

中国云南南部磨芋新品种, 黄磨芋 *Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow'

殷建涛 文斌 李剑武 刘强 黄自云

(中国科学院西双版纳热带植物园, 云南勐腊县勐仑镇666303)

摘要: 本文描述了在云南南部地区发现的磨芋新品种——黄磨芋 (*Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow') 的形态学特征。该新品种与疣柄磨芋 (*Amorphophallus paeoniifolius*) 相近, 区别点在于: 黄磨芋块茎上的芽能产生分株并成丛生长, (每丛 13 ± 7 株, $n=30$); 叶柄及花序柄不具疣状突起。

关键词: 黄磨芋, 形态特征, 新品种

Amorphophallus paeoniifolius 'Yellow', a new cultivar from southern Yunnan, China

Jian-Tao YIN Bin WEN Jian-Wu LI Qiang LIU Zi-Yun HUANG

(Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Menglun, Mengla, Yunnan 666303, China)

Abstract: In this paper, we described the morphological characteristics of *Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow', a new cultivar which was discovered from southern Yunnan and it differs from *Amorphophallus paeoniifolius* by its tufty habit, glossy petiole and peduncle.

Keywords: *Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow', morphological characteristics, new cultivar.

2002年我们在调查西双版纳地区天南星科植物时, 发现当地农民普遍栽培的一种磨芋, 当地人称为黄磨芋。我们将其引种至中科院西双版纳热带植物园栽培。2003年引种栽培的黄磨芋开花, 通过对其植株及花序仔细的解剖比较研究, 我们发现黄磨芋与疣柄磨芋在花各部分形态及叶的形态是一致的, 不同处在于黄磨芋为丛生(每丛 13 ± 7 株, $n=30$), 叶柄及花序柄不具疣状突起。我们又经过多年的调查发现黄磨芋在西双版纳地区、思茅地区、红河州等地的村寨中有栽培, 而在野外没有发现其分布。最后, 我们参照国际栽培植物命名法规的有关规定确认黄磨芋为疣柄磨芋长期栽培得来的新品种(向其柏等 2006)。

磨芋属 (*Amorphophallus*) 是天南星科 (Araceae) 中一个较大的一个属, 约有200种, 广泛分布热带地区, 非洲东部及西部, 亚洲南部、东南部到东部, 澳大利亚北部, 太平洋岛屿有分布, 中国21种, 其中9个为特有种(李恒 1979, 1998)。

黄磨芋 *Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow' (Fig.1.A-B, 2.C-D, 3.F)

China, Yunnan, Xishuangbanna Prefecture (西双版纳州), Menghai County, in the village, alt. 1000 m, May 9, 2003. Yin Jian-Tao 227 (holotype HITBC 107031; Paratype HITBC 139353).

黄磨芋 (*Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow') 为多年生草本, 块茎褐色, 近球形, 直径15-20 cm, 切开内面呈黄色, 块茎与叶柄结合部具环状密集排列的根, 白色, 长10-25 cm, 直径4 mm, 具须根。块茎上具多数粉红色的芽, 多数芽能萌发产生新的植株, 形成多株丛生状, 每丛分株为(13 ± 7 , $n=30$)。叶柄长50-90 cm, 直

径2.5-6.5 cm, 下半部褐色, 上半部绿色, 具近椭圆形淡粉色斑块, 斑块大小不等; 叶三深裂, 裂片长30-70 cm; 小裂片长圆形, 三角形或卵状三角形, 骤尖, 不等侧, 下延, 侧脉近平行, 近边缘连接成聚合脉。花序柄短粗, 圆柱形, 光滑不具疣突, 长8 cm, 直径约1.5 cm。佛焰苞钟状, 长16 cm, 直径7 cm; 肉穗花序长17 cm, 雌花序长9 cm, 直径3 cm, 雄花序长4 cm, 直径2 cm, 黄色; 附属器近球形, 直径5 cm, 红褐色。

分布: 西双版纳、思茅地区、红河州等地栽培。

黄磨芋与疣柄磨芋的主要区别有几个方面: 黄磨芋的叶柄及花序柄都没有疣状突起(图2.D), 而疣柄磨芋的叶柄和花序柄都具疣状突起(图2.C); 黄磨芋的块茎上的芽能形成独立的植株, 因此黄磨芋成丛生长(图1.B), 而疣柄磨芋普遍为单株生长, 极少发现有2分株的情况; 比较切开后的块茎, 黄磨芋纤维状结构较少(图3.F), 而疣柄磨芋纤维状结构较多(图3.E)。黄磨芋与疣柄磨芋相比很少开花。2002年引种栽培的一丛黄磨芋, 2003年5月份开花一次后就没有再开花。2009年引种栽培的60丛黄磨芋, 2010年仅开出3个花序, 而且开花后不结籽, 2011年未开花。

开发利用前景: 黄磨芋的利用有一定的特殊性, 西双版纳地区当地居民直接将黄磨芋的块茎煮食, 另外黄磨芋的叶柄也被当地人直接炒食。对于磨芋属其他种类一般都是先把块茎制作成磨芋豆腐, 然后再烹饪食用。在栽培适应性方面: 黄磨芋在西双版纳地区生长良好, 可以迅速的分株, 抗病性好。

致谢

这项研究工作受到中国科学院标本馆专项运行经费支持, 课题号: 08ZK111B02。

参考文献

李恒. 1979. 天南星科, 中国植物志(第13卷第2分册). 北京: 科学出版社.
Li Heng (李恒), Long Chun-Lin (龙春林). 1988. Taxonomy of *Amorphophallus* in

China. *Acta Botanica Yunnanica* (云南植物研究) 20(2): 167-170.
向其柏, 藏德奎, 孙卫邦. 2006. 国际栽培植物命名法规: 第7版/国际生物科学联盟栽培植物命名委员会. 北京: 中国林业出版社, 20-31.



