
脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接背景下

中药材产业发展探索

——以四川省内江市中药材天冬产业发展为例

何建兵¹ 张如义¹ 郑杰春¹ 苏圣淞¹ 李春² 刘序¹ 刘丹¹ 陈艾萌¹¹

(1. 四川省内江市农业科学院, 四川 内江 641000;

2. 内江市市中区农业农村局, 四川 内江 641000)

【摘要】: 在实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接背景下, 内江市紧抓中医药产业发展的大好机遇, 依托当地自然资源、环境及产业优势, 因地制宜, 大力发展川产道地药材天冬产业。实地调研发现, 内江市中药材天冬产业发展仍存在种植规模小、品种开发不足、全产业链不完善、科技基础薄弱等问题。内江市应通过增强政策支持、提供要素保障、优化营商环境、加快园区建设、推进科技创新、加强宣传引导等措施促进天冬产业发展, 助力乡村振兴。

【关键词】: 乡村振兴 天冬产业 问题 对策

【中图分类号】 R917 **【文献标识码】** A

中医药是中华民族的瑰宝, 是中华民族五千年优秀文化历史沉淀的结晶, 是现今世界上保留最完整的传统医学体系, 中药材是中医药事业传承和发展的物质基础, 道地药材是我国传统优质药材的代表。党的十九届五中全会首次明确提出要“实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接”, 关键是产业振兴。近年来, 中药材产业已成为各地区促进农户增收、脱贫致富、乡村振兴的特色产业, 发展中药材产业正逐渐成为实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的新途径。四川省内江市紧抓中医药发展的大好时期, 结合成渝地区双城经济圈建设和四川省建设中医药强省等机遇, 聚焦“内江成渝地区绿色原料药制造基地”“成渝地区中医药基地和中国曲剂基地”, 依托当地自然资源优势和环境优势, 因地制宜, 大力发展川产道地优势中药材天冬, 全市中药材产业呈现“药材种植初具规模, 中药(曲剂)产业形成聚集, 健康服务初具规模, 产业总量不断增加, 产业招商形势喜人, 产品研发积极推进, 医疗服务不断提升, 人才培养有序推进”的发展态势, 初步形成了药材种植、中药加工、饮片(曲剂)生产、健康食品转化、中医服务、药品销售、文化展示等产业雏形, 确定了“一乡、一基地、一园区、一中心”的中药材产业发展思路(一乡: 中国天冬之乡。一基地: 中国曲剂基地。一园区: 中医药产业园区。一中心: 中医院院内制剂中心)。

作者简介: 何建兵(1981-), 男, 四川内江人, 农艺师, 主要研究方向: 经济作物产业化。张如义(1989-), 男, 四川广元人, 助理研究员, 硕士研究生, 主要研究方向: 药用植物育种及栽培。

基金项目: 四川省科技计划项目苗子工程项目(2020JDRC0144, 2020JDRC0143)

1 内江市天冬产业发展现状

1.1 道地药材资源丰富，天冬种植历史悠久

内江市中药材品种多、质地优，在 1985 年版《内江地区农业经济志》中记载内江市药用植物 6 类、194 科、1207 个品种，占全省药用植物的 37.6%，第四次中药资源普查结果显示全市共有天冬、枳壳、栀子等共 38 个优势品种 6667hm²，丰富的中药材资源为内江市天冬产业奠定了丰富的种质资源基础。天冬是川产 86 种道地药材之一，是内江市唯一的川产道地药材，传统观点认为川天冬质量最优，而川天冬主产于内江，内江天冬种植历史悠久，有文字记载的就有 180 年，在清朝咸丰年间即有种植，且一度种植规模巨大，曾被列为中药材规范化种植科技示范区。《四川省中药材栽培技术》记载“四川省天冬主产区为内江县(主要是指东兴区)”。东兴区志记载，早在上世纪九十年代，东兴区郭北镇已建成川天冬生产质量管理规范试验地，内江市东兴区是我省天冬道地产区，天冬种质资源类型多样。

