

产湖北神农架。生于海拔 2 800—3 000 米的冷杉林下或灌木丛中。模式标本采自湖北房县。

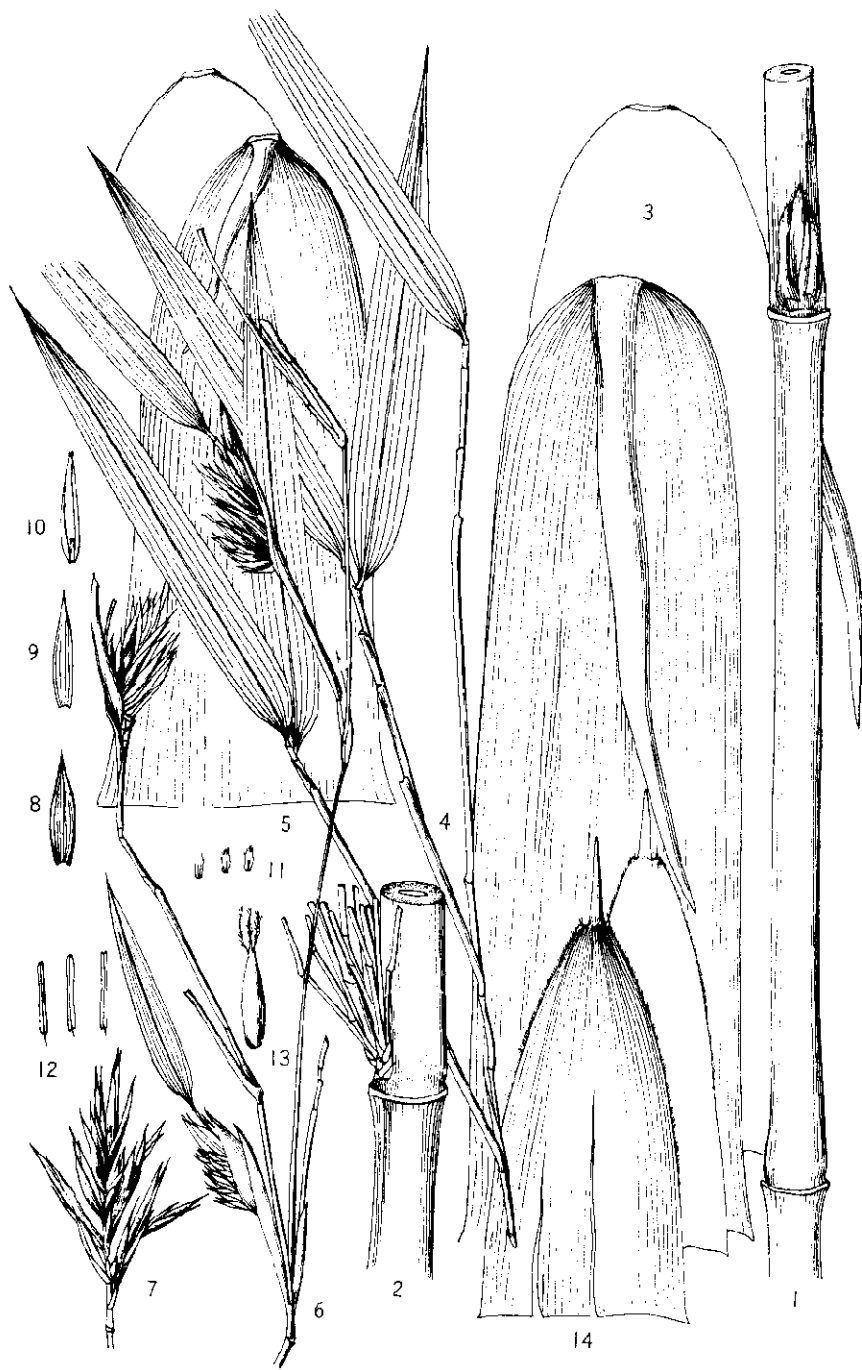
笋可食用。本种在欧洲庭园中普遍栽培，是欧洲引种我国高山竹类最成功的一种。

13. 缺苞箭竹 (竹子研究汇刊) 图版 112: 5—13

Fargesia denudata Yi Journ. Bamb. Res. 4 (1): 20. pl. 2. 1985 et in ibid. 7 (2): 8. 1988, in clav. Sinice.

