

展望未来,树木医学的使命光荣且任重道远。面对生态保护与高质量发展的新要求,我们要积极响应国家生态文明建设的战略部署,将树木医学的发展与美丽中国建设、碳达峰碳中和目标紧密结合,充分发挥森林在生态保护、应对气候变化和维护生物多样性中的重要作用,为实现人与自然和谐共生的生态文明贡献力量。具体而言,我们既要深耕基础研究,持续破解树木健康的科学密码;也要推进技术成果转化,不断提升“树木医生”的专业素养;更要拓展国际交流合作,在全球生态治理中主动发出中国声音、贡献中国智慧。

树木医学是一门极具创新性的全新学科,树木医生是一份承载绿色希望的职业,维护树木全生命周期健康是生态文明时代的崇高事业,寄托着我们对绿色未来的无限向往。此次研讨会的召开,既是对过去一年树木医学领域工作的系统总结,也是对未来学科发展的明确展望。相信在各位专家、同仁的共同努力下,本次研讨会必将碰撞出智慧的火花,凝聚起奋进的力量,为树木医学事业蓬勃发展注入强劲动能!

(根据第二届北京树木医学学术研讨会开幕式讲话整理)

倡导树木医学的科学性、实践性与创新性

中国政策科学研究会执行会长 盛明富

一 本次学术研讨会的显著特点

1 时代性:契合生态文明建设需求

新时代是新思想、新学科不断涌现的时代,我国正处于从速度规模型向质量效益型转变、第三次工业革命成果深化拓展与第四次工业革命加快突破的关键时期,新质生产力培育发展与人民对美好生活向往日益增长的国家战略需求高度契合。林业高质量发展既是实现国家高质量发展的必然要求,也是满足人民群众生态需求的重要保障,更是构建新质生产力和人与自然和谐共生生态体系的关键支撑。在这一进程中,习近平生态文明思想科学回答了新时代生态文明建设的根本性问题,为推进林业高质量发展和生态保护工作提供了根本遵循。

习近平总书记在党的十八届三中全会上明确指出,“山水林田湖是一个生命共同体,人的命脉在田,田的命脉在水,水的命脉在山,山的命脉在土,土的命脉在树”,并强调了林业在经济社会可持续发展中的根本性地位,指出森林是自然生态系统的顶层,拯救地球必须从拯救森林开始。面对国家发展战略、人民生态需求与林业高质量发展的现实要求,维护树木健康已成为重要任务。一个现代化强国,离不开以树木为核心的健康可持续发展的生态系统;五千年中华文明,不仅需要文化传承,更需要绿色生态支撑。树木医学是守护树木健康、促进生态建设的重要学科。本次研讨会以“两山理论”为指引,深入贯彻落实习近平总书记重要指示精神,是理论联系实际、推动工作的具体实践,对建设美丽家园具有重要意义。

2 开放性:融入全球绿色发展浪潮

中国的发展进步必须坚持对外开放的基本国策,积极借鉴国际先进经验和优秀成果;同时,世界的繁荣发展也离不开中国方案的贡献。在林业生态保护与高质量发展领域,我们要以科学的态度对待国际先进经验,在吸收消化中实现创新发展,在交流合作中提升专业水平,在实践探索中推动学科建设。树木医学作为一门交叉学科,其学科化进程呈现显著的国际差异性。19世纪末,德国与美国率先整合植物病理学、昆虫学、生态学等多学科研究成果,建立了诊断、治疗与防控相结合的树木健康管理体系;1882年德国出版了首部《树病学》专著。20世纪以来,欧美发达国家相继成立专业协会,并建立了职业资格认证体系;日本、韩国则进一步完善了树木医生资格认证制度。尤其是日本注重多学科协同与系统化培养模式的有机结合,为全球树木医学发展提供了重要参考。实践证明,树木医学正在成为推动绿色发展的重要力量。

本次研讨会期间,来自日本、新加坡以及中国香港、澳门地区的专家学者就成熟的树木医生制度和实践经验进行了深入交流,为我国树木医学事业发展提供了开放包容、合作共赢的良好契机。历史和实践充分证明,应用学科的发展必须遵循理论与实践相结合、本土化与国际化相促进的客观规律。作为林业生态保护领域的重要学科,树木医学必将在中国特色社会主义事业中发挥更大作用。

3 针对性: 聚焦实际需求解决现实问题

树木医学作为一门应用学科,必须坚持理论指导与实践创新相结合的原则,这一要求在本次研讨会上得到充分贯彻。我国幅员辽阔、气候多样、树种丰富,这一自然禀赋既为学科发展提供了有利条件,也对科研管理和实践应用提出了更高要求。如何实现理论突破与实践转化、化挑战为机遇,是树木医学研究者、林业工作者及相关从业人员肩负的重要使命,需要凝聚各方共识、形成协同合力。本次研讨会通过多维度、深层次的学术交流,为解决实际问题提供了有益参考。

上午的学术报告环节,方炎明教授系统阐述了树木衰老细胞与分子标识的最新研究成果,拓展了学科理论边界;田呈明教授全面分析了树木医学发展现状,深化了学科体系认知。下午的报告,聚焦实践应用,北京市树木医疗体系建设、日本樱花康养技术、探地雷达评测技术集成、树木空腹检测设备研发、树木衰亡机理研究以及绿地土壤质量与树木健康关系等成果,均立足实际需求、服务行业发展,充分体现了技术创新与实践探索的有机结合,对推进生态文明建设、提升树木健康管理水平具有重要价值。

