

Nov. Syst. Pl. Syst. Pl. Vase. **14**: 233. 1977.

与原变种的主要区别为：叶片两面有毛，小穗具较长的芒。 花果期 8—9 月。

产于东北、西北、华中、华东等省区。中亚、西亚与日本也有分布。模式标本采自阿尔泰。

3c. 匿芒菥草 (禾本科植物图说)

var. cryptatherus (Hack.) Honda in Bot. Mag. Tokyo **39**: 277. 1925; 中国主要植物图说·禾本科 814. 1959; 海南植物志 **4**: 474. 1976; 江苏植物志, 上册: 249. 1977. — *Arthraxon ciliaris* subsp. *langsdorffii* var. *cryptatherus* Hack. in DC. Monogr. Phan. **6**: 355. 1889. — *Arthraxon cryptatherus* (Hack.) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo **39**: 301. 1925.

与原变种的主要区别为：其芒甚短或长为小穗的 1/2，通常包于小穗之内而不外露。花果期 9—11 月。

产于华北、华中、华东、华南、西南各省区。日本也有分布。模式标本采自日本。

4. 光亮菥草 (拟) 图版 54: 8—9

Arthraxon micans (Nees) Hochst. Flora **39**: 188. 1856; Franch, Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris II. **10**: 109. 1887; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 101. 1960; H. B. Gill. et al. Fl. Malaya **3**: 288. 1972; Mehra & Sharma in Taxon **21**: 340. 1972; — *Bathratherum micans* Nees in Edinb. New Phil. Journ. **18**: 182. 1835. — *Andropogon micans* (Nees) Steud. Syn. Pl. Glum. **1**: 382. 1854. — *Arthraxon cuspidatus* Hochst. var. *micans* Hack. in DC. Monogr. Phan. **6**: 353. 1889; Pilger in Bot. Jahrb. **29**: 222. 1900.

一年生。秆纤细，基部匍匐生根，光滑，高 10—30 厘米，具多分枝，节上密被短毛。叶鞘短于或等长于节间，鞘口及边缘被疣基毛；叶舌膜质，具长约 1 毫米纤毛；叶片扁平，卵形或卵状披针形，长 2—3 厘米，宽 7—10 毫米，两面具毛，顶端变狭，基部心形，抱茎，近边缘基部具较长的疣基纤毛。总状花序长 2—3 厘米，数枚呈指状排列于枝顶；总状花序轴节间长为小穗的 1/2—2/3，疏被毛。无柄小穗披针形，长 4—4.5 毫米；第一颖草质，两侧压扁，具 5—7 脉，近顶端脉上粗糙至生疣基毛，先端渐尖，顶端撕裂，边缘草质，包住第二颖；第二颖近膜质，等长或稍长于第一颖，舟形，顶端撕裂，脊上粗糙，具不明显 3 脉；第一外稃透明，膜质，长圆形，先端尖，长约为小穗的 2/3，第二外稃与第一外稃同质同长，近基部伸出一膝曲芒；芒长 7—11 毫米，下部扭转；内稃缺；雄蕊 2，花药长约 1 毫米。颖果长圆形，与稃近等长。有柄小穗退化仅存一针状柄，柄长 0.1—0.5 毫米，具毛。 花果期 9—11 月。

产于云南；生于路边、溪旁沼泽草丛中。分布于南半球热带。模式标本采自印度。

5. 多脉菥草 (植物研究) 图版 54: 10—13

Arthraxon multinervus S. L. Chen et Y. X. Jin in Bull. Bot. Res. **13** (2): 102—104. fig. 1. 1993.

