

Steud.) Henr., Blumea 3: 464. 1940, —— *Isachne lutaria* Santos in Journ. Wash. Acad. Sci. 33: 140, f. 3. 1943. —— *Isachne pulchella* auct. non Roth: Benth. Fl. Hongk. 414. 1861; A. Chase in Steward, Man. Vasc. Pl. Low. Yangtze Vall. China 468. 1958 —— *Isachne polygonoides* auct. non. (Lam.) Doell: 中国主要植物图说禾本科 648, 图 585, 1959; 华东禾本科植物志 180, 图 117. 1962.

一年生。秆细弱, 多分枝, 节上生根, 伏卧地面, 直立部分高 10—25 厘米, 具多节, 节上有毛; 叶鞘短于节间, 无毛或疏生细毛, 边缘及鞘口具纤毛; 叶舌纤毛状; 叶片卵状披针形至卵形, 边缘微有波状皱褶, 顶端尖, 基部心形, 长 1—2.5 厘米, 宽 0.3—1 厘米, 叶脉明显, 上面疏生细而短的硬毛, 下面近无毛。圆锥花序长 2.5—5 厘米, 宽 1—2 厘米, 花序分枝及小穗柄均无毛, 但具显著的淡黄色腺斑, 侧生的小穗柄粗壮, 常短于小穗; 小穗灰绿色或带紫色, 长约 1.6 毫米; 颖与小穗等长或稍短, 无毛或有微毛(放大镜下可见), 第一颖较窄, 具 5 脉, 第二颖具 5—7 脉; 第一小花雄性, 椭圆形, 较第二小花窄长, 铧体草质, 无毛; 第二小花两性, 有时为雌性, 顶端圆钝, 铧体被细毛, 草质, 两小花之间有长约 0.3 毫米的小穗轴。颖果椭圆形。花果期 5—10 月。

产安徽、浙江、江西、湖南、贵州、福建、台湾、广东、广西、云南; 生于山谷或山坡潮湿草地中, 海拔 300—1300 米。尼泊尔、印度、越南、菲律宾亦有分布。模式标本采自尼泊尔。

16. 海南柳叶箬(植物分类学报) 图版 58: 6—11

Isachne hainanensis Keng f. in Acta Phytotax. Sin. 10(1): 23, pl. 2. 1965.

一年生。秆纤细柔弱, 节上生根, 匍匐地面, 直立部分高 8—15 厘米。叶鞘较节间短, 长仅 3—5 毫米, 疏生白色疣基细硬毛; 节上、鞘口及其边缘具较密的茸毛; 无叶舌, 叶片卵状椭圆形, 长 8—15 毫米, 宽 3—6 毫米, 质薄而柔软, 顶端短尖, 基部圆形, 两面疏生白色细柔毛或无毛, 叶缘不增厚, 疏生疣基长毛, 尤以基部较密。圆锥花序卵形, 长 2—3.5 厘米, 宽 5—10 毫米, 常伸出或基部为顶端叶鞘所包, 每节生出 1—2 枝, 分枝细弱, 斜升, 无腺斑; 小穗淡绿色或带紫色, 长约 1.8 毫米; 颖长椭圆形, 顶端钝圆, 等长或略短于小穗, 具 3—5 脉, 无毛; 第一小花为雄性, 长圆形, 长约 1.8 毫米, 铧体质薄而软, 淡绿色; 花药淡棕色, 长约 1.3 毫米; 第二小花两性, 呈半球形, 长约为第一小花之半, 基部具明显的小花轴, 长约 0.4 毫米, 铧体软骨质, 黄白色, 表面密生细小的毛茸; 鳞被膜质, 几呈方形, 顶端浅裂; 子房细长, 花柱长约 0.5 毫米, 柱头帚状。颖果椭圆形。花果期 10—12 月。

