

Cymbopogon khasianus (Munro ex Hack.) Bor in Ind. For. Rec. Bot. 1 (13): 92. 1938, et in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 52: 168. 1954, et Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 128. 1960; S. Soen. in Reinwardtia 9: 346. 1977. — *Andropogon nardus* var. *khasianus* Munro ex Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 603. 1889; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 206. 1897.

多年生。秆高 1.5—2 米，无毛或节生髯毛，节间常木质化。叶鞘无毛，基生者常具绒毛；叶舌干膜质，长约 4 毫米；叶片长 40—60 厘米，宽约 1 厘米，基部两侧与叶鞘连接处具绒毛，边缘微粗糙，两面平滑无毛。伪圆锥花序大型复合，长约 50 厘米，疏松，有间隔；佛焰苞较窄小，长 1.2—1.5(—2) 厘米；总梗长约 9 毫米，细长，上部散生细毛；总状花序长约 1.5(—2) 厘米，较细弱；总状花序轴节间与小穗柄边缘生柔毛，背部无毛。无柄小穗长 4.5—5 毫米；第一颖近纸质，背部扁平，下面具 1—2 皱褶，上部具宽翼，脊间有 5(—7) 脉，中脉自基部达顶端；第二外稃之芒长 12 毫米。有柄小穗长 4.5 毫米；第一颖宽披针形，翼缘微粗糙，宽约 1 毫米，具 7 脉。染色体数 $2n=60$ (Gupta, 1969)。 花果期 9—11 月。

产于云南、广西(桂林)；生于干燥山坡草地和松林下，海拔 800—2000 米。分布于印度(卡西)、泰国、缅甸。

13. 橘草 (江苏植物名录) 图版 51: 8—14

Cymbopogon goeringii (Steud.) A. Camus in Rev. Bot. Appl. Colon. 1: 286. 1921; A. Camus in Lecomte Fl. Gen. de L'Indochine. 7: 338. 1922; Honda in Journ. Fac. Sci. Imp. Univ. Tokyo (Bot.) 3: 337. 1930; 中国主要植物图说·禾本科 835. 图 783. 1959; 华东禾本科植物志 278. 图 186. 1962; 中国高等植物图鉴 5: 207. 图 7237. 1976; 江苏植物志, 上册: 253. 1976; S. Soen. in Reinwardtia. 9(3): 345. 1977. — *Andropogon goeringii* Steud. Flora. 29: 22 1846. — *Andropogon nardus* var. *goeringii* (Steud.) Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 607. 1889. — *Cymbopogon tortilis* var. *goeringii* (Steud.) Hand. -Mazz. Symb. Sin. 7: 1314. 1936; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 169. 1942; 台湾植物志 5: 636. 图 1460. 1978.

多年生。秆直立丛生，高 60—100 厘米，具 3—5 节，节下被白粉或微毛。叶鞘无毛，下部者聚集秆基，质地较厚，内面棕红色，老后向外反卷，上部者均短于其节间；叶舌长 0.5—3 毫米，两侧有三角形耳状物并下延为叶鞘边缘的膜质部分，叶颈常被微毛；叶片线形，扁平，长 15—40 厘米，宽 3—5 毫米，顶端长渐尖成丝状，边缘微粗糙，除基部下被微毛外通常无毛。伪圆锥花序长 15—30 厘米，狭窄，有间隔，具 1—2 回分枝；佛焰苞长 1.5—2 厘米，宽约 2 毫米(一侧)，带紫色；总梗长 5—10 毫米，上部生微毛；总状花序长 1.5—2 厘米，向后反折；总状花序轴节间与小穗柄长 2—3.5 毫米，先端杯形，边缘被长 1—2 毫米的柔毛，毛向上渐长。无柄小穗长圆状披针形，长约 5.5 毫米，



图版 51 1—7. 扭鞘香茅 *Cymbopogon hamatulus* (Nees ex Hook. et Arn.) A. Camus: 1. 植株基部, 2. 植株上部茎叶与花序, 3. 佛焰苞及一对总状花序, 4. 孪生小穗, 5—7. 无柄小穗: 5. 第一颖, 6. 第二外稃及芒, 7. 雄蕊与雌蕊。8—14. 橘草 *Cymbopogon goeringii* (Steud.) A. Camus: 8. 植株下部, 9. 植株上部茎叶与花序, 10. 一对总状花序与佛焰苞, 11. 孪生小穗, 12—14. 无柄小穗: 12. 第一颖, 13. 第二外稃与芒, 14. 颖果。(刘春荣绘)

