

具一圈黄褐色绒毛环；竿的枝下高1—3米，每节生多枝，主枝1条，或因主芽不萌发而无主枝。箨鞘早落性，革质，背面纵肋不甚明显，被易落的棕褐色贴生小刺毛，先端的鞘口宽4—6厘米；箨耳显著，外翻，长0.5—2厘米，宽2—5毫米，密生灰白色至黄棕色的猪鬃状繸毛多条，后者长1—2.5厘米；箨舌高5毫米，先端具齿；箨片外翻，长10—18厘米，基底宽为箨鞘口部宽的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ，上表面在基部密被小刺毛。末级小枝具10—13叶；叶鞘被白色贴生小刺毛；叶耳明显，其上的繸毛长5毫米，易脱落；叶舌高1毫米，先端具流苏状毛；叶片长15—30厘米，宽3.8—7厘米，次脉10—12对。我国尚未发现本种的具花标本，兹根据 Gamble 的描述补充如下，以供参考。

花枝呈大型圆锥花序状，分枝的节间长约5厘米，颇坚硬，暗绿色，被微毛，各节所具的假小穗簇团呈红棕色，其球径约为4厘米；小穗披针形，含2或3朵成熟小花，先端略钝，长1.2—1.8厘米；颖（和苞片？）3或4片，卵圆形，具脊，脊上密生纤毛外，余处无毛；外稃卵形，先端尖锐而有小尖头，无毛，边缘具纤毛；只稃背部具2脊，脊上密生粗纤毛，先端钝或有时微2裂，具多脉，小穗最上方小花的内稃则无脊，先端尖锐而生微毛，亦具多脉，小穗中不孕花的则退化为1薄纸质的稃片；花药能伸出花外，先端尖锐，子房为近球形，被毛茸，具一短而粗亦生毛的花柱和呈棒状的被毛柱头。颖果倒卵形，稍压扁，上部有光泽而有少量毛茸，下部有皱纹，顶端具喙。

本种在我国为新分布，产云南南部（河口及西双版纳），生于海拔130—600米地带。分布于锡金、不丹。印度和斯里兰卡等国也有栽培。模式标本采自喜马拉雅山东部，即锡金与不丹一带。

本种是锡金最大的竹子。虽然我们尚未能采到具花标本，但它具有显著的箨耳及其上的猪鬃状长繸毛以及叶耳也显著，这两点很特殊的性状是本属其他种所罕有的。可以说根据营养体来鉴定为本种，也不会有贻误。Gamble (1896) 称：在锡金，据说其叶有毒，对牲畜有害，食之会有死亡报道。但我们在云南尚未发现有过这种情况。

本种的笋色味俱佳。笋可供作建筑用材。

28. 马来甜龙竹（竹子研究汇刊） 菲律宾巨单竹（台湾植物志），高舌竹（香港竹谱） 图版49：1，2

Dendrocalamus asper (J. A. et J. H. Schult.) Backer ex Heyne, Nutt. Pl. Ned. - Ind. ed. 2: 1: 301. 1927; Backer, Handb. Fl. Java Afl. 2: 279. 1928; Holttum in Gard. Bull. Singapore 16: 100. 1958; Backer, Fl. Java 3: 238. 1968; Gilliland, Rev. Fl. Malay. 3: 27. 1971; 香港竹谱 58 页. 1985; 中国竹谱 40 页. 1988; Hsueh et D. Z. Li in Journ. Bamb. Res. 8(1): 1989; 云南树木图志下册, 1405 页, 图 656. 1991. — *Bambusa aspera* J. A. et J. H. Schult., Syst. Veg. 7: 1352. 1830. — *Gigantochloa aspera* (Schult. f.) Kurz in Ind. For. 1: 221. 1876; McClure in Field. Bot. 24, pt. 2: 141. 1955; Fl. Taiwan 5: 770. pl. 1514. 1978, err. typogr. pro. *D. levis*.

