

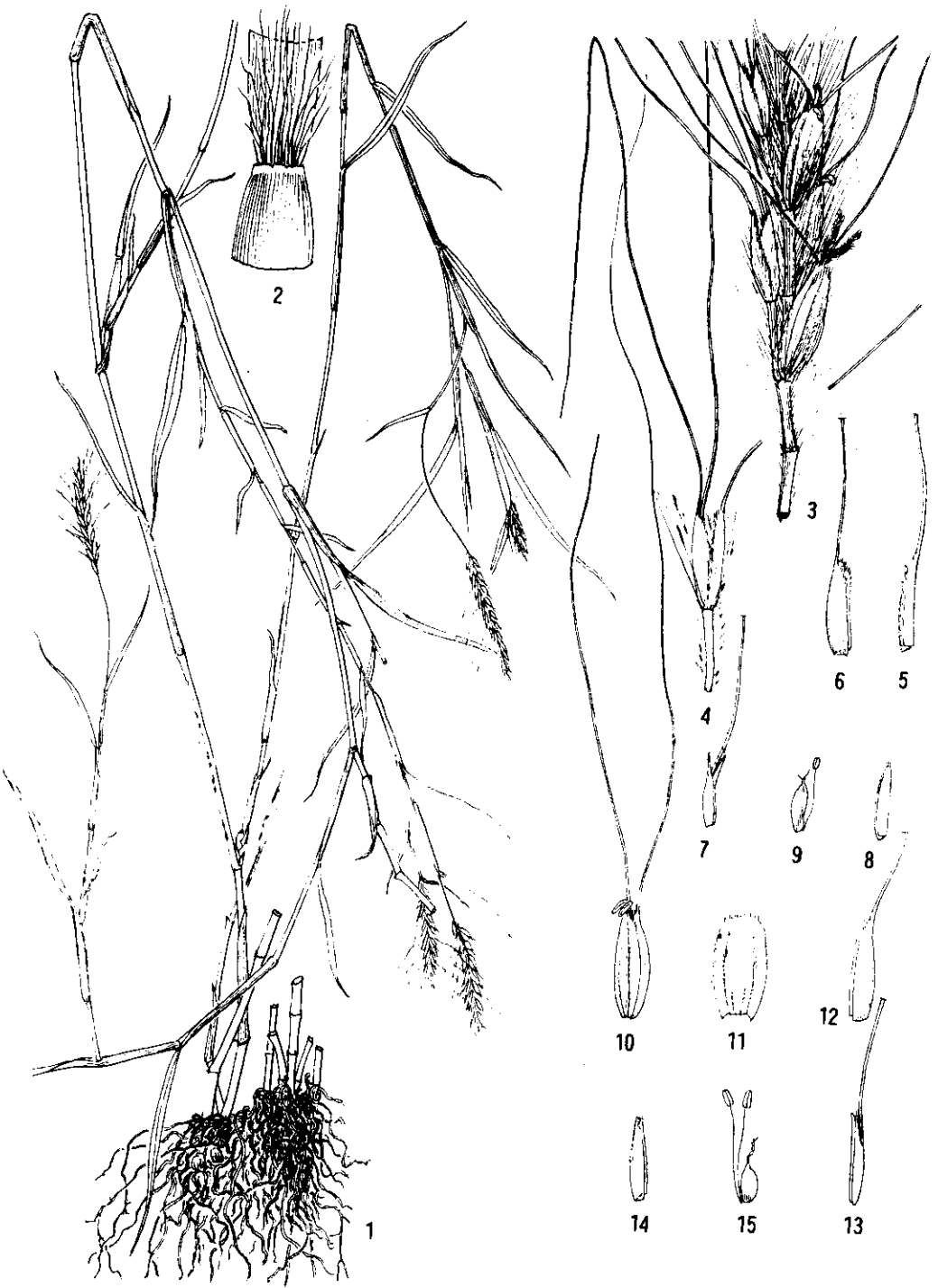
盘毛长 1—1.5 毫米；第一颖扁平，薄纸质，稍短于第二颖，先端截平和近先端边缘密具流苏状纤毛，背部具 3—5 脉，粗糙或被微毛，无芒；第二颖舟形，与小穗等长，近先端边缘处被流苏状纤毛，具 1 脉而延伸成芒，芒长 13—20 毫米，微糙或近光滑，稍曲折；第一小花雄性，外稃长圆状披针形，透明膜质，稍短于第一颖，无芒，具 1 脉，内稃长圆形，透明膜质，等长或稍短于外稃，具 2 脉，顶端平或稍凹，先端具短纤毛；雄蕊 2，花药黄色，长约 1.8 毫米；第二小花两性，外稃透明膜质，先端 2 裂，裂片尖，长为稃体的 1/3 或近 1/2，裂齿间伸出弯曲的芒，芒长 15—18 毫米；内稃与外稃等长，透明膜质；雄蕊 2，花药黄色，长约 1.8 毫米；子房细小，卵状长圆形，长约 0.3 毫米，无毛；花柱 2，自基部分离；柱头帚刷状，长约 2 毫米。有柄小穗较小，第一小花缺，第二小花雄性或可两性，具雄蕊 1 枚，花药长达 1.5 毫米或不发育。 花果期 4—10 月。

