

厘米;花瓣无毛,瓣片大,长约10毫米,唇长约3.5毫米,末端二浅裂,距长约1.5毫米,向后弯曲;雄蕊无毛,花丝全缘或在上部有2小齿;心皮3,无毛。蓇葖长约1.8厘米;种子长约3毫米,三棱形,密生横膜翅。7—8月开花。

在我国产吉林长白山。生海拔1200—2600米间山坡草地。在朝鲜北部也有分布。

本种的植株低矮,基生叶存在,叶片细裂,花序伞房状,有少数花,是其特征,在花的构造方面却与北乌头 *A. kusnezoffii* 甚为相似。

系9. 兴安乌头系——*Ser. Ambigua* Steinb. in *Fl. URSS* 7: 220. 1937.

块根2。茎直立。基生叶通常不存在;叶片掌状全裂,一回裂片多少细裂。上萼片盔形、船形,少有高盔形。花瓣的瓣片上部不膨大,距短,偶尔不存在。

119. 缺刻乌头 图版66: 4—6

*Aconitum incisofidum* W. T. Wang, 植物分类学报, 增刊1: 87. 1965.

块根胡萝卜形,长达6.5厘米,粗约1.2毫米。茎高100—180厘米,只在上部疏被弯曲的短柔毛,不分枝,等距离约生14枚叶。茎下部叶有长柄,在开花时枯萎。茎中部叶有稍长柄;叶片圆五角形,长6—12厘米,宽9—16厘米;三全裂近基部,中央全裂片菱形或宽菱形,渐尖,二回近羽状深裂,小裂片狭三角形或披针形,侧全裂片斜扇形,不等二或三深裂,表面被短伏毛,背面几无毛;叶柄长3—7.5厘米。顶生总状花序长达38厘米;轴和花梗密被反曲的短柔毛;下部苞片叶状,上部的狭线形;花梗长1—5厘米;小苞片生花梗下部至上部,狭线形,长1.5—5毫米;萼片堇蓝色,外面无毛或有短毛,上萼片低盔形,高约1.8厘米,自基部至喙长约1.5厘米,下缘斜上展,凹,侧萼片长约1.4厘米;花瓣无毛,爪顶部有时膝状弯曲,唇舌状,长约4.5毫米,微凹,距长约2.5毫米,向后弯曲;雄蕊无毛,花丝有2齿或全缘;心皮3,无毛。蓇葖长1.1厘米;种子三棱形,长1.5—2毫米,有鳞状膜翅。8—9月开花。

分布于云南西北部(中甸)、四川西南部(稻城贡嘎岭)。生海拔3700—4000米山地冷杉林下。模式标本采自四川贡嘎岭。

120. 中甸乌头 图版62: 8; 图版63: 3—5

*Aconitum piepunense* Hand.-Mazz. *Symb. Sin.* 7: 290, t. 6, f. 6. 1931; in *Acta Hort. Gothob.* 13: 115. 1939.

块根斜圆锥形,长约6厘米,粗约1.2厘米。茎高1.1—1.8米,下部变无毛,上部被反曲的短柔毛,等距离生叶,分枝或不分枝。茎下部叶在开花时多枯萎,有长柄。茎中部叶有稍长柄;叶片五角形,长约6.8厘米,宽约10厘米,基部宽心形,三深裂



1—2. 山西乌头 *Aconitum smithii* 1. 花序; 2. 花瓣。3—5. 中甸乌头 *A. piepunense* 3. 茎生叶; 4. 花序上部; 5. 花瓣。6—8. 德钦乌头 *A. ouvardianum* 6. 茎生叶; 7. 部分花序; 8. 花瓣。9. 展毛尖萼乌头 *A. acutiusculum* var. *aureopilosum* 的花。(冯晋庸绘)

至距基部 3—4 毫米处，中央深裂片菱形，基部狭楔形或楔形，自中部向上近羽状深裂，侧深裂片斜扇形，不等二深裂，表面疏被紧贴的短柔毛，背面无毛；叶柄比叶片短，疏被反曲的短毛。顶生总状花序长 38—70 厘米，有多数花；轴和花梗密被伸展的淡黄色短柔毛，并混有反曲的小毛；下部苞片叶状，上部的线形；花梗长 1.5—7 厘米，小苞片生花梗上部或中部，狭线形，长 3.5—7 毫米；萼片蓝色，外面无毛，上萼片盔形或高盔形，高 1.5—2 厘米，自基部至喙长约 1.6 厘米，下缘稍凹，喙短；花瓣无毛，唇长约 4 毫米，距长约 1.2 毫米，向后弯曲；雄蕊无毛，花丝多全缘，有时生 2 小齿；心皮 5，无毛。蓇葖长 1—1.5 厘米；种子三棱形，长约 3 毫米，背部密生横翅。 7—8 月开花。

