

汪清黑木耳产业发展问题及对策研究

林艳辉¹, 刘德宽²

(1. 吉林农业科技学院 经济管理学院, 吉林 吉林 132101; 2. 吉林农业科技学院 招生就业处, 吉林 吉林 132101)

摘要:汪清县的黑木耳产业在加快当地农业产业化、推动农民增收、农村富裕、农业发展中起了十分重要的作用。对以农村人口占绝大多数的农业县来说,是十分重要的。然而菌种市场混乱、资金匮乏、科技力量薄弱、市场体系不健全、对环境的白色污染等各种制约因素成为限制汪清县黑木耳产业进一步发展的瓶颈。文章通过对汪清县黑木耳产业发展现状及问题的分析,提出政府应在政策和资金上全力加以扶持,实行统一监管等措施培育龙头企业,提升企业综合实力等对策,为黑木耳产业进一步做大做强、健康有序发展提供参考。

关键词:汪清县;黑木耳产业;对策

中图分类号:S 646.6 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2014)22-0183-03

1 汪清黑木耳产业发展概况

20 世纪 80 年代,汪清县已开始黑木耳栽培,最早是以木段木耳为主,1990 年以后,为了配合天然环保工程的实施,汪清县的黑木耳由过去耗费资源型的木耳生产,逐渐开始向吊袋木耳、地栽木耳发展。1998 年 9 月,汪清县因地制宜,发掘优势,启动“汪清县黑木耳大县建设工程”以来,全县黑木耳年生产规模不断扩大。2006 年,全县年产袋料黑木耳 9 978 万袋,产量 3 650 t,产值 14 455 万元;2007 年全县年产袋料黑木耳 1.2 亿袋,产量 4 800 t,产值 19 200 万元;2010 年汪清县黑木耳生产总规模达 3.5 亿袋,产量 14 000 t,产值可达到 5.6 亿元^[1]。2011 年,汪清县的黑木耳的生产规模为 4 亿袋,1 万户种植黑木耳,年产量达 1.6 万 t,实现纯收入 4.8 亿元,是名副其实的“黑木耳产业大县”,被授予“全国黑木耳主产基地县”称号。黑木耳产业对众多农户来说是一个不可多得的主要经济来源,是农村经济发展的支柱产业,安置解决了部分农村剩余劳动力的就业问题^[2]。

2 汪清黑木耳产业发展的优势

2.1 原料资源丰富

汪清县森林资源丰富,全县林地面积 79.8 万 hm²,且柞木林面积居多,境内有 13 个县属国营林场及汪清、天桥岭、大兴沟 3 个森工局,适合生产黑木耳的锯末子原料资源极为丰富,此外还有大量的灌木、稻草、豆秸、

玉米芯等,为袋料黑木耳产业长远发展提供了保障^[3]。

2.2 气候环境适宜

黑木耳适宜生产的温度为 15~25℃,汪清县属中温带湿润气候区的温凉区,气候冷凉、温差大,非常适合生产高品质黑木耳,即色黑肉厚、外形美观、质量佳。同时,汪清县没有产生明显的生态环境污染问题,适于优质黑木耳生产。这种独特的自然气候,保证了汪清县黑木耳生产的质量和产量,也给农民带来了高收益。

2.3 产业规模较大

汪清县的黑木耳产业主要集中在天桥岭、大兴沟。黑木耳生产总规模远远超过其它农作物,闻名全国。汪清县被授予“全国十大食用菌主产基地县”荣誉称号;汪清县天桥岭镇被授予“中国黑木耳之乡”称号。

2.4 市场前景广阔

作为一种高蛋白、低脂肪、无污染、无农药残留,集营养、保健和辅助医疗于一体的纯天然食品,汪清县黑木耳被誉为“健康食品”、“绿色食品”。黑木耳含人体本身不能合成的多种氨基酸、功能性物质及矿物微量元素,经常食用能提高人体免疫力,预防多种疾病。随着经济的发展和人民生活水平的提高,食用菌的消费增长已成为世界性的趋势,国内的需求也将成倍地增加,市场潜力很大^[4]。

3 汪清黑木耳产业发展存在的问题

3.1 菌种市场严重混乱

菌种市场严重混乱,良莠不齐,来源繁杂,无法进行科学测试。农民利益受到损害的现象时有发生,没有权威部门来管理。

3.2 生产资金不足,科技投入少

汪清县的食用菌产业近年来虽然得到了长足发展,

第一作者简介:林艳辉(1973-),女,吉林大安人,硕士,副教授,研究方向为经济管理。E-mail:1425566532@qq.com.

