

魔芋新品种 ‘云芋1号’

李勇军^{1,2}, 王玲^{1,2,*}, 陈建华^{1,2}, 马继琼^{1,2}, 尹桂芳^{1,2}, 姜德有³, 徐云³

(¹ 云南省农业科学院生物技术与种质资源研究所, 昆明 650223; ² 云南省农业生物技术重点实验室, 昆明 650223;

³ 云南曲靖富力有限责任公司, 云南曲靖 655000)

摘要: ‘云芋1号’是从丽江花魔芋群体中选育出的花魔芋 (*Amprophophallus konjac* K. Koch) 新品种。出苗到成熟 195~210 d, 平均产量 37 500 kg·hm⁻², 鲜球茎干物质含量 17.5%~20.3%, 干物质含葡甘聚糖 61.8%, 抗(耐)病性优于对照 ‘富源花魔芋’, 软腐病和白绢病的发病率均低于对照。

关键词: 魔芋; 品种

中图分类号: S 632.3 文献标识码: B 文章编号: 0513-353X (2010) 02-0339-02

A New Cultivar of *Amprophophallus konjac* K. Koch ‘Yunyu 1’

LI Yong-jun^{1,2}, WANG Ling^{1,2,*}, CHEN Jian-hua^{1,2}, MA Ji-qiong^{1,2}, YIN Gui-fang^{1,2}, JIANG De-you³, and XU Yun³

(¹ Biotechnology and Germplasm Resources Institute, Yunnan Academy of Agricultural Sciences, Kunming 650223, China;

² Agricultural Biotechnology Key Laboratory of Yunnan Province, Kunming 650223, China; ³ Qujing Fuli Co., Ltd. Qujing, Yunnan 655000, China)

Abstract: ‘Yunyu 1’ is a new cultivar of *Amprophophallus konjac* K. Koch. It takes 195–210 days from emergence to maturity, Average yield is 37 500 kg·hm⁻²; The dry matter content is 17.5%–20.3% (glucomannans 61.8%). Disease resistance (tolerance) is superior to Fuyuan Hua Moyu (control), and the incidence of Konjaku’s soft rot disease and white rot disease is lower than the control.

Key words: *Amprophophallus konjac*; cultivar

中国魔芋育种工作滞后, 目前仅有 ‘清江花魔芋’ (刘金龙等, 2004)、‘万源花魔芋’ (刘佩瑛等, 2007) 等品种的报道。花魔芋新品种 ‘云芋1号’ 2002 年从云南丽江花魔芋混合群体中选出的优良变异植株, 经过连续 7 年农艺性状定向选育, 于 2008 年选育定型, 2009 年由云南省园艺植物新品种注册登记办公室登记注册。

品种特征特性

从出苗到成熟倒苗 195~210 d, 出苗整齐, 幼苗长势强。叶绿色, 三全裂, 裂片羽状分裂或二次羽状分裂, 或二歧分裂后再羽状分裂, 最后的小裂片呈长圆形, 小叶先端渐尖, 全叶面积较大。3 年生植株高 104.3 cm, 叶柄长 81.7 cm, 叶片长 72.8 cm, 叶片开展 102.9 cm, 叶柄直径 4.43 cm。平均产量 37 500 kg·hm⁻², 球茎内部组织白色, 鲜芋含干物质 17.5%~20.3%, 干物质葡甘聚糖含量 61.8%, 品质好。抗病性优于栽培农家品种, 软腐病和白绢病的发病率均低于对照品种富源花魔芋。‘云芋1号’ 叶柄底色浅绿, 有绿褐色斑块, 随着植株生长, 底色加深, 呈深绿色, 绿褐色斑块连片, 整个叶柄呈现绿褐色; 对照的叶柄底色为肉红色, 有褐色斑块, 随着植株生长, 底色及褐色斑块加深, 斑块连片, 整个叶柄呈深褐色 (图 1)。¹ ‘云芋1号’ 根状茎较少 (平均 5 个), 脐痕平滑无突

