

# 猴头菌‘川猴菇1号’的选育

张波 叶雷 周洁 谭伟 李小林<sup>✉</sup>

四川省农业科学院土壤肥料研究所 农业部西南区域农业微生物资源利用科学观测实验站 四川 成都 610066

**摘要:** 猴头菌新品种‘川猴菇1号’是从黑龙江海林市采集到的野生猴头菌(HT2000)经系统选育而成,适宜四川省凉山州地区及类似生态区域栽培。菌丝生长最适温度为20–25℃,出菇最适温度15–20℃,生育期45–50d,单个子实体130–170g,呈白色至黄白色,中实有弹性,生物转化率85%。

**关键词:** 猴头菌, 品种选育

[引用本文] 张波, 叶雷, 周洁, 谭伟, 李小林, 2021. 猴头菌‘川猴菇1号’的选育. 菌物学报, 40(6): 1583-1585  
Zhang B, Ye L, Zhou J, Tan W, Li XL, 2021. A new *Hericium erinaceus* cultivar ‘Chuanhougu 1’. Mycosystema, 40(6): 1583-1585

## A new *Hericium erinaceus* cultivar ‘Chuanhougu 1’

ZHANG Bo YE Lei ZHOU Jie TAN Wei LI Xiao-Lin<sup>✉</sup>

Soil and Fertilizer Institute, Sichuan Academy of Agriculture Sciences, Scientific Observing and Experimental Station of Southwestern Region Agromicrobiological Resource Utilization, Ministry of Agriculture, Chengdu, Sichuan 610066, China

**Abstract:** ‘Chuanhougu 1’ is a new cultivar of edible *Hericium erinaceus* (HT2000) originated from a wild strain isolated from Hailin of Heilongjiang Province by systematic breeding. The new cultivar is suitably cultivated in Liangshan Prefecture in Sichuan Province and similar ecological areas. The optimum growth temperature of mycelia was 20–25°C, and the optimum temperature for fruiting was 15–20°C. The growth period was 45–50 days, and the single fruiting body is 130–170g, white to yellow-white, elastic, with 85% biotransformation rate.

**Key words:** *Hericium erinaceus*, strain selection and breeding

猴头菌 *Hericium erinaceus* (Bull.) Pers. 因外形酷似猴头而得名,为中国传统的名贵菜肴,同时具有很高的药用价值(戴玉成和杨

祝良 2008; 刘靖宇等 2016)。猴头菌味甘,性平,可补脾益气,利五脏,助消化;具有健胃、补虚、抗癌、益肾精等功效,深受广大

基金项目: 四川食用菌创新团队资助项目(SCCXTD-2021-07)  
Supported by Sichuan Mushroom Innovation Team (SCCXTD-2021-07).

✉ Corresponding author. E-mail: kerrylee\_tw@sina.com

Received: 2020-12-23, accepted: 2021-01-18

大消费者的喜爱(张微思等 2018)。随着人们对猴头菌营养、药用和保健价值认识的提高,猴头菌市场需求越来越大,栽培面积也越来越广(张宝翠等 2019)。

为满足市场对猴头菌产品的需求,我国猴头菌栽培规模不断扩大。而由于猴头菌产区的不同地域分布、消费者多样化需求及猴头菌产业结构优化等因素,对该食用菌的色泽类型、产量、适应区域及抗逆性等提出了更高的要求。筛选猴头菌优异菌株材料就变得迫切和重要。基于此,课题组采用系统选育方法选育出品质优良的猴头菌菌株新材料,为多样化的猴头菌菌株类型选育提供材料,同时也推进猴头菌产业可持续健康发展。

‘川猴菇 1 号’是由采自黑龙江海林的 1 株野生猴头菌驯化培育而来。2000 年 5 月将采集到的菌株编号为 HT2000,经组织分离、初筛和复筛,2014–2015 年在四川省凉山州会东县和四川省攀枝花市进行了连续两年四季八点的菌株区域试验,2016 年在四川省凉山会东县开展了生产试验,并于 2018 年进行了田间技术鉴定,其遗传性状稳定,子实体形态田间表现一致,生物转化率 85%,较对照猴头菌‘猴头 H1’提高 14.59%,于 2020 年 4 月 9 日通过四川省非主要农作物品种认定委员会认定,命名为‘川猴菇 1 号’(图 1),认定编号为川认菌 2020017。该品种解决了以往猴头菌产量低、适应区域小等问题。2019–2020 年在四川省会东县江舟等地推广栽培 30 余万袋,总产值达 1 000 万元。

