

脉常为4对，小横脉不甚明显，叶缘具小锯齿。花枝未见。 笋期7月。

四川北部特产。生于海拔2400—3300(3700)米的冷杉、红桦林下。模式标本采自四川北川县片口乡。

本种为分布区内垂直分布位于最高的竹种，在其下依次是缺苞箭竹 *F. denudata* Yi、青川箭竹 *F. rufa* Yi 和油竹子 *F. angustissima* Yi，它们都是大熊猫采食的主要竹种。

系4. 长三角鞘系 *Ser. Fargesia* —— *Ser. Spathaceae* Yi in *Journ. Bamb. Res.* 7 (2): 31. 1988.

箨鞘长三角形或长圆状三角形，通常略长于节间，革质，先端短三角形，其狭窄部分常在箨鞘长度的1/5以上。

模式种：箭竹 *Fargesia spathacea* Franch.

本系在我国产有13种。

21. 青川箭竹 (竹子研究汇刊) 图版115: 1—5

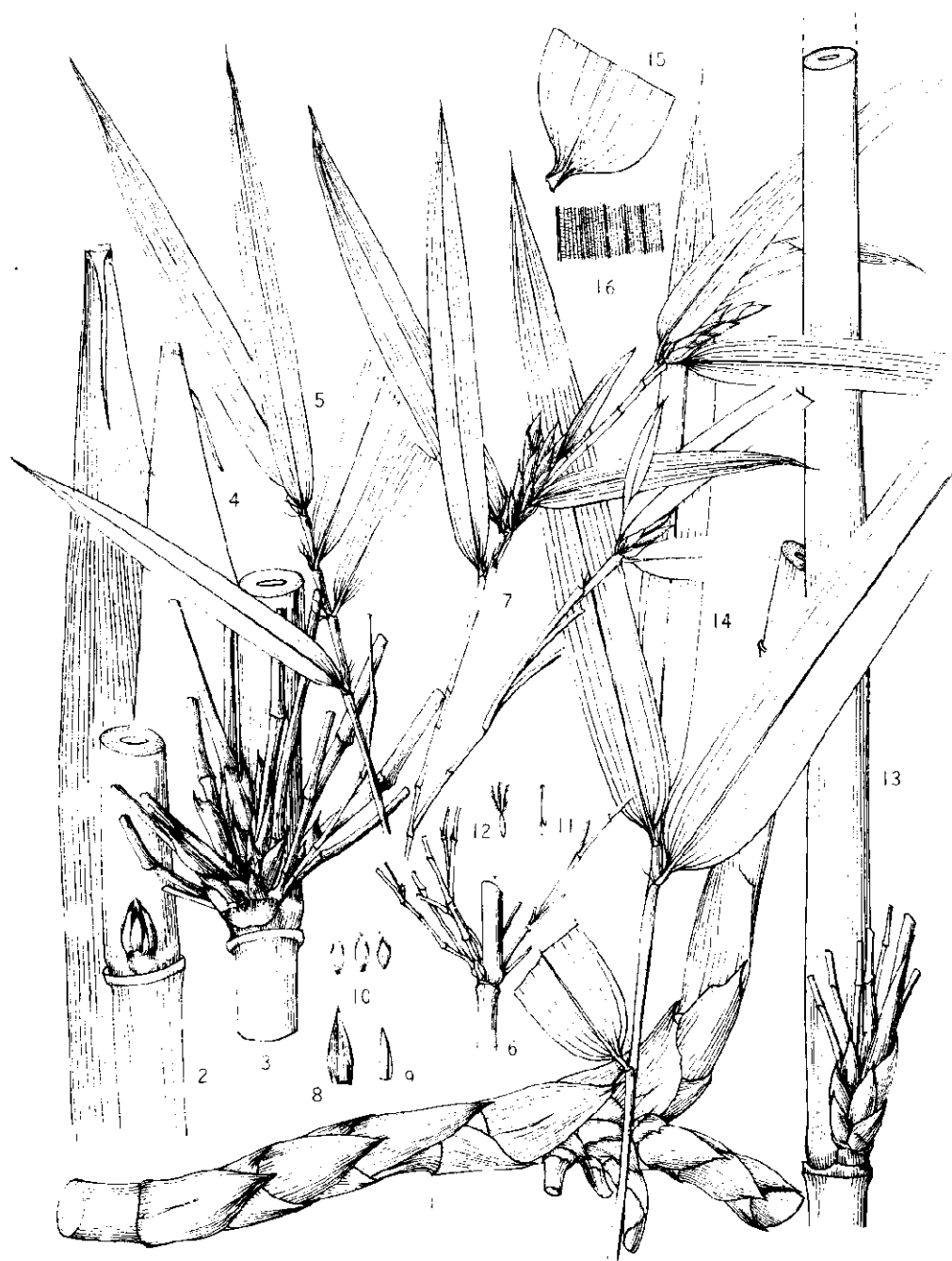
Fargesia rufa Yi in *Journ. Res.* 4 (2): 27. pl. 9. 1985 et in *ibid.* 7 (2): 9. 1988, in *clav. Sinice*.

