

Tourn. ex Gaertn. Fruct. et Sem. Pl. 1: 6. 1788.

一年生草本。秆高大，粗壮，直立，具多数节，实心，下部数节生有一圈支柱根。叶片阔线形，扁平。小穗单性，雌、雄异序；雄花序由多数总状花序组成大型的顶生圆锥花序；雄小穗含2小花，孪生于一连续的序轴上，一无柄，一具短柄或一长一短；颖膜质，先端尖，具多数脉；外稃及内稃皆透明膜质；雄蕊3枚；雌花序生于叶腋内，为多数鞘状苞片所包藏；雌小穗含1小花，极多数排成10—30纵行，紧密着生于圆柱状海绵质之序轴上；颖宽大，先端圆形或微凹；外稃透明膜质；雌蕊具细长之花柱，常呈丝状伸出于苞鞘之外。染色体小型， $x=5$ 。

属名模式：玉蜀黍 *Z. mays* Linn.

含1种，原产美洲，为世界各地广泛种植的重要谷类作物。我国常种之。

1. 玉蜀黍（本草纲目） 玉米（盛京通志），包谷（思州府志），珍珠米（华英字典），苞芦（种子植物名称） 图版 72: 1—3; 80: 4

Zea mays Linn. Sp. Pl. 971. 1753; Kunth, Enum. Pl. 1: 19. 1833; Steud. Syn. Pl. Glum. 1: 9. 1855; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 102. 1897; Reeder in Journ. Arn. Arb. 29: 379. 1948; 中国主要植物图说·禾本科 851. 图 799. 1959; H. B. Gill et al. Fl. Malaya 3: 304. 1969; Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 552. 1970; Tzvel. Poac. URSS 711. 1976; 海南植物志 4: 488. 图 1272. 1978; A. Cope in Nasir Fl. Pakist. 143: 247. 1982.

