

丛生疯枝,并生长大量的寄生植物,最后寄主衰竭枯死。

分 种 检 索 表

1. 雄花的萼片 4 枚,直径 2 毫米;植株高 2—8(—12) 厘米;寄主为油杉属植物..... 1. 油杉寄生 *A. chinense* Lecomte
 1. 雄花的萼片通常 3 枚,稀 4 枚。
 2. 寄主为松科植物。
 3. 植株高 5—15(—20) 厘米,主茎基部粗 1.5—2.5 毫米;雄花直径 2—2.5 毫米,萼片 3 枚,稀 4 枚;寄主为松属植物..... 2. 高山松寄生 *A. pini* Hawksworth et Wiens
 3. 植株通常高不及 5 厘米,主茎基部粗 1—1.5 毫米。
 4. 寄主为云杉属植物,植株高 2—6 厘米;雄花直径 1.5—2 毫米,萼片 3 枚..... 2b. 云杉寄生 *A. pini* var. *sichuanense* H. S. Kiu
 4. 寄主为冷杉属植物,植株高 0.5—4 厘米;雄花直径 2 毫米,萼片 3 枚,稀 4 枚..... 3. 冷杉寄生 *A. tibetense* H. S. Kiu et W. Ren
 2. 寄主为柏科的圆柏属或刺柏属植物,植株高 5—16 厘米,主茎基部粗 1.5—5 毫米;雄花直径 2—2.5 毫米,萼片 3 枚,有时 4 枚..... 4. 圆柏寄生 *A. oxycedri* (DC.) M. Bieb.
1. 油杉寄生(中国高等植物图鉴) 小莲枝(四川米易)、枝(云南禄丰) 图版 32:1—5
Arceuthobium chinense Lecomte, Not. Syst. 3: 170. 1915; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 159. 1929, quoad Hand.-Mazz. 4999; Danser in Blumea 2: 55. 1936; Hawksworth et Wiens, U. S. Dep. Agric. Handb. 401: 166. 1972; 中国高等植物图鉴补编 1:226.1982; 云南植物志 3:374, pl. 108, 1—3. 1983.

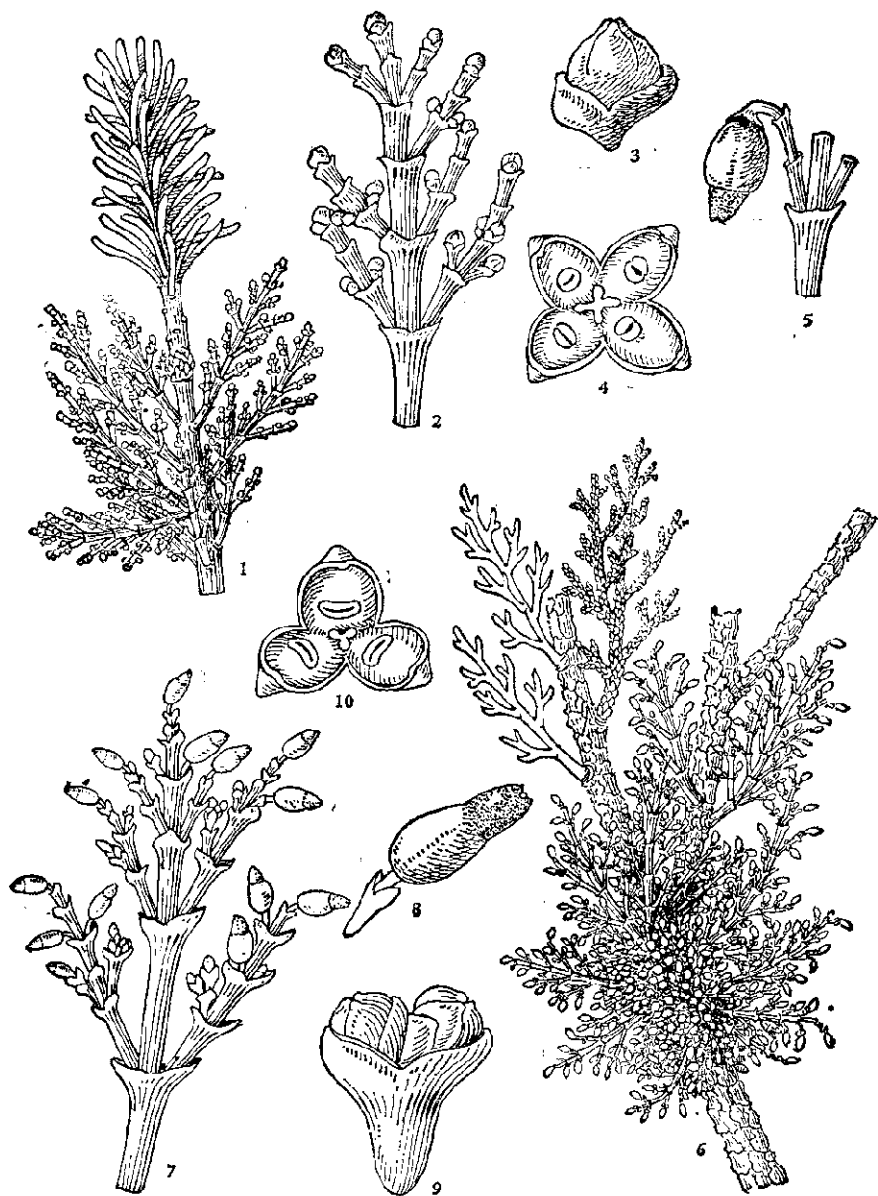
亚灌木,高 2—8(—12) 厘米,枝条黄绿色或绿色;主茎的节间长 3—7(—10) 毫米,粗 1—2 毫米;侧枝交叉对生,稀 3—4(—6) 条轮生,通常长不及一厘米。叶呈鳞片状,长约 0.5 毫米。花单朵腋生或顶生;雄花:花蕾时近球形,长约 1 毫米,黄色,基部具杯状苞片,开花时直径约 2 毫米,萼片 4 枚,近三角形,长约 1.5 毫米;花药圆形,直径约 0.5 毫米;雌花:近球形,浅绿色,长约 1 毫米,花萼管长约 0.8 毫米;花柱红色。果卵球形,长 4—6 毫米,直径 3—4 毫米,上半部为宿萼包围,下半部平滑,粉绿色或绿黄色;果梗长 1—1.5 毫米。花期 7—10 月,果成熟期翌年 10—11 月。