## 1 品种特征特性

菌丝体白色,气生菌丝不发达,培养后期产生棕褐色色素。成熟新鲜子实体单体似猴头状,单个子实体鲜重 130–170g,

长 9.4–9.8cm,宽为 7.6–8.0cm,厚度为 4.9–5.5cm,白色至黄白色,菌柄粗短,子实体中实呈乳白色,有弹性;子实体表面有白色下垂菌刺,近圆柱形,末端尖形或略微弯曲。干燥子实体内有空隙,颜色呈黄褐色至棕褐色,纵切面呈黄色。农业农村部食品质量监督检验测试中心(成都)测定结果显示:氨基酸总量为 14.0%,脂肪为 2.8%,蛋白质为 18.2%,粗多糖为 5.38%。



图 1 ‘川猴菇 1 号’子实体形态  
Fig. 1 A fruiting body of ‘Chuanhougu 1’.



图 2 ‘川猴菇 1 号’栽培现场  
Fig. 2 The cultivation of ‘Chuanhougu 1’.

## 2 栽培技术要点

适宜四川省凉山州地区及类似生态区域,冬季制袋,春季出菇。以木屑、棉籽壳、

麸皮等为栽培原料，常用配方为：阔叶树木屑 80%、麸皮 16.5%、豆粕 1.5%、糖 1%、石膏 1%，灭菌前培养基 pH 为 4.8–5.5，含水量 60%。菌丝体生长不需要光照，出菇采取菌袋侧边打孔出菇方式，孔径 0.8–1.0cm。菌丝满袋后，进入出菇环节进行催蕾出菇。形成菇蕾后，通过适当的棚子遮挡或者加温等方式控制出菇温度 15–20℃。出菇需搭建遮阳网大棚或者采取林下栽培（图 2），出菇期间需要温差刺激，需通风顺畅，环境二氧化碳浓度低于 0.1%，环境温度 15–20℃，环境空气相对湿度 85%–90%，光照 300–600lx。采收时抓住子实体基部，用力掰下。采收完成停止喷水 1 周后进行下一轮出菇管理，一般可采摘 3 茬。

## [REFERENCES]

- Dai YC, Yang ZL, 2008. A revised checklist of medicinal fungi in China. *Mycosystema*, 27: 801-824 (in Chinese)
- Liu JY, Meng JL, Chang MC, Shuang SL, Zhang HL, Zhang Y, 2016. A new *Hericium erinaceus* cultivar 'Jinhoutou 96'. *Acta Horticulturae Sinica*, 43(6): 1215-1216 (in Chinese)
- Zhang BC, Liu XP, Zhu YC, Wang YL, Jiang N, 2019. Research progress on *Hericium erinaceus*. *Journal of Food Safety and Quality*, 10(8): 2285-2292 (in Chinese)
- Zhang WS, He R, Li JY, Liu SX, Tai LM, 2018. The research status of the nutritional and medicinal value of *Hericium erinaceus*. *Food and Fermentation Sciences & Technology*, 54(1): 104-108 (in Chinese)
- [附中文参考文献]
- 戴玉成, 杨祝良, 2008. 中国药用真菌名录及部分名称的修订. *菌物学报*, 27: 801-824
- 刘靖宇, 孟俊龙, 常明昌, 双树林, 张红亮, 张勇, 2016. 猴头菇新品种 '晋猴头 96'. *园艺学报*, 43(6): 1215-1216
- 张宝翠, 刘晓鹏, 朱玉昌, 王应玲, 姜宁, 2019. 猴头菇的研究进展. *食品安全质量检测学报*, 10(8): 2285-2292
- 张微思, 何容, 李建英, 刘绍雄, 邵丽梅, 2018. 猴头菇的营养药用价值及产品研究现状. *食品与发酵科技*, 54(1): 104-108

(本文责编: 韩丽)