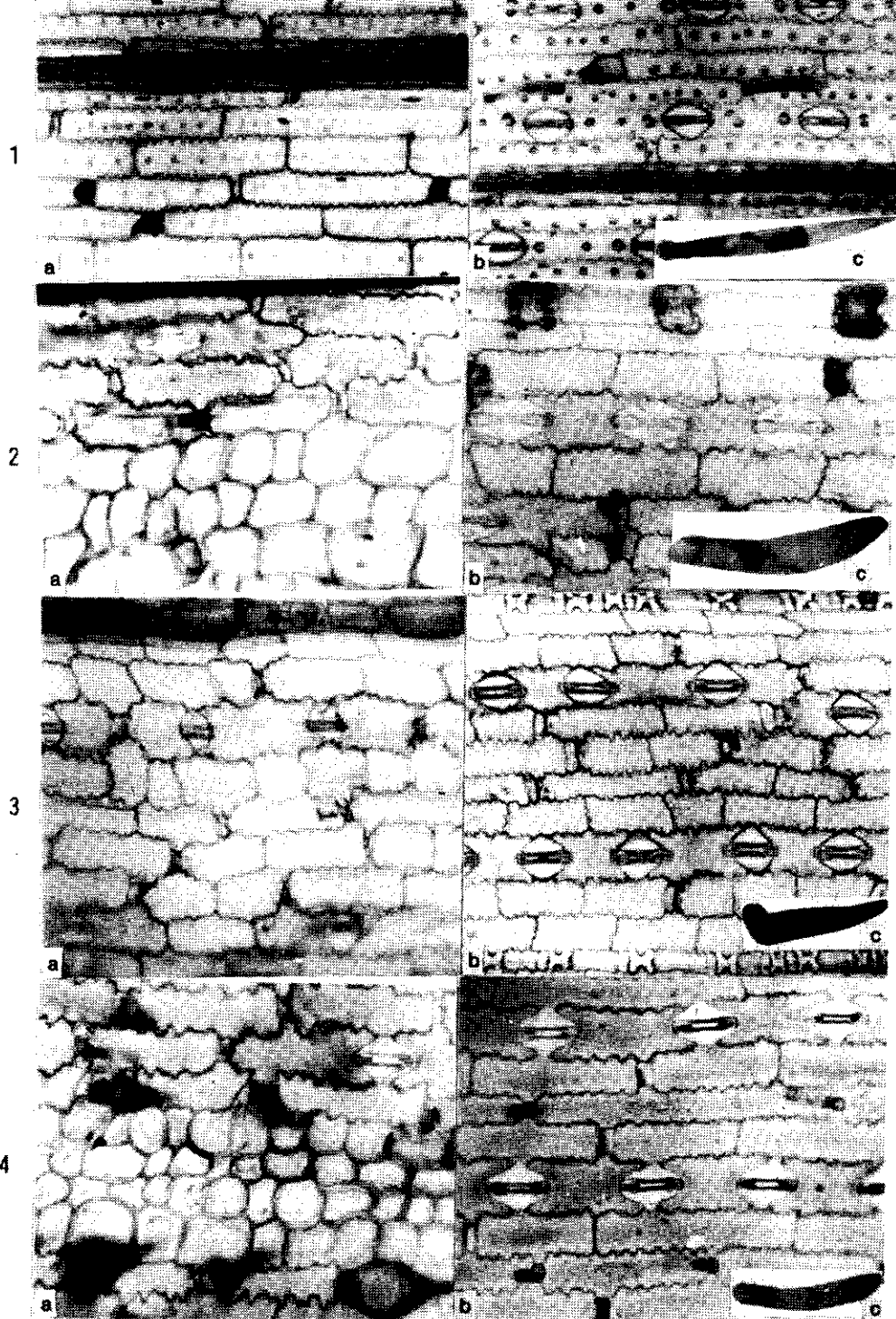
一年生高大草本。秆直立，通常不分枝，高1—4米，基部各节具气生支柱根。叶鞘具横脉；叶舌膜质，长约2毫米；叶片扁平宽大，线状披针形，基部圆形呈耳状，无毛或具疣柔毛，中脉粗壮，边缘微粗糙。顶生雄性圆锥花序大型，主轴与总状花序轴及其腋间均被细柔毛；雄性小穗孪生，长达1厘米，小穗柄一长一短，分别长1—2毫米及2—4毫米，被细柔毛；两颖近等长，膜质，约具10脉，被纤毛；外稃及内稃透明膜质，稍短于颖；花药橙黄色；长约5毫米。雌花序被多数宽大的鞘状苞片所包藏；雌小穗孪生，成16—30纵行排列于粗壮之序轴上，两颖等长，宽大，无脉，具纤毛；外稃及内稃透明膜质，雌蕊具极长而细弱的线形花柱。颖果球形或扁球形，成熟后露出颖片和稃片之外，其大小随生长条件不同产生差异，一般长5—10毫米，宽略过于其长，胚长为颖果的 $1/2—2/3$ 。染色体 $2n=20, 40, 80$ (Sarma et Sharma, 1986; Molina, 1986)。 花果期秋季。

我国各地均有栽培。全世界热带和温带地区广泛种植，为一重要谷物。

玉米种下类群的划分，参见《禾本科植物资源》。



图版 72 1—3. 玉蜀黍 *Zea mays* Linn. : 1. 秆叶与腋生雌花序, 2. 顶生雄性圆锥花序, 3. 雄小穗
 孪生。4. 磨擦草 *Tripsacum laxum* Nash: 花序之分歧, 雌花序位于雄花序的下部。5. 类蜀黍
Euphonia mexicana Schrad. : 雌花序为苞鞘所包藏。(张泰利绘)



叶片表皮微形态

a. 上表皮 b. 下表皮 c. 双胞微毛

图版 80 1. 毛萸 *Themeda trichiata* S. L. Chen et T. D. Zhuang (a, b $\times 300$; c $\times 400$). 2. 多
 高草 *Polytocha digitata* (Linn. f.) Druce (a, b $\times 300$; c $\times 400$). 3. 薏苡 *Coi lacryma-jobi* Linn.
 var. *lacrymg-jobi* (a, b $\times 300$; c $\times 400$). 4. 玉蜀黍 *Zea mays* Linn. (a, b $\times 300$; c $\times 400$).

(吴竹君摄)