

Discussion on the Advantages and Strategies of Developing Edible Fungus Industry in Sericulture Producing Area

Xianqin Ai Lihua Zhang

Yan'an Horticulture Sericulture Workstation, Shaanxi Province, Yan'an, Shaanxi, 716000, China

Abstract

Sericulture industry is an important part of China's agricultural economy. After years of development, China has formed a relatively mature sericulture industry technology and development chain. However, most of the sericulture producing areas pay more attention to the development of the main planting and breeding industry of sericulture, and ignore the economic value of the by-industry in sericulture producing areas. Especially, the planting of edible fungi with the branches of sericulture areas, which can produce greater economic value and improve the economic output of sericulture producing areas. Based on this, this paper mainly analyzes the advantages of developing edible fungus industry in sericulture production areas, combined with the problems existing in the development of edible fungus planting and breeding industry in sericulture production areas, and discusses the relevant strategies of optimizing and promoting the development of edible fungus industry in sericulture production areas.

Keywords

sericulture production area; edible fungus; ecological silkworm field; strategy

蚕桑产区发展食用菌产业的优势与策略探讨

艾先琴 张丽华

陕西省延安市园艺蚕桑工作站, 中国·陕西 延安 716000

摘 要

蚕桑产业是中国农业经济的重要组成部分, 经过多年来的发展, 中国已然形成了较为成熟的蚕桑产业技术与发展链条。但是大部分的蚕桑产区更为重视蚕桑的种养主业的发展, 对于蚕桑产区副产业的经济价值有所忽视, 尤其是利用蚕桑场的枝条进行食用菌的种植, 能够产生较大的经济价值, 提高蚕桑产区的经济产出。基于此, 论文主要对蚕桑产区发展食用菌产业的优势进行了分析, 结合当前蚕桑产区食用菌种养产业发展存在的问题, 探讨了优化和推进蚕桑产区食用菌产业发展的相关策略。

关键词

蚕桑产区; 食用菌; 生态蚕场; 策略

1 引言

蚕桑茧虽是中国蚕桑产区经济效益的主要来源, 对于蚕桑产区的延伸资源的利用有着较大的局限性, 蚕桑产区资源利用率低、资源浪费等现象仍较为普遍, 也是限制中国蚕桑产区经济产值提升的重要原因。这些显然不利于中国蚕桑产区的可持续发展, 也严重制约了中国蚕桑产业发展的深度和广度。尤其是面对较大的外国供给需求, 中国的蚕桑产区的副产业经济发展仍然未引起足够重视。一直以来, 蚕桑场使用之后的枝干能够作为食用菌培养的材料, 却往往被用作柴火使用, 在污染环境的同时也造成了较大的生产资源浪费。加强对蚕桑产区食用菌副产业的利用与发展, 提高产区

的整体产出, 有着较为重要的现实意义与经济价值。

2 蚕桑产区发展食用菌产业的优势

2.1 具备较为丰富的基础资源

中国的蚕桑资源十分丰富且全国各个地区都分布着蚕桑产业园区, 天然的桑林面积超过了 2300 万公顷, 蚕桑养殖面积也超过了 1000 万公顷。桑树叶是幼年蚕桑重要的生活场地与饲养食物, 在经过几年的种植生长之后, 桑树的树形会变得高大、枝条也会变得粗壮, 但是树叶会变得稀少, 此时的桑树已然不能作为桑蚕的饲养材料。需要对这些桑树进行砍伐, 重新培养新鲜嫩绿的枝条、枝叶, 才能作为蚕的饲养饲料。正常情况下, 蚕桑产区的桑树需要每四年进行一次砍伐、修剪, 每次都会产生大量的枝条。若是对这些桑树枝条进行处理用作食用菌, 如黑木耳等菌种的生产, 则能够实现对这些资源的二次利用, 生产制作成为大量的菌棒, 产生较大的经济价值。

【作者简介】艾先琴 (1975-), 女, 中国陕西延安人, 本科, 农艺师, 从事蚕桑、食用菌的生产技术指导和新品种的引进推广研究。

2.2 桑枝具备充足的养分且使用安全

正常情况下,每年的冬季是对蚕场桑树进行砍伐修剪的时期,此时的桑树枝条正处于休眠时期,枝条中的养分、树液等都处于较为充足、静止的状态。因此,冬季蚕场砍伐掉的桑树含水量少、养分充足,家属桑树的木质素含量较高,质地坚硬,由这种材料制作而成的木屑质地密集、比重大、空隙小、木质素含量高,并且耐腐蚀性较好,十分适用于对食用菌菌丝的养殖,能够供给菌丝生长所需的全部养分,并且能够得到肉片大、肉质紧密的菌丝子肉。相关研究显示,将桑树制作成为黑木耳的种植饲料培育得到的食用菌的蛋白质、脂肪、铁含量、钙含量、氨基酸含量等都比较。除此之外,一般来说蚕场使用的桑树都是在野外种植,整个种植过程没有使用任何农药、化肥,所以采用桑树枝条作为食用菌生产的基质具备安全、营养、产量较高的优势。