基金项目:吉林省教育厅阶段性成果资助项目(吉教科文合字 2010 第 279 号)。

收稿日期:2014-09-02

仅黑木耳 2007 年就达到 1.2 亿袋的生产规模,但科研投入几乎没有。少数养殖大户即使想通过提高技术水平和扩大养殖规模等改良菌种的机会也由于自有资金短缺,而信用社贷款利率高、贷款手续繁琐等原因无法贷款,所以只能保持现有生产规模。基础研究不能开展,食用菌资源普查、引种、驯化、育种等工作一直无法进行,使汪清黑木耳产业生产规模的扩大和木耳产业的快速发展受到了很大的制约。

3.3 市场信息不畅通,市场体系不健全

汪清县可以说是延边州最大的黑木耳产区,但却一直没有批发集散市场。耳农只是坐在家里等人上门收购,而不是走出去积极的寻求市场,属于收购方的单方市场,价格任其左右,不利于耳农的收益。在耳农的各生产环节中,新的栽培技术推广普及较慢,主要是信息及气象服务欠缺。1998 年十里坪乡和 2002 年百草沟镇的地栽木耳袋被雨水冲走,损失较重,究其原因主要是预测、预报、预警不够,市场信息不畅通。

3.4 生产原料及废料问题重视不够

首先是原料供应问题。目前汪清县生产木耳的原料供应尚未出现不足现象,但如果扩大年生产规模,生产原料短缺问题将成为制约黑木耳产业发展壮大的一个瓶颈^[3]。加之锯末子等材料会销往黑龙江等邻近地区,汪清县生产木耳的原料也将会出现紧张的局面。其次是废料处理问题需要妥善做好,防止废料袋随意抛弃,造成环境的“白色污染”,影响产业发展。

4 加快汪清黑木耳产业发展的对策

4.1 完善黑木耳产业发展政策,加大资金扶持

在政策上给予倾斜,在资金上给予扶持。制定产业发展方向和布局,出台相关政策。在资金投入、科技支撑、信息服务、政策配套等方面出台切实措施。

4.2 培育龙头企业,提升企业综合实力

在黑木耳产业发展中,按照黑木耳产业专业化、规模化、基地化的要求,整合企业资源,提升企业综合实力,做大做强产业,是振兴黑木耳产业的核心,可以推动汪清县黑木耳及食用菌产业上规模、上档次、出效益。重点扶持丹华公司等几家黑木耳加工企业,不仅提高其创品牌意识,还应改变其单一加工木耳的生产方式,以提高其市场占有率,提升产品附加值,充分发挥龙头企业的带动作用^[4]。

4.3 强化科研力量

组织专业人员,投入科研设备,成立菌种研究中心,进行菌种的选育、试种、检验等工作,推出汪清自己的菌种品牌。同时组织技术攻关,加强新技术开发的推广应用,深化食用菌产品系列化加工,开发食用菌新产品。

4.4 建立规范化的市场体系

首先应加强软环境建设,做好宣传及服务设施工

作。加入中国食用菌网和中国农业信息网,实现信息网链接向农户发布相关信息等,避免出现农户丰收却滞销,只能在家等商贩上门购买,使利润大幅度降低,而出现消极态度或挫伤了农户的积极性,甚至放弃养殖黑木耳的现象。其次是建立黑木耳交易市场,规范经营管理,大力发展经纪人队伍建设,引导国内外客商、农民经纪人入市交易。搭建买卖双方市场,让耳农获得更多收益。

4.5 实行统一监管,保证原料供应

相关部门每年调查阔叶资源数量,并且制定出有关粉碎锯末的相关政策或规章制度,在区内执行统一的价格标准。汪清县袋料黑木耳的主要原料是锯末子,根据全县生产原料资源分布,在全区划定食用菌专用原料林,并充分利用伐区剩余物资源,科学、合理、规范布设本地木屑粉碎点。同时,为避免将来出现原材料供应紧张的局面,除锯末子、枝丫柴、边角料粉碎外,现在即应着手于其它袋用原料的研究。如适当比例的玉米芯、豆秸、稻草等,都可用作袋料木耳的原材料,以从长远上保证黑木耳的生产原料供应。

4.6 解决菌种杂乱问题

把好菌种关,严格控制劣质菌种进入汪清,加大对菌种市场的管理力度。选择推广适合汪清生产的优质菌种 3~5 种,按照国家新出台的《食用菌菌种管理办法》,确定研制、经营一级菌种单位资质。

4.7 做好废弃菌袋管理及其开发再利用工作

在没有更好的废袋利用条件下,一定将其妥善处理,不得随意丢弃,即使是不能掩埋或焚烧,也要远离村庄、菌房、生产用地。同时积极推广现有的废袋处理方法,并加强废袋再利用开发工作。一是菌袋回收做再生资源;二是菌棒还田;三是利用废弃菌棒开发能源,变废为宝;四是延长产业链条,将废弃菌棒再利用,生产平菇、榆黄蘑等其它菌类,增加经济收益,向食用菌多元化方向发展。

