

度至马来西亚,日本南部也有分布。模式标本采自尼泊尔。

2c. 瘤穗弓果黍(变种)(海南植物志) 图版 59:11—13

var. *schmidtii* (Hack.) A. Camus in Lécomte, Fl. Gen. L'Indo-Chine 7:465. 1922.—*Panicum schmidtii* Hack. in Bot. Tidsskr. 24:99. 1901.—*Panicum muricatum* Retz. Obs. Bot. 4:18. 1786.—*Cyrtococcum schmidtii* (Hack.) Henr. in Blume 3:436. 1940.—*Cyrtococcum muricatum* (Retz.) Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. 291. 1960.

与原变种的主要区别在于: 第二颖及第一外稃具点状瘤体及短毛。

产我国福建、台湾、广东、海南和云南等省区;生于丘陵草丛中。亚洲南部一些地区也有分布。模式标本采自泰国。

2. 粟属*—*Panicum* L.

L. Sp. Pl. ed. 1:55. 1753 et Gen. Pl. ed. 5:29. 1754.—*Milium* Adans. Fam. 2:34. 1763, non L. (1753).—*Chasea* Nieuwland in Amer. Midland Natur. 2:64. 1911.

一年生或多年生草本,可具根茎。秆直立或基部膝曲或匍匐。叶片线形至卵状披针形,通常扁平;叶舌膜质或顶端具毛,甚至全由一列毛组成。圆锥花序顶生,分枝常开展,小穗具柄,成熟时脱节于颖下或第一颖先落,背腹压扁,含2小花;第一小花雄性或中性;第二小花两性;颖革质或纸质;第一颖通常较小穗短而小,有的种基部包着小穗;第二颖等长,且常常同形;第一内稃存在或退化甚至缺;第二外稃硬纸质或革质,有光泽,边缘包着同质内稃;鳞被2,其肉质程度、折叠、脉数等因种而异;雄蕊3;花柱2,分离,柱头帚状;染色体 $x = 9, 10$;叶片解剖具花圈型构造;为4碳植物;幼秆顶原套细胞为一层;内稃顶部表皮电镜扫描特征:乳头状突起为复合的或数个聚生,呈不规则的排列。

模式种: 穂 *P. miliaceum* L.

本属约500种,分布于全世界热带和亚热带,少数分布达温带;我国18种2变种(包括引种归化的)。

分 种 检 索 表

1. 第二小花(谷粒)平滑。
 2. 鳞被纸质,多脉。
 3. 第一颖长为小穗的 $1/3$ 以上。(组 1. 粟组 Sect. *Panicum*)
 4. 多年生。
 5. 植株无毛,具根茎;第一小花通常雄性,叶两面通常无毛……………1. 柳枝稷 *P. virgatum* L.

* 粟属见耿以礼等(1951): 分科检索表附录; 穗属见植物学大辞典。

5. 植株被毛, 不具根状茎; 第一小花通常中性, 叶两面密被疣基毛 2. 早黍草 *P. trypheron* Schult.
4. 一年生。
6. 栽培作物, 小穗长 4—5 毫米 3. 稗 *P. miliaceum* L.
6. 野生植物, 小穗长 1.5—3 毫米。
7. 叶鞘无毛, 颖及第一外稃不具横脉 4. 南亚稊 *P. walense* Mez
7. 叶鞘遍生疣毛; 颖及第一外稃具横脉 5. 大罗网草 *P. cambogiense* Balansa
3. 第一颗长为小穗的 1/3 以下。
8. 植株不具地下茎。(组 2. 二歧黍组 Sect. *Dichotomiflora* Hitchc. et A. Chase)
9. 第一颗长约为小穗的 1/3 (6. 细柄黍 *P. psilopodium* Trin.)。
10. 第一小花内稃存在 6a. 细柄黍 var. *psilopodium*
10. 第一小花内稃缺 6b. 无稃细柄黍 var. *epaleatum* Keng
9. 第一颗长为小穗的 1/4—1/5。
11. 多年生; 小穗长 3.5—4 毫米 7. 水生黍 *P. paludosum* Roxb.
11. 一年生; 小穗长约 2.3 毫米 8. 洋野黍 *P. dichotomiflorum* Michx.
8. 植株具地下茎; 穗质坚硬。(组 3. 匍匐黍组 Sect. *Repentia*)
12. 叶片线形, 宽 2.5—5 毫米; 第一颗长为小穗的 1/4 9. 铺地黍 *P. repens* L.
12. 叶片线状披针形, 宽 18—25 毫米; 第一颗长约为小穗的 1/8 10. 滇西黍 *P. khasianum* Munro ex Hook. f.
2. 鳞被膜质, 具 3—5 脉(组 4. 攀匍黍组 Sect. *Sarmentosa* Pilger)
13. 多年生; 第一颗长为小穗的 1/2 以上。
14. 穗直立或基部倾斜, 叶片基部呈心形 11. 心叶稷 *P. notatum* Retz.
14. 穗下部匍匐或攀援; 叶片基部圆形。
15. 穗下部匍匐; 第一小花内稃不存。
16. 叶片线形, 两面光滑无毛 12. 可爱黍 *P. amoenum* Balansa
16. 叶片长圆状披针形, 两面被紧贴的柔毛 13. 冠黍 *P. cristatellum* Keng
15. 穗攀援似藤; 第一小花内稃存在 14. 藤竹草 *P. incomatum* Trin.
13. 一年生; 第一颗长为小穗的 1/3—1/2 15. 棒稷 *P. bisuleatum* Thunb.
1. 第二小花(谷粒)具横皱纹或乳突。
17. 多年生, 栽培植物; 圆锥花序分枝粗壮; 第二小花(谷粒)具横皱纹。(组 5. 缝稃组 Sect. *Maxima* Hitchc. et A. Chase) 16. 大黍 *P. maximum* Jacq.
17. 一年生, 野生植物; 圆锥花序分枝纤细; 第二小花(谷粒)具乳突。(组 6. 点稃组 Sect. *Trichoides* Hitchc. et A. Chase)
18. 圆锥花序基部常为叶鞘所包; 小穗长约 1.3 毫米; 第一颗长为小穗的 1/2 17. 发枝稷 *P. trichoides* Swartz
18. 圆锥花序常伸出鞘外, 花序分枝及小穗柄的着生处有黄色腺点; 第一颗稍短于小穗; 小穗长 1.5—2 毫米 18. 短叶黍 *P. brevifolium* L.