3 蚕桑产区发展食用菌产业的效益分析

3.1 社会效益

充分利用蚕桑产区的丰富剩余资源来进行食用菌的种植生产,很好地将养蚕作业、农场建设、食用菌生产进行融合建设与发展,实现了对蚕场资源的最大化利用,将蚕桑养殖产业不断向内深化与向外扩展,在有效增加蚕桑产区的经济效益总值的同时,还有效吸收了当地剩余的劳动力,解决农村就业压力大的问题。可以说,利用蚕桑产业区的资源发展食用菌产业是新农村经济建设的重要措施,很好地改善了农村的环境问题,也是生态经济建设的有效途径,有利于推动我国蚕桑产业与食用菌产业的循环、良性发展,也很好地保障了人们能够食用到绿色、无公害的健康食品,产生较高的社会效益。采用蚕桑产区砍伐的桑枝作为食用菌的培养、种植材料,实现了对蚕桑产区现有资源的最大化利用。并且,在对食用菌进行生产过程中,会产生大量的菌糠,这些菌糠经过简单的发酵处理之后能够作为蔬菜种植的有机肥,实现对资源的二次利用。如此,蚕桑养殖与食用菌产业的融合便构建形成了循环的生态系统,有利于自然生态系统的平衡发展,以及产生较大的社会效益。

3.2 经济效益

以往,中国的蚕桑产区养蚕使用之后的桑树一般是被当作柴火进行利用,不但会污染环境,也难以产生较大的经济价值。而现代蚕桑发展理念下,将桑树作为食用菌生产的原材料,在实现对桑树枝条资源的充分利用的同时,还产生了较大的经济价值,已然成为了蚕桑产区发展至关重要的附加产业。就以中国陕北地区某小型蚕桑基地的黑木耳的生产来说,5hm²的蚕桑场地每年可以产生6t的桑树枝条,对这些桑树枝条进行处理利用能够生产得到约2万个菌棒。正常情况下,每一个菌棒可以生产得到60g的干木耳,按照48元/千克的市场收购价格计算,每年蚕桑产区利用桑树枝条进行食用菌的种养,能够产生5.76万元的经济效益。再加上,

生产菌棒、食用菌种植过程中的人工成本较低,护理、采收都较为简单,每年至少能够增收4万余元。较之简单的焚烧利用而言,利用蚕桑产区的桑树枝条作为食用菌的生产原料发展食用菌产业,能够大幅提高蚕桑产区发展的经济效益。

4 蚕桑产区发展食用菌产业存在的主要问题

4.1 缺乏完善的基础设施

当前,由于蚕桑产区一直以来都是专业进行蚕桑的养殖,对于食用菌产业配套发展的理念运用不够透彻,在食用菌产业运作方面的配套设施不够完善,无法有效适应市场的发展。主要体现在以下几个方面:一是蚕桑产区对于专业的菌袋生产企业的引进力度不足,或者是引进的企业在养菌的设施设备配置方面不够完善、先进,甚至有些企业仅仅是采用日光温室养菌的粗放生产模式,出现了棚菌氧菌数量较为有限,管理难度较大的问题,并且菌群极易出现污染问题,不利于食用菌产业的扩大发展。二是在冷链设施配套方面不够完善,引进的企业自建冷链库规模较小或者标准过低,不能满足食用菌保鲜、冷藏、干制等加工需求,限制了食用菌产品附加价值的提升。

4.2 标准化生产水平较低

就普遍情况而言,虽然许多蚕桑产区配套发展了食用菌产业,但是未能形成蚕桑——食用菌配套标准化生产流程,不利于蚕桑产区食用菌产业的融合发展,限制了食用菌生产的发展。其一,引进的小型企业以及进驻的菇农使用的栽培设施各种各样,如生产型日光温室、畜棚、拱棚等,栽培设施的不统一,生产条件上存在较大差异,使得食用菌生产过程中的温度、湿度、通风等控制存在较大难度,在产业区内不能形成固定的、标准的食用菌生产管理模式。其二,缺乏食用菌栽培的专业技术人才,在产业配套上未能建设形成健全的食用菌栽培技术服务体系,尤其是乡镇地区规模较小的蚕桑产区的实力有限,在引进食用菌栽培技术、人才等方面有着较大限制,不能很好地满足蚕桑与食用菌配套产业发展的需求。

4.3 未能建设形成显著的品牌效益

就当前中国蚕桑产区的食用菌产业发展现状而言,许多引进企业、菇农的品牌打造意识较为薄弱,以及蚕桑产区在产区品牌建设方面的力度不足,未能创建形成具备较高社会、市场影响力的产品品牌,市场的品牌优势不显。即便是有些食用菌企业注册了相应的商标,申请了技术知识产权,但是受限于自身发展条件与市场推广力度不足,食用菌的品牌知名度较低。蚕桑产区与食用菌产业在品牌打造方面的融合深度不足,没有建立有效的品牌推广体系,没有形成明显的品牌溢出效应,也在较大程度上限制了蚕桑产区食用菌产业的发展壮大。

