花冠漏斗状钟形，长约1厘米，除筒部略带浅紫色外其它部分绿黄色，5浅裂，裂片卵形，顶端急尖，长约为筒部的1/3；雄蕊稍不等长，伸至花冠喉部；花柱同花冠近等长。蒴果直径约5毫米。种子肾形，浅桔黄色。花期3—4月，果期4—6月。

产陕西秦岭中部到东部、河南西部和南部、山西南部。生于山谷或林下。是提取莨菪烷类生物碱的资源植物，地上部分含莨菪碱，根含莨菪碱、东莨菪碱和山莨菪碱；药用。

6. 泡囊草 大头狼毒、汤乌普（内蒙） 图版8：9

*Physochlaina physaloides* (L.) G. Don, Gen. Hist. 4: 470. 1838—  
*Hyoscyamus physaloides* L., Amoen. Acad. 7: 474. 1769—*Ph. physaloides* Miers, in Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 2, 5: 470. 1850—*Ph. dahurica* Miers, l. c. 471—*Scopolia physaloides* Dunal in DC. Prodr. 13(1): 554. 1852—*Ph. pseudophysaloides* Pascher in Fedde, Repert. Sp. Nov. 7: 166. 1909.

高30—50厘米；根状茎可发出一至数茎；茎幼时有腺质短柔毛，以后渐脱落到近无毛。叶卵形，长3—5厘米，宽2.5—3厘米，顶端急尖，基部宽楔形，并下延到长



图版 8: 1—7. 大叶泡囊草 *Physochlaina macropylla* Bonati, 1. 花枝; 2. 花萼展开; 3. 花冠展开;  
4. 雄蕊正面观; 5. 雄蕊背面观; 6. 雌蕊; 7. 果。 8. 漏斗泡囊草 *Ph. infundibularis* Kuang, 果枝。  
9. 泡囊草 *Ph. physaloides* (L.) G. Don, 果枝。(张泰利绘)