组 1. 黍组——Sect. *Panicum*

小穗长 2.5—8 毫米, 多数超过 3 毫米; 第一颗长为小穗的 1/2—4/5; 第二颖及第一外稃具 7—11 脉, 稀具 5 脉; 第二外稃平滑, 有光泽, 其表皮组织光滑而有不清晰的棱脊; 鳞

被质厚,具多数脉纹,基部脉纹互相联接;叶片主脉及侧脉在背面均明显,其表皮组织为:上表皮脉间中央2—3行的细胞壁为无波纹、微波纹或有波纹、有角的较短长细胞,两边1—2行为有波纹、壁厚的较长长细胞,并有短细胞;下表皮脉间全为壁厚有波纹的较长长细胞,并有短细胞,偶有栓细胞;叶舌基部膜质,上缘有长睫毛。

模式种: 稗 *P. miliaceum* L.

本组广泛分布于全世界热带和亚热带;我国5种(包括引种)。

1. 柳枝稷(禾本科图说) 图版60:11

Panicum virgatum L. Sp. Pl. 59. 1753; Hitchc. et A. Chase, North. Americ. Sp. Panic. 87. 1910; 中国主要植物图说 禾本科 652. 图 590. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 862. 1976.—*Panicum coloratum* auct. non L.: Walt. Fl. Corol. 73. 1788.—*Eatonia purpurascens* Rafin. in Journ. Phys. Chym. 89:104. 1819.—*Panicum purinisum* Bernh. ex Trin. Gram. Panic. 191. 1826.—*Panicum giganteum* Scheels in Linnae 22:340. 1849.—*Panicum glaberrimum* Steud. Syn. Pl. Glum. 1:94. 1854.—*Ichnanthus glaber* Link ex Steud. l. c. nomen—*Panicum kunthii* auct. non Steud. 1841: Forb. ex Hemsl. Biol. Centr. Amer. Bot. 3:490. 1885.—*Chasea virginata* (L.) Nieuwl. in Amer. Midl. Nat. 2:64. 1911.—*Milium virgatum* (L.) Lunell in Amer. Midl. Nat. 4:212. 1915.

多年生草本。根茎被鳞片。秆直立,质较坚硬,高1—2米。叶鞘无毛,上部的短于节间;叶舌短小,长约0.5毫米,顶端具睫毛;叶片线形,长20—40厘米,宽约5毫米,顶端长尖,两面无毛或上面基部具长柔毛。圆锥花序开展,长20—30厘米,分枝粗糙,疏生小枝与小穗;小穗椭圆形,顶端尖,无毛,长约5毫米,绿色或带紫色,第一颖长约为小穗的2/3—3/4,顶端尖至喙尖,具5脉;第二颖与小穗等长,顶端喙尖,具7脉;第一外稃与第二颖同形但稍短,具7脉,顶端喙尖,其内稃较短,内包3雄蕊;第二外稃长椭圆形,顶端稍尖,长约3毫米,平滑,光亮。染色体 $2n = 21, 25, 30, 32$ (Brown, 1948) 36, 72 (Church, 1929)。花果期6—10月。

原产北美;我国引种栽培作牧草。模式标本采自美国。

2. 矮黍草(种子植物名录) 毛叶黍(广州植物名录油印本) 图版60:12—13

Panicum trypheron Schult. Syst. Veg. 2: Mant. 244. 1824; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7:47. 1897; Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. 36:333. 1904; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:32. 1927; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11:46. 1942; 广州植物志803. 1956; 中国主要植物图说 禾本科 652. 图 591. 1959; Bor, Grass. Burm. Ceyl. Ind. Pakist. 331. 1960; 台湾的禾草 569. 图 179. 1975; 台湾植物志 5: 578. 1978; 中国高等植物图鉴 5: 159. 1976; 海南植物志 4: 406. 1977.—*Panicum roxburghii* Spreng, Syst. Veg. 1:320. 1825.—*Panicum suishaense* Hayata, Icon. Fl. Form. 7:63. f. 33.