产云南西北部中甸。生海拔 3000—3300 米间山地草坡。

120b. 疏毛中甸乌头(变种)

*Aconitum piepunense* var. *pilosum* Comber in Not. Bot. Gard. Edinb. 18: 225. 1934.

与中甸乌头的区别：花瓣、花丝及子房均被疏柔毛。

产云南西北部。

120'. 多枝乌头

*Aconitum ramulosum* W. T. Wang in Addenda.

块根胡萝卜形，长约 4.5 厘米，粗约 1 厘米。茎高 1 米多，稍扁，基部粗约 5 毫米，下部无毛，中部以上有稀疏开展和反曲的短柔毛，自下部至花序之下，有长为 12—28 厘米的细枝。茎生叶约 14 个，最下部的有长柄，在开花时枯萎。中部叶有稍长柄；叶片心状五角形，长约 6 厘米，宽约 7 厘米，三全裂，中央全裂片菱形，近羽状全裂，末回裂片线形，宽约 2.5 毫米，侧全裂片斜扇形，不等二深裂近基部，表面沿稍下陷的脉有疏柔毛，背面无毛；叶柄长约 4.5 厘米。总状花序顶生，长约 28 厘米，约有 10 花；轴和花梗密被反曲并贴伏的短柔毛；苞片叶状；下部花梗长 6.5—11 厘米，上部的长 1.5 厘米；小苞片生花梗上部，多呈叶状，长 1—2.2 厘米，只上部花的小苞片小，狭线形；萼片蓝紫色，外面无毛，上萼片高盔形，高约 1.5 厘米，有向斜下方展出的喙，下缘近直，侧萼片斜宽倒卵形，下萼片椭圆形或狭长圆形；花瓣无毛，距近球形，向后展，唇末端微凹；雄蕊无毛，花丝全缘；心皮 3，无毛。 7—8 月开花。

特产云南中甸。

本种近中甸乌头 *A. piepunense*，但茎有较多细分枝，花序较短，疏生较少的花，有反曲并贴伏的毛，花梗较长，小苞片较大，多为叶状，心皮 3 个，可以区别。



块根(原大) 1.兴安乌头 *A. ambiguum*; 2.带岭乌头 *A. birobidshanicum*; 3.光梗鸭绿乌头 *A. jaluense* var. *glabrescens*; 4.圆锥乌头 *A. paniculigerum*; 5.细叶乌头 *A. macrorhynchum*; 6.长白乌头 *A. tchangbaishanense*; 7.高山乌头 *A. monanthum*; 8.中甸乌头 *A. piepunense*; 9.聂宁乌头 *A. legendri*; 10.光序乌头 *A. leiostachyum*; 11.阿尔太乌头 *A. smirnovii*; 12.德钦乌头 *A. ouvrardianum*; 13.展毛尖萼乌头 *A. acutiusculum* var. *aureopilosum*; 14.工布乌头 *A. kongboense*。(王文采绘)

A var. *tsaii* differt caulibus patule et retrorse puberulis, pedicellis retrorse puberulis, sepalis coeruleis.

云南(Yunnan):碧江(Pichiang),碧罗山,救命房,海拔4100米,山坡洼处,灌丛中, 1964年9月17日,武素功 8842 (模式标本 Typus! 存中国科学院昆明植物研究所)。

99. *Aconitum henryi* Pritz. var. *villosum* W. T. Wang, var. nov

A var *henryi* differt pedicellis patule puberulis

四川(Szechuan):城口(Chengkou),海拔1600米,小树丛中,1958年8月18日,戴天伦 104123 (模式标本 Typus! 存中国科学院植物研究所);湖北西部(W Hupeh):圆子坪,海拔1800—2100米,林中,1958年10月8日,杨光辉 59781 (部分);陕西(Shensi):商县(Shanghsien),秦王山,海拔1500米,灌丛中,1952年8月19日,王作宾 16236;河南(Honan):卢氏(Lushih),海拔1750米,山沟边,1962年9月7日,时华民等 2681;山西(Shansi):运城(Yuncheng),雪花山,海拔1900米,1959年9月2日,包士英,严生俊 882。

107. *Aconitum carmichaeli* var. *tripartitum* W. T. Wang, var. nov.