产于云南西北部和中部、四川西南部。海拔 1500—2700 米山地油杉林或油杉—云南松林中,寄生于云南油杉上。模式标本采自云南鹤庆。

本种的植株通常开 2—3 造花后枯萎,但侵入树枝内的“吸器”可沿寄主的枝条延伸,并不断萌生出新的植株,当寄主出现疯枝时,在疯枝上呈密集生长。雄株的侧枝,有时对生,有时单出非对生。

据原始记载:本种的寄主为冷杉属植物,乃错误鉴定;云南油杉是本种唯一寄主。

受本种侵害的 20—100 年生大树,常出现丛生疯枝,当寄主的大部分侧枝上有油杉寄



1—5. 油杉寄生 *Arcanthobium chinense* Leconte 1. 密生于寄主枝上的雄株；2. 雄花枝；3. 雄花蕾；4. 雄花；5. 果枝。 6—10. 圆柏寄生 *A. oxycedri* (DC.) M. Bieb.: 6. 密生于寄主枝上的雌株；7. 果枝；8. 果；9. 示顶生的雄花蕾；10. 雄花。(余汉平绘)

生时,可致死亡,3—5年生幼树若受侵害,数年后枯死。

2. 高山松寄生 (中国高等植物图鉴)

Arceuthobium pini Hawsworth et Wiens in Brittonia **22**(3): 267. 1970, et U. S. Dep. Agric. Handb. **401**: 169. 1972; 中国高等植物图鉴补编 **1**: 226. 1982; 云南植物志 **3**: 376, pl. 108, 4. 1983.

2a. 高山松寄生(原变种) 插(云南丽江)

Arceuthobium pini hawksworth et Wiens var. **pini**

亚灌木,高5—15(—20)厘米,枝条黄绿色或绿色;主茎的节间长5—15毫米,粗1.5—2.5毫米;侧枝交叉对生,稀3—4条轮生,具多级分枝。叶呈鳞片状,长0.5—1毫米。雄花:1—2朵生于短侧枝顶部,黄色,基部具杯状苞片,花蕾时近球形,长约1毫米,开花时直径2—2.5毫米,萼片3枚,稀4枚,卵形或椭圆形,长1—1.5毫米;花药圆形,直径约0.5毫米;花梗长0.5毫米;雌花:单朵生于短侧枝的腋部或顶部,卵球形,浅绿色,长约1毫米,花萼管长约0.8毫米;花柱红色。果椭圆状,长3—3.5毫米,直径2—2.5毫米,上半部为宿萼包围,下半部平滑,黄绿色;果梗长1.5—2毫米。花期4—7月,果成熟期翌年9—10月。

产于西藏东部、云南西北部、四川西南部。海拔2600—3500(—4000)米山地松林或高山松—栎属混交林中,寄生于高山松、稀乔松或云南松上。模式标本采自云南丽江。

据原始记载:本种的寄主为油松,经实地调查,高山松和云南松才是本种的寄主。

本种的茎有时二歧地分枝;侧枝通常长4—12厘米,具多级分枝,在短侧枝顶部形成雄花,雌株的末级分枝的顶部和其下1—3节的鳞片叶腋均可形成雌花。

本种对高山松有较大危害性,受侵害的树枝,逐渐畸形肿大呈纺锤形,并在肿大枝上陆续萌生出新的植株,“吸器”在树枝内延伸,常在冬芽附近萌生新植株;当寄主的多数侧枝及主茎受侵染后,导致长势极其衰弱。

2b. 云杉寄生(变种)(植物分类学报)

Arceuthobium pini Hawsworth et Wiens var. **sichuanense** H. S. Kiu in Act. Phytotax. Sin. **22**(3): 205. 1984.

本变种寄生于云杉属植物,植株较矮小,高2—6厘米,枝条黄绿色或绿色;主茎基部粗1—1.5毫米。花单朵顶生或腋生;雄花:花蕾时近球形,长约1毫米,开花时直径1.5—2毫米,萼片3枚。果椭圆状,长3—4毫米,直径1.5—2毫米,黄绿色;果梗长1—1.5毫米。花期6—7月,果成熟期翌年8—9月。

产于西藏(亚东、比如)、四川(德格、道孚、稻城、黑水)。海拔(2800—)3800—4100米山地云杉林或乔松—云杉林中,寄生于川西云杉或西藏云杉上。模式标本采自四川道孚。

受本变种侵害的大树常出现丛生疯枝,在疯枝上萌生出许多云杉寄生植株。

3. 冷杉寄生(新拟) 冷杉矮榭寄生(云南林学院学报)

Arceuthobium tibetense H. S. Kiu et W. Ren in Journ. Yunnan For. Coll. **1**: