

3 毫米，先端尖，边缘上部疏生纤毛；第二外稃退化成线形，先端延伸成一膝曲扭转的芒，芒长 10—15 毫米；第一内稃长圆状披针形，长约 0.5 毫米；第二内稃退化；鳞被 2，楔形；雄蕊 3 枚，长约 2 毫米。有柄小穗雄性；第一颖背部无毛，具 9 脉；第二颖具 5 脉，背部扁平，两侧内折，边缘具纤毛。花果期秋季。染色体数 $2n=40, 50, 60$ (Halán et Celarier, 1955)。

本种适应性强，分布几遍全国；生于山坡草地和荒地。分布全世界亚热带和温带地区。

本种可作牧草；根可制各种刷子。

2. 孔颖草（种子植物名称） 图版 35：1—6；77：2

Bothriochloa pertusa (Linn.) A. Camus in Ann. Soc. Linn. Lyon n. s. **76**: 164. 1930; 广州植物志 843. 1956; 中国主要植物图说·禾本科 825. 图 772. 1959; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 109. 1960; H. B. Gill. et al., Fl. Malaya **3**: 281. 1971. — *Holcus pertusus* Linn. Mant. Alt. 301. 1771. — *Andropogon pertusus* (Linn.) Willd. Sp. Pl. **4**: 922. 1806; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **7**: 173. f. 10. 1896.

多年生草本。秆丛生，直立或基部膝曲而倾斜，高 60—100 厘米，具多节，下部节上常具分枝，节上通常具向上的白色髯毛。叶鞘无毛，或仅在鞘口疏生疣状长毛，上部者短于而下部者长于节间；叶舌膜质，截平，长 0.5—2 毫米；叶片线形，长 10—20 厘米，宽 1—4 毫米，先端长渐尖，基部圆形，两面疏生疣毛，或下面无毛，边缘软骨质。总状花序呈指状排列于分枝或秆的顶端，长 4—8 厘米，主轴长 3—5 厘米，总状花序轴的节上与小穗柄两侧具丝状毛，小穗基盘具白色髯毛；无柄小穗披针形，长约 4 毫米；第一颖纸质，在上部 1/3 处具一圆形凹点，有 5—7 脉，无毛或中部以下疏生细毛，边缘内折成脊，脊上粗糙；第二颖舟形，先端尖；第一外稃长圆形，长约 3 毫米；第二外稃线形，先端延伸成一膝曲的芒，芒长 1—1.5 毫米。有柄小穗雄性或中性，较瘦小，带紫色；第一颖具 7—9 脉，背部有或无圆凹点；第二颖扁平，具 5 脉，无毛。花果期 7—10 月。染色体数 $2n=40$ (Gupta & Srivastava, 1974)。

