

米，宽5—8毫米，基部阔楔形或楔形，下表面密被灰白色长柔毛（在基部尤密），次脉3对，小横脉不清晰，叶缘一侧具小锯齿，另一侧近于平滑。花枝未见。笋期7月。

产云南西部。生于海拔3250米的高山松、山杨林下。模式标本采自德钦县白芒雪山。

24. 马斯箭竹（竹子研究汇刊） 图版116：1—5

Fargesia dura Yi in Journ. Bamb. Res. 7 (2): 9, 34, pl. 7. 1988; 云南树木图志下册, 1316页, 1991.

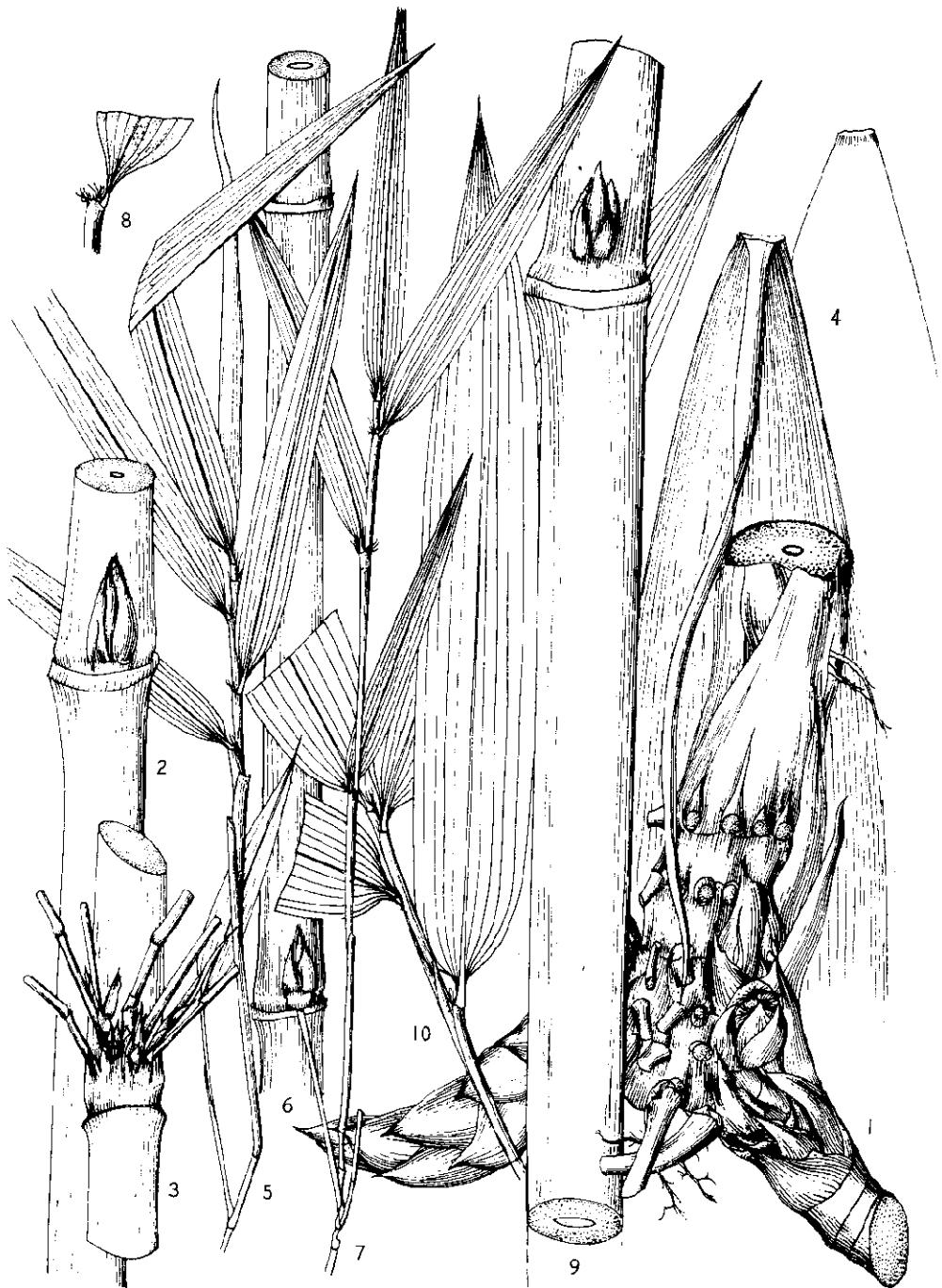
竿柄长5—7厘米，粗1.6—3厘米。竿高3—4米，粗1—2厘米，坚硬，梢端直立；节间长20—27厘米，基部节间长约8厘米，圆柱形，幼时密被白粉，并生有灰色或灰白色小硬毛（节下方则为棕色刺毛），老竿具蜡质，纵向细肋明显，实心或几实心；箨环隆起，初时密生棕色短刺毛；竿环平坦或微隆起，幼时被稀疏小硬毛及白粉；节内长2—4毫米，具灰白色小硬毛。竿芽长卵形。枝条在竿每节为3—7枝，与竿作30—35度夹角开展，直径1—1.5毫米，幼时有时具小硬毛。笋紫红色，贴生棕色短刺毛；箨鞘宿存，革质，长圆形，先端短三角形，通常长于其节间，背部密被分布均匀的棕色短刺毛，纵脉纹极明显，边缘初时具灰色纤毛；箨耳及鞘口繸毛均缺；箨舌截形或下凹，无毛，高1—2毫米；箨片外翻，线状披针形，无毛或腹面基部具稀疏灰色微毛，基部较箨鞘顶端为窄，易自箨鞘上脱落。小枝具(2)5(6)叶；叶鞘长3—5.5厘米，仅于边缘初时密生黄褐色短纤毛；无叶耳，鞘口两肩各具5—8条劲直或上端弯曲的繸毛，后者长2—4毫米；叶舌截形，幼时被微毛，高约1毫米；叶柄长1.5—2毫米，背面被灰色短柔毛；叶片线状披针形，长4.5—12厘米，宽4—9.5毫米，先端长渐尖，基部楔形，下表面被稀柔毛（在基部尤密），次脉(2)3对，小横脉清晰，叶缘具小锯齿。花枝未见。笋期7月。