1.2 品质上乘优势独特，产业效益日益提升

天冬是百合科天门冬属植物天冬 *Asparagus Cochinchinensis* (Lour.) Merr. 的干燥块根，也被称为明天冬或者天门冬，是一种常见药食兼用药材，以干燥块根入药或入膳，其主要有效成分为氨基酸、多糖、皂苷等，有养阴生津、润肺清心的功能，具有抗菌、解热、镇静、抗癌、抗氧化、降血糖、抗病毒、美容等作用。内江地区所产天冬味甜，是唯一可用于食用的天冬品种，本地人常用作补品食用，其中天冬肉汤、天冬膏、天冬酒、天冬蜜饯被视为佳品，广受欢迎。目前，天冬已被国家卫生部列入“可用于保健食品的物品名单”，而天冬提取物亦为目前市场新兴产品之一，可用于医药保健品，饮料食品添加剂等，具有养阴润燥，清肺生津的功效，可用于肺燥干咳，顿咳痰黏，咽干口渴，肠燥便秘，具有广阔的市场开发前景。天冬属于大宗中等用量药材，天冬需求量较大，市场供不应求。四川地区川天冬目前以散户种植和野生採挖为主，年产量在 200t 左右，而川天冬近年来由于产量不高，通常还未到市场流通就已销售完。

1.3 种植规模逐年扩大，“中国天冬之乡”初见成效

内江市委市政府确定了打造“中国天冬之乡”的战略目标，内江市东兴区主动把发展天冬产业确定为区委区政府的“一号工程”，成立了以区委书记、区长为组长的工作领导小组，专门设立了“中医药大健康产业推进中心”；内江市东兴区已成功荣获“中国天冬之乡”称号。目前，已开展“内江天冬”地理标志产品认证以及申请将天冬纳入“既是食品又是中药材物质”名录。《四川省中药材产业发展规划(2018-2025 年)》中明确了内江是天冬的道地产区，并规划在 2025 年以前将四川的天冬种植面积扩大到 200hm² 以上，为内江天冬产业的恢复和发展指明了方向和目标，截至 2021 年 6 月，内江市东兴区现已种植内江道地天冬 333.33hm²，到 2030 年，发展天冬 1 万 hm²，把天冬产业打造成为“一二三产业融合、产业事业文化联动”，实现产值 100 亿元，把内江打造成具有国际影响力的中国天冬之乡。

1.4 科技创新助力产业发展，开放合作实现互利共赢

近年来，内江市不断增强中药材产业发展的科技支撑能力，助力全市中医药材产业快速发展。截至目前，先后与中国中医科学院、中国农业大学、四川大学、成都中医药大学、重庆中药研究院等科研院所建立了合作关系，解决制约天冬产业发展的共性问题、突破技术瓶颈。内江市始终“坚持协同发展，实现互利共赢，务实开放合作”的方针推进全市天冬产业的开放合作工作，先后与中国国药集团、999 药业、北京同仁堂(四川)药业、四川省中药饮片公司等企业达成合作意向，定向研发天冬颗粒、天冬饮片、中成药、中兽药、保健品、食品、日用品等，延伸内江市天冬产业链产品种类。同时，还与四川省中医药大健康产业投资有限责任公司、四川商业投资集团有限公司建立内江道地药材天冬产业技术联盟，就开展天冬产业规划、天冬规范化生产标准体系研究、天冬经典名方研发、天冬品牌打造等方面开展深度合作；以内江市中医医院、东兴区中医医院为主体，大力研制基于经方、名方、验方等的医疗机构制剂，建立天冬区域制剂中心。

2 内江市天冬产业发展存在的问题

2.1 规模效应碎片化，保障要素与技术支持能力不足

内江市天冬种植面积不断扩大，但各种种植基地比较分散，各乡镇、种植专业组织、种植户基本上处于单打独斗状态，缺乏统一的布局和组织协调，还无法形成合力，同时缺乏强有力的科技支撑，产品质量难以保证，难以有序的参与市场竞争。近年来全市种植天冬热情高涨，但种苗供应严重不足，基础设施设备不够，种植支持政策、收购资金保障、种植保险等配套还未到位，一旦受到资金、市场、基础条件的影响，种植户积极性必然受到影响。一方面，无论是内江天冬种苗的繁育、农资的供应，还是地力的保有、技术的跟踪服务，基本上是各吹各的号，各唱各的调，服务碎片化，农民无所适从，自主为战。另一方面，天冬原本入药的品种混杂，各地用药习惯不同，造成药材市场流通的天冬品种较混乱，特别是在内江范围天冬栽培品种混乱，本土优势天冬品种推广力度不够，通过实地调研，发现目前栽培的天冬品种繁多，种源不清，缺乏有效的行业规范。内江天冬产业还没有建成天冬 GAP 种植基地，急需建立和推广栽培技术规程、产地加工技术规范等；未开展 GMP 认证，尚未建立天冬质量标准体系，产品的检验检测技术急需构建。