收稿日期: 2009-10-23; 修回日期: 2009-12-17

基金项目: 云南省科技厅 ‘十五’ 科技攻关项目 (2001NG59); 云南省科技厅 ‘十一五’ 科技创新强省计划项目 (2007AB003)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: wangling_66@163.com)

起,球茎呈扁球形;对照根状茎较多(平均约10个),脐痕突起明显,球茎近球形(图2)。

栽培技术要点

适宜在云南海拔1 500~2 300 m的区域种植。可采用冬播和春播两种方式。冬播适合于冬季气候温和、霜冻轻微的低山地带,春播在清明前后下种。播种前剔除染病、损伤、外形不规整的种芋。重施底肥,以农家肥沤熟后每1 000 kg加入过磷酸钙和复合肥各30~50 kg作底肥,用量为15 000~22 500 kg·hm⁻²,播种时种肥隔离。根据种芋大小,采用适宜的播种密度。根状茎播种密度为127 500株·hm⁻²,50~100 g种芋密度为52 500株·hm⁻²,100~250 g种芋密度为45 000株·hm⁻²,250~500 g种芋密度为30 000株·hm⁻²。及时清除杂草,魔芋展叶后追施钾肥300 kg·hm⁻²,也可结合防病喷施叶面钾肥2~3次;出苗后及时预防软腐病,采用1 000万单位农用链霉素兑水50~100 kg灌根或喷施,间隔5~7 d,连续施用3次以上;及时清除病株,并在病窝周围撒施石灰;田间适当种植玉米遮阴。商品芋自然倒伏一周后采挖,种芋待充分成熟并适量脱水后采挖,挖收和运输时注意保护种芋,避免损伤,精选种芋,晾晒后贮藏。

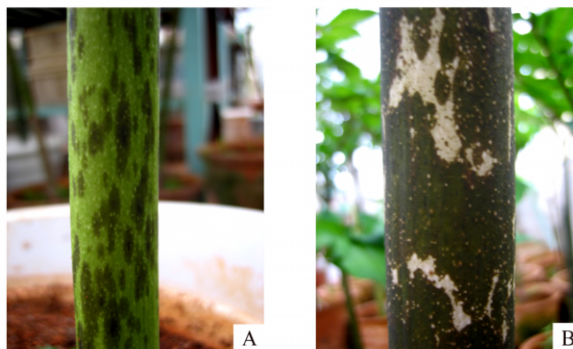


图1 ‘云芋1号’(A)与对照品种‘富源花魔芋’(B)叶柄差异

Fig. 1 The difference in petioles of ‘Yunyu 1’ (A) and ‘Fuyuan Hua Moyu’ (B) *Amorphophallus konjac*



图2 ‘云芋1号’(A)与对照品种‘富源花魔芋’(B)球茎差异

Fig. 2 The difference in corms of ‘Yunyu 1’ (A) and ‘Fuyuan Hua Moyu’ (B) *Amorphophallus konjac*

References

- Liu Jin-long, Li Wei-qun, Lü Shi-an, Sheng De-xian, Li Qui-wei. 2004. A new variety of *Amorphophallus rivieri* Durieu. — ‘Qingjiang Hua Moyu’. *Acta Horticulturae Sinica*, 31 (6): 839. (in Chinese)
- 刘金龙, 李维群, 吕世安, 盛德贤, 李求文. 2004. 魔芋新品种—清江花魔芋. *园艺学报*, 31 (6): 839.
- Liu Pei-ying, Sun Yuan-ming, Zhang Sheng-lin, Su Cheng-gang, Zhang Xing-guo, Liu Chao-gui. 2007. A new cultivar of *Amorphophallus konjac* K. Koch ‘Wanyuan Hua Moyu’. *Acta Horticulturae Sinica*, 34 (4): 900. (in Chinese)
- 刘佩瑛, 孙远明, 张盛林, 苏承刚, 张兴国, 刘朝贵. 2007. ‘万源花魔芋’. *园艺学报*, 34 (4): 900.