笋柄长 4—13 厘米，径粗 7—10 毫米；节间长 2—8 毫米。笋丛生或近散生，高 3—5 米，粗 0.6—1.3 厘米；节间一般长 15—18 厘米，最长者可达 25 厘米，基部节间长 5—6 厘米，圆筒形，光滑，幼时稍有白粉，无毛，笋壁厚 2—3 毫米；箨环隆起，高于笋环或与之近同高；笋环平坦或在笋分枝之节处微隆起至隆起；节内长 2—3 毫米。笋芽小，卵圆形或长卵形，细瘦。笋每节分 4—15 枝，枝纤细，下垂，粗 1—1.5 毫米，还可再分枝。笋淡绿色，微有白粉，无毛；箨鞘早落，近长圆形，革质，淡黄色，长度约为其节间的 2/3，先端近圆弧形，有时两侧不对称，背面无毛，纵肋明显，边缘无纤毛；箨耳及鞘口缝毛俱缺；箨舌截形，无毛，高约 0.7 毫米；箨片在竿之下部箨者呈三角形，上部者为线形或线状三角形，外翻，无毛，基部不收缩，不易脱落，平直或竿上部箨者微内卷，边缘平滑。小枝具 2—5 叶；叶鞘长 1.5—2.5 厘米，边缘无纤毛；叶耳及鞘口缝毛俱缺；叶舌截形或圆拱形，无毛，高约 1 毫米；叶柄长 1—2 毫米；叶片线状披针形或披针形，长 (3) 7—11 厘米，宽 4—10 毫米，基部楔形或阔楔形，无毛，次脉 3 或 4 对，小横脉明显，叶缘平滑或幼时有稀疏的微锯齿。花枝长 15—55 厘米，各节通常还可再分出具花小枝，花枝不具叶片或在上部 1—3 (4) 片叶鞘所扩大而成的紫色佛焰苞之上方具有发达的叶片；顶生总状花序从佛焰苞开口之一侧伸出，紧密排列有 5—10 枚小穗，呈小扇形，后者长 1.5—2.5 厘米，宽 1—1.3 厘米，最上方的佛焰苞等长或略长于花序。小穗柄无毛或在幼时具微毛，偏向穗轴之一侧，长约 1 毫米（顶生小穗者可长达 2 毫米），其下方无苞片；小穗含 2—4 朵小花，长 10—15 毫米，紫色或紫绿色；小穗轴节间极短，长 0.5—1 毫米，上部被微毛；颖纸质，狭长披针形，背面之上部具微毛，先端渐尖或具芒状尖头，第一颖长 6—8 毫米，宽约 1 毫米，具 3 脉，第二颖长 7—9 毫米，宽约 1.5 毫米，具不明显的 5 脉；外稃卵状披针形，被微毛，长 9—12 毫米，具 (5) 7 脉，先端具芒状尖头；内稃狭窄，长 6—10 毫米，幼时被微毛，先端具 2 齿裂，脊上有小锯齿，脊间的纵脉不明显；鳞被 3，狭窄，椭圆形，长约 0.5 毫米，脉纹明显，上部边缘生有纤毛；花药黄色，长约 3.5 毫米；子房椭圆形，无毛，长 2—3 毫米，花柱 1，有时生有微毛，柱头 3，长约 1 毫米，羽毛状。颖果椭圆形，长 3—4 毫米，粗约 1 毫米。 笋期 7 月，花期 6 月，果期 9 月。

产甘肃南部和四川北部。生于海拔 1 920—3 200 米林下。模式标本采自四川青川县唐家河。



图版 112 1 4. 神衣箭竹 *Fargesia muriei* (Gamble) Yi: 1. 竿之一段, 示芽; 2. 竿之一段, 示分枝; 3. 箨箨; 4. 叶枝。5 13. 缺苞箭竹 *Fargesia denudata* Yi: 5. 箨箨; 6. 花枝; 7. 花序; 8. 9. 外稃; 10. 内稃; 11. 鳞被; 12. 雄蕊; 13. 雌蕊。14. 秃鞘箭竹 *Fargesia similis* Hsueh et Yi: 箨箨。(杨林绘)

本种笋味淡甜，在其分布地区内为大熊猫最主要的食用竹之一。

14. 秃鞘箭竹 (竹子研究汇刊) 图版 112: 14

Fargesia similaris Hsueh et Yi in Journ. Bamb. Res. 7 (2): 8, 25. pl. 4. 1988; 云南树木图志下册, 1314 页, 1991.

