

13. 元谋菅 (植物研究) 图版 63: 12

Themeda yuanmounensis S. L. Chen et T. D. Zhuang in Bull. Bot. Res. 9 (2): 60. 1989.

多年生或一年生草本。秆高 50—80 厘米, 较纤细, 近圆形, 光滑无毛。叶鞘松弛包秆, 光滑无毛, 背脊显著; 叶舌膜质, 顶端齿状撕裂, 长 1—2 毫米; 叶片线形, 长 5—20 厘米, 宽 3—6 毫米, 光滑无毛。顶端钝尖, 基部微收缩, 主脉明显, 全缘。伪圆锥花序疏散顶生, 花序总轴 4—5 节, 每节叶腋均抽出花簇, 花簇由总状花序所组成的花束组成, 花束下都托有叶状佛焰苞; 总状花序由 7 小穗组成, 佛焰苞舟状披针形, 长约 1.5 厘米, 佛焰苞下花序梗长 3—5 毫米, 基部托有 1 披针形膜质前叶, 前叶长约 4 毫米; 佛焰苞上总状花序梗长 1—2 毫米, 基部密生长毛; 总苞状两对小穗着生在同一水平面。总苞状小穗中性, 无柄, 披针形, 长 4—5 毫米; 第一颖草质, 长约 4 毫米, 多脉, 近顶端背部疏生瘤基刚毛, 边缘内卷; 第二颖披针形, 膜质, 短于第一颖; 第一外稃披针形, 透明膜质, 边缘内卷且具纤毛; 鳞被 2, 细小; 残存退化的雄蕊尚可见; 无柄小穗两性, 基盘长约 1 毫米, 密生髯毛; 颖革质。第一颖长圆形, 顶端密生细毛, 边缘包卷第二颖; 第二颖略长于第一颖, 但较狭; 第一外稃披针形, 透明膜质; 第二外稃线形, 为芒基, 芒长 3—4 厘米; 鳞被 2, 楔形; 雄蕊 3; 子房长圆形; 花柱自基部分裂, 柱头帚状。有柄小穗形似总苞状小穗, 亦为中性。 花果期 8—12 月。

产于云南; 生于海拔 1400 米左右的山坡、河滩、草地。模式标本采自云南元谋。

本种近于中华菅 *Themeda chinensis* (A. Camus) S. L. Chen et T. D. Zhuang, 但叶顶端钝尖, 叶舌顶端齿状撕裂, 伪圆锥花序疏展, 总状花序梗基部密生长毛等特征可区别。

9. 筒轴茅亚族 (拟)* Subtrib. *Rottboelliinae* Presl

Presl, Trl. Haenk. 1: 329. 1830; Clayton et Renvoize, Gen. Gram.

361. 1986. — *Ratzeburgiinae* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 4. 1897.

花序多由圆筒形的穗形总状花序构成, 单一顶生或排列为圆锥状、伞房兼指状, 逐节脱落与否; 小穗孳生于具关节的总状花序轴各节, 罕或 3 生; 总状花序轴节间和小穗轴大多粗厚无毛, 常互相愈合或贴生以形成容纳无柄小穗的凹穴, 有时每节可有两个有柄小穗或有时有柄小穗全部退化而仅有无柄小穗; 无柄小穗两性, 含 2 小花或 1 小花; 第二小花外稃无芒; 有柄小穗常为雄性、中性或退化。

亚族名模式: 筒轴茅属 *Rottboellia* Linn. f.

* 罗氏草亚族见耿以礼等《分科检索表附录》。

本亚族大多分布于旧大陆热带，少数种类延伸至美洲热带。我国现知有 11 属。

分属检索表

1. 总状花序排列成圆锥状或伞房兼指状。稀因退化而单生；成对小穗同形，有时有柄小穗多少有些退化或为两侧压扁。
 2. 总状花序排列为圆锥状或伞房兼指状；无柄小穗仅含 1 小花 39. 锥茅属 *Thysia* Stapf
 2. 总状花序排列为伞房兼指状或单生；无柄小穗含 2 小花 40. 束尾草属 *Phacelurus* Griseb.
1. 总状花序单生或生于成束腋生的分枝顶端；成对小穗大多异形。
 3. 有柄小穗发育良好，与无柄小穗略为同形；总状花序轴坚韧不易逐节断落 41. 牛鞭草属 *Hemarthria* R. Br.
 3. 有柄小穗多少退化；总状花序轴易逐节断落。
 4. 总状花序有背腹之分或压扁；无柄小穗并不嵌入总状花序轴中。
 5. 无柄小穗扁平，第一颖表面无蜂窝状花纹，但两侧有脊，脊上常有栉齿状的小刺，有柄小穗退化至仅剩 1 短柄 44. 蜈蚣草属 *Eremochloa* Buse
 5. 无柄小穗几呈球形，第一颖表面有蜂窝状花纹，两侧无栉齿状脊，其边缘围抱着总状花序轴节间与小穗柄相愈合而形成的轴 47. 球穗草属 *Hackelochloa* Kuntze
 4. 总状花序呈圆柱形；无柄小穗嵌陷于肥厚穗形总状花序轴的各凹穴中。
 6. 无柄小穗以 2 枚并生于各节，尤以花序中部者为然 48. 毛俭草属 *Mnesithea* Kunth
 6. 无柄小穗单独生于各节。
 7. 有柄小穗存在，雄性或中性，其柄与总状花序轴节间分离或愈合。
 8. 有柄小穗之柄与总状花序轴节间分离 42. 空轴茅属 *Coelorachis* Brongn.
 8. 有柄小穗之柄与总状花序轴节间愈合 43. 筒轴茅属 *Rottboellia* Linn. f.
 7. 有柄小穗完全退化，其柄与总状花序轴节间完全愈合。
 9. 小穗在总状花序轴的两侧互生，第一颖呈对称形，故在总状花序轴同侧的诸颖之顶端指向一直线方向 45. 蛇尾草属 *Ophiuros* Gaertn. f.
 9. 小穗在总状花序轴的一侧互生成 2 行，第一颖略呈不对称形，故在总状花序轴同侧的诸颖之顶端指向交互的方向 46. 假蛇尾草属 *Heteropholis* C. E. Hubb.

39. 锥茅属* *Thysia* Stapf

Stapf in Prain, Fl. Trop. Afr. 9: 48. 1917.

高大多年生草本。秆粗壮。叶片宽长，中脉显著。总状花序多数，呈圆锥状或伞房兼指状排列于秆顶；孪生小穗 1 有柄，1 无柄，均为卵形，背腹压扁，无芒。有柄小穗之柄与总状花序轴节间分离，倒三棱锥形，易逐节脱落。无柄小穗具 2 小花，第一小花退

* 锥茅属见耿以礼等《分科检索表附录》。



图版 63 1—11. 黄背草 *Themeda japonica* (Willd.) Tanaka: 1. 植株, 2. 具佛焰苞的总状花序, 3. 总状花序最上 3 小穗, 4. 总苞状小穗, 5. 总苞状小穗的第一颖背、腹面, 6. 总苞状小穗的第二颖腹面, 7—9. 无柄小穗: 7. 第一外颖背、腹面, 8. 第一内颖背、腹面, 9. 第二外颖及芒部分, 10. 鳞被及雌蕊, 11. 雄蕊. 12. 元谋草 *Th. yuanmounensis* S. L. Chen et T. D. Zhuang: 伪圆锥花序部分. 13. 中华草 *Th. chinensis* (A. Camus) S. L. Chen et T. D. Zhuang: 伪圆锥花序部分.

(史渭清绘)