

本种在四川九寨沟于 1982 年开始普遍开花，其规律是由低海拔逐年向高处推进。据 1984 年秋调查，在海拔 2 700 米以下地段已开花枯死，2 700—2 800 米正含苞待放，2 800 米以上则尚未开花。估计其开花周期约为 50—60 年。为大熊猫主要采食的竹种。

31. 云龙箭竹（竹子研究汇刊） 实心竹（云南云龙） 图版 119: 1—5

Fargesia papyrifera Yi in Journ. Bamb. Res. 7 (2): 10, 42. pl. 1988; 云南树木图志下册, 1320 页, 图 611. 1991.

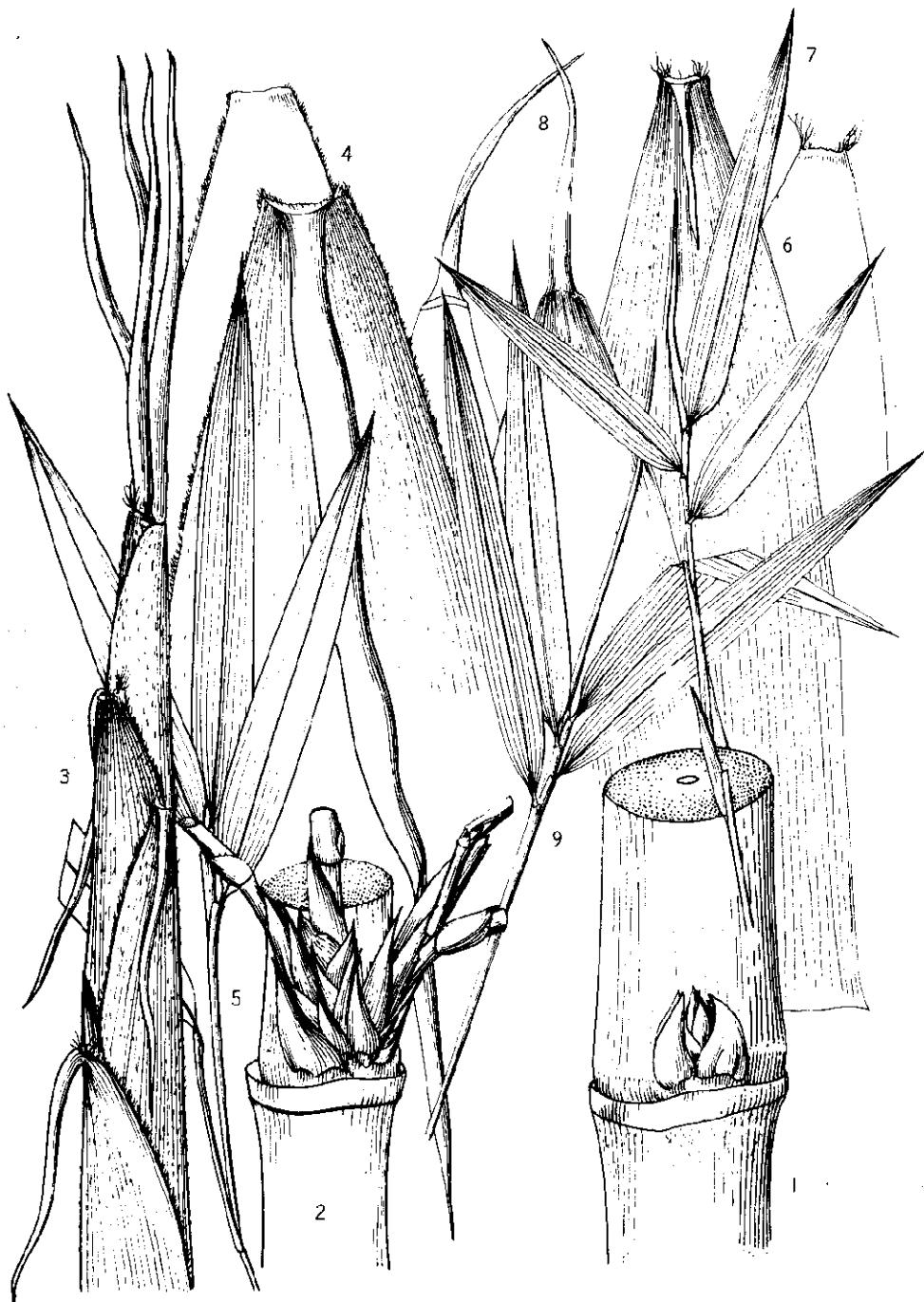
竿柄长 5—12 厘米，粗 3—6 厘米。竿高 6—8 米，粗 2—6 厘米，尖削度较大；节间一般长 22—28 厘米，最长可达 40 厘米，竿基部数节间长 10—17 厘米，圆筒形，或竿基部者微扁并具不明显的浅沟槽，密被厚白粉，还具灰色、灰褐色至黄褐色小刺毛，愈向节间上部则其毛的颜色愈深而更密集，纵向细肋较明显，空腔小或近于实心；箨环显著隆起，高于竿环，初时具棕色刺毛；竿环微隆起，幼时被白粉；节内幼时也密被白粉，长 3—5 毫米。竿芽阔卵形，黄色，有光泽，近边缘处生有白粉及小硬毛而边缘则密生黄褐色纤毛。竿每节分 (3) 5 枝，枝与竿作 30—40 的夹角而开展，枝粗壮，直径 (1.5) 3—5 毫米。笋红紫色，密被棕色刺毛；箨鞘早落，革质至厚革质，较坚硬，三角状长圆形，基部两侧呈耳状下延，背面被黄褐色刺毛（近顶端部分尤密），纵向脉纹显著，边缘通常密生棕色刺毛；箨耳无，鞘口两肩左右不对称，有时耸起，各具数条灰褐色至黄褐色的縱毛，后者劲直或微弯曲，长为 3—6 毫米；箨舌微凹乃至深凹入，稀截形，黑紫色，高 2—3 毫米，边缘初时有灰褐色排列整齐的纤毛；箨片带状披针形，外翻，先端长渐尖，下半部平直，上半部通常内卷而微皱，无毛，边缘具小锯齿。小枝具 3—5 叶；叶鞘长 4.5—9.5 厘米，无毛，背部纵脊明显而几贯穿整个叶鞘全长，边缘纤毛通常易早落；无叶耳，鞘口具数条细弱黄褐色微弯曲长 1—1.5 毫米之縱毛；叶舌截形或圆拱形，高不及 1 毫米，无毛或近边缘生小硬毛；叶柄长 2—4 毫米，常被白粉；叶片披针形，长 10—18 厘米，宽 1.6—2.3 厘米，基部楔形，下表面灰绿色，两面均无毛，次脉 5 (6) 对，小横脉清晰，叶缘有小锯齿。花枝未见。 箐期 8—9 月。