2.2 专业队伍薄弱，资金投入与平台建设不够

人才队伍建设是中医药传承和创新发展的必要条件。天冬产业无论是管理还是种植，对专业技术要求都很高，需要大量专业人才支撑。就全市目前而言，一方面，专业管理人员缺乏，全市尚未专门设立天冬产业发展中心，各区县对应配备专业管理机构和力量不足；种植科技人才紧缺，多数天冬种植户没有充分掌握种植技术，管理粗放，致使天冬质量和效益始终难以得到有效保证，尤其是乡镇专业技术人员很少，中药材种植、培管、加工、销售等方面人才严重缺乏，集中表现在农村实用技术人才水平不高、发挥农民身边的“土专家”作用不足，龙头企业、专业合作社等对人才作用认识不到位。同时，内江市缺乏医养产业创意人才，在实现天冬与乡村旅游等产业有机融合方面非常滞后，导致天冬产业开发潜力没有发挥出来。另一方面，天冬产业发展能否成功，关键还在于投入和保障政策力度。内江市天冬产业发展资金来源一靠政府专项资金，二靠银行贷款，三靠县区财政支持，四靠企业、药农自筹。现实是由于政府专项资金少、银行贷款困难、企业和药农自筹能力比较有限；地方财政实力不强，对天冬生产和科研的扶持力度明显不足，由此形成规范化种植不够规范、市场建设仍然滞后。

2.3 市场竞争处于劣势，品牌效应与区域竞争力不强

内江市天冬种植业有一定的基础，但未形成一定的产业规模，还没有形成拳头产品和品牌影响，没有功能完备的天冬产业园区，中药企业少、规模不大，在参与市场竞争中难以主动应对。内江市天冬资源丰富，但优势发挥不足，一是内江大部分地区采收天冬主要依靠人工采挖，费时费力，之后在当地小作坊进行蒸煮、手工脱皮、烘干，再进入蜜饯市场流通，其规模小、成本高，效率低，加工条件简陋、质量难以控制。二是天冬加工企业规模偏小，产品多为初级加工，附加值不高，带动能力不强，内江作为天冬主产区，缺少与“小天冬、大产业”发展目标合拍的精深加工企业，产业链条不完善，导致天冬产品开发利用不足，除了作为蜜饯等初加工产品之外，在其他方面的开发利用基本处于空白状态。三是缺少天冬集散中心、价格形成中心、信息交易中心、物流配送中心为一体的综合配套、完善专业的天冬市场交易平台，影响内江成为全国的天冬定价中心、贸易中心、交易中心、加工集散中心、仓储物流中心，对推动内江的标志农产品“天冬”走向全国乃至国际市场形成障碍。

3 巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接背景下促进内江市天冬产业发展的措施

3.1 把握政策机遇，坚持政府引导与市场导向相结合

坚持总体规划先行，天冬产业全市一盘棋的思路，着眼长远和全局，宏观把握天冬产业和中医药大健康产业协同发展，制定发展天冬产业的措施政策，促进内江市天冬产业链成型壮大。首先，以市场为导向，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，

