

食用林产品质量安全现状分析与 对策研究

黄 超

无锡市林业总站, 江苏 无锡

收稿日期: 2026年5月27日; 录用日期: 2026年7月3日; 发布日期: 2026年7月16日

摘 要

食用林产品是我国食品安全保障体系中不可或缺的组成部分, 也是落实大食物观、搭建多元化食品供给体系、打造森林“粮库”的重要载体, 主要包含木本粮油、山林鲜果、食用菌、林下蔬菜、林源药食同源产品等类别。该类产品不仅能够优化居民饮食结构, 带动林区农户增收致富, 还能推动生态保护与林业产业协同共进, 具备不可替代的综合价值。最近几年, 国内食用林产品产业体量持续扩张, 行业产值稳步上扬, 质量安全监管体系也在持续完善。但受到生产经营模式、跨部门协同监管机制、技术保障能力等多重因素制约, 当前行业依旧面临林地产地污染、农业投入品使用不规范、产品质量追溯机制不健全等问题, 各类安全风险依然存在。本文以无锡市马山杨梅、林下竹笋、赤松茸等特色品类为研究案例, 结合江苏省林业主管部门近几年针对无锡地区开展的食用林产品质量安全抽检数据, 依托社会共治理论与食品安全风险治理框架开展研究, 梳理当前行业整体发展态势, 深度挖掘问题产生的内在诱因, 并从监管机制优化、源头生产管控、标准体系建设、技术能力升级等方面提出改进思路, 旨在全面筑牢食用林产品质量安全防线, 助力林业产业朝着绿色、安全、长效的方向实现高质量发展。

关键词

食用林产品, 质量安全, 产业发展, 风险治理, 管控策略

Analysis of the Current Situation and Countermeasures for the Quality and Safety of Edible Forest Products

Chao Huang

Wuxi Forestry Station, Wuxi Jiangsu

Received: May 27, 2026; accepted: July 3, 2026; published: July 16, 2026

Abstract

Edible forest products are an indispensable part of China's food safety guarantee system, an important carrier for implementing the "Big Food", building a diversified food supply system, and creating a forest "granary". They mainly include categories such as woody food and oil, wild forest fruits, edible fungi, under- vegetables, and forest-sourced products with both medicinal and food properties. These products not only optimize the dietary structure of residents and increase the income of farmers in forest areas, but promote the synergistic development of ecological protection and the forestry industry, possessing irreplaceable comprehensive value. In recent years, the scale of the domestic edible forest product industry has continued to expand, the output value has steadily risen, and the quality and safety supervision system has been continuously improved. However, constrained by multiple factors such as production and operation models, cross-department collaborative supervision mechanisms, and technical support capabilities, the industry currently still faces problems such as pollution of forest land, irregular use of agricultural inputs, and an unsound product quality traceability mechanism and various safety risks still exist. This paper takes the characteristic categories of Mashan bayberry, under-forest bamboo shoots, and red bolete in Wuxi City as research cases combined with the quality and safety sampling inspection data of edible forest products carried out by the forestry competent department of Jiangsu Province in the Wuxi area in recent years, and conducts research based the theory of social co-governance and the food safety risk governance framework. It sorts out the overall development trend of the current industry, deeply explores the internal causes of the problems and proposes improvement ideas from the aspects of optimizing supervision mechanisms, controlling production at the source, building a standard system, and upgrading technical capabilities, aiming to comprehensively build a strong quality and safety defense for edible forest products, and helping the forestry industry achieve high-quality development in a green, safe, and long-term direction.

Keywords

Edible Forest Products, Quality and Safety, Industrial Development, Risk Governance, Control Strategies

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

食品安全是维系民生福祉、维护社会稳定、保障国民经济稳健发展的基础性工作，而食用林产品安全作为食品安全领域的细分板块，直接关系广大消费者的身体健康与生命权益。伴随国内居民生活品质不断提升，绿色消费、健康饮食的理念深入人心，兼具天然生态、营养丰富等特征的食用林产品市场需求持续走高，倒逼传统林业产业加速向生态化、食品化、高品质化方向转型。