一年生。秆粗壮，基部倾斜，高30—60厘米，常分枝，具多节，基部节着地易生根，节上具毛，在花序以下无毛。叶鞘短于节间，密被疣基硬毛，边缘密被纤毛；叶舌膜质，边缘具纤毛；叶片卵状披针形，长4—7厘米，宽1.2—1.8厘米，先端尾状渐尖，基部心形，抱茎，两面无毛，边缘具疣基纤毛达顶端。总状花序长3—4厘米，2至数枚组成指状排列枝顶；总状花序轴节间长为小穗 $2/3-3/4$ ，疏被毛。无柄小穗狭披针形，长4—4.5毫米；第一颖草质，两侧压扁，有时稍扭曲而呈背腹扁，具9—11脉，脉上粗糙至生疣基毛，先端长渐尖，边缘质薄，全部包住第二颖；第二颖近膜质，短于第一颖，具3—5脉，先端尖；第二外稃透明膜质，长约2毫米，近基部生一细弱的芒；芒长1.5—4毫米，不伸出或罕伸出小穗之外，下部扭转，芒针细弱；雄蕊2，花药0.8毫米。颖果长圆形，与稃体等长。有柄小穗退化仅存一针状短柄，柄长0.5毫米。花果期10—12月。

特产于贵州；生于海拔1200米山坡草丛中，模式标本采自贵州兴义县。

本种与荩草 *A. hispidus* (Thunb.) Makino 接近，不同为：总状花序轴疏被毛，第一颖具9—11脉，边缘包住第二颖，第二颖膜质。

组3. 三蕊荩草组 (植物研究) Sect. *Triandroarthrax* S. L. Chen et Y. X. Jin in Bull. Bot. Res. **13** (1): 101—102. 1993.

一年生。植株高40—60厘米。叶片卵状披针形，长3—7厘米。总状花序长3—5厘米，总状花序轴疏被毛。无柄小穗长4—5毫米，第一颖通常两侧压扁而短于第二颖；第二内稃常存在；雄蕊3，花药长1—3毫米。有柄小穗退化仅剩短柄，柄长1—2.8毫米。光滑或被毛。叶片上表皮脉间4—5行为壁薄，深波纹的长细胞，两边4—5行为壁厚，深波纹的长细胞，间有成对短细胞；下表皮脉间均为壁厚，深波纹的长细胞，间有成对短细胞，具大毛，气孔副卫细胞为三角形，双胞微毛长38—46微米。

组名模式：海南荩草 *A. castratus* (Griff.) Narayan.

大部分分布于南半球热带；我国有2种。

6. 海南荩草 (海南植物志) 图版55: 8—9; 78: 1

Arthraxon castratus (Griff.) Narayan. ex Bor, Fl. Assam **5**: 376. 1940; Bor. Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. **99**. 1960; Jain in Journ. Ind. Bot. Soc. **51**: 165. 1972; Welzen in Blumea **27** (1): 263. 1981. — *Andropogon castratus* Griff. in Notul. **3**: 89. 1851. — *Andropogon rudis* Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. **1**: 383. 1854 — *Arthraxon rudis* (Nees ex Steud.) Hochst. Flora **39**: 189. 1856; Bor, Fl. Assam **5**: 375. 1940. — *Arthraxon hainanensis* Keng et S. L. Chen, 海南植物志 **4**: 473, 538. 1976, syn. nov.

一年生。秆下部平卧地面，具多节，节易生根，多分枝，秆高约60厘米。叶鞘短于



图版 54 1—7. 菰草 *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino var. *hispidus*; 1. 植株, 2. 花序, 3. 无柄小穗与退化有柄小穗之柄, 4. 无柄小穗与总状花序轴节间, 5. 第一颖, 6. 第二颖, 7. 第一外稃与第二外稃。8—9. 光亮菰草 *A. micans* (Nees) Hochst.; 8. 无柄小穗与退化有柄小穗之柄, 9. 无柄小穗与总状花序轴节间。10—13. 多脉菰草 *A. multinervus* S. L. Chen et Y. X. Jin; 10. 植株上部, 11. 无柄小穗与退化有柄小穗之柄, 12. 无柄小穗与总状花序轴节间, 13. 第一颖背面。

(陈荣道绘)