

3—12 厘米,无毛,花序轴下部有时具白粉,通常于花序分枝基部具 1 片披针形或三角形的苞片,后者纸质,先端有时分裂或呈碎长纤维状,长 1—10 毫米。小穗柄细长,平滑,长 6—25 毫米(顶生小穗者可长达 35 毫米),微弯曲或有时作波状曲折;小穗紫色或深紫色,含 3—8 朵小花,长 18—50 毫米,顶生 1 花不发育,小穗轴节间长 4—5 毫米,扁平,向顶端具有逐渐较密的灰白色短柔毛和小纤毛;颖先端渐尖,无毛,小横脉不发达,第一颖长 6—12 毫米,具 3—5 脉,第二颖长 8—14 毫米,具 5—7 脉;外稃卵状披针形,先端渐尖,背面疏生短柔毛,具 7 脉,小横脉不发达,边缘生易脱落之纤毛,第一外稃长 12—15 毫米;内稃长 10—12 毫米,膜质,狭窄,先端具 2 齿裂,背面具 2 脊,脊间宽约 1 毫米,脊上具纤毛;鳞被 3,长约 1.5 毫米,上部边缘生有纤毛;前方的 2 片呈披针形,后方的 1 片呈卵状披针形;花药黄色,长 7—8 毫米;子房椭圆形,无毛,长约 1.5 毫米,花柱 2,长约 1 毫米,柱头 3,白色,羽毛状,长约 2 毫米。果实未见。 笋期 7—8 月,花期 10 月。

产云南西部。生于海拔 3 100—3 800 米的云杉、冷杉林下。模式标本采自云南西北之澜沧江畔。

竿为制作钓鱼竿之上等材料。

19. 糙花箭竹 (竹子研究汇刊) 图版 114: 1—10

Fargesia scabrida Yi in Journ. Bamb. Res. 4 (2): 24. pl. 7. 1985 et in ibid. 7 (2); 1988, in clav. Sinice.

竿柄长 4.5—26 厘米,粗 0.6—1.6 厘米。竿丛生或近散生,直立,高 1.8—3.5 (6) 米,粗 5—10 (15) 毫米;节间长 17—20 (25) 厘米,基部节间长 3—4 厘米,圆筒形,幼时无白粉或微有白粉,无毛,平滑,竿壁厚 2—4 毫米,髓薄而紧贴内壁;箨环隆起,厚而宽,常显著呈脊状,幼时具灰色小刺毛;竿环平坦或在分枝节微隆起;节内长 3—11 毫米。竿芽长卵形,微粗糙。枝条在竿之每节为 3—8 枝,直立或上举,直径 1—2 毫米。箨鞘宿存,革质,淡红褐色,三角状长圆形,长为其节间的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$,先端近圆弧形,背面疏被灰色或灰黄色小刺毛,纵向脉纹明显,边缘常密生灰色或灰黄色小刺毛;箨耳无,偶或在上部的竿箨可有微小箨耳及鞘口缝毛,后者长 1—2.5 毫米,通常直立;箨舌圆拱形,高约 1 毫米,边缘密生灰色短纤毛;箨片直立,稀在竿之上部箨者外倾,三角形或线状三角形,平直或干后有时内卷,基部与箨鞘顶端等宽,纵向脉纹略微可见,边缘常有稀疏的小刺毛。小枝具 (1) 2—3 (5) 叶;叶鞘长 2.2—4.2 厘米,仅于边缘具灰黄色纤毛;叶耳无,或偶有小形椭圆形叶耳,其边缘具缝毛,鞘口两肩各具 5—12 条长为 1—4 毫米灰色或灰黄色弯曲之缝毛;叶舌微凹或截形,高约 1 毫米;边缘有纤毛,外叶舌有灰色纤毛;叶柄长 2—3 毫米,初时被灰白色柔毛;叶片披针形,长 (4) 12—18 厘米,宽 (5) 11—18 毫米,下表面呈灰白色,疏生白色短柔毛,但在该面基部通常密被灰黄色柔毛,先端长渐尖,基部阔楔形,次脉 (3) 4—5 对,小横脉稍清晰,叶缘具