我国林地面积广阔、森林资源禀赋优越，为林下种植、特色林产品培育创造了良好条件，各地标准化生产基地陆续落地，整个产业呈现出多元化、规模化的发展特征。国家层面对食用林产品质量监管工作高度重视，将其纳入全国食品安全统一管理范畴，相继出台一系列法律法规与行业指导文件，持续推进质量抽检、标准化生产、区域品牌培育等工作，行业整体安全水平得到稳步提升[1]。

现阶段，食用林产品产业链条长、生产主体布局分散，加之不同职能部门监管衔接不够紧密，部分

生产经营者安全意识薄弱,先进生产技术普及范围有限,各类质量安全隐患未能彻底清除[2][3]。本文引入社会共治理论与食品安全风险治理框架作为理论支撑:社会共治理论倡导政府监管、市场主体、行业组织、社会公众等多方力量协同参与治理,构建多元联动的管理模式;食品安全风险治理框架坚持预防优先、全程管控、动态预警的原则,覆盖风险识别、干预、处置全流程。结合两大理论体系,深入分析行业现存痛点、探索优化路径,对推动林业产业提质增效、稳固林区民生、提升林产品市场竞争力,具备较强的理论价值与现实指导意义[4]。

无锡地处江南丘陵与平原交汇区域,竹林、特色经济林资源富集,培育出马山杨梅、林下竹笋、赤松茸、醉李等一批极具地域特色的食用林产品。其中马山杨梅获评国家地理标志产品,现有种植面积约12,000亩,年产量可达6000余吨,是苏南地区知名的森林果品;宜兴区域的竹笋产业规模较大,被江苏省列为重点监测品类;无锡依托桃林开展间作种植的赤松茸,更是当地林下经济的示范项目。2022至2026年,江苏省林业局针对无锡地区开展常态化质量监测,累计抽检竹笋、板栗、核桃(含薄壳山核桃)、银杏等产品共510余批次,同步检测产地土壤样品200余批次。基于本地特色产品与省级监测数据开展实证研究,能够让分析结论与对策建议更贴合区域实际。

2. 国内食用林产品质量安全发展现状

2.1. 法规制度逐步完善,法治化监管基础不断夯实

近年来,我国持续优化食用林产品领域顶层制度设计,搭建起层级清晰、覆盖全行业的监管体系。新修订的《中华人民共和国农产品质量安全法》明确将食用林产品划入初级农产品监管范围,为行业规范化管理提供核心法律依据。国家林业和草原局结合行业监管重点,先后发布多项指导性文件,对质量监测、田间管理、风险防范等工作作出统一安排,清晰界定各级林草部门的监管职责[1][5]。江苏省、无锡市结合本地产业布局与产品特点,配套出台地方管理细则与实施办法,将马山杨梅、林下竹笋等特色品类纳入重点监管名录,逐步建成省、市、县三级联动的监管责任体系。目前区域内食用林产品监管工作均做到有法可依、有据可循,行业法治化管理水平持续提高[6]。

2.2. 监测网络全面铺开,常态化抽检工作有序落地

目前全国已建成国家级、省级、市级三级联动的质量监测网络,各地专业检测机构不断优化布局,检测能力与覆盖范围实现双提升。监测品类从传统的板栗、竹笋、核桃,逐步拓展至木本油料、林下蔬菜、各类食用菌等主流产品;检测指标重点围绕农药残留、重金属含量、有害生物等安全项目设置,完全契合行业质量管控需求[7]。2022至2026年,江苏省林业局持续对无锡食用林产品质量安全开展监测,其中竹笋抽检351批次、板栗123批次、核桃(含薄壳山核桃)30批次,实现主产区、主流品种、高风险指标全覆盖。依托常态化监测手段,监管部门能够第一时间排查安全隐患,牢牢守住行业质量安全底线[8]。

2.3. 绿色种植模式逐步推广,标准化生产程度持续提升

各地结合林业生态保护要求,大力推行生态化、标准化种植模式,积极应用病虫害绿色防控、测土配方施肥、林下仿野生种植等新技术,有效减少化学农药、化肥的使用量,从生产源头降低产品污染概率。与此同时,各地加快森林食品基地、标准化示范园区建设,引导经营主体规范生产流程;大力推进绿色食品、有机产品、森林生态标志产品认证,培育区域特色林业品牌[9]。无锡市以马山杨梅、林下赤松茸作为标杆项目,全面推广生态种植与绿色防控技术,现已建成3个核心杨梅标准化种植基地、3个林下食用菌示范园区,有效带动当地产业向绿色化、标准化方向转型。