总之,黑木耳产业的发展,不仅需要汪清县政府农户的共同努力,同样需要国内外广大食用菌行业专业人士的大力支持。为促进产业发展,汪清县政府已制定了一系列扶持产业开发的优惠政策,从加大资金投入、强化技术培训、扶持龙头企业等方面下功夫,确保产业健康、有序发展。

参考文献

- [1] 孙晓东,张旭,侯召华,等. 延边州黑木耳产业发展问题研究[J]. 中国食物与营养, 2011(5): 26-29.
- [2] 李吉胜,刘宗虎. 汪清多措并举服务木耳产业发展[N]. 人民公安报, 2013-09-19.
- [3] 曹伟. 黑木耳产业发展亟待解决的几个问题[N]. 大兴安岭日报, 2012-12-28.
- [4] 姚方杰,张友民,陈影. 我国黑木耳产业发展形势[J]. 北方园艺, 2010(18): 209-211.

黄芩苷生物合成途径与生物技术研究进展

雷 桅¹, 税 晓 容², 胡 侃³

(1. 广东医学院 心血管疾病研究室, 广东 湛江 524001; 2. 广东医学院 血管外科研究室, 广东 湛江 524001;

3. 广东省农业厅 种子管理总站, 广东 广州 510500)

摘 要:黄芩苷是我国传统中药黄芩的主要黄酮类活性成分,具有很高的药用价值。近年来,随着植物次生代谢工程的发展,黄芩苷生物技术研究也取得了重要成果。文章介绍了黄芩苷生物合成途径的关键酶,以及利用基因工程和生化技术进行代谢调控和遗传改良方面的最新进展,以期黄芩苷优质药源的种质创新和分子育种提供参考。

关键词:黄芩;黄芩苷;生物合成;生物技术;关键酶

中图分类号:S 567;Q 946 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2014)22-0185-05

黄芩(*Scutellaria baicalensis*)属唇形科黄芩属多年生草本植物,以根入药,为40种大宗药材品种之一,其临床应用已有2000余年历史,现在仍是清热燥湿、泻火解毒和止血安胎的要药。除中医配方外,黄芩还大量用作中成药原料。据《全国中成药产品目录》(第一部)统计显示,66种蜜丸中45种用黄芩,64种片剂有46种涉及

黄芩,而36种水丸则有25种用黄芩,可见70%中成药都含有黄芩,是制药工业的重要原料。黄芩植物约300多种,世界广布,我国有101种,可作药用者仅9种,其中黄芩为药典收录的正品,粘毛黄芩(*S. viscidula*)、甘肃黄芩(*S. rehderiana*)、滇黄芩(*S. amoena*)等则为逐步兴起的重要地方种^[1]。黄芩以根入药,主要活性成分为黄酮类化合物,其中以黄芩苷为质量控制标准和有效物质基础。现代医学研究发现,黄芩苷具有广泛的药理作用,包括抗氧化、抗肿瘤、消炎抑菌、免疫调控、降压清脂、利尿利胆和保护心脑血管等,特别是配合其它中西疗法可有效防治癌症、艾滋病、糖尿病和冠心病,以及减轻组织缺血和修复皮肤病理性损伤,因此黄芩苷作为一种源于

第一作者简介:雷桅(1982-),男,湖北武汉人,博士,现主要从事天然药物生物技术与药理活性评价等研究工作。E-mail:thdmast@gmail.com.

基金项目:国家自然科学基金资助项目(81300035,81403044);广东省自然科学基金资助项目(S2013040012115)。

收稿日期:2014-07-24

Development Problems and Countermeasure Research of Black-Fungus Industry in Wangqing County

LIN Yan-hui¹, LIU De-kuan²

(1. Economic Management Academy, Jilin Institute of Agricultural Science and Technology, Jilin, Jilin 132101; 2. Recruitment and Employment Office, Jilin Institute of Agricultural Science and Technology, Jilin, Jilin 132101)

Abstract: It was very important that black-fungus industry in speeding up the agricultural industrialization, promoting the farmers' income and the rural rich, and developing agriculture. For the rural population accounts for the vast majority of agricultural county was very important too. However, in Wangqing county, there were some limitations such as weakness of strains, market chaos, the lack of funds and technology, the white pollution to the environment and other factors which became the bottleneck for the further development of black-fungus industry. This paper based on Wangqing county's black-fungus industry development present situation and problem analysis, put forward some countermeasures for black-fungus industry healthy and orderly development in Wangqing county, the government should be in policies and funding to support them, unified regulatory measures to cultivate leading enterprises, such as improving enterprise comprehensive strength and so on.

Keywords: Wangqing county; black-fungus industry; countermeasure