产于湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、四川诸省区；生于海拔 2300 米以下的山坡、草地、路边、溪旁草地的干旱向阳处。印度、马来西亚到大洋洲均有分布。

2. 二芒金发草 (植物研究) 图版 25

Pogonatherum biaristatum S. L. Chen et G. Y. Sheng in Bull. Bot. Res. 13 (1): 76—77. 1993.

秆质硬，直立，少数在节部略曲折，无毛，高 40—60 厘米，基部径 1—2 毫米，具 10—13 节，节披髯毛，中部节以上分枝，分枝上举，少二回分枝。叶鞘短于节间，边缘薄纸质，除上部和鞘口有密集细长毛外，余均无毛；叶舌截形或弧形，高 0.3—0.7 毫米，背具柔毛，边缘具短纤毛；叶片线形，扁平或内卷，较挺直，长 2—4.5 厘米，宽 1—3 毫米，先端长渐尖，基部收缩，宽约为鞘顶的 1/3—1/2，除叶片基部及近基部外缘有密长细毛外，余都无毛；两面均粗糙。总状花序淡黄色，长 2—3 厘米（不含芒长），宽约 2 毫米，总状花序轴节间比小穗柄短或近等长，约为无柄小穗的 3/5，先端膨大，有纵条纹，两侧具细长开展的纤毛；小穗柄扁而细长；无柄小穗长约 3 毫米，基盘毛长 0.5—3 毫米，第一颖长圆形，薄纸质，长 2.5 毫米，稍短于第二颖，先端截平，密具纤毛，背部具 5 脉（两边 2 条较明显，几呈脊状），粗糙，或具几根柔毛，边缘近膜质；第二颖舟形，与小穗等长，极薄纸质，先端渐尖，边缘具流苏状纤毛，背具 1 脉呈脊，其脉延伸成芒，芒长约 16 毫米，微糙；第一小花无或仅存一透明膜质而线状披针形的外稃，第二小花两性，外稃舟形，透明膜质，略短于第二颖，先端 2 裂，裂片渐尖，长为稃体的 1/3，裂齿间伸出稍曲的芒，芒长约 17.5 毫米；内稃与外稃近等长，透明膜质，长圆状披针形，先端尖而不规则裂齿，具短纤毛，具不明显的 1 脉；雄蕊 2，花丝略短于或稍长出小穗；花药淡黄色，长约 0.5 毫米；花柱 2；柱头桔红色，帚刷状，长约 3 毫米；颖果卵状长圆形。有柄小穗长约 2 毫米，第一颖舟形，两侧扁，薄纸质，先端钝，边缘具长纤毛，其毛越到基部越长，可达 3 毫米，背具 1 脉呈脊且延伸成 1 直芒，芒长约 15 毫米，微粗糙；第二颖舟形，略短于第一颖，长约 1.8 毫米，薄纸质，上部边缘近膜质，且具纤毛，具 1 脉



图版 25 1—15. 二芒金发草 *Pogonatherum biaristatum* S. L. Chen et G. Y. Sheng; 1. 植物体外形, 2. 叶鞘上部和叶片基部, 示叶舌, 3. 部分花序, 4—9. 有柄小穗: 4. 有柄小穗, 5. 第一颖侧面, 6. 第二颖侧面, 7. 第二外稃, 8. 第二内稃, 9. 第二小花颖果和雄蕊, 10—15. 无柄小穗: 10. 无柄小穗, 11. 第一颖背面, 12. 第二颖侧面, 13. 第二外稃侧面, 14. 第二内稃侧面, 15. 第二小花雌蕊 (幼果) 和雄蕊。(陈荣道绘)

