

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**:

42, f. 1. 1982.

亚灌木,高 0.5—4 厘米,枝条黄绿色或绿色;主茎的节间长 2.5—6 毫米,粗 1.5 毫米;侧枝交叉对生,具多级分枝。叶呈鳞片状,长约 1 毫米。花单朵顶生或腋生;雄花:花蕾时近球形,黄色,开花时直径 2 毫米,萼片 3 枚,稀 4 枚,近三角形,长约 1.2 毫米;花药圆形,直径约 0.5 毫米;雌花:近球形,长约 1 毫米。幼果椭圆状,长约 2.5 毫米,直径 1.5 毫米,上半部为宿萼包围,下半部平滑,粉绿色;果梗长约 1 毫米。花期 5—6 月。

产于西藏(米林、林芝)。海拔 3200—3400 米山地冷杉林或云杉—冷杉林中,寄生于长苞冷杉或川滇冷杉上。模式标本采自米林里龙沟。

本种的植株矮小,受本种侵害的树枝,能畸形肿大呈纺锤形或病枝变细形成丛生病枝,“吸器”在树枝内延伸,常在靠近冬芽附近萌发出寄生植株;幼龄的树若受侵害,生长变衰弱。

4. 圆柏寄生(中国高等植物图鉴) 图版 32: 6—10

Arceuthobium oxycedri (DC.) M. Bieb. Fl. Taur.-Gauc. 3: 629. 1819; Hawksworth et Wiens, U. S. Dep. Agric. Handb. 401: 167. 1972, et in Kew Bull. 31: 78, f. 2, b. 1976; 中国高等植物图鉴补编 1: 226. 1982. — *Viscum oxycedri* DC. Fl. Fr. 4: 274. 1805. — *Razoumofskyia oxycedri* (DC.) F. W. Schultz ex Nym. Consp. 302. 1853.

亚灌木,高 5—16 厘米,枝条黄绿色;主茎的节间长 10—15 毫米,粗 1.5—5 毫米;侧枝交叉对生,稀 3—4(—6)条轮生。叶呈鳞片状,长约 1 毫米。雄花:单朵或 2—3 朵生于短侧枝顶部,黄绿色,花蕾时卵球形,长 1—1.5 毫米,开花时直径 2—2.5 毫米,萼片 3 枚,有时 4 枚,长卵形,长 1—1.4 毫米;花药圆形,直径约 0.5 毫米;雌花:单朵生于短侧枝的腋部或顶部,椭圆状,长约 1 毫米。幼果椭圆状,长 2—3 毫米,直径约 1.5 毫米,上半部为宿萼包围,下半部平滑;果梗长约 1 毫米。花期 8—9 月。

产于西藏(类乌齐、拉萨、波密和洛扎)。海拔 3000—3500 米山地圆柏林中,寄生于滇藏方枝柏、大果圆柏等植物上。分布于欧洲地中海沿岸各国,非洲摩洛哥、阿尔及利亚,亚洲叙利亚、土耳其、伊朗、苏联、巴基斯坦东北部和印度西北部。模式标本采自法国。

本种寄生于柏科的刺柏属和圆柏属植物,寄主约有 12 种;在寄主的树枝或小枝上大量出现后,导致整株树枯死。

我国西藏的标本,采自高海拔山地,植株较粗壮,黄绿色,侧枝通常对生,稀轮生,与模式产地的植株呈海绿色,侧枝常轮生等,稍有差别。

5. 槲寄生族——Trib. Visceae

Engl. in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 3, 1: 190. 1889; Engl.

u. Krause in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 16 b: 196.