

鞘基部之残留物；笋环平坦但在分枝节微隆起；节内长5—10毫米，初时微有白粉。笋芽长圆形或椭圆形，无毛，边缘密生淡黄色纤毛。枝条在笋的每节有1—3(5)分枝，枝与笋常呈35—40度夹角开展，其中常有1枝较粗壮，其长为50—100厘米，直径3—10毫米，幼时被白粉。箨鞘宿存，软骨质，坚硬，略呈矩形，长约为节间长度的2/3，背面无毛，但有时被白粉，纵肋不发育或稍微可见，边缘常密生淡黄色或黄褐色小刺毛；箨耳长椭圆形，紫色，边缘具5—8条黄色至黄褐色弯曲长5—10毫米之缝毛；箨舌截形，无毛，高约1毫米；箨片线状披针形，直立，粉白色至紫绿色，有时还被白粉，平直，边缘具不明显的小锯齿。小枝具(3)5—7叶；叶鞘长8—9厘米，无毛，初时常被白粉，纵肋不明显，上部纵脊较显著，边缘无纤毛；叶耳微小，椭圆形，边缘具5—12条淡黄色幼直或微弯曲长3—5毫米之缝毛；叶舌截形，无毛，外叶舌初时常有深灰色柔毛；叶柄长7—9毫米，宽约2毫米，两面通常均有白粉；叶片长圆状披针形，厚纸质，长14—17厘米，宽3.6—4厘米，先端渐尖，基部作圆形收缩，下表面淡绿色，两面均无毛，次脉7或8对，小横脉不清晰，叶缘具不明显的小锯齿。花枝未见。 笋期8—9月。

产云南东南部。海拔2600—3000米，纯林，生于缓坡地。模式标本采自文山县。

笋味鲜美，为晒制笋干之上等材料；笋可劈篾编织器具或制作箫、笛等乐器。

45. 硬壳玉山竹 (竹子研究汇刊) 图版162: 6—8

Yushania cartilaginea Wen in Journ. Bamb. Res. 3 (2): 28. pl. 4. 1984.

笋柄长16—35厘米，直径2—4.5毫米，实心。笋高0.2—2.5米，粗5—7毫米，直立；节间长15—17厘米，笋基部节间长7—9.5厘米，圆筒形，但在分枝一侧的基部扁平，无毛，幼时在节下方有一圈厚白粉，有纵向细肋，中空直径仅1—1.2毫米，笋壁厚2—3毫米；髓在初时为海绵状，以后变为锯屑状；箨环较细窄，隆起；笋环平坦乃至微隆起，但在分枝之节则隆起呈一细线脊；节内长约2毫米。笋芽长卵形，近边缘有灰色短柔毛，边缘生灰色纤毛。笋之下部各节为1分枝，其直径与主笋近相等，上部者可为2枝，直立或上举。笋紫色，无毛；箨鞘宿存，软骨质，三角状长圆形，长约为其节间长度的1/2—4/5，先端阔三角形，背面光亮，无毛，纵肋平坦，但通常以在两侧及上半部仍明显，边缘无纤毛或初时偶见生有灰色短纤毛；箨耳长椭圆形至镰形，紫色，长达5毫米，宽1—1.5毫米，边缘具数条弯曲长达7毫米之黄褐色缝毛；箨舌近截形或略凹陷，深紫色，无毛，极低矮，高约0.25毫米；箨片线状披针形至披针形，外翻或直立，边缘平滑，常内卷。小枝具4—5(6)叶；叶鞘长2.2—4厘米，纵肋不甚明显，上部纵脊明显，边缘生灰色短纤毛；叶耳发达，卵形至镰刀形，边缘具7—11条直立长4—14毫米幼直或弯曲之紫色缝毛；叶舌截形或微凹，高约0.2毫米，无毛，边缘常有裂缺；叶柄长2—3.5毫米，偶有白粉；叶片宽披针形至长椭圆形，纸质，长(6)10—15厘米，宽(7)18—28毫米，先端渐尖，基部楔形或近圆形，下表面灰绿色，两面均无毛，次脉5—9对，小横脉明显，形成长方格状，叶缘平滑或一侧有很小的细锯齿。花枝未见。 笋期4月。