A var *carmichaeli* differt foliorum limbis ad 15 mm supra basin tripartitis.

江苏(Kiangsu):南京(Nanking),紫金山,山坡灌丛,1963年10月15日,余孟兰等 101 (模式标本 Typus! 存江苏省植物研究所);句容,海拔240米,1956年10月,邓懋彬、袁春台 3412, 3661。

114. *Aconitum ningwuense* W T. Wang, sp. nov.

Affine *A. kusnezoffii* Reichb., sed foliis dissectis, lobulis ultimis lanceolato-linearibus vel linearibus 2—3.5 mm latis, carpellis 3 facile differt.

山西(Shansi):宁武(Ningwu),西马坊,海拔1525米,河边潮湿处,1959年8月21日,刘心源 15393 (模式标本 Typus! 存青海生物研究所)。

120. *Aconitum ramulosum* W. T. Wang, sp nov.

Affine *A. piepunensi* Hand.-Mazz., a quo caulibus ramulosis, ramis 12—28 cm longis gracilibus sterilibus, racemis brevioribus circ. 28 cm longis laxe 10-floris retrorse appresseque puberulis, pedicellis longioribus (ad 11 cm longis), bracteolis majoribus plerumque foliaceis ad 2.2 cm longis, carpellis tribus differt.

云南(Yunnan):中甸(Chungdien),东旺公社,中心大队,1976年7月28日,

杨竞生 8200 (模式标本 Typus: 存云南省药品检验所)。

123. *Aconitum chienningense* W. T. Wang, sp. nov.

Affine *A. potaninii* Kom, sed inflorescentius retrorse pubescentibus haud glandulosis, sepalo superiore alte galeato differt.

四川(Szechuan): 乾宁(Chienning), 文胜公社, 后山, 海拔3900米, 高山栎灌丛中, 1974年8月7日, 四川植被调查队 5781 (模式标本 Typus: 存中国科学院植物研究所); 道孚(Taofu), 瓦日区, 木茹, 海拔3600米, 沟边, 林下, 1974年8月24日, 四川植被调查队 5876。

*Aconitum chienningense* var. *lasiocarpum* W. T. Wang, var. nov.

A var. *chienningensi* differt inflorescentius patule pubescentibus, ovarius pubescentibus.

西藏(Tibet): 米林(Milin), 海拔3000米, 山坡, 1974年9月12日, 青藏队 4635 (模式标本 Typus: 存中国科学院植物研究所)。

124'. *Aconitum dolichostachyum* W. T. Wang, sp. nov.

Affine *A. potaninii* Kom, a quo caulibus inflorescentiisque glabris, petalorum unguibus ad limbum geniculatis recedit; etiam *A. leiostachyo* W. T. Wang affine, sed sepalo superiore alte galeato majore 1.8 cm alto, sepalis inferioribus anguste oblongis differt.

西藏(Tibet): 工布江达(Kungbujiangda), 雪卡, 木龙沟, 海拔3500米, 高山草甸, 花淡紫色, 1974年8月10日, 青藏调查队林业组2114 (模式标本 Typus: 存中国科学院植物研究所)。

126. *Aconitum kongboense* Lauener var. *villosum* W. T. Wang, var. nov. —?

*A. rongchuense* Lauener in Not Bot Gard. Edinb. 25: 23 (1963).

A var. *kongboensi* differt caulibus inflorescentiisque villosulis.

四川(Szechuan): 稻城(Taucheng), 各瓦村, 1964年8月2日, 四川中药所, 无号 (模式标本 Typus: 存四川中药研究所)。

128. *Aconitum leiostachyum* W. T. Wang, sp. nov.

Affine *A. fangiano* W. T. Wang, sed sepalo superiore subgaleato, bracteolis pedicellorum inferiorum majoribus trilobatis differt.

四川(Szechuan): 理县(Lihhsien), 米亚罗, 海拔2720米, 1958年7月17日, 陈善塘, 锺明芳 5560 (模式标本 Typus: 存四川中药研究所)。