突出企业在天冬产业发展中的主体地位和功能，促进产品和产业结构的调整优化和升级转型。其次，把握好“中药材产业将迎来前所未有的政策支持”的产业政策机遇。乡村振兴，产业兴旺是重点，2018年《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》的出台，为中药材产业发展指引了大方向。党的十八大以来，国家将中医药发展作为经济社会发展的重要战略举措，先后颁发了《国务院关于印发中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）的通知》《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》等。四川省委省政府高度重视中医药发展，将中药材产业确定为七个优先发展千亿级产业之一，纳入“5+1”现代工业体系、“10+3”现代农业体系、“4+6”现代服务业体系重点培育，出台了《四川省人民政府办公厅关于加快医药产业创新发展的实施意见》《四川省中药材产业发展规划（2018-2025）》《川药产业振兴工作推进方案（2019-2022年）》等系列规划和扶持政策。内江市先后出台了《内江市人民政府办公室关于加快内江市中药产业发展的实施意见》《内江市促进中医药传承创新发展二十条措施》《内江市中医药产业发展规划（2019-2030年）》等文件。这一系列政策措施的出台都为内江市天冬产业高质量发展提供了强有力的政策支持和保障，为大力发展天冬产业提供了新机遇、新动力。

3.2 明确天冬特色产业地位，增强其发展引领力和竞争力

把天冬产业作为引领内江市丘区特色农业重点发展的支柱产业，使其成为富民富财的重要“工程”和乡村振兴的重要抓手。首先是进一步提高对内江市天冬产业化发展尤其是全产业链发展的认识，强化天冬特色产业地位，认真研判发展趋势，包括天冬品种的更新换代，种植技术模式的探索、收储保鲜、市场占领、精深加工等，用产业化的理念定位全市天冬产业发展。其次是强化牵总力量，统筹资源整合，提升服务水平。可明确市级专门机构和专业人员对全市天冬产业发展负总责，做好战略规划与战略布局，制定发展规划，协调有关部门在技术推广、群众发动、招商引资、资金筹措、市场营销等方面，整合资源与要素，协调各方，运用调节机制，围绕产业发展统筹提升服务。然后是强化信息的引领作用，建好信息平台，用好大数据。充分认识信息的重要性，用信息贯穿引导天冬全产业链的发展，从田间地头的溯源系统到天冬品种的来源信息，到土壤的测控、农药的施用，到全国天冬市场的联接，建立有效的信息收集，经加工分析后通过信息平台发布到农户、经纪人所持的终端上，用信息指导生产，在线互动、把握行情、跟踪物流、决策生产经营。

3.3 加强基地建设，强化产业创新与品牌培育

一是加强天冬基地建设。以市场需求和企业订单发展为抓手，重点围绕全市适宜天冬生长地区，布局天冬产业基地，推进中药材天冬万亩乡镇、千亩村建设，建设集约化、标准化和规模化天冬生产基地。二是发挥龙头企业和合作经济组织带动作用，将农业板块基地建设、农业综合开发、林业生态重点工程建设以及招商引资等方面紧密结合，通过规划引导、政策支持、企业联办、标准示范等办法，优化基地布局，加快天冬产业结构调整升级。三是认真研究药农利益连接保障机制，促进企业和农户及市场间形成稳定的产业链，科研、种植、加工、销售之间形成紧密依赖的利益共同体，构建企业持续发展和药农稳步增收的“双赢”格局。四是强化产业创新，注重品牌培育。首先是围绕天冬产业链，部署创新链，开展天冬生态栽培技术、精深加工技术、绿色贮运技术、安全投入品技术、农产品安全检测等技术创新与集成示范，突破一批制约天冬产业发展的关键共性技术，建设天冬创新团队，选聘一批岗位专家，打造一批天冬科技示范基地，培育一批天冬市级农业科技示范园区。其次，鼓励企业开展GAP天冬基地建设，提升规范化种植水平。再次，支持企业研发创新，提升企业研发能力，加强天冬新产品开发，树立质量标准，实现天冬产品提档升级，培育拳头产品，支持拥有自主知识产权产品创立精品名牌，形成“内江天冬”品牌经济，提升“中国天冬之乡”品牌影响力。

3.4 完善服务体系，搭建成果转化与科技创新平台

一是完善天冬全产业链中介服务体系，以投资主体多元化，服务对象社会化，运作机制市场化，服务方式多样化为主要形式，为企业种植户提供天冬研发、市场信息、投资融资、政策法规、创业指导等市场化、规范化的中介服务。二是组建内江天冬产业利益联盟体系，大力支持以龙头企业、农村科技带头人等为中心，组建多种模式的农村合作经济组织，引导农民自愿组织起来，形成规模化生产经营，实现与市场的有效对接，鼓励支持药农组建合作社、农庄、药农联盟等各种形式的新型农业经济组织参与共

