

15. 臂形草属*——*Brachiaria* Griseb.

Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 469. 1869.

一年生或多年生草本。叶片平展。圆锥花序顶生,由2至数枚总状花序组成;小穗背腹压扁,具短柄或近无柄,单生或孪生,交互成两行排列于穗轴之一侧,有1—2小花;第一小花雄性或中性;第二小花两性;第一颖长大都为小穗之半,向轴而生,基部包卷小穗;第二颖与第一外稃等长,同质同形;第二外稃骨质,先端不具小尖头或具小尖头,背部突起,背面离轴而生;尤以单生小穗为明显,边缘稍内卷,包着同质的内稃;鳞被2,折叠,具5—7脉,花柱基分离;种脐点状。染色体 $X = 7, 9$ 。叶片表皮脉间细胞微形态有4种类型(国产种类),砂细胞大都为哑铃形。节结形或十字形;有大毛和大刺毛;气孔副卫细胞为圆屋顶形。

模式种: 臂形草 *B. eruciformis* (J. E. Smith) Griseb.

约50种,广布全世界热带地区。我国7种(包括引种),4变种,主产长江以南地区。

分种检索表

1. 植株高10—80厘米;花序分枝在10枚以下。
 2. 小穗孪生或有时在上部单生,疏被短硬毛……………1. 多枝臂形草 *B. ramosa* (L.) Stapf
 2. 小穗单生,稀在基部孪生。
 3. 小穗狭长圆形、椭圆形或倒卵形,长3—4毫米。
 4. 第二外稃顶端具小尖头,第一颖长为小穗的 $1/2—3/5$ ……………2. 尾稃臂形草 *B. urochloaoides* S. L. Chen et Y. X. Jin
 4. 第二外稃顶端不具小尖头,第一颖长为小穗的 $1/3—1/2$ 。(3. 四生臂形草 *B. subquadrifida* (Trin.) Hitchc.)
 5. 小穗长圆形,中部最宽,先端渐尖。
 6. 小穗及小穗轴无毛……………3a. 四生臂形草 *B. subquadrifida* var. *subquadrifida*
 6. 小穗被毛,小穗轴被长刺毛……………3b. 刺毛臂形草 *B. subquadrifida* var. *setulosa* S. L. Chen et Y. X. Jin
 5. 小穗椭圆形至倒卵形,中部以上最宽,先端锐尖……………3c. 锐头臂形草 *B. subquadrifida* var. *miliiformis* (Presl) S. L. Chen et Y. X. Jin
 3. 小穗卵形,长2—2.5毫米。……………
 7. 叶片卵状披针形;第一颖长为小穗 $1/2—2/3$,具3脉;第二外稃先端尖。
 8. 第二颖短于小穗,第二外稃顶端稍露出……………5. 短颖臂形草 *B. semiundulata* (Hochst.) Stapf
 8. 第二颖与小穗等长 [4. 毛臂形草 *B. villosa* (Lam.) A. Camus]
9. 植株密被柔毛。
 10. 第二颖和第一外稃先端无毛……………4a. 毛臂形草 *B. villosa* var. *villosa*

* 臂形草属见耿以礼等(1951): 分科检索表附录。

10. 第二颖和第一外稃先端被银白色髯毛 4b. 髯毛臂形草 *B. villosa* var. *barbata* Bor
 9. 植株无毛或疏生短毛... 4c. 无毛臂形草 *B. villosa* var. *glabrata* S. L. Chen et Y. X. Jin
 7. 叶片线状披针形; 第一颖微小, 长为小穗的 1/10, 无脉, 第二外稃先端钝
 6. 臂形草 *B. eruciformis* (J. E. Smith) Griseb.
 1. 植株高 1.5—2.5 米, 花序分枝 10—20 枚 7. 巴拉草 *B. mutica* (Forsk.) Stapf
 1. 多枝臂形草(禾本科图说) 图版 80: 11—12

Brachiaria ramosa (L.) Stapf in Prain, Fl. Trop. Afr. 9: 542. 1919; 中国主要植物图说 禾本科 675. 图 618. 1959; Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. 284. 1960; 海南植物志 4: 421. 1977. — *Panicum ramosa* L. Mant. pl. 1: 29. 1769. — *Panicum canescens* Roth. ex Roem. et Schult. Syst. Veg. 2: 457. 1817. — *Panicum brachylachnum* Steud. Syn. Pl. Glum 1: 62. 1854. — *Panicum suaveolens* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 24: 407. 1888.

一年生, 秆高 30—60 厘米, 基部倾斜, 节被柔毛, 下部节上生根。叶鞘松弛, 光滑, 边缘及鞘口被毛; 叶舌短小, 密生纤毛; 叶片狭披针形, 长 4—12 厘米, 宽 4—8 毫米, 先端渐尖, 边缘略增厚而粗糙, 常呈微波状皱折。圆锥花序由 3—6 枚总状花序组成; 总状花序长 2—5 厘米; 主轴具三棱, 被短刺毛; 穗轴具三棱, 通常被短刺毛, 有时疏生长硬毛; 小穗椭圆状长圆形, 长约 3.5 毫米, 疏生短硬毛, 通常孪生, 有时上部单生, 稍疏离, 一具短柄, 一近无柄; 第一颖广卵形, 长约为小穗之半, 具 5 脉; 第二颖与小穗等长, 顶端具小尖头, 具 5 脉, 第一小花中性, 外稃具 5 脉, 内稃膜质, 狭窄而短小; 第二外稃革质, 长约 2.5 毫米, 先端尖, 背部凸起, 具明显横皱纹, 边缘内卷, 包着同质的内稃。染色体 $2n = 32$ (Patil, 1962), 36 (Mulay, Singh, 1960)。花果期夏秋季。

产海南、云南; 生于丘陵荒野草地上。分布于印度和马来西亚以至非洲。模式标本采自印度。

2. 尾稃臂形草(植物分类学报) 图版 80: 6—10

Brachiaria urochloaoides S. L. Chen et Y. X. Jin in Acta Phytotax. Sin. 22 (6): 471—472. f. 2. 1984. (sphalm. “urocoides”).

秆高 40—60 厘米, 基部倾斜, 节上生根。叶鞘无毛或疏生疣基毛, 边缘一侧被纤毛; 叶舌具长约 1 毫米纤毛; 叶片线状披针形, 长 5—9 厘米, 宽 3—5 毫米, 两面被疣基毛。圆锥花序由 2—4 枚总状花序组成; 总状花序长 1.5—3 厘米; 主轴及穗轴三棱形, 无毛, 棱边具短粗刺毛; 小穗披针形, 长约 4 毫米, 近无毛, 基部孪生, 上部单生; 小穗柄疏生疣基刺毛; 第一颖卵形, 长为小穗的 1/2—3/5, 具 3—5 脉; 第二颖与小穗等长, 具 5 脉, 边缘疏被毛; 第一小花中性, 第一外稃具 5 脉, 内稃膜质, 狭窄, 第二外稃长约 2.5 毫米, 具横细皱纹, 顶端具小尖头, 边缘稍内卷, 包着同质的内稃; 鳞被 2, 折叠, 具细脉纹。花果期 5—10 月。