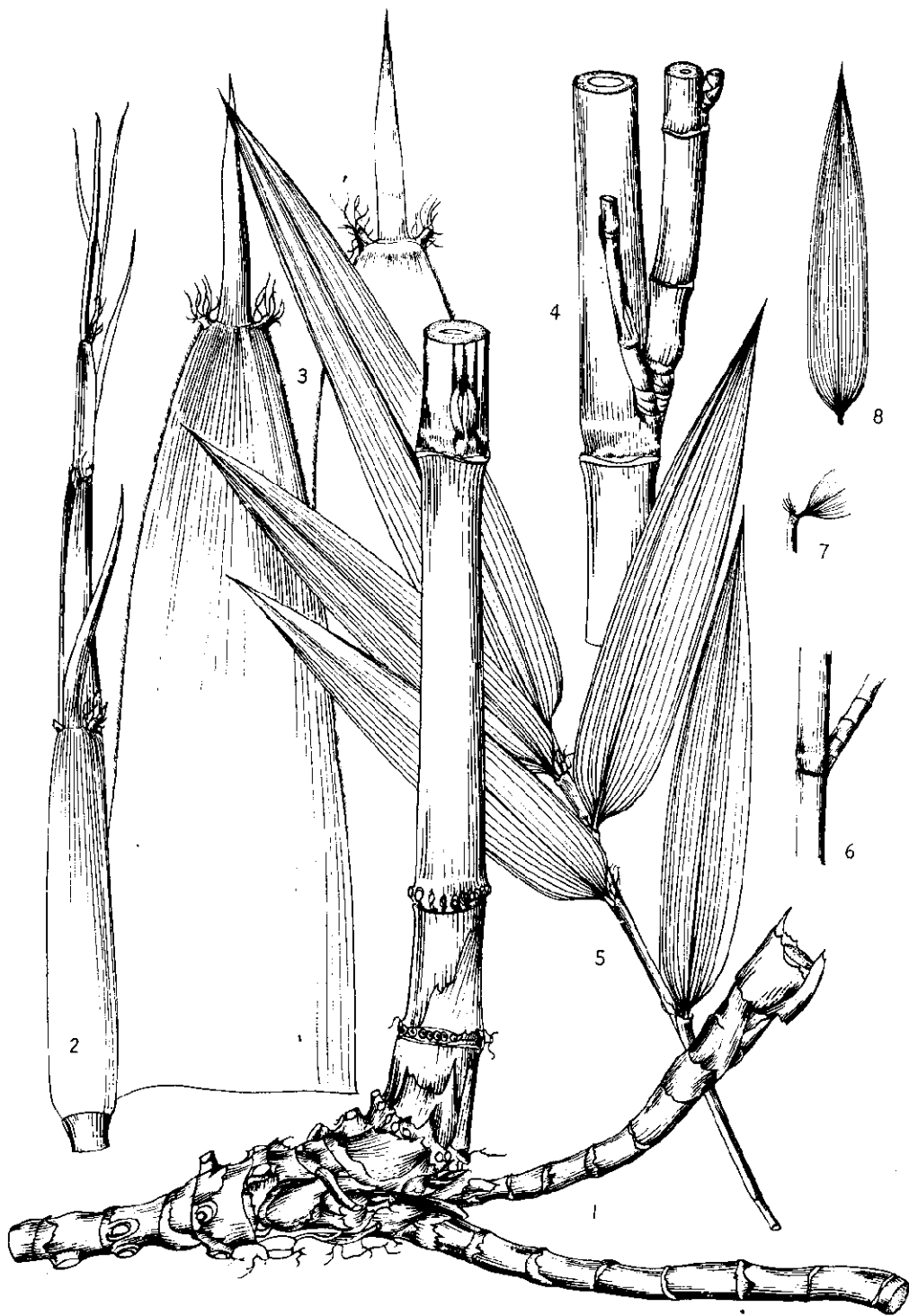
产广西西北部。海拔 1 700 米。模式标本采自百色县卡山林场。

46. 阔叶玉山竹 (竹子研究汇刊) 图版 163: 6, 7

Yushania megalothyrsa (Hand.-Mazz.) Wen in Journ. Bamb. Res. 6(3): 34. 1987; 云南树木图志下册, 1443 页, 1991. — *Arundinaria megalothyrsa* Hand.-Mazz. in Symb. Sin. 7: 1270. 1936. — *Indocalamus megalotyrsus* (Hand.-Mazz.) C. S. Chao et C. D. Chu in Journ. Nanjing Techn. Coll. For. Prod. 1981 (3): 44. 1981.