谋天冬产业发展。三是建设全市天冬种植技术服务体系。开展天冬种植技术的培训和指导工作,各种植片区建立“天冬种植技术指导站”,专门进行天冬种植指导工作,加强对药农开展良种选育、规范化种植、病虫害防治、产地加工等技术培训力度,及时精心编写先进适用、通俗易懂的培训教材、资料和课件,认真制定和落实培训方案,逐级逐层培训,造就一代懂技术、会经营、善管理的新型农民。四是积极构建天冬供销网络服务体系。支持专业合作社建立和完善中药材技术推广体系,抓好新品种、新技术的引进、试验和示范工作,建立天冬产业信息共享平台,适时发布全国、全省、全市的天冬产业信息和市场行情,指导服务全市天冬产业生产,增强抵御市场风险的能力;组织参加各类大型农展活动和中药材宣传推介活动。五是实施天冬产业科技创新平台建设工程。组建天冬产业专家服务基地和天冬科技创新团队,推进中药材天冬领域市级重点实验室、天冬工程技术研究中心、天冬技术创新中心、天冬产业技术研究院等创新平台建设,探索创新联合体建设。六是实施天冬产业科技成果转化推广工程。发挥企业成果转化的主体作用,推广专家大院等模式,加快全市天冬领域成果中试熟化和产业化示范,打通科技进村入户通道。培育一批天冬龙头企业、专业合作社、小微企业、家庭农场、专业大户等农村新型经营主体,加快天冬产业科技成果转化示范基地建设,及时将先进适用成果变成现实生产力。

3.5 创新保障机制,坚持融合发展

首先,建立内江市天冬产业人才保障机制,加大人才培养和引进力度,创造条件吸引国内外各类人才,建立适应天冬市场需要、胜任科技创新的合理人才梯队,在培养企业家队伍方面,实施借脑工程,吸引外地企业家参与内江天冬产业发展。第二,建立天冬产业专家咨询制度,聘请全国天冬产业研究领域各大专院校、科研院所、生产企业的专家以及法律、营销、金融、管理等方面的专家组成内江天冬产业顾问专家组。第三,建立健全内江市天冬市场准入管理制度,加强对本市范围入市交易天冬的质量检测管理,建立内江市天冬质量检测中心,引导生产源头规范种植,通过质量监督管理,推进全市天冬质量追溯制度建设,提升内江市道地中药材的市场竞争能力。第四,积极探索建立持续稳定的资金投入保障机制,加大对天冬基地和专业合作社、家庭农场、中药企业扶持力度,鼓励各县区设立政府引导、社会资本参与、市场化运作的天冬产业发展基金。第五,大力宣传中医药健康养生文化,发展天冬健康产业,推动天冬产业融合发展。引导百姓树立中医药健康养生理念,将药膳、药浴、药熏等现代休闲方式引进天冬种植基地,要把天冬产业发展与乡村振兴、特色小镇建设相结合,依托天冬植物学特性,充分利用其在观赏、绿化、采收等方面的作用,逐步建设一批天冬健康旅游示范基地,开发一批具有地域特色的中医药健康旅游产品和线路,因地制宜地推出药膳、研学等附加服务,让顾客变游客,药园变乐园,努力丰富天冬产业内容。

参考文献:

- [1]王丽华,杨志勋.我国中药产业的国际竞争力研究[J].国际贸易问题,2003(2):28-32.
- [2]张如义,吕向阳,陈艾梦,等.四川省内江市中药材产业发展现状与对策[J].农村经济与科技,2019(1):180-182,212.
- [3]佚名.我市被省列为川天冬产业基地[J].内江科技,2001(2):2.
- [4]吕向阳,陈艾萌,刘丹,等.内江地区天冬栽培技术与加工工艺现状与展望[J].现代农业科技,2019(14):77-79.
- [5]罗向东,徐国钧,徐珞珊,等.中药天门冬类的本草考证[J].中国中药杂志,1996(21):578-580.
- [6]张天友,秦松云.天门冬的本草考证[J].中药材,1992(12):43-44.
- [7]段院生,余夕帆,王沫.黄冈市中药材产业发展的问题与对策[J].湖北农业科学,2014(8):1947-1950.