竿高 15—20 米，直径 6—10—(12) 厘米，竿梢长，下垂，竿基部数节常环列气根；节间长 30—50 厘米，幼时贴生淡棕色小刺毛，并薄被白粉；竿环不隆起；节内和节下方均环生一圈淡棕色绒毛；分枝习性高，在第九节开始，每节多枝簇生，主枝显著。箨鞘早落，革质，新鲜时为淡绿色，背面贴生灰白色至棕色小刺毛，干燥后纵肋显著隆起，先端圆拱形，箨耳窄长形，长 2 厘米，宽约 7 毫米，波状皱折，末端稍扩大而近为圆形，边缘具长达 6 毫米的波曲缝毛数条；箨舌突起，高 7—10 毫米，边缘着生棕色缝毛长 3—5 毫米；箨片披针形，常外翻，基部的两侧作向内的收窄，波状皱折。末级小枝具 7—13 叶，叶鞘起初有小刺毛贴生，以后变为无毛；叶耳微小，鞘口缝毛数条；叶舌截形，高约 2 毫米，全缘或边缘细齿裂；叶片大小有变化，披针形乃至长圆状披针形，长 (10) 20—30 (35) 厘米，宽 (1.5) 3—5 厘米，下表面被柔毛，次脉 7—11 对，小横脉稍明显，叶缘有一侧粗糙，另一侧略为粗糙；叶柄长 2—7 毫米。花枝无叶，长可达 50 厘米，每节着生假小穗少数至多枚；小穗体扁，长 6—9 毫米，宽 4 毫米，含 4 或 5 朵小花，及另一顶端退化小花；颖 1 或 2 片，卵状披针形；外稃宽卵形，愈在上方者愈长，最长为 8 毫米，背部具细毛，边缘的上部生纤毛；内稃约与外稃等长，背部具 2 脊，脊间 1—3 脉，脊外至边缘具 1 或 2 脉，脊上和边缘均生纤毛，最上方小花的内稃较退化，脊上无纤毛，但在脊间生糙毛；鳞被无；花药长 3—5 毫米（上方小花的最长），先端尖头短，无毛；子房及花柱均被细毛，柱头 1，羽毛状。果实未见。（以上花部描述摘自《台湾植物志》）。

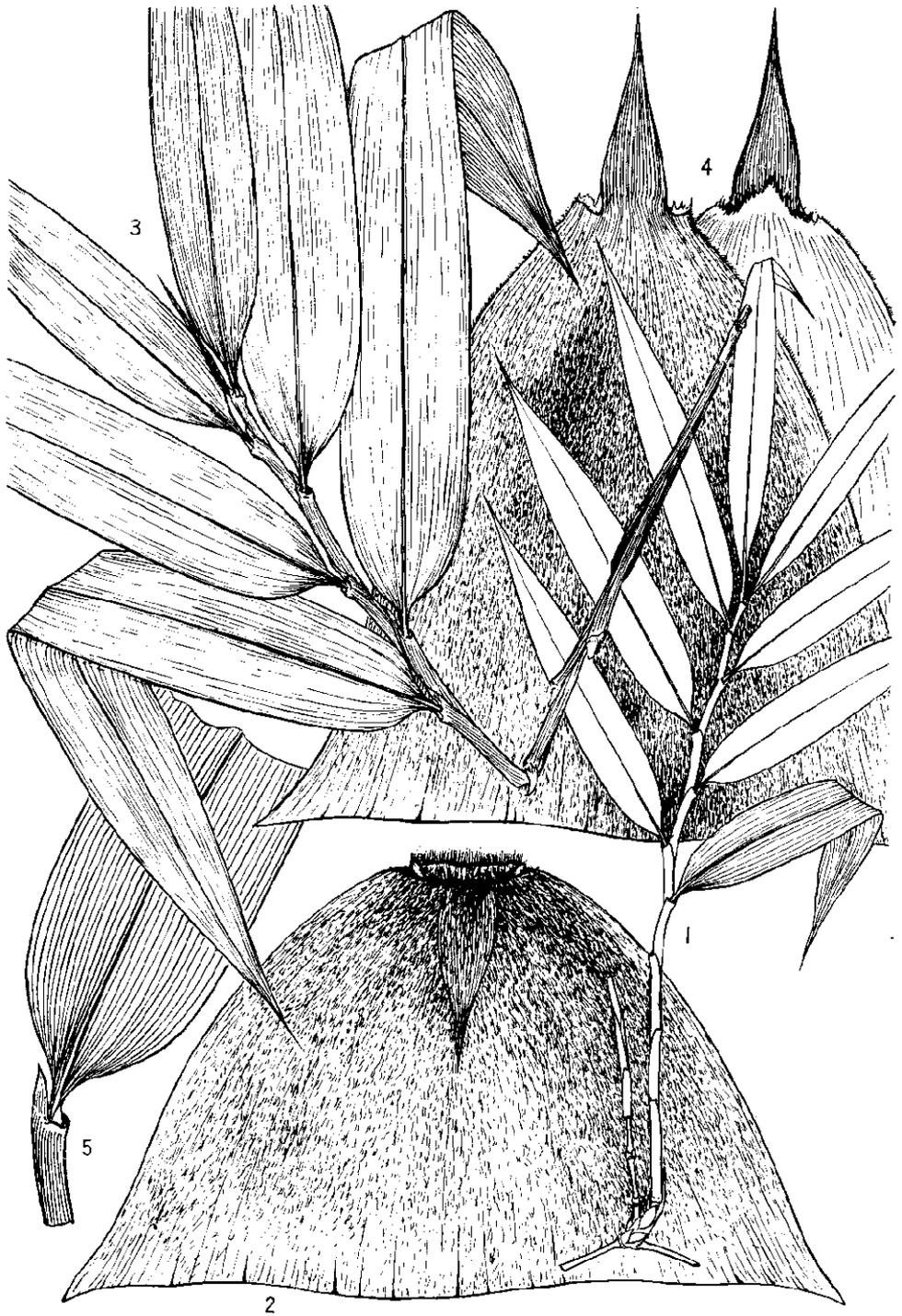
香港、台湾及云南均有栽培。菲律宾、马来西亚、印度尼西亚（爪哇）、泰国、老挝、缅甸等均有分布和广泛栽培。原产地在菲律宾，亦可能是印度尼西亚或马来半岛。模式标本未保存。

