

旋曲，内面深紫色，外面绿紫色。肉穗花序无柄，雌花序圆锥形，长1.5—3毫米，粗3—4毫米；中性花序长1.7—4厘米，下部7—8毫米具花，连花粗4毫米，无花部分粗约1毫米，淡绿色；雄花序长4—9毫米，粗约4毫米，橙黄色；附属器深紫色，具强烈的粪臭，长10—13厘米，基部斜截形，明显具细柄，粗4毫米，向上渐狭成鼠尾状，近直立，下部1/3具疣皱，向上平滑。雄花近无柄，雄蕊2，药室2，长圆状倒卵形，雌花：子房卵形，黄色，柱头无柄，盘状具乳突，红色。中性花同型，线形，长约4毫米，上升或下弯，两头黄色，腰部红色。花期5—7月。

产浙江、江西、福建、湖南、广东、广西、四川、云南，海拔1200米以下，生于地边、田头、草坡、石隙中。印度、缅甸、越南、泰国至印度尼西亚（爪哇、苏拉威西岛）、帝汶岛，北至日本琉球群岛、九州南部均有分布。

块茎入药。有毒。能解毒消肿、散结、止血，主治毒蛇咬伤、痈疖肿毒、血管瘤、淋巴结核、跌打损伤、外伤出血。一般外用，不作内服。

10. 三叶犁头尖 代半夏（山西代县），范半夏（山西太谷范村） 图版18：4—5

Typhonium trifoliatum Wang et Lo ex H. Li et al. 植物分类学报 15(2): 105, 图版7, 2 (4—5). 1977.

多年生草本。块茎长圆形或圆球形，高1.5厘米，粗1.2厘米。叶多数，丛生，叶柄长6—12厘米，基部鞘状；叶片稀线形全缘，常3深裂几达基部，裂片线形，无柄，中裂片长8—10厘米，宽3—8毫米，渐尖，侧裂片平展，长1.7—4.5厘米，宽3—4毫米，中肋背面明显，侧脉细弱。花序柄从叶丛中抽出，长8—10厘米。佛焰苞深紫色，管部卵圆形，长1.5厘米，粗1.2厘米，上部收缩；檐部卵状披针形，长17厘米，下部宽5—6厘米，中部以上长渐尖，上部线形后仰。肉穗花序全长13—17厘米，下部雌花序长5毫米；中性花序长1.4厘米，下部1—2毫米具花，余裸秃；雄花序长8—18毫米；附属器具短柄，基部近截形，长10—13厘米，下部粗3—5毫米，向上渐细，近直立。子房卵形，柱头盘状，胚珠1，基生。中性花线形，长5—6毫米，弯曲，密集。浆果卵球形，内有种子1颗。花果期7—8月。

我国特有，产河北、山西、内蒙古、陕西。模式标本：唐进1224，采自河北。

山西以本种块茎作半夏入药，代县产的称代半夏，太谷县范村产的称范半夏。

本种佛焰苞和花序与犁头尖 *T. divaricatum* 相似，但叶片3深裂，裂片线形，狭长；中性花弯曲；分布区显然不同：本种限于黄河以北，犁头尖在江南。

11. 马蹄犁头尖 马蹄跌打（云南景洪），小黑牛（云南莲山），山半夏（云南西双版纳） 图版19：4—7

Typhonium trilobatum (L.) Schott in Wien. Zeitschr. 3: 72. 1829, Aroid. 1: 12. t. 16. 1853; Blume in Rumphia 1: 132. 1835; p. p. Kunth, Enum. Pl. 3: 26. 1841; p. p. Engl. in DC., Monogr. Phan. 2: 614. 1879, in Engl., Pflanzenr. 73 (4, 23F): 117. 1920; N. E. Brown in Journ. Linn. Soc. Bot. 18:

261. 1880; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 509. 1893; Gagn. in Lecte., Fl. Gén. Indo-Chine 6: 1181. 1942; S. Y. Hu in Dansk Bot. Arkiv 23 (4): 450. 1968.—*Arum trilobatum* L., Sp. Pl. ed. 1: 965. 1753.—*Arum orixense* Roxb., Fl. Ind. 3: 503. 1832; Wight, Icon. Pl. 3: t. 801. 1843.—*Typhonium orixense* Schott in Wien. zeitschr. 3: 72. 1829.—*T. siamense* Engl. in DC., Monogr. Phan. 2: 615. 1879.