笋高 1—3.5 米, 直径 0.8—1.2 厘米, 斜倚; 节间长 25—45 厘米, 笋基部节间长约 10 厘米, 圆筒形, 但有时在分枝一侧之基部扁平, 初时在节下方有一圈厚白粉, 无毛, 平滑或微显纵向细肋, 笋壁厚 1.5—3 毫米, 髓似为膜质 (?); 箨环稍隆起, 无毛; 笋环稍隆起或在分枝节为隆起; 节内长 3—5 毫米, 光亮。笋芽长圆形, 肥厚。枝条在笋之每节仅一枝, 长 1—1.5 米, 直径与主笋近相等, 直立。笋粉绿色, 有白粉; 箨鞘宿存, 革质, 三角状长圆形, 背面密被黄褐色长 2.5—4 毫米直立疣基刺毛, 纵肋很显著而降起, 边缘平滑, 无纤毛; 箨耳极发达, 镰形, 紫色, 边缘具黄色劲直粗壮糙毛, 其长为 1—1.2 厘米, 作放射状开展; 箨舌微呈圆拱形, 无毛, 高 1—2 毫米; 箨片外翻, 边缘有小锯齿。每小枝具 7—9 叶; 叶鞘长 6.8—11 厘米, 有白粉, 密被黄色开展之疣基长刺毛, 毛脱落后在鞘表面留有宿存的疣瘤基, 纵肋及纵脊 (限于在鞘上部) 都很隆起, 边缘平滑, 无纤毛; 叶耳很发达, 镰形, 紫色, 宽约 2 毫米, 边缘有黄色劲直粗壮糙毛, 其长达 1.2 厘米, 呈放射状开展; 叶舌微呈圆拱形, 紫绿色, 无毛, 高约 2 毫米; 叶柄长 3—10 毫米, 背面有白粉; 叶片披针形, 长 20—33 厘米, 宽 3—7 厘米, 先端渐尖, 基部楔形或广楔形, 下表面灰绿色, 两面均无毛, 次脉 7—11 对, 再次脉 5 条, 小横脉清晰形成长方格状, 叶缘有小锯齿。圆锥花序近于无柄, 长和宽均为 40 厘米, 主轴直立, 在花序较下部一般仅 1 分枝, 分枝开展, 第三级分枝纤细, 三棱形, 极平滑, 松散; 小穗柄长 1—4 厘米; 小穗线形, 长 2—4 厘米, 粗 2—3 毫米, 长渐尖, 含稀疏排列的 4—9 朵小花, 顶生小花不孕, 有如外稃之芒。颖披针形, 淡黄色, 宽约 2 毫米, 背面近圆拱具 5 细脉, 向上端粗糙, 第一颖长达 8 毫米, 先端锥形, 第二颖颇接近第一颖, 长达 12 毫米, 具芒, 粗糙, 其芒长仅为颖的一半; 小穗轴节间长为小花之半, 可部分露出, 稍扁压, 向上端粗糙; 基盘密被长 1 毫米黄棕色贴伏柔毛; 外稃披针形, 长约 8 毫米, 宽 3 毫米, 背面及边缘均为小刺毛状的粗糙, 纸质, 棕紫色, 具细而不明显的 5 脉, 先端的芒易碎断, 其长可达 5 毫米, 黑色, 粗壮, 向上端粗糙; 内稃与外稃等长, 质地亦略相同, 仅两侧较薄而平滑, 背部具 2 脊, 近先端处具小刺毛, 先端具短 2 尖头; 鳞被 3, 卵形, 长 2 毫米, 软柔, 顶端有纤毛; 子房无毛, 顶端收缩成长为 1 毫米之花柱, 柱头 3, 其长超过 1 毫米, 羽毛状, 能凋落。笋期 8—11 月, 花期可延至 7 月。

产云南西北部 (贡山独龙江)。海拔 1 300—2 150 米, 生常绿阔叶林下或林中空地。模式标本为 H. Handel-Mazzetti 的 9343 号, 1916 年 7 月 5 日采自云南西北部独龙



图版 162 1—5. 马鹿竹 *Yushania oblonga* Yi: 1. 竿柄及竿之基部; 2. 笋; 3. 笋箨; 4. 竿之一段, 示分枝; 5. 具叶小枝. 6—8. 硬壳玉山竹 *Yushania cartilaginea* Wen: 6. 竿之一段, 示分枝; 7. 叶鞘顶端及叶片基部; 8. 叶片。(杨林绘)