

中(如在《中国高等植物图鉴》)常把紫乌头的拉丁名定为 *A. delavayi* Franch., 这二种可能有亲缘关系。本种的茎直立,叶分裂达基部,全裂片细裂成狭长的小裂片可与紫乌头区别。

123. 乾宁乌头 图版 64: 1—5

Aconitum chienningense W. T. Wang in Addenda.

块根狭倒圆锥形,长约 5 厘米。茎高 1—1.8 米,紫红色,有反曲的短柔毛,等距地生叶,分枝。茎中部叶有稍长柄;叶片圆五角形,长约 8 厘米,宽约 9 厘米,三全裂,中全裂片菱形,顶端渐尖,羽状深裂,末回裂片狭披针形或披针状线形,侧全裂片斜扇形,不等二裂近基部,表面有稀疏的短曲毛,背面只沿脉有短毛;叶柄长 3—5 厘米。总状花序狭长,生茎或枝端;轴和花梗密被反曲并紧贴的短柔毛;下部苞片叶状;花梗长 1.2—2.5 厘米;小苞片生花梗中部或中部之上,钻形,长 4—10 毫米,有时叶状;萼片蓝紫色,外面有少数短柔毛或近无毛,上萼片高盔形,高 1.6—2 厘米,下缘稍凹,长 1.4—1.8 厘米,喙短,侧萼片圆倒卵形,长 1.3—1.6 厘米,下萼片长圆形;花瓣长约 1.8 厘米,爪和唇有疏柔毛,瓣片长约 9 毫米,唇长 5 毫米,末端微凹,距长 2 毫米,向后弯曲;雄蕊无毛;心皮 3,无毛。 8 月开花。

产四川西部(乾宁、道孚)。生海拔 3600—3900 米间山地高山栎灌丛中或沟边林中。

本种稍近中甸乌头 *A. piepunense*, 但花序被反曲的短毛,萼片外面有稀疏短伏毛,上萼片顶端圆,下缘近直,花瓣有毛,心皮 3,可以区别。也稍近密花乌头 *A. potaninii*, 但花序被反曲的短毛,无腺毛,上萼片高盔形。

123b. 毛果乾宁乌头(变种)

Aconitum chienningense var. *lasiocarpum* W. T. Wang in Addenda.

与乾宁乌头的区别:花序轴和花梗都有开展的短柔毛;花瓣有疏毛。

产西藏米林。生海拔 3000 米一带山地。

124. 密花乌头

Aconitum potaninii Kom. in Rep. Sp. Nov. 13: 234. 1914.

茎高 1.5—2 米,疏被短柔毛,分枝。茎中部叶具稍长柄;叶片心状五角形,长达 10 厘米,宽约 14 厘米,三全裂,中全裂片菱形,渐尖,近羽状深裂,小裂片狭三角形至线形,侧全裂片斜扇形,不等二裂近基部,两面被短伏毛;叶柄长约 6 厘米。总状花序长约 20 厘米,有多数密集的花;轴和花梗有开展的短柔毛并混有腺毛;下部苞片叶状,上部苞片线形;花梗长 1.5—5 厘米;小苞片生花梗中部或上部,线形;萼片白

色或蓝紫色，外面无毛，上萼片盔形，有明显的爪，高约 1.7 厘米，自基部至喙长约 1.6 厘米，喙尖，下缘斜上方开展，凹，侧萼片长约 1.4 厘米；花瓣有短毛；唇长约 5 毫米，微凹，距长约 1.5 毫米，向内弯曲；雄蕊无毛，花丝全缘或有 2 小齿；心皮 3，无毛。

8—9 月开花。

产四川西部。生海拔 3700 米一带山地冷杉林边。模式标本采自四川小金附近。

124'. 长序乌头

Aconitum dolichostachyum W. T. Wang in Addenda.

茎高 1 米多，无毛，上部有短分枝。茎中部叶有稍长柄；叶片形状与工布乌头的叶相似，心状五角形，长约 7.5 厘米，宽约 10 厘米，三全裂，中央全裂片菱状卵形，长渐尖，近羽状分裂，末回裂片狭三角形至线状披针形，表面沿稍下陷的叶脉疏被短伏毛，背面无毛；叶柄长约 7 厘米，无毛或近无毛。复总状花序狭塔形，长约 70 厘米，有多数花，顶生总状花序长 36—56 厘米，有 30—58 花；轴和花梗均无毛；下部苞片叶状，上部的小，三裂或线形；花梗长 1.8—6 厘米，向上方或斜上方直展；小苞片生花梗中部附近，线形，长 5—8 毫米，无毛，只基部花梗的呈叶状；萼片淡紫色，外面无毛，内面有稀疏长柔毛，上萼片高盔形，有短爪，高约 1.8 厘米，自基部至喙长约 1.5 厘米，下缘稍凹，外缘近垂直，有短喙，侧萼片斜宽倒卵形，长约 1.2 厘米，下萼片狭长圆形，长 1.1—1.3 厘米，宽 2—4 毫米；花瓣无毛或近无毛，瓣片长约 9 毫米，唇长约 3.5 毫米，末端微凹，距长约 2 毫米，向后下方弯曲，爪顶端膝状弯曲；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮 3(—4)，无毛。8 月开花。

特产西藏工布江达。生海拔 3500 米一带高山草甸。

本种近密花乌头 *A. potaninii*，但茎、花序均无毛，花瓣的爪顶端膝状弯曲，可以区别。也近光序乌头 *A. leiostachyum*，但上萼片高盔形，较高，下萼片狭长圆形，心皮 3(—4) 枚，而不同。

125. 兴安乌头(东北植物检索表) 图版 61: 1—2; 图版 62: 1

Aconitum ambiguum Reichb. Uebers. Gatt. Acon. 43. 1819; 东北草本植物志 3: 133, 图版 54, 图 1—5. 1975.——*A. ambigum* f. *multisectum* S. H. Li et Y. H. Huang, 见前, 135. 1975.

茎高 (28—) 50—100 厘米，无毛，等距离生叶，不分枝或在花序之下有 1—2 条分枝。茎下部叶具长柄，在开花时枯萎。茎中部叶有稍长柄；叶片圆五角形，长 4.6—7 厘米，宽 6—12.5 厘米，三全裂，全裂片无柄；中央全裂片菱形，短渐尖，基部狭楔形，细裂近中脉，末回裂片披针形至线形，宽 2—4 毫米，侧全裂片斜扇形，不等二裂几达