图1. 黄磨芋花序 (A) 及丛生特性 (B) Fig. 1. Inflorescence (A) and tufty habit (B) of *Amorphophallus paeoniifolius* 'Yellow'

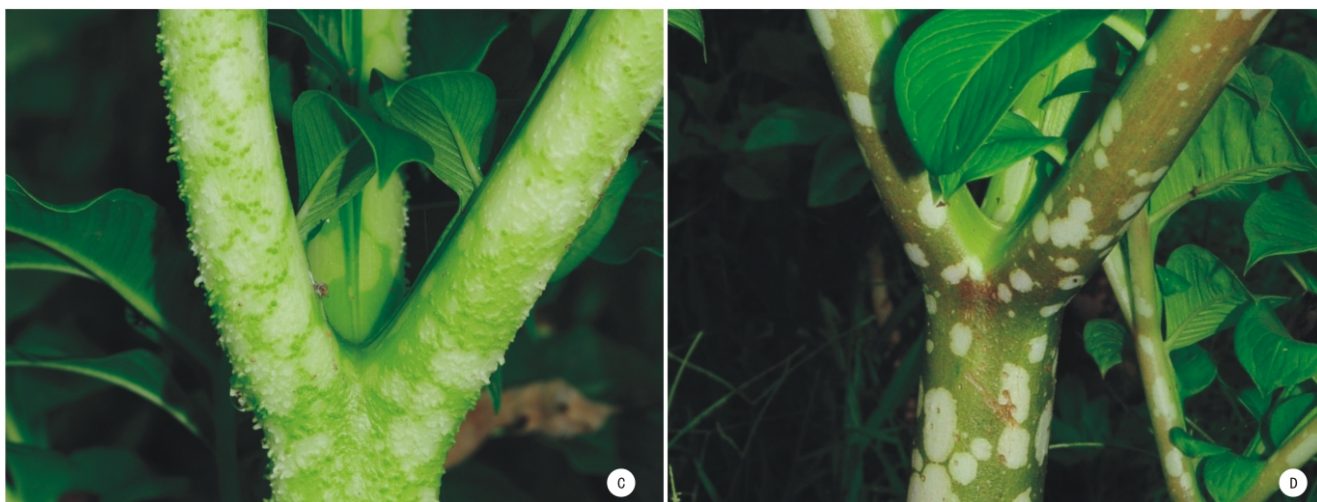


图2. 疣柄磨芋 (C) 和黄磨芋 (D) 叶柄的形态特征。 Fig. 2. Petiole morphology of *A. paeoniifolius* (C) and *A. paeoniifolius* 'Yellow' (D)

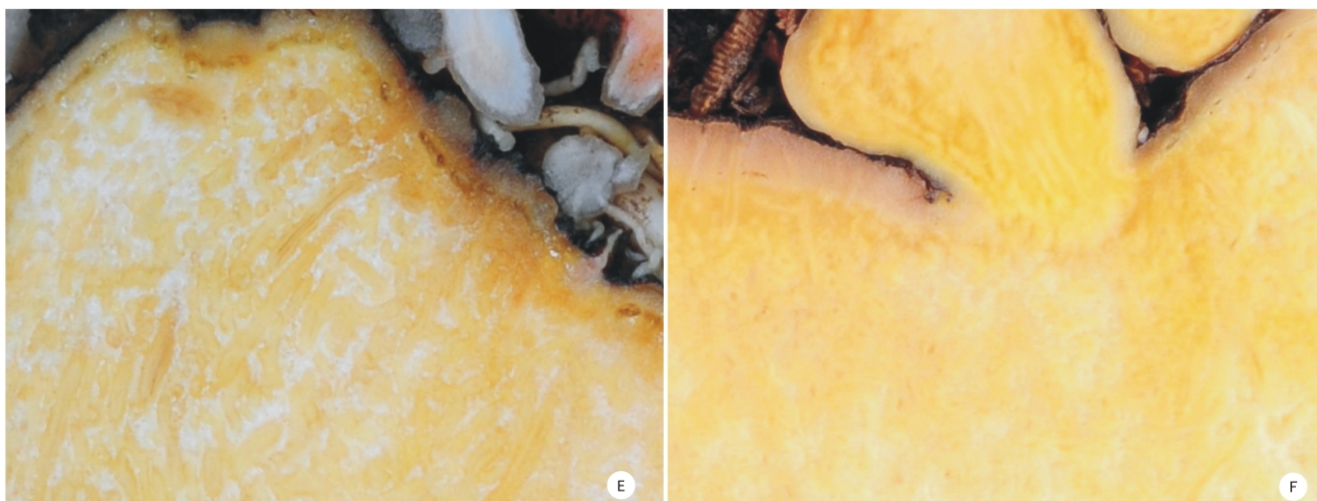


图3. 疣柄磨芋 (E) 和黄磨芋 (F) 块茎纵切面结构 Fig. 3. Tuber straight-cut morphology of *A. paeoniifolius* (E) and *A. paeoniifolius* 'Yellow' (F)