2.4. 追溯机制加快建设，风险防控能力持续增强

围绕“林地种植－采收加工－仓储流通－终端销售”全产业链，各地加快搭建产品质量追溯体系，要求生产、加工、经营主体建立完整经营台账，如实记录农资采购使用、产品采收、加工储运、销售流向等关键信息，逐步实现产品来源可查、去向可追、责任可究。针对竹笋、食用菌、枸杞等风险较高的品类，定期开展风险评估与隐患排查，配套建立风险预警与应急处置机制，有效防范区域性、系统性安全问题[10]。无锡在马山杨梅主产区率先推广二维码追溯系统，基本实现从果园到消费市场的全程溯源，区域风险防控能力得到显著提升。

3. 行业现存主要质量问题

3.1. 源头管控力度不足，安全风险较为突出

第一，生产经营主体布局较为分散。当前食用林产品生产依旧以个体农户、小型专业合作社为主，规模化、集约化经营主体占比偏低。以无锡马山杨梅、宜兴竹笋产区为例，散户种植占比接近 40%。该部分从业者文化水平参差不齐，质量安全意识薄弱，普遍片面追求产量，忽视产品品质，对标准化种植、农资规范使用等专业知识掌握不足。

第二，农业投入品使用存在不规范现象。部分经营者为提升产量、降低病虫害影响，存在农药超剂量、超适用范围使用的行为，个别主体还违规使用劣质化肥，甚至触碰违禁农资红线，最终造成产品农药残留、重金属富集等问题。

第三，林地产地环境存在污染隐患。部分种植林地紧邻工矿厂区、交通主干道，土壤与水源易受到重金属、废气、粉尘等污染物侵袭，有害物质会被林木、作物吸收并不断累积。同时，部分产区对生产区域环境管护不到位，进一步放大了产地污染风险，影响产品源头质量[11]。

3.2. 质量标准体系存在短板，行业规范化发展受限

现行标准体系已经难以适配产业快速发展的节奏。一方面，大量小众特色林产品、林源药食同源品类尚未制定专属质量标准与配套检测方法，监管工作缺少判定依据；另一方面，部分沿用多年的旧标准内容滞后，无法匹配当下绿色生产要求、市场准入规则以及国际通行规范。此外，林业、农业、市场监管等不同部门出台的行业标准衔接不畅，存在内容交叉、条款冲突等问题[12]。标准化技术推广力度不足，多数散户依旧沿用传统粗放式种植模式，不同农户产出的产品品质差距较大。

3.3. 跨部门协同监管存在漏洞，全链条管控存在盲区

一是部门监管权责划分不够清晰。食用林产品产地管理、生产加工、市场流通分属不同职能部门管辖，部分环节出现职责交叉或监管空白。林业、农业农村、市场监管等部门日常沟通不足，信息共享不及时，难以形成监管合力，部分违规行为无法被及时查处。

二是基层监管综合能力偏弱。县、(镇)乡两级林业监管队伍普遍存在人员编制不足、专业检测设备老化、工作经费紧张、专业技术人才短缺等问题，无法实现全域常态化监管。

三是加工、储运环节管控薄弱。食用林产品初级加工行业准入门槛较低，小型加工点作业环境简陋、生产设备落后，存在违规使用食品添加剂、硫熏漂白等问题。同时，区域内冷链物流应用普及率不高，产品在仓储、运输环节容易出现变质、二次污染等情况。

3.4. 追溯体系落地困难，多元共治格局尚未成型

多数小型生产经营主体未能建立完整的生产台账，追溯信息录入不全面、真实性难以保障，追溯二

二维码在生产、流通环节的整体覆盖率偏低。与此同时，质量安全科普宣传覆盖面有限、内容缺乏针对性，从业者对法律法规、行业规范了解较少，普通消费者也缺少产品安全鉴别知识。行业自律机制不完善，社会监督渠道不够畅通，政府、企业、公众多方参与的共治模式仍未完全建立。

3.5. 技术支撑体系薄弱，产业发展内生动力不足

面向食用林产品的快速检测技术、新型污染物筛查技术研发进度偏慢，针对小众特色产品的检测方法不够成熟，普遍存在检测效率低、运行成本高的问题，难以满足基层一线监管需求。绿色防控技术、污染林地生态修复技术、产品无害化加工技术的转化与推广速度较慢，行业整体科技化水平偏低。除此之外，野生食用菌、林下野菜等野生林产品缺少统一的安全鉴定标准，无序采摘、随意售卖的行为，极易引发食品安全事故。

