

栽培一年生谷物；须根较粗，基部具支撑根。秆高2—4米，基部直径1—3厘米，汁液少，淡而无味。叶鞘无毛；叶舌硬膜质，呈半圆形，顶端密生短纤毛；叶片长可达1米，宽6—10厘米，中脉在上面宽约5毫米，白色，凹陷成浅槽，于背面隆起。圆锥花序紧缩，圆筒形或椭圆状长圆形，长15—35厘米，宽6—10厘米，分枝6—10枚轮生，直伸或蛇曲，基部粗壮，具柔毛和微小的糙毛；总状花序具2—5节，疏生微细糙毛；无柄小穗椭圆形、椭圆状长圆形至卵状椭圆形，顶端尖或钝，长4—5毫米，宽2.2—2.5毫米，无毛或仅于边缘具纤毛；两颖近等长，第一颖纸质或近革质，具12—14脉，脉粗而显著，自顶端直达基部，中部以上边缘内折，两侧具脊，脊上有狭翅，粗糙；第二颖较第一颖质硬，为革质或薄革质，背部圆凸，顶端具脊，略呈舟形；第一外稃透明膜质，长椭圆形，长4—4.5毫米，疏生纤毛，具2脉；第二外稃卵形，长约3.5毫米，顶端微2裂，自裂齿间伸出1扭曲的芒，芒长4—6毫米；雄蕊3枚，花药长3—3.5毫米。颖果成熟时顶端微外露，长3—5毫米，宽2—4毫米，椭圆形或倒卵状椭圆形，背部圆凸，胚卵状椭圆形，胚乳粉状，白色，种脐椭圆形。有柄小穗长约1.5毫米，线状长圆形，或线状钻形，长3—6毫米，棕褐色，雄性或中性，宿存或连柄一起脱落，第一颖9—19脉，第二颖7—9脉。花果期6—9月。染色体数 $2n=20$ (A. K. Sharma et Bhattacharjes, 1957)。

主产于我国东北，华北及黄河流域以南各省有少量栽培。印度、日本、美国也有栽培。

模式标本采自我国东北。

本种我国东北曾作为主要谷物栽培。秆可作农舍建筑材料，或作编织及农家厨房用具。谷粒可酿酒。

6b. 散穗高粱 (拟)

var. *flexibile* Snowden in Kew Bull. 1935: 232. 1935 et Cult. Rac. Sorgh. 84. 1936; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 161. 1942.

本变种的主要特征是：圆锥花序主轴较短，但分枝开展而较疏松，其下部分枝与主轴等长或过之，着生于主轴顶端的分枝较密集，近伞形或伞房状排列，弯曲，微下垂；每一总状花序下部3—10厘米裸露，上部着生小穗。颖果成熟时为乳白色、暗黄色、红色至暗棕色。

主产于我国东北，南部各省亦有少量栽培。花果期6—10月。美国有引种栽培。

用途同原变种。

7. 甜高粱 (拟)

Sorghum dochna (Forssk.) Snowden in Kew Bull. 1935: 234. 1935 et Cult. Rac. Sorghum 93. 1936; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 161. 1942; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 232. 1960. — *Holcus dochna* Forssk. Fl. Aegypt. -Atab.

174. 1775. — *Sorghum vulgare* var. *saccharatum* Boerl. in Jard. Bot. Buitenzorg 8:
69. 1890. — *Holcus saccharatus* Linn. Sp. Pl. ed. 1. 1047. 1753, p. p. — *Andropogon*
sorghum subsp. *sativus* var. *saccharatus* Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 509. 1889.

7a. 甜高粱 (原变种)

var. *dochna*

一年生。须根较粗，常于秆的基部具支撑根。秆粗壮，高2—4米，基部径2—2.5厘米，多汁液，味甜。叶7—12片或较多，长约1米，宽约8厘米；叶舌硬膜质；叶鞘无毛或有白粉。花序紧密或稍紧密，椭圆形，椭圆状长圆形或长圆形，长20—40厘米，宽5—15厘米；花序梗直立，主轴延伸，具数节至多节；分枝多数至数枚于节上近轮生，直立或斜升，通常疏生柔毛或具细刺毛而粗糙。无柄小穗椭圆形、椭圆状长圆形至倒卵状长圆形，长4.5—6毫米，花时宽2—3毫米，结果时宽3.5毫米，基盘无毛或具髯毛；颖幼时纸质或薄革质，熟时硬纸质，第一颖顶端钝，具12—15脉，上部较明显，常于中部以下渐消失或隐约可见，并具3—6条横脉，上部1/3处具脊，微呈狭翅，脊上具微刺毛而粗糙，顶端具3小齿；第二颖舟形，具不明显的7—9脉，并有1—4条横脉，顶端具脊，边缘有纤毛；外稃膜质透明，椭圆形或椭圆状长圆形，多少具毛，长4—6毫米；内稃椭圆形至卵形，顶端近全缘，或微2裂，具1.5—2毫米的芒或无芒；花药长3—4毫米。颖果成熟时顶端或两侧裸露，稀完全为颖所包，椭圆形至椭圆状长圆形，或向基部渐狭成倒卵状椭圆形，长3.5—5毫米，宽2—3毫米；种胚明显，椭圆形，长约为谷粒之半。有柄小穗披针形，长4—6毫米，雄性或中性，宿存，第一颖7—9脉，第二颖5—7脉，无芒。花果期6—9月。染色体数 $2n=20$ (R. P. Celarier, 1958)。

全国均有栽培，但以黄河流域以南诸省为多，随着城乡人民生活水平的提高，亦不再作为主食，栽培面积减少，现只见零星栽培。据记载本种原产印度和缅甸，现世界各大洲都有栽培。模式标本采自埃及。

7b. 工艺高粱 (拟)

var. *technicum* (Koern.) Snowden in Kew Bull. 1935: 235. 1935 et Cult. Rac. *Sorghum* 99. 1936; Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. 11: 161. 1942; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 234. 1960. — *Andropogon sorghum* var. *technicus* Koern. in Syst. Uebers. 20. 1873. — *Andropogon sorghum* Subsp. *Sativus* var. *technicus* Hack. in DC. Monogr. Phan. 6: 508. 1889. — *Sorghum technicum* (Koern.) Ro-shev. in Kom. Fl. USSR 2: 20. 1934.

圆锥花序疏松，分枝聚集于主轴的顶端呈伞房或近伞形状排列；总花梗直立，基部直径5—10毫米；分枝粗壮，具棱，光滑无毛或具柔毛，长30—50厘米，下垂或铺散；无柄小穗椭圆形或椭圆状长圆形，长4.5—6毫米，宽2.5—3毫米；第一颖花时多少近