
浙江省中药材产业品质提升对策措施

潘慧锋，何伯伟

(浙江省农业厅农作物管理局，浙江杭州 310020)

【摘要】分析中药材产业发展状况，在此基础上提出品质提升对策中措施。即加强种质资源保护和良种繁育基地建设，推进规范化标准化生产，创新、改造中药材初加工技术，推动品牌和产业化服务组织建设等。

【关键词】浙江；中药材；品质；措施

【中图分类号】S567

【文献标志码】A

【文章编号】0528-9017(2010)02-0292-03

浙江省是全国中药材重点产区之一，“浙八味”等道地药材在国内外享有盛誉。但由于种质资源保护及良种繁育管理体系不健全，道地药材质量与安全评价、控制体系缺乏，规范化种植水平不高，技术创新投入不足等制约着产业的发展。为此，作者分析了产业发展现状，并提出中药材品质提升措施。

1 现状

1.1 资源利用

浙江省药用资源丰富，有中国“东南药用植物宝库”之称。

“浙八味”和厚朴、山茱萸、栀子、铁皮石斛、薏苡、灵芝、温银花等栽培品种，以及道地野生药材如前胡、佩兰、南沙参、鹿含草、香附子、仙鹤草、丹皮、天门冬、山楂、复盆子、防己、川楝子、土茯苓、金樱子、黄精、茵陈、车前草、野山植、虎杖等因质优为市场所称道，在国内外享有盛誉。

2005年，浙江省农业厅开始开展中药材品种认定工作，全省已有浙贝母、延胡索、白芍、玄参、菊花、温郁金、铁皮石斛、薏苡、雷公藤、石蒜等7种中药材的14个新品种通过了浙江省非主要农作物品种认定委员会认定，厚朴、山茱萸等2种中药材的6个良种通过浙江省林木良种认定。这彻底改变了浙江省中药材长期依赖农家品种的历史，并成为生产上主推品种，确保了中药材品种的真实性、稳定性，良种应用率达到65%左右。

1.2 产业规模

2006年中药材产业列入浙江省十大农业主导产业^[1]，并予以政策扶持。2008年全省中药材种植面积为2.99万hm²，产值18.34亿元，总产量12.88万t(表1)，中药材出口3259.78万美元，出口额占全国的5.2%，均创历史新高。浙贝母、元胡、白术的种植面积和产量占到全国总量的1/2以上，杭白菊占全国总量的近70%，厚朴、玄参占全国总量的1/3，铁皮石斛、灵芝已成为全

收稿日期：2010-01-28

作者简介：潘慧锋(1962—)，男，浙江慈溪人，高级农艺师，从事农业生产管理和技术推广工作。E-mail:hebwei@hotmail.com。

国种植、加工主产区。

表1 浙江省中药材主要经济生产指标

年份	面积/万 hm^2	单产 (干品) / ($\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$)	总产/万 t	总产值/亿元	产值 / ($\text{元} \cdot \text{hm}^{-2}$)
2005	2.65	3 660	9.69	11.15	42 075
2006	2.60	3 840	9.96	13.42	51 630
2007	2.72	4 065	11.04	15.57	57 340
2008	2.99	4 301	12.88	18.34	61 256

通过制订、实施浙江省特色优势农产品区域布局规划,形成了2大优势产业区,且主栽品种明显:一是浙中浙北“浙八味”道地药材产业区,主要有杭白菊、浙贝母、杭白芍、白术、元胡、玄参、浙麦冬、铁皮石斛、桔梗;二是浙西南珍稀特色药材产业区,主要是山茱萸、西红花、铁皮石斛、厚朴、杜仲、温郁金、薏苡、香茶菜、灵芝。其中磐安、东阳、新昌、桐乡、淳安、天台、景宁、缙云、鄞州、仙居、瑞安、开化等强市(县)药材种植面积占全省总面积的4/5以上,主导产业明显。全省涉及中药材产业一产人员达30多万人。

1.3 标准化生产

组织制定并实施了浙江省省级无公害中药材系列地方标准20个,明显提高了道地药材的标准化、规范化生产水平。中药材生产由传统的单家独户生产正在向规模化、合作化生产方式发展。通过项目资金扶持和企业订单式生产,目前已建立20多个,规模在33.3 hm^2 以上的规范化核心示范基地,其中铁皮石斛、薏苡、山茱萸3个生产基地通过国家GAP认证。全省已通过省级无公害中药材产地认定面积约1.133万 hm^2 左右,占全省种植面积的38%左右,17个产品通过农业部无公害农产品认证,有10家企业的15个产品通过绿色食品认证。