笋柄长(6)10—18厘米，粗4—15毫米。笋丛生，高2.5—3.5米，粗8—10毫米；节间长15—17(20)厘米，笋基部数节间长2—6厘米，圆筒形，光滑，幼时微有白粉，成长后有白色蜡质层，无毛，笋壁厚1.5—3.2毫米，髓薄而紧贴节间内壁；箨环宽而粗厚，显著隆起呈脊状，幼时在其上有时具棕色刺毛；笋环微隆起或在分枝节处隆起；节内长1—3毫米。笋芽卵形或长卵形，微粗糙。枝条在笋每节为(2)6—16枝，斜展，直径1—2毫米，均可再分小枝。笋箨迟落，箨鞘远较其节间为长，革质，上部纸质，红褐色，长三角形，先端长三角状，顶端宽4—5毫米，背面疏被棕色刺毛，纵向脉纹显著，上部边缘具棕色纤毛；箨耳及鞘口缝毛俱缺；箨舌截形或下凹，高约1毫米，边缘常生小纤毛；箨片线状披针形，外翻，易脱落，基部不收缩，较箨鞘顶端为窄，平直，无毛，边缘有小锯齿而略粗糙。小枝具2(4)叶；叶鞘长2.2—3.8厘米，无毛，背部上方纵脊明显，纵向脉纹不发达，边缘生灰色纤毛；叶耳无，鞘口两肩各具4—6条长为1—1.5毫米黄色直立之缝毛；叶舌圆拱形，无毛，高约1毫米；叶柄长1—1.5毫米；叶片线状披针形，长6—10厘米，宽6—8毫米，先端长渐尖，基部楔形，下表面淡绿色，基部有微毛或因毛脱落而变为无毛，次脉(2)3对，小横脉略明显，叶缘具小锯齿。花枝未见。笋期6月。

产甘肃南部和四川北部。海拔1580—2300米，生于黄壤、黄棕壤上的林下或灌丛中。模式标本采自四川青川县唐家河。

本种为大熊猫主要采食的竹种之一。

22. 西藏箭竹 (竹子研究汇刊) 图版115: 13—16



图版 115 1—5. 青川箭竹 *Fargesia rufa* Yi: 1. 地下茎及竿之基部; 2. 竿之一段, 示竿芽; 3. 竿之一段, 示分枝; 4. 竿箨; 5. 具叶小枝。6—12. 鸡爪箭竹 *Fargesia unguolata* Wen: 6. 竿之一段, 示分枝; 7. 花枝; 8. 外稃; 9. 内稃; 10. 鳞被; 11. 雄蕊; 12. 雌蕊 (自温太辉)。13—16. 西藏箭竹 *Fargesia setosa* Yi: 13. 竿之一段, 示分枝; 14. 具叶小枝; 15. 叶片基部之背面; 16. 叶片之一部分 (放大)。(杨林绘)

Fargesia setosa Yi in Journ. Bamb. Res. 2 (2): 43. pl. 10. 1983 et in ibid. 7 (2): 9. 1988. in clav. Sinice.; 西藏植物志 5: 28—30 页. 图 12. 1988.