4.4 产业化建设水平较低

在蚕桑产区引进的食用菌生产企业、菇农中,大多是

采用传统的食用菌栽培方式,工厂化、产业化生产水平较低,在上下游的配套建设方面也不够完善。食用菌的菌种研发、生产、加工以及菌糠等的处理链条不健全、不完善,限制了食用菌产业经济效益的提升。首先,食用菌产品的深加工水平较低,产销渠道较为受限,单一的生鲜流通或者烘干销售数量较为有限,在食用菌的深加工产品方面存在较大空白,限制了食用菌产业效益的发挥。其次,缺乏完善的信息化网络销售配套,市场代理数量较少,流通范围较窄,在市场风险防控水平较低,企业极易受到市场冲击、产品滞销而陷入经营困难。最后,在菌糠回收再利用方面的水平也还处于较低水平。食用菌产量不断增加,会产生大量的废弃菌棒,这些菌棒、菌糠的回收利用问题得不到妥善、有效解决,不但会产生环境污染问题,也会导致资源浪费。

5 蚕桑产区发展食用菌产业的相关策略

5.1 强化产业园区基础设施配套建设与完善

蚕桑产区需要重视加强基础设施建设,针对食用菌产业发展的短板进行完善、提升。首先,需要加强对食用菌自动化、标准化生产设施设备的引进,加强对龙头企业的引进与培育,不断提高食用菌产量与质量赋能。其次,加强养菌配套的建设与完善,实施标准化、智能化的生产管理体系,提高食用菌生产效率。再者,需要加强对冷链配套的建设,提高食用菌产品的生产、冷藏、运输能力,建设区域食用菌销售集散中心,提高产品产销效率。最后,还需引进专门的菌糠处理回收利用企业,建设自有菌糠加工体系,不断完善和拓展食用菌——菌糠回收利用循环体系。

5.2 加大产业品牌建设力度

首先,加强对具备良好品牌形象的食用菌生产企业的引进与培养力度,以点带面,建设蚕桑产区的食用菌产业品牌。选择和打造产区核心品牌,建设形成食用菌产业品牌标识价值,提高市场影响力。其次,积极鼓励、引导入驻企业开展、参与产品展销、品牌推介宣传活动,建设和推广产业园区的自主品牌。再者,需要发挥蚕桑产区的渠道优势,积极对接食用菌生产、销售市场,联合蚕桑供应链节点建设食用菌的销售网点,扩大销售网络。最后,还需重视加强线上线下销售平台的联合建设,建设食用菌生产优势与错峰优势,打造形成具备较大影响力的、稳定的自有品牌。

5.3 提高食用菌产业发展的科技水平

灵活运用当地政府的扶持政策,加大对食用菌生产研究的专项资金投入力度,发挥龙头企业以及具备较强科研能力企业的科技创新优势,建立食用菌栽培技术研发与示范点。加强与高校、科研院所等的深入交流合作,借助科研机构力量,推动产业园区在育种、栽培等方面的不断攻坚,优化食用菌种类,提高产品质量与数量。除此之外,还要重视加强专业人才的引进与培养,建设高水平的食用菌培养种植人才,为产区企业、菇农提供技术指导,推动食用菌种植水平提升,促进产业健康发展。

5.4 建设完善的产业链条

结合蚕桑产区发展全局,加大食用菌产业招商力度,积极寻求当地政府帮扶,加大对产区现有食用菌产业链发展的扶持力度,鼓励企业开展食用菌的精细深加工,不断拓展产业链条。一方面,需要加强对食用菌深加工设备、技术的引进扶持,提高产品多元化,提升产品经济价值;另一方面则是要加强对产业链精加工体系的建设,引进、建设无菌操作、真空包装等精深加工体系,实现食用菌产业链的延伸、拓展。

5.5 加强蚕桑产区孵化器建设

针对蚕桑产区中食用菌产业的发展建设专业的孵化器,完善组织职能建设,充分发挥孵化器在技术、设备引进,政策整合应用,人才招聘,组织联动、财务管理、创业创新等方面的功能,为蚕桑产区的食用菌产品配套的企业引进进驻提供一站式的管理服务,推动食用菌企业的集群化发展,真正实现蚕桑产区的增产、增收。

参考文献

- [1] 补语.柞蚕产区发展食用菌产业的策略及优势[J].中国食用菌,2019,38(6):90-92.
- [2] 马彦辉,沈金字,刘磊,等.柞蚕产区发展食用菌产业的优势与策略初探[J].农业开发与装备,2018(8):17.
- [3] 李亚洁,孟楠,李树英.柞蚕产区发展食用菌产业的优势与策略初探[J].食用菌,2013,35(6):3-4.
- [4] 方树友,肖建京,滕淳茜,等.蚕桑产区发展食用菌产业的优势与对策[J].中国农技推广,2008(7):4-6.
- [5] 肖建京,汪伟芳,王淳淳.蚕桑产区发展食用菌产业的优势与对策[J].江苏蚕业,2007(4):38-40.