图版 114 1—10. 糙花箭竹 *Fargesia scabrata* Yi: 1. 地下茎及竿之基部; 2. 竿之一段, 示分枝; 3. 竿箨; 4. 花枝; 5. 颖; 6. 小花; 7. 内稃; 8. 鳞被; 9. 雄蕊; 10. 雌蕊。11—19. 黑穗箭竹 *Fargesia melanostachys* (Hand.-Mazz.) Yi: 11. 竿箨; 12. 花枝; 13. 小穗; 14. 小花; 15. 外稃; 16. 内稃; 17. 鳞被; 18. 雄蕊; 19. 雌蕊。20, 21. 团竹 *Fargesia obliqua* Yi: 20. 竿箨; 21. 具叶小枝。

(杨林绘)

小锯齿。花枝长10—45厘米，可再分具花小枝，其枝箨通常宿存；圆锥花序稍开展，生于具叶小枝之顶端，长(5)8—14厘米，基部为略加扩大的叶鞘所包藏，全花序共具6—12枚小穗，花序轴及分枝被灰色微毛，每分枝仅具2或3枚小穗，常偏向分枝的一侧而微下垂。小穗柄纤细，微弯或略作波曲，长5—27毫米，被灰色微毛，小穗含5—7朵小花，微扁，紫色，长(1.5)2—2.5(3)厘米，宽2—6毫米，最上方1朵小花常不孕；小穗轴节间长1—2毫米，扁平，被微毛，顶端膨大，边缘密生白色纤毛；颖被短硬毛而粗糙，上部边缘具短硬毛，第一颖长三角形，长6—7毫米，宽1.5—3毫米，先端骤尖或渐尖而具钝头，具9—11脉，第二颖卵状椭圆形，长10—12毫米，宽2.5—4毫米，先端呈芒状，具9—11脉，小横脉不发达；外稃披针形，长(9)12—20毫米，宽(1.5)3—4毫米，纸质，具9—11脉，小横脉不发达，先端亦作针芒状，具短硬毛而粗糙，基盘无毛，上部边缘具纤毛；内稃长9—11毫米，脊上具纤毛，两脊间宽约1.5毫米，无毛，纵向脉纹不发达，先端裂成2小尖头；鳞被3，膜质透明，长1—1.5毫米，下部具纵脉纹，边缘疏生短纤毛；花药黄色，长6—8毫米，宽约1毫米，先端具2尖头；子房长椭圆形，无毛，长1—3.5毫米，花柱2或3，柱头3，羽毛状，长约2毫米。果实未见。笋期4月底至5月初，花期5—12月。

产甘肃南部和四川北部。海拔1550—2000米，多生于阔叶林下。模式标本采自四川青川。

笋味甜，在其分布区内是大熊猫最主要的食用竹种之一。

20. 团竹 (云南植物研究) 图版: 114: 20, 21

Fargesia obliqua Yi in Act. Bot. Yunnan. 8(1): 48. f. 1. 1986 et in Journ. Bamb. Res. 7(2): 8. 1988, in clav. Sinice.

笋柄长2.5—5(6.5)厘米，径粗6—10(16)毫米；节间长1.5—6(7)毫米。笋直立，有时可作“之”字形曲折，高2—4米，粗0.5—1.2厘米；节间长18—24(—28)厘米，笋基部最短的节间长5—8厘米，圆筒形，幼时微被白粉，无毛，笋壁厚1.5—3.5毫米，髓呈锯屑状；箨环隆起，在不分枝节上高于笋环，有分枝节则与笋环近等高；笋环在不分的枝节微隆起，有分枝的节则隆起；节内长1.5—2毫米。笋芽小，卵形或三角状卵形。枝条以(1)3(5)枝生于笋之每节，斜展，直径0.8—2毫米。箨鞘宿存，约为其节间长度之半，革质，长圆形或三角状长圆形，先端圆拱形，背面无毛，纵向脉纹明显，边缘密生灰色小纤毛；箨耳及鞘口缝毛俱缺；箨舌圆弧形，略作“山”字形或偏斜，无毛，高约1毫米；箨片直立，三角形或三角状披针形，基部与箨鞘顶端等宽，两者无明显关节相连，故不易自箨鞘上脱落，无毛。小枝具2—3(4)叶；叶鞘长2.6—4厘米，纵向脉纹明显，通常背部无纵脊，边缘通常无纤毛；叶耳及鞘口缝毛俱缺；叶舌斜截形，无毛，高约0.7毫米；叶柄长2—4毫米；叶片长圆状披针形，长(4)6.5—9(12)厘米，宽(9)12—18毫米，下表面呈灰白色，基部略呈圆形，通常两侧不对称，次