中部宽约 1.5 毫米，基盘具长约 0.5 毫米的短毛或近无毛；第一颖背部扁平，下部稍窄，略凹陷，上部具宽翼，翼缘密生锯齿状微粗糙，脊间常具 2—4 脉或有时不明显；第二外稃长约 3 毫米，芒从先端 2 裂齿间伸出，长约 12 毫米，中部膝曲；雄蕊 3，花药长约 2 毫米；柱头帚刷状，棕褐色，从小穗中部两侧伸出。有柄小穗长 4—5.5 毫米，花序上部的较短，披针形，第一颖背部较圆，具 7—9 脉，上部侧脉与翼缘微粗糙，边缘具纤毛。染色体数 $2n=20$ (Moriya A., Kondo, 1950)。花果期 7—10 月。

产于河北、河南、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖北、湖南；生于海拔 1500 米以下的丘陵山坡草地、荒野和平原路旁。分布于日本和朝鲜南部。

14. 通麦香茅

Cymbopogon tungmaiensis L. Liu, Fl. Xizang. 5: 331—332. 1987.

多年生，具短根状茎。秆直立，高 1—1.5 米，直径 5—7 毫米，有 4—5 节。叶鞘下部变宽，脉上粗糙，无毛，内面苍绿色，通常不向外反卷，基部叶鞘长可达 30 厘米；叶舌长 1—2 毫米，两侧呈耳状下延；叶片线形，长 20—40 厘米，宽 2—6 毫米，边缘具尖锐锯齿状粗糙，下面脉上粗糙，上面微糙涩，基部狭窄，与叶鞘相接处有微毛。伪圆锥花序长 30—50 厘米，宽 5—8 厘米，较单纯；佛焰苞长 2—3 厘米，较宽大；总状花序长 2—3 厘米，基部肿大，成熟后向下反折。无柄小穗长约 6 毫米，宽约 1.3 毫米；第一颖上部宽达 2—2.1 毫米，具宽 0.2—0.5 毫米之翼，翼缘具细齿状粗糙，脊间有 2—4 脉，下部变狭，中部凹陷；第二外稃长 2—3 毫米；芒长 15 毫米，中部膝曲；花药长约 2 毫米。有柄小穗长约 6 毫米，第一颖具 9 脉，背部圆，上部两脊粗糙。花果期 7—10 月。

产于四川西南部（西昌、会理）和云南西北部及西藏通麦地区；生于横断山脉地区的峡谷下部草坡，海拔 2000—2500 米。模式标本采自西藏通麦。

本种无柄小穗宽大，长 5.5—6 毫米，具宽翅，脊间上部有 2—4 脉与橘草 *C. goeringii* 相近，但以叶片边缘具尖锐锯齿状粗糙，基部叶鞘内面苍绿色，多不反卷而与橘草显然有别。

15. 香酚草（禾本科植物资源）

Cymbopogon eugenolatus L. Liu, Pl. Res. Gram. 11: 13. 1989. (Sphalmate ut “eugenolatum”)

多年生。秆丛生，直立，高 60—120 厘米，直径 3—4 毫米，具 5—6 节，节部生白色短毛。叶鞘无毛，基部变宽增厚，内面桔红色，稍扭转；叶舌长约 3 毫米，两侧下延，与叶片交接处具纤毛；叶片长 10—50 厘米，宽 2—5 毫米，中脉粗壮，基部渐狭成柄状，窄于其叶鞘，先端渐尖成丝状，粗糙。伪圆锥花序长 20—30 厘米，宽 5—8 厘米，具 2—4 回分枝，较密集；前叶脊上具刺状粗糙；佛焰苞长约 2 厘米，棕黄色；总状花序长 1.5—2 厘米，腋间具枕，向下反折；总状花序轴节间及小穗柄长约 3 毫米，边缘密生长约 1 毫米的白色柔毛。无柄小穗长约 5 毫米，褐色；第一颖长披针形，宽约 1.1 毫米，具狭翼，