成脊，粗糙，两侧被微毛而粗糙，先端2裂，裂齿间伸出1芒，芒长约17毫米；第一小花无；第二小花两性，外稃舟形或长圆形，透明膜质，先端2裂，裂片渐尖，长为稃体的1/3，裂齿间伸出1稍疏扭转的芒，芒长约17毫米；内稃长圆形，略短于第二颖，长约1.5毫米，透明膜质，具1脉，先端稍平，具短纤毛；雄蕊1枚，长约0.5毫米或不发育；花丝长约1.5毫米，与小穗等长或略短；花柱2，柱头帚刷状，长约3毫米，伸出小穗。颖果梭状或卵状长圆形。 花果期3月中旬。

产于海南；生于林下。模式标本采自海南崖县。

外形近似金发草 *Pogonatherum paniceum* (Lam.) Hack.，但本种分枝细长，少二回分枝，有柄小穗第一颖两侧压扁，而背具脊，延伸成一曲折的芒，具1枚长约0.5毫米细小的雄蕊等特性可以区别。

3. 金丝草 (本草纲目) 笔子草 (亨利氏台湾植物名录)，金丝茅 (钟观光拟)，黄毛草 (广州)，牛母草、笔子草 (福建) 图版 24: 14—21

Pogonatherum crinitum (Thunb.) Kunth, Enum. Pl. 1: 478. 1833; Miq. Fl. Ind. Bat. 3: 516. 1855; et Prol. Fl. Jap. 177. 1867; Franch. et Savat. Enum. Pl. Jap. 2: 189. 1879; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 141. 1897; Makino et Nemoto, Fl. Jap. 1489. 1925; Honda in Tokyo Bot. Mag. 39: 269. 1925; Bor, Fl. Assam, 5: 748. 1940; Ohwi in Jap. Journ. Bot. 11: 159. 1942; Senaratna, Grass. Ceylon 172. pl. 39. 1956; 广州植物志 834. 1956; 中国主要植物图说·禾本科 786. 图 733. 1959; 华东禾本科植物志 250—251. 图 167. 1962; Bor, Grass. Burmd Ceyl. Ind. Pakist. 200. 1960; Hsu in Hara, Fl. E. Himalaya 373. 1966 et in Taiwan 16: 330. 1971; 台湾的禾草 749. pl. 270. 1975; 中国高等植物图鉴 5: 188. 图 7206. 1976; 海南植物志 4: 457—458. 图 1246. 1977; 台湾植物志 5: 683. pl. 1475. 1978. — *Andropogon crinitus* Thunb. Fl. Jap. 40. pl. 7. 1784; *Homoplitis crinita* (Thunb.) Trin. Fund. Agrost. 166. 1820. — *Andropogon monandrus* Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 1: 164. 1820. — *Pollinia monandra* (Rox.) Spreng. Syst. Veg. 1: 288. 1825. — *Ischaemum crinitum* (Thunb.) Trin. in Mém. Acad. Sci. St. Petersb. ser. 6, Sci. Nat. 2: 298. 1832. — *Pogonatum crinitum* (Thunb.) Steud. Nom. Bot. ed. 2, 2: 261. 1841. — *Pogonatherum saccharoideum* var. *monandrum* (Roxb.) Hack. in DC., Monogr. Phan. 6: 193. 1889. — *Pogonatherum saccharoideum* var. *crinitum* (Thunb.) F. N. Williams in Bull. Herb. Boiss. I. 4: 221. 1904. — *Cinna filiformis* Llanos, Frag. Pl. Filip. 9. 1851, non Link 1821.

秆丛生，直立或基部稍倾斜，高10—30厘米，径0.5—0.8毫米，具纵条纹，粗糙，通常3—7节，少可在10节以上，节上被白色髯毛，少分枝。叶鞘短于或长于节间，向上部渐狭，稍不抱茎，边缘薄纸质，除鞘口或边缘被细毛外，余均无毛，有时下部的叶