产于广东、云南；生于海拔约 1500 米的山坡草丛中。分布于印度。模式标本采自印度东部。

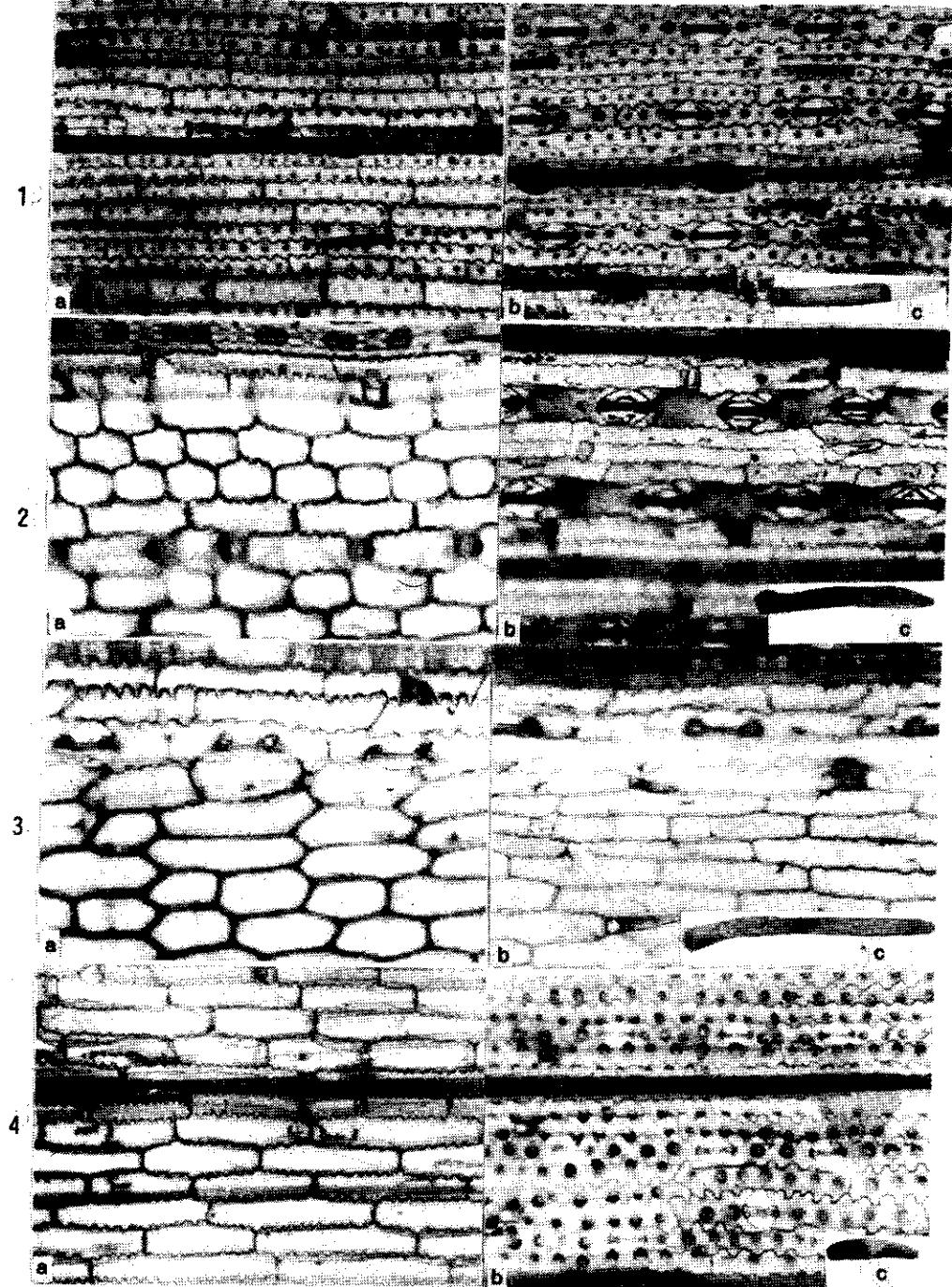
3. 小孔颖草（植物研究） 图版 35：7—13

Bothriochloa nana W. Z. Fang in Bull. Bot. Res. **6** (1): 102—103. pl. 4. 1986.

多年生草本。秆丛生，极纤细，下部分枝或不分枝，高 10—15 厘米，具 2—4 节，节上被柔毛。叶多基生，叶鞘短于节间，松弛包秆，无毛；叶舌膜质，先端钝圆，具纤毛；叶片线形，长 2—8 厘米，宽 1.5—2 毫米，上面稍粗糙，下面疏生疣基细毛。总状花序长 1—2 厘米，1—3 枚呈指状排列于秆顶，总状花序轴和小穗柄具丝状毛；无柄小穗椭圆状披针形，长约 3 厘米，宽约 1 毫米，基盘具白色髯毛；第一颖背面近中部具一细圆凹



图版 35 1—6. 孔颖草 *Brothriochloa pertusa* (Linn.) A. Camus; 1. 植株, 2. 总状花序轴一节示无柄及有柄小穗, 3—6. 无柄小穗: 3. 第一颖背、腹面, 4. 第二颖背、腹面, 5. 第一外稃背、腹面, 6. 鳞被及雌、雄蕊。7—13. 小孔颖草 *Bothriochloa nana* W. Z. Fang; 7. 植株, 8. 总状花序一部分, 9—13. 无柄小穗: 9. 第一颖背、腹面, 10. 第二颖腹面, 11. 第一外稃, 12. 第二外稃, 13. 鳞被及雌、雄蕊。(史渭清绘)



叶片表皮微形态

a. 上表皮 b. 下表皮 c. 双胞微毛

图版 77 1. 硬秆子草 *Capillipedium assimile* (Steud.) A. Camus (a, b $\times 300$; c $\times 400$)。2. 孔颖草 *Bothriochloa pertusa* (Linn.) A. Camus (a, b $\times 300$; c $\times 400$)。3. 毛鸭嘴草 *Ischaemum antephoroides* (Steud.) Miq. (a, b $\times 300$; c $\times 400$)。4. 矮颖茅 *Dimeria ornithopoda* Subsp. *Subrobusta* var. *nana* (Keng et Y. L. Yang) S. L. Chen et G. Y. Sheng (a, b $\times 300$; c $\times 400$)。

(吴竹君摄)