产云南西部。在海拔3200米的云杉、冷杉、铁杉林下常见。模式标本采自维西。

25. 曲竿箭竹（竹子研究汇刊） 图版116：9, 10

Fargesia subflexuosa Yi Journ. Bamb. Res. 7 (2): 9, 36, pl. 8. 1988; 云南树木图志下册, 1318页, 图610, 1991.

竿柄长5—10厘米，粗1.5—2厘米。竿直立，但略呈“之”字形曲折，高3—6米，粗1.5—3厘米；节间长22—25(35)厘米，基部数节间长5—10厘米，圆筒形，灰绿色，幼时被白粉及灰白色小刺毛（在节下方密被黄色小刺毛），纵向细肋明显，竿壁厚3—5毫米；箨环隆起，竿环微隆起至隆起，较粗大，与箨环近等高；节内长3—6毫米，幼时有白粉，具纵棱。竿芽长卵形。竿分枝习性较低，通常在竿之第3—5节开始分枝，枝条在竿每节为2—7枝，直立或上举，直径2—4(5)毫米。箨鞘早落，三角状长圆形或长三角形，革质，长于其节间，先端短三角形，背面有稀疏贴生黄色疣基刺毛，此毛在鞘基部较长而且向上指，纵向脉纹明显，边缘无纤毛或有黄褐色纤毛；箨耳及鞘口繸毛均缺；箨舌截形或微凹，无毛，高1—2毫米；箨片外翻，三角形或线状披针形，无毛，基部较箨鞘顶端为窄，易自箨鞘上脱落。小枝具(2)3—5叶；叶鞘长5—6.6厘米，边缘无纤



图版 116 1—5. 马斯箭竹 *Fargesia dura* 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—8. 德钦箭竹 *Fargesia sylvestris* Yi: 6. 竿之一段, 示节间及竿芽; 7. 具叶小枝; 8. 叶鞘之顶端及叶片之基部(背面)。9, 10. 曲竿箭竹 *Fargesia subflexuosa* Yi: 9. 竿之一段, 示竿芽; 10. 具叶小枝。(杨林绘)