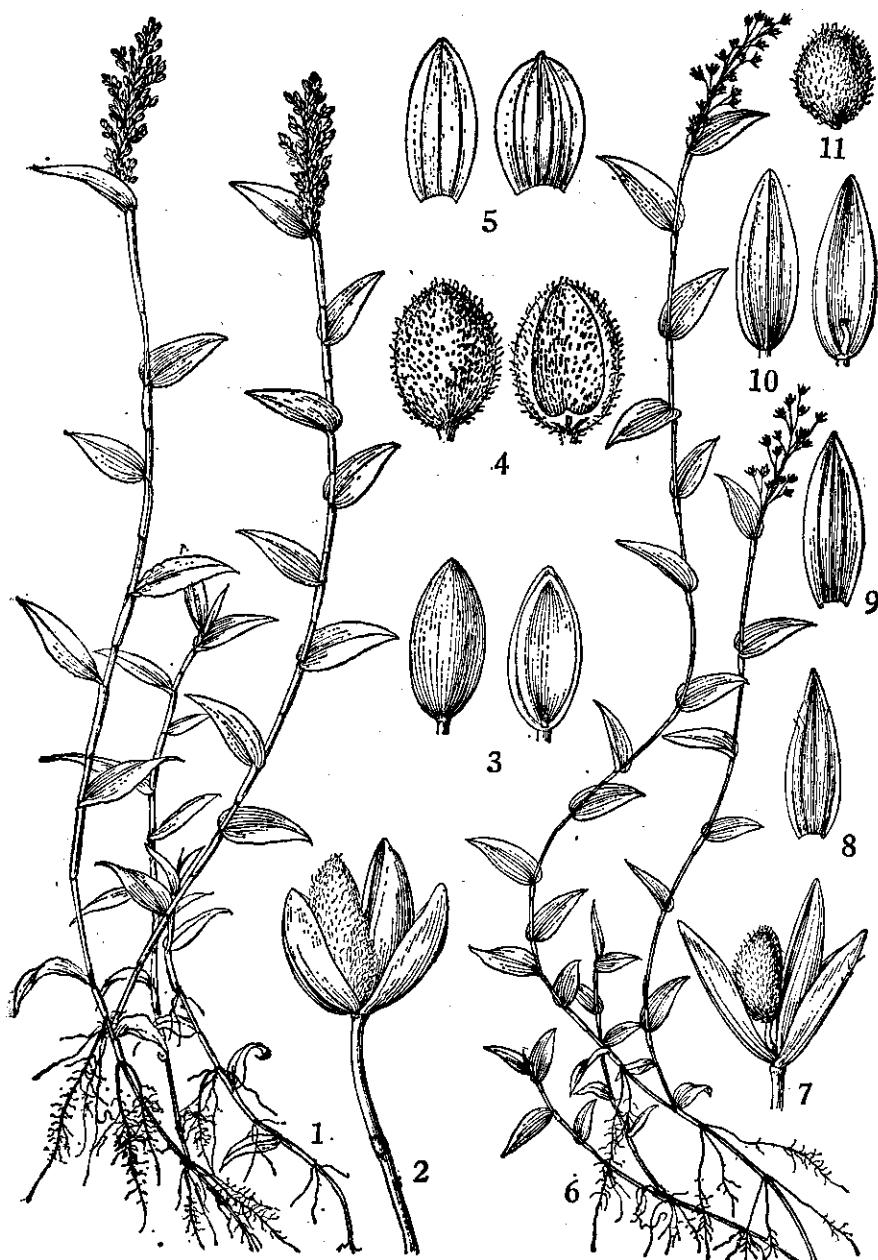
产广东、海南; 生于 300—500 米的山谷湿地或沼泽地中。模式标本采自崖县。

5. 穗族——Trib. Paniceae R. Br.

R. Br. in Flinders, Voy. Terra Australis 2: 582. 1814, s. str.;

Stapf in Prain, Fl. Trop. Afr. 9: 12. 1917.

小穗脱节于颖之下, 含 2 小花, 第一小花常为雄性或中性, 第二小花通常两性, 很少为



1—5.二型柳叶箬 *Isachne dispar* Trin.: 1. 植物体态, 2. 小穗, 3. 第一小花的背腹面观, 4. 第二小花的背腹面观, 5. 第一颖和第二颖。6—11.海南柳叶箬 *Isachne hainanensis* Keng f.: 6. 植物体态, 7. 小穗, 8. 第一颖, 9. 第二颖, 10. 第一小花的背腹面观, 11. 第二小花。(史渭清绘)

单性小穗而雌雄同株或异株；二颖片不等长，第一颖常较小或不存在，第二颖常与第一外稃同质同形，第一内稃存在或不存在；第二小花通常无芒，很少具小尖头或有芒，两稃片质地常较硬；鳞被 2；雄蕊 3，染色体小型， $x = 9, 10$ 或少数种类为 7, 15, 17, 19，花柱 2，柱头帚刷状。颖果被内、外稃紧包；种脐点状，着生基底；胚为颖果的 1/2；淀粉粒简单。多年或一年生草本，很少木本。叶片线形或披针形，通常扁平；叶片解剖为黍型，表皮组织的硅质体为结节形、哑铃形或十字形，双胞微毛线形或在马唐属中一些种类为棍棒形。幼苗的第一片真叶扁平，水平伸出。

模式属：黍属 *Panicum* L.