信息发布环节,将会议气氛推向高潮:树木医院授牌仪式,为基层医疗机构赢得行业认可和社会赞誉;树木医生资格认证制度的实施,标志着该职业领域规范化建设取得实质性进展;树木医生职业装备展示,有效展现了新兴职业群体的专业形象;“我为树木健康献爱心”捐赠单位表彰活动,则彰显了社会各界参与生态保护的积极性。这些举措,不仅是阶段性成果的集中展示,更是推动学科成果转化、服务社会公众的具体实践,充分体现了树木医学的实践价值和社会影响力。

二 研讨会形成的核心理论共识

新实践呼唤新理论,新理论催生新学科。本次研讨会围绕“树木医学是什么、干什么、怎么干”等核心议题,在学科的科学性、实践性与创新性认知上达成广泛共识,形成了重要理论成果。

1 树木医学的科学性认知进一步增强

树木医学作为生命科学的重要组成部分,其科学内涵主要体现在以下三个维度:一是系统研究树木基因表达、细胞分裂、发育分化、突变演化及衰老死亡等全生命周期规律,具有鲜明的客观规律性;二是深入探究气候变化、生态交互、人为活动等要素对树木生长发育的影响机制,展现出严密的逻辑体系性;三是重点开展树木非健康状态的预防管控、临床诊断、康复治疗及日常维护等研究,体现了显著的实践指导性。上述三重属性共同构成了树木医学的科学体系,奠定了学科发展的理论基础与实践根基。

2 树木医学的实践性认知达成广泛共识

实践性是学科发展的根本前提,社会需求是学科建设的核心导向。树木医学的实践性主要体现在以下四个维度:一是服务人类可持续发展需求。人类生存发展依赖于生态环境,树木作为生态系统的主体,其健康维护、基因改良与种质资源保护均离不开树木医学的支撑,使其成为具有实践价值的应用科学,这是学科发展的社会基础。二是响应国家发展战略部署。我国林业发展经历了从初期砍伐建设到后期植树造林、退耕还林,再到当前绿色共享发展的历史性转变,这一进程体现了国家战略思维的深刻调整,也是践行“两山理论”的必然成果。“两山理论”为树木医学的产生提供了理论指引,高质量发展要求高质量生态建设,而高质量生态建设离不开高水平树木医学的支撑,国家发展战略是推动学科建设的重要动力。三是满足人民群众美好生活需要。全面建成小康社会后,人民群众对美好生活的向往日益增长,树木是改善人居环境、提升生活品质的重要载体,森林、苗木、花卉等生态产品已成为民生福祉的重要组成部分。树木医学通过促进生态建设、优化人居环境服务民生,充分彰显了实践价值与时代特征。四是服务林业高质量发展要求。一方面,高质量发展需要保障树木健康、优化树种结构、维持生态永续,这正是树木医学的职责所在;另一方面,高质量发展要求提升林业职工队伍专业素质。树木医学蓬勃发展是推动林业劳动力从传统型向技能型转变的关键环节,未来树木健康管理队伍必将将以树木医学专业技能为核心,成为生态建设的中坚力量。

3 树木医学的创新性认知显著提高

树木医学的创新发展涵盖理论创新与实践应用两个维度。在理论创新方面,重点围绕树木医学学科体系的系统性、多学科交叉融合性、生态健康关联性、内在规律性及与现代林业实践的互动性等关键问题开展研究,着力拓宽理论视野、深化学科认知,为学科建设与人才培养提供理论支撑。在实践应用方面,通过深入分

析研判树木医学发展中的重点难点问题,坚持理论与实践相结合,以解决现实问题为目标导向,切实推动研究成果转化应用,促进学科发展与实践进步。

三 中国树木医学的未来发展方向

面向未来,中国树木医学发展应牢固树立战略思维和全球视野,重点推进以下工作:

1)顶层设计:将树木健康管理纳入国家及地方生态文明建设总体规划,强化政策支持与方向引领。

2)科研创新:深化多学科交叉融合,聚焦树木衰老机理、病虫害绿色防控和极端气候灾害应对等核心问题开展原创性研究,力争实现关键技术突破。

3)标准制定:建立健全具有国际先进水平的树木医学标准体系,推动中国标准国际化进程,增强国际影响力。

4)人才培养:着力培养一支集科学素养、管理能力与公众引导能力于一体的树木医生队伍,为学科发展提供坚实人才支撑。

5)国际合作:深度参与“一带一路”等国际生态合作项目,在吸收借鉴发达国家先进经验基础上,推动中国技术方案在全球范围的推广应用,为世界生态文明建设贡献中国智慧。

本次研讨会具有重要的理论价值和实践意义,既是学术研究的重要平台,也是连接理论与实践、科学与管理、中国与世界、专业领域与公众认知的关键纽带。在国际生态文明建设和中国绿色开放共享发展进程中,树木医学作为新兴学科,体现了对绿色生命的科学守护,展现了城乡绿色空间管理的发展方向。要充分发挥健康树木在健康环境中的基础作用,推动树木医学成为现代科学体系的重要组成部分,为美丽中国建设提供有力支撑。

树木作为地球生态系统的重要组成部分,长期守护人类的生存环境。树木医学的发展,旨在进一步提升这种守护能力,延长守护效应。研讨会虽然圆满结束,但树木健康事业仍需持续推进。希望与会各方深入贯彻落实习近平生态文明思想,将会议成果转化为实际行动,推动树木医学研究向纵深发展,促进相关成果转化应用,共同推动树木医学领域合作取得新成效。在各方共同努力下,树木医学必将为中国绿色发展作出积极贡献,为世界生态文明建设提供有益借鉴,助力实现绿色中国可持续发展目标。

(根据第二届北京树木医学学术研讨会闭幕式讲话整理)