产云南西部。海拔 2 750—3 600 米，亦少见海拔 1 750 米处，组成纯林或生于阔叶林下。模式标本采自云县漕涧林场。笋食用；竿供造纸、编织、撑船篙和农器柄。

32. 片马箭竹（竹子研究汇刊） 图版 119: 6, 7

Fargesia albo-cerea Hsueh et Yi in Journ. Bamb. Res. 7 (2): 10, 45. pl. 11. 1988; 云南树木图志下册, 1320 页, 1991.

竿高 3—4 米，粗 8—20 毫米，直立；节间长 8—14 (20) 厘米，圆筒形，密被厚白粉，无毛，纵向细肋稍明显，坚硬，空腔小或近于实心，如为中空时则竿壁厚达 8 毫米，髓呈锯屑状；箨环隆起至显著隆起；竿环隆起至显著隆起，有蜡质；节内长 1.5—4 毫米，常被以厚层白色蜡质。竿芽卵形，黄褐色，近边缘处有柔毛，但边缘无纤毛。竿每节分 (1) 3—5 枝，枝上举，直径 1—2 毫米，无毛。箨鞘迟落，革质，三角状长圆形，先端三



图版 119 1—5. 云龙箭竹 *Fargesia papyrifera* Yi: 1. 竿之一段, 示竿芽; 2. 竿之一段, 示分枝;
3. 筍; 4. 竿箨; 5. 具叶小枝。6, 7. 片马箭竹 *Fargesia albo-cerea* Hsueh et Yi; 6. 竿箨; 7. 具叶
小枝。8, 9. 腾冲箭竹 *Fargesia solida* Yi; 8. 竿箨; 9. 具叶小枝。(杨林绘)