块茎近球形或长圆形，密生长5—10厘米，具少数须根的肉质根。叶2—4，叶柄长25—35厘米，下部具宽鞘；幼株叶片戟形，前裂片三角形，长4厘米，基部宽2厘米；后裂片狭披针形，长3.5厘米，基部宽5毫米。多年生植株叶片轮廓宽心状卵形，3浅裂或深裂，中裂片卵形或菱状卵形，渐尖，有时具细尖头，长10—15厘米，宽6—11厘米，侧裂片斜卵形，长8—13厘米，外侧常耳状外展；中裂片侧脉约10对，斜伸，常分叉，集合脉2条，细脉网状。花序柄长5—10厘米。佛焰苞淡紫色带绿色，内面紫色，管部长圆形，长2.5—3.5厘米，粗1—1.5厘米；檐部长卵状披针形，渐尖，长15厘米以上，外面干时绿白色，因表皮细胞密布银色骨针状结晶体而发亮，内面紫红色，展开宽5—8厘米。肉穗花序：雌花序短圆柱形，长约7毫米，子房黄绿色，柱头紫色；中性花序长2.8厘米，下半部具花，上半部无花，中性花黄色，线形，长约7毫米，卷曲；雄花序粉红色，长1.25—1.7厘米，粗约5毫米；附属器紫红色，长圆锥形，具短柄，基部粗4—7毫米，长5—12厘米，直立。花期5—7月。

产广东、广西、云南各省区的热带地区，海拔650米以下，生于热带芭蕉林、灌丛、草地、荒地、路旁，为较常见的热带杂草。孟加拉、印度东北部、斯里兰卡、缅甸、泰国、老挝、越南、柬埔寨、马来西亚、新加坡、印度尼西亚都有分布。

块茎入药，功效同犁头尖。

12. 金慈姑(云南腾冲) 图版19: 1—3

Typhonium roxburgii Schott, Aroid. 1: 12. 1855 excl. t. 17, Prodr. 106. 1860 p. p.; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 510. 1893; Engl. in Engl., Pflanzenr. 73 (4, 23F): 119, fig. 17: C—D. 1920.—*Arum trilobatum* Roxb., Fl. Ind. 3: 505. 1832; Wight, Icon. Pl. 3: t. 803. 1843; Sims in Curtis, Bot. Mag. t. 339. 1796.—*Arum roxburghii* Thwait, Enum. Pl. Zeyl. 432. 1864.—*Typhonium divaricatum* γ. et δ. Engl. in DC., Monogr. Phan. 2: 612. 1879.

块茎近球形。叶3—4，丛生。叶柄长10—35厘米，下部具鞘；叶片戟状3浅裂或3深裂，裂片联合部分宽或狭，渐尖，中裂片卵形，长(5—)9—17厘米，宽(4—)14厘米；侧裂片不等侧的卵形或不等侧的长圆状卵形，有时外侧下部扩展，长10厘米，宽7—8厘米；叶表面深绿色，背面黄绿色，中肋两面稍隆起，侧脉多数，多由中肋基部及侧裂片主脉下部伸出，扇形展开，网脉明显，集合脉1条，距边缘3—5毫米。花序柄长2—9厘米，肉红色，



1—3.金慈姑 *Typhonium roxburgii* Schott; 1.叶片, 2.佛焰花序, 3.肉穗花序。4—7.马蹄犁头尖 *T. trilobatum* (L.) Schott; 4.叶片, 5.佛焰苞, 6.肉穗花序, 7.中性花。8—9.高山犁头尖 *T. alpinum* C. Y. Wu ex H. Li et al.; 8.植株, 9.肉穗花序。10—14.单籽犁头尖 *T. calcicolum* C. Y. Wu ex H. Li et al.; 10.叶片, 11.佛焰花序, 12.肉穗花序, 13.不育雄花, 14.子房剖开。(肖 溶绘)