竿柄长 3—5 厘米, 粗 4—20 毫米。竿高 1—7 米, 粗 5—35 毫米; 节间一般长 18—28 厘米, 最长可达 53 厘米, 竿基部数节间长 8—18 厘米, 圆筒形, 微被白粉, 幼时在节间上半部被棕色或灰褐色刺毛 (尤以节下方刺毛最密, 成一环带), 老后脱落变为无毛, 纵向细肋明显, 竿壁厚 2—8 毫米; 箨环隆起, 幼时被棕色刺毛; 竿环微隆起; 节内长 2—9 毫米。竿芽卵形或长卵形, 扁平。竿每节有 3—7 枝簇生, 枝斜展, 近等粗, 直径 1—3 毫米。笋紫红色、暗紫色或绿色带紫色; 箨鞘宿存或迟落, 长三角形, 略长于其节间, 中部以下为革质, 边缘及上部呈纸质, 背面密被长约 2 毫米向上之棕黄色至棕色刺毛, 纵向脉纹显著, 小横脉不甚清晰, 边缘生棕色纤毛或有时无纤毛; 箨耳无, 鞘口两肩各具数条长为 3—12 毫米劲直或略屈曲易脱落之紫色缝毛; 箨舌截形或微突起或稀下凹, 边缘具细缺齿和小纤毛, 高 1—1.5 毫米; 箨片三角状线形或线状披针形, 外翻, 基底稍窄于箨鞘顶端, 腹面具微毛, 边缘一侧具细锯齿, 基部与箨鞘顶端有较明显的关节相连接, 彼此间容易脱离。小枝具 3—5 叶; 叶鞘长 3—9 厘米, 紫绿色, 纵向脉纹及上部纵脊均明显, 被短柔毛; 叶耳微小, 紫色, 略呈三角形, 边缘具屈曲呈紫色或黄褐色长 1.5—3 毫米易脱落之放射状缝毛, 或无叶耳; 叶舌拱形或截形, 高 0.5—1.5 毫米; 叶柄长约 1 毫米, 两面均被灰褐色柔毛; 叶片披针形, 长 4—17 厘米, 宽 4—18 毫米, 基部阔楔形, 上表面无毛或基部多少有毛, 下表面疏生灰色短柔毛 (尤以基部为密), 次脉 3 或 4 对, 小横脉稍明显, 叶缘具小锯齿。花枝未见。 笋期 7 月。

产西藏东南部。海拔 2 100—3 800 米, 在高山松或油麦吊杉林下生长普遍。模式标本采自波密县 (扎木) 桑丁, 甲莫准葛。

23. 德钦箭竹 (竹子研究汇刊) 图版 116: 6—8

Fargesia sylvestris Yi in Journ. Bamb. Res. 7 (2): 9, 31. pl. 6. 1988; 云南树木图志下册, 1316 页, 1991.

竿高 3—4 米, 粗 6—10 毫米, 梢端直立; 节间长 11—17 厘米, 圆筒形, 幼时灰绿色, 密被白粉, 具灰白色小硬毛, 纵向细肋微显, 竿壁厚 2—3 毫米; 箨环隆起; 竿环微隆起或隆起; 节内长 2—3 毫米, 幼时有白粉。竿芽长卵形, 边缘密生淡黄色纤毛。枝条在竿每节为 6—10 枚, 上举, 直径 1.5—2 毫米。箨鞘宿存, 长圆形, 先端三角形, 革质, 背面被黄褐色刺毛, 纵脉纹明显, 边缘幼时具纤毛; 箨耳及鞘口缝毛均缺; 箨舌截形, 高约 1 毫米, 边缘幼时密生黄褐色纤毛; 箨片外翻, 线状披针形, 无毛, 基底较箨鞘顶端为窄, 并与箨鞘顶端相连处有关节, 故两者易脱离, 边缘有小锯齿。小枝具 3—5 叶; 叶鞘长 2—4 厘米, 仅于边缘生灰黄色短纤毛; 叶耳近镰形, 微小, 紫色, 各具 3 或 4 条长 1 毫米放射状缝毛; 叶舌截形, 紫色, 高约 1 毫米, 边缘幼时生短纤毛, 外叶舌幼时有灰白色柔毛; 叶柄长 1—1.5 毫米, 背面幼时有灰白色柔毛; 叶片狭披针形, 长 5—9.2 厘米