灌木状竹类。竿粗 8—12 毫米; 节间长 9.5—18.2 厘米, 圆筒形, 淡黄色, 无毛, 节下方密被白粉或黑垢, 纵向细肋不明显, 竿壁厚 2—3 毫米, 髓初时呈层片状; 箨环微隆起, 较窄; 箨环隆起; 节内长 2—3.5 毫米。枝条在竿每节为 3—8 (15) 枝簇生, 近于贴竿或与竿成 30 度锐角开展, 各枝直径 1—1.7 毫米。箨鞘黄色, 下部软骨质, 上部革质, 三角状长圆形, 短于其节间, 先端微作短三角状圆形, 背面无毛, 近顶端微有白粉, 纵肋在鞘中部以上明显, 在下部则不明显, 边缘密生纤毛; 箨耳无, 鞘口无繸毛或各具 1—3 条短繸毛; 箨舌截形, 无毛, 高约 1 毫米; 箨片直立, 三角状锥形, 基部较箨鞘顶端为窄, 无毛, 纵向脉纹明显, 小横脉可见。小枝具 2—4 叶; 叶鞘紫色, 长 2.2—3.2 厘米, 无毛或近边缘处生有白色短柔毛, 边缘无纤毛或有时密生纤毛; 叶耳缺, 鞘口两肩各具长 2—4 毫米黄褐或灰色向上微弯曲的繸毛 2—6 条; 叶舌截形, 无毛, 高 1 毫米; 叶柄长 1 毫米, 幼时两面疏生灰白色柔毛, 以后变为无毛; 叶片狭披针形, 长 1.3—6.5 厘米, 宽 4—6 毫米, 基部阔楔形, 下表面淡绿色, 无毛或幼时在近叶柄处有灰白色柔毛, 次脉 (2) 3 对, 小横脉清晰, 叶缘之一侧具小锯齿而微粗糙, 另一侧则近于平滑。花枝未见。产云南。模式标本采自云南 (地点不详)。

15. 伞把竹 (竹子研究汇刊) 图版 113: 1—7

Fargesia utilis Yi Journ. Bamb. Res. 7 (2): 8, 28. pl. 5. 1988; 云南树木图志下册, 1316 页, 图 608. 1991.

竿柄长 5—10 厘米, 粗 1.8—2.5 厘米。竿直立, 高达 4 米, 粗 1.5—2.5 厘米; 节间一般长 15—17 (20) 厘米, 竿基数节间长 3—6 厘米, 圆筒形, 无毛, 幼时微被白粉, 无纵向细肋, 竿壁厚 2.5—5 毫米; 箨环隆起, 幼时被微毛或无毛; 竿环较平坦或在分枝之节为隆起, 幼时有时微被白粉; 节内长 2—3 毫米, 幼时其间有时亦微被白粉, 颜色绿, 但较节间为淡。竿芽三角状卵形, 表面具小硬毛, 边缘生纤毛。枝条在竿每节为 (3) 7—18 枝簇生, 与竿作小于 45 度的锐角开展, 直径 1—1.5 毫米。笋紫色, 具极稀疏的黄褐色或灰黄色刺毛, 微被白粉; 箨鞘宿存, 长于其节间, 革质, 长圆形, 顶端宽 1.5—2 厘米, 两肩常微高起而略呈“山”字形, 背面有时微被白粉和极稀疏的黄褐色刺毛或小刺毛, 纵向脉纹明显, 边缘无纤毛; 箨耳及鞘口繸毛俱缺; 箨舌略呈“山”字形突出, 常不对称, 无毛, 高不及 1 毫米; 箨片长三角形至带状披针形, 薄革质, 在竿之下部箨者直立, 上部者外翻, 基部不收缩, 窄于或显著窄于箨鞘之顶端, 无毛, 常平展而不内卷。小枝具 (1) 2 叶; 叶鞘长 1.5—3.5 厘米, 边缘无纤毛; 叶耳及鞘口繸毛俱缺; 叶舌截形, 无毛, 高不及 1 毫米; 叶柄长约 1 毫米; 叶片狭披针形, 无毛, 长 4—10 厘米, 宽 5—10