4. 问题产生的深层原因分析

4.1. 短期利益驱使，生产主体安全意识缺失

广大散户、小型经营主体以短期经济效益为首要目标，漠视自身产品质量安全主体责任，对违规生产带来的安全危害认知不足。加之部分区域存在监管盲区，不规范用药、粗放种植等行为屡禁不止，这也是各类安全问题产生的核心诱因。

4.2. 监管模式与产业发展不匹配，协同治理效能不足

食用林产品品类繁杂、种植区域分散、产业链条冗长，传统监管模式无法实现全品类、全区域、全流程闭环管理。基层监管资源配置不足，传统人工监管方式效率低下，大数据、物联网等智能化监管手段应用不足，难以适配产业规模化、多元化的发展现状。从社会共治理论角度分析，当前治理主体单一、多方协同机制缺失，是监管效能偏低的重要原因。

4.3. 标准与技术建设滞后，风险防控缺乏支撑

行业标准制定缺少统筹规划，更新修订周期较长，标准内容与一线生产、实际监管脱节。国家针对食用林产品领域的科研投入有限，检测技术、生产技术、风险防控技术的研发与落地速度缓慢。结合食品安全风险治理框架来看，源头预防、过程管控、风险预警等环节缺少技术加持，导致风险治理始终处于被动状态[12]。

4.4. 政策扶持与宣传引导力度不足

针对绿色种植改造、标准化基地建设、追溯系统搭建等项目的资金补贴、专项扶持政策力度有限，生产经营主体开展转型升级的积极性不高。质量安全教育形式单一、覆盖范围有限，既无法有效提升从业者的自律意识，也难以培养消费者的监督意识，阻碍了社会共治格局的构建。

5. 优化食用林产品质量安全管理的对策建议

5.1. 强化源头综合治理，夯实安全生产基础

第一，推动产业规模化、集约化发展。重点扶持本地林业龙头企业、专业合作社发展，以无锡马山杨梅、宜兴竹笋、阳山赤松茸三大特色品类为抓手，通过土地流转、联合经营等方式整合零散种植资源，打造高标准生态种植示范基地，全面推行绿色生产模式。

第二，严格管控农业投入品。搭建农资产品准入、销售、使用全链条溯源体系，定期面向种植户开

展技术培训,普及安全用药、科学施肥知识,坚决杜绝违禁农资流入生产环节,大力推广生物农药、有机肥、物理防虫等绿色防控技术。

第三,持续优化产地生态环境。定期开展林地土壤、水源污染排查工作,划分优质种植保护区;针对受污染林地开展生态修复工作,严禁在污染区域种植食用林产品。严格落实江苏省产地环境监测要求,对无锡重点林区开展常态化土壤检测,从源头保障产地安全。

5.2. 完善行业标准体系,引领产业规范化发展

统筹林业、农业、市场监管等多部门力量,建立标准联合制修订与动态更新机制,搭建覆盖种植、加工、检测、流通全环节的统一标准体系,补齐小众产品、新型污染物的标准空白。结合无锡地域特色,针对马山杨梅、林下竹笋等优势产品制定地方生产规程与质量标准,推动地方标准与国内、国际通用规则接轨。加大标准宣贯力度,将标准化生产技术纳入农户常态化培训内容,引导所有经营主体严格依照标准组织生产。

5.3. 健全协同监管机制,落实全链条管控责任

清晰划分各部门监管权责边界,建立跨部门联合执法、信息共享、协同监管工作机制,彻底消除监管盲区。依托社会共治理论,构建“林业牵头、多部门协同、市县联动、基层落地”的一体化监管体系。补强基层监管队伍力量,配齐专业检测设备,保障专项工作经费,培育复合型技术人才,推动监管资源向一线下沉。加大执法惩戒力度,对农残超标、非法添加等违法行为从严查处,提高违法成本,强化监管震慑。