大都分布于全世界的热带及亚热带，少数属、种分布至温带。我国有 9 亚族 31 属。

分亚族检索表

1. 小穗两性，均为同形。
 2. 花序中无不育小枝，且穗轴亦不延伸出顶生小穗之上。
 3. 小穗排列为开展或紧缩的圆锥花序。
 4. 小穗多少两侧压扁；第二颖与第一外稃两者或至少后者有芒或小尖头 2. 糖蜜草亚族 *Melinidinae* Pilger
 4. 小穗背腹压扁，囊颖草属 *Sacciolepis* 及弓果黍属 *Cyrtococcum* 虽稍两侧压扁，但第二颖及第一外稃先端均完整而无芒 1. 黍亚族 *Panicinae* Reichb.
 3. 小穗排列于穗轴之一侧而为穗状或穗形总状花序，此等花序可再作指状排列或排列在一延伸的主轴上 3. 雀稗亚族 *Paspalinae* Keng et Keng f.
 2. 花序中具有刚毛状不育小枝，或其穗轴延伸出顶生小穗之上而成一尖头或一刚毛。
 5. 穗轴宽扁；小穗显著排列于穗轴之一侧，其下并无托附之刚毛，仅穗轴顶端延伸于最上端小穗之后方而成 1 小尖头 7. 类雀稗亚族 *Paspalidiinae* Keng & Keng f. ex S. L. Chen
 5. 穗轴细长或较短缩乃至仅有花序之主轴；小穗多少排列于穗轴之一侧或着生于主轴上，一部或全部托有不育小枝或由穗轴延伸所成之刚毛。
 6. 穗轴上端以及下方的某些小穗均托以 1 刚毛，或小穗着生于主轴上而各托以 1 至多数刚毛。
 7. 刚毛彼此分离，不随小穗脱落，常宿存 4. 狗尾草亚族 *Setariinae* Dum.
 7. 刚毛互相连合以形成刺苞，或仅基部多少联合，均与小穗同时脱落 5. 蒺藜草亚族 *Cenchrinae* Dum.
 6. 穗轴仅在顶生小穗之后延伸成 1 刚毛，如穗轴仅有 1 小穗时，则小穗均托以 1 刚毛。水生沼泽草本，穗轴含小穗 1 至数枚，成熟时整个脱落 6. 伪针茅亚族 *Pseudoraphidinae* Keng et Keng f. ex S. L. Chen
 - A. 小穗单性或杂性。海滨生长之多年生禾草。
 8. 单独顶生的穗状花序，穗轴扁平，上部着生雄小穗，下部着生两性小穗，成熟时整个花序脱落，其穗轴作钟表发条状旋卷而包裹小穗 8. 薜薈草亚族 *Thuareinae* Ohwi
 8. 花序常为雌雄异株；雌小穗单生于每一穗轴之基部，此等穗轴再作星芒状聚合为 1 大型而具有佛焰苞之伞形花序 9. 鳞刺亚族 *Spinificinae* Ohwi

1. 禾亚族——Subtrib. *Panicinae* Reichb.

Reichb. *Consp. Reigni Veg.*: 51.s. str. 1828; Butzin, *Willdenowi* 6
(1):187. 1970.

小穗脱节于颖之下,含2小花,第一小花常为雄性或中性,第二小花两性,通常有长或短的小穗柄,排列成开展或紧缩呈穗状的圆锥花序。

模式属: 禾属 *Panicum* L.

大都分布于全世界的热带及亚热带,极少数种类分布达温带,我国有6属。

分属检索表

1. 圆锥花序通常紧缩呈穗状;第二颖基部膨大呈囊状..... 6. 囊颖草属 *Sacciolepis* Nash
1. 圆锥花序通常开展;第二颖基部不膨大呈囊状。
 2. 小穗两侧压扁;第二外稃背部隆起呈驼背状..... 1. 弓果黍属 *Cyrtococcum* Stapf
 2. 小穗背复压扁。
 3. 第二颖长约为小穗长度之半..... 5. 露籽草属 *Ottochloa* Dandy
 3. 第二颖等长或稍短于小穗。
 4. 第二外稃的基部两侧有附属物或凹痕..... 4. 距花黍属 *Ichnanthus* Beauv.
 4. 第二外稃的基部两侧无附属物,也无凹痕。
 5. 植物体不为二型..... 2. 禾属 *Panicum* L.
 5. 植物体有二型..... 3. 二型花属 *Dichanthelium* (Hitchc. et A. Chase) Gould.

1. 弓果黍属*——*Cyrtococcum* Stapf

Stapf in Prain, *Fl. Trop. Afr.* 9:745. 1920; Pilger in Engler et
Prantl, *Nat. Pflanzenfam.* 14e: 34. 1940.

一年生或多年生草本。秆下部多平卧地面,节上生根,上部直立。叶片线状披针形至披针形。圆锥花序开展或紧缩;小穗两侧压扁,斜卵形或半卵形,成熟后整个脱落,有2小花,第一小花不孕,第二小花两性;颖不等长,膜质或较厚,顶端钝或尖,具3—5脉,第一颖较小,卵形,第二颖舟形;第一外稃与小穗等长,具5脉,顶端钝或尖;第一内稃短小或缺;第二外稃在花后变硬,背部隆起呈驼背状,顶端略呈喙状,边缘质硬,包卷着同质而背部微凸的内稃;鳞被褶叠,很薄,具3脉,在基部有一舌状突起;花柱基分离;种脐点状。染色体 $x = 9$ 。

模式种: 刚毛弓果黍(拟) *C. setigerum*(Beauv.) Stapf

本属约10余种,主产非洲和亚洲热带地区;我国2种3变种。

* 弓果黍见耿以礼等(1951): 分科检索表附录。