

米,背面中肋呈龙骨状凸起,有密集细刺,心皮多数,上端分离,下端与邻近的心皮彼此粘合;子房上位,1室,胚珠1颗,花柱短,柱头分叉或不分叉,角质,向上斜钩。聚花果椭圆状圆柱形或近圆球形,长约10厘米,直径约5厘米,由多达250余个核果组成,成熟核果的果皮变为纤维,核果倒圆锥状,5—6棱,宿存柱头刺状,向上斜钩。花期4—5月。

产广东、海南、广西等省区。生于林中、溪边或路旁。

5b. 长叶露兜草(变种)

Pandanus austrosinensis T. L. Wu var. **longifolius** L. Y. Zhou et X. W. Zhong in Journ. Wuhan Bot. Res. **10**(1): 12. 1992.

与原种不同在于:叶甚长,长达5米以上,宽约5厘米;聚花果较大,长约18厘米,直径约12厘米,由近300枚核果组成;每一核果长约3.3厘米,宽约1.2厘米。

产海南(尖峰岭)。生于林中、沟旁,海拔约800米。

香露兜 板兰香¹⁾(海南)

Pandanus amaryllifolius Roxb., Hort. Beng. 71.1814 nom. nud., et Fl. Ind. **3**:743.1832.

常绿草本。地上茎分枝,有气根。叶长剑形,长约30厘米,宽约1.5厘米,叶缘偶见微刺,叶尖刺稍密,叶背面先端有微刺,叶鞘有窄白膜。花果未见。

原产地可能为印度尼西亚马鲁古群岛。我国海南兴隆华侨农场、儋县华南热带作物研究院有栽培。

叶有粽香,磨碎加米中蒸食。

原产日本小笠原岛上的特有植物小笠原露兜树(《中山自然科学大辞典》) **Pandanus boninensis** Warb., 在我国台湾有栽培,供观赏。

原产非洲马达加斯加岛的扇叶露兜树(《拉汉种子植物名称》) **Pandanus utilis** Borg. 在我国云南西双版纳有栽培,供观赏。

黑三棱科——SPARGANIACEAE

多年生水生或沼生草本,稀湿生。块茎膨大,肥厚或较小;根状茎粗壮,或细弱。茎直立或倾斜,挺水或浮水,粗壮或细弱。叶条形,二列,互生,叶片扁平,或中下部背面隆起、龙骨状凸起或呈三棱形,挺水或浮水。花序由许多个雄性和雌性头状花序组成大型圆锥花序、总状花序或穗状花序;总状花序者,下部1—2个雌性头状花序具总花梗,其总花梗下部多少贴生于主轴;雄性头状花序1至多数,着生于主轴或侧枝上部,雌性头状花序位于下部;雄花被片膜质,雄蕊通常3枚或更多,基部有时联合,花药基着,纵裂;雌花具小苞片,膜质,鳞片状,短于花被片,花被片4—6枚,生于子房基部或子房柄上,宿存,厚纸质至

1) 该种为园艺栽培不育种。

裂,顶端具小尖头,花粉粒椭圆形,单沟;雌花序乳白色,佛焰苞数枚,长约8厘米,宽约3厘米,膜质,条形、楔形或近倒三角形,先端全缘、不整齐、缺刻、浅裂或深裂,柱头单1或分叉,单侧,花柱较长至无,子房无柄或有柄,一室,稀2室,胚珠1枚,悬垂。果实具棱或无棱,外果皮较厚,海绵质,内果皮坚纸质。种子具薄膜质种皮。

该科只含黑三棱 *Sparganium* 1属,19种,主要分布于北半球温带或寒带,仅1或2种分布于东南亚、澳大利亚和新西兰等地。我国有11种,南北均有分布,以温带地区种类较多

黑三棱属——*Sparganium* Linn.

Linn. Sp. Pl. 971. 1753; et Gen. Pl. 418. 1754; Graebn. in Engl. Pflanzent. IV. 10: 10. 1900; Y. D. Chen in Acta Phytotax. Sin. 19(1): 43. 1981.

属的特征同科。

模式种: 直立黑三棱 *Sparganium erectum* Linn.

分 种 检 索 表

1. 植株直立;茎叶挺出水面,叶片背面呈三棱形,龙骨状凸起,或呈半月形隆起,绝非扁平。
 2. 花序圆锥状开展,侧枝正常发育,具雄性和雌性头状花序;子房下部收缩而无柄(无柄组 Sect. *Sparganium*)。
 3. 圆锥花序具3—5(—7)个侧枝;花期雌性头状花序直径约15—20毫米;柱头分叉或否,长3—4毫米;子房顶端骤然收缩;果实具棱…………… 1. 黑三棱 *S. stoloniferum* (Graebn.) Buch.-Ham. ex Juz.
 3. 圆锥花序通常只有1个侧枝,稀2枚;花期雌性头状花序直径约7—14毫米;柱头不分叉,长1.5—2毫米,子房顶端逐渐收缩,呈金字塔形;果实无棱。
 4. 叶片宽约3毫米;花序主轴和侧枝劲直;花期雌性头状花序直径约7毫米;花柱长约0.5毫米…………… 2. 狭叶黑三棱 *S. stenophyllum* Maxim. ex Meinsh.
 4. 叶片宽4—5毫米;花序主轴和侧枝均作之字形弯曲;花期雌性头状花序直径约14毫米;花柱长约1毫米,或更长…………… 3. 沼生黑三棱 *S. limosum* Y. D. Chen
 2. 花序总状或穗状;侧枝退化,只留有1个雌性头状花序,或全部退化,仅留其痕迹;子房具柄。
 5. 头状花序在主轴上不呈穗状排列,不包主轴和叶状苞片基部,无不孕雌花;花被片边缘不整齐至浅裂(有柄组 Sect. *Natantia* Asch. et Graebn.)。
 6. 主轴弯曲,雌性头状花序生于凹处;子房下部逐渐收缩,基部具短柄…………… 4. 曲轴黑三棱 *S. fallax* Graebn.
 6. 主轴劲直,雌性头状花序生于主轴两侧;子房基部骤然收缩,明显具柄。
 7. 花序主轴细长,长10—20厘米;雄性头状花序4—8个,远离雌性头状花序;雌性头状花序之间互不靠近…………… 5. 小黑三棱 *S. simplex* Huds.
 7. 花序主轴短粗,长6—15厘米;雄性头状花序1—2(—3)个,紧靠近雌性头状花序;雌性头状花序之间互相靠近或连接…………… 6. 短序黑三棱 *S. glomeratum* Laest.