5.4. 推进智慧追溯建设,提升监管数字化水平

搭建市域统一的食用林产品质量追溯管理平台,实现跨区域、跨部门追溯数据互联互通。督促杨梅、竹笋、赤松茸等重点品类经营主体完整录入全流程生产经营信息,全面推广电子追溯二维码,实现产品从田间到餐桌全程可追溯。依托大数据、物联网技术,搭建产地环境、生产过程、产品质量实时监控系统,构建智能风险预警、精准监管新模式,全面提升监管效率。

5.5. 加大技术研发推广,提升产业科技实力

增加科研资源投入,重点攻关现场快速检测、绿色病虫害防控、污染林地修复、冷链储运等关键技术,加快科技成果落地转化。结合无锡本地产品特点,研发操作简便、成本低廉的现场快检技术,适配基层监管需求。建立野生食用林产品安全鉴定与风险评估机制,规范野生产品采摘、交易行为,防范食品安全事故[11]。持续提升各级质检机构检测能力,保障检测数据精准、有效。

5.6. 深化宣传教育,构建多元社会共治格局

采用线上线下相结合的方式开展分层宣传教育:面向生产经营者普及法律法规与标准化生产要求,压实主体责任;面向广大消费者讲解产品鉴别、风险防范知识,引导理性消费。畅通社会监督举报渠道,落实举报奖励制度;充分发挥行业协会自律作用,打造政府监管、企业自律、行业约束、公众监督的多元共治体系。结合无锡特色林产品,开展安全科普进林区、进市场、进社区活动,营造全社会共同守护食品安全的良好氛围。

6. 结论

食用林产品质量安全是衔接食品安全、生态安全与林业产业高质量发展的关键节点。目前我国食用

林产品监管工作已经取得阶段性成果,产业整体发展态势向好,但源头管控薄弱、标准体系不完善、监管能力不足、追溯体系落地难等问题依旧制约行业发展。本文以社会共治理论、食品安全风险治理框架为理论基础,选取无锡马山杨梅、竹笋、赤松茸为实证案例,结合江苏省近几年区域抽检数据,系统梳理行业现状、剖析问题成因。

想要全面提升食用林产品质量安全水平,必须坚持源头治理、综合施策,从生产管控、标准建设、协同监管、智慧追溯、技术创新、社会共治六大维度发力,搭建全流程、全方位的质量安全管控体系。未来,各地需要持续践行大食物观,统筹生态保护与产业发展,补齐监管短板,推动食用林产品产业向绿色化、标准化、安全化、品牌化方向升级,在保障群众饮食安全的同时,助力森林“粮库”建设、乡村振兴与健康中国战略稳步落地。

参考文献

- [1] 国家林业和草原局关于加强食用林产品质量安全监管工作的通知[EB/OL].
<https://www.forestry.gov.cn/c/www/gkzfwj/272326.jhtml>, 2018-12-24.
- [2] 王雪枫,唐晓莹,姚雪晶.食用农产品的质量安全监管[J].食经,2026(12): 27-29.
- [3] 赵国玲,李配,周丽萍.食用林产品质量安全检测体系的创建[J].新农业,2023(10): 27-28.
- [4] 师爱华.晋城市食用林产品质量安全监管对策分析[J].山西林业,2025(4): 14-15.
- [5] 黄发强,王登举,程强,等.福建江西两省食用林产品质量安全监管工作调研评估[J].林草政策研究,2021,1(3): 1-7.
- [6] 李路莎.北京地区食用林产品质量安全风险现状分析与对策建议[J].食品安全导刊,2024(19): 28-30.
- [7] 吴文艳,冀慧娟.食用林产品监测存在问题的分析及对策[J].食品安全导刊,2023(3): 16-18.
- [8] 何超,周琪,刘璐.吉林省林产品质量安全监测工作建议[J].吉林林业科技,2021,50(3): 43-46.
- [9] 赵国玲,李配,周丽萍.食用林产品质量安全检测体系的创建[J].新农业,2023(10): 45-47.
- [10] 国家林业和草原局.LY/T 3265-2021 食用林产品质量追溯要求通则[S].北京:中国标准出版社,2021.
- [11] 王凤,唐文静,王丹.有关食用林产品的安全隐患及检测探讨[J].食品安全导刊,2021(27): 3-4.
- [12] 温雅君,肖志勇,孙志伟,等.食用菌中农药残留安全风险评价及膳食暴露风险评估[J].农学报,2024,14(4): 77-82.