竿可为造纸原料，亦宜庭园栽培，有观赏价值。笋可供蔬食。

29. 巴氏龙竹（竹子研究汇刊）

Dendrocalamus parishii Munro in Trans. Linn. Soc. **26**: 149. 1868; Brandis, For. Fl. 570. 1874; Gamble in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta **7**: 93. pl. 82. 1896. et in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **7**: 408. 1897; E. G. Camus, *Bambus*. 156. 1913; Hsueh et D. Z. Li in Journ. Bamb. Res. **8** (1): 27. 1989; 云南树木图志下册, 1402 页, 图 656. 1991. —— *D. hookeri* Munro var. *parishii* (Munro) Rlatter in Ind. For. **55**: 594. 1929; K. N. Bahadure in Ind. Journ. For. **2** (3): 238. 1979.

竿高 10 米，直径 10 厘米。竿箨未能见到。叶鞘无毛，无叶耳，叶舌显著，高 2 毫米；叶片长 17 厘米，宽 3 厘米，无毛，次脉 9 对。花枝无叶，节间有中空，圆筒形，不在一侧具沟槽，长 7—8 厘米，每节着生 20—35 枚假小穗，其簇团的直径为 2.5—3.2 厘米；小穗卵圆形，长 1.3 厘米，宽 5 毫米，略扁，紫褐色，近于无毛，含 2 或 3 朵小花，成熟时在小花之间略疏离而各自张开；颖 1 或 2 片，先端具小尖头；外稃长 1—1.2 厘米，宽 7.5—8.5 毫米，先端具长为 0.5—0.8 毫米的芒刺小尖头，纵脉间有小横脉，边缘生



图版 49 1, 2. 马来甜龙竹 *Dendrocalamus asper* (J. A. et J. H. Schult.) Backer. ex Heyne: 1. 叶枝, 2. 箨箨背面观。3—5. 花巨竹 *Gigantochloa verticillata* (Willd.) Munro: 3. 叶枝; 4. 箨箨; 5. 叶之一部分。(王红兵绘)