1.4 产业组织化建设

2003年成立了浙江省中药材产业协会,现会员发展到95家,通过组织技术培训、研讨会、考察交流、信息服务和参加“名特优新产品展销会”等形式发挥桥梁和纽带作用。截至2009年6月底,全省各级成立中药材合作社109家,成员出资总额2441.32万元,成员5177个,其中农民成员3592个,带动农户4.37万户,核心示范基地480 hm^2 。产业合作组织和制药企业订单生产基地约占全省中药材面积的50%,其中制药企业建立稳定基地1333.3 hm^2 ,为企业和市场提供优质中药材原料。

1.5 品牌培育

浙江中药产业历来注重品牌培育,浙江省中药企业共有8个中国驰名商标、19个浙江省著名商标、16个浙江省名牌。“桐乡杭白菊”、“天台乌药”通过国家质量监督检验检疫总局的农产品原产地域保护。鄞州区的“樟村浙贝”、天目山“铁皮石斛”、龙泉“灵芝”、瑞安市“温郁金”获得国家原产地地理标志产品注册证书。中药材主产地磐安,现有“磐安白术”、“磐安元胡”、“磐安玄参”、“磐安浙贝母”、“磐安杭白芍”5个著名商标,并申请注册了“磐安中药材”原产地标记保护,商标注册对保护与宣传磐安中药材起到了十分重要的作用。

1.6 科技应用水平

浙江省近年来实施了“铁皮石斛 GAP 规范化种植技术研究”、“薏苡种质资源及其评价研究”、“薏苡新品种选育”、“浙产重

要药材规范化栽培技术研究”、“新型林源药用植物(千层塔等)新品种选育和扩繁基地建设”、“‘浙八味’良种选育及规范化基地建设”、“雷公藤规范化种植新技术的中试和示范基地建设”等项目。通过一系列种植技术的研究,选育了中药材新品种。积极开展种子种苗繁育研究,提高良种覆盖率。

1.7 中药材加工与开发

浙江省积极利用“浙八味”开发中药新品种,包括:以白芍、延胡索为原料开发胃康灵胶囊;以白术、白芍和麦冬为原料开发保胎灵片和寿星补汁;以浙贝母和白芍为原料开发丹龙口服液;以白芍为原料开发白芍总苷胶囊;以延胡索为原料开发可达灵胶囊;以杭白菊为原料开发菊花舒心片;以浙产著名药材乌药为原料,开发保健食品等。中药新品种开发,促进了“浙八味”道地药材和特色药材品质的提升。

2 制约因素

2.1 种质资源保护及良种繁育体系还未有效建立

种质资源调查保护工作刚启动,缺乏种质资源评价体系和评价标准,立法保护工作缺位;种子种苗质量保障和管理体系与生产要求还存在较大差距,选育良种种类少,许多大宗重要药材还没有选育出良种,选育技术手段相对落后;良种繁育基地和资源保护圃建设规模小,不能满足产业发展需求,参与中药材种苗生产和销售的公司、企业少,种植户自繁自育现象比较普遍。

2.2 道地药材质量与安全评价、控制体系还未建立

中药材是特殊的农产品,浙江省道地药材丰富,但没有体现市场上的优质优价,主要是缺乏一套品质、药效成分定量和定性相结合的质量评价、控制体系。同时,产品初加工技术落后,农民传统的晒制、蒸煮、切片、包装、贮运没有根本改变,硫磺熏蒸现象较为普遍,导致有害物质残留量的增加,药材水分超标现象严重,影响市场竞争力。

2.3 规范化种植基地和种植技术有待进一步推进

浙江省中药材生产大部分在山区和欠发达地区,生产规模偏小,生产基地基础设施薄弱,基地产品订单率低,生产经营档案制度、质量追溯管理制度还未有效建立,不能适应现代中药产业发展要求;无公害标准化技术、病虫害综合治理、平衡施肥、连作障碍、节水灌溉等先进适用技术和高效生产模式研究不够深入,技术推广力度不强,应用面不广,造成产量不稳、质量不高,农药残留、重金属含量超标现象较为突出。

2.4 产业合作组织和信息服务平台有待扶持和加强

中药材是集一、二、三产业为一体的特殊行业,浙江省中药材生产、经营分散,缺乏规范化的省级药材交易市场,中药材信息交流与产品销售渠道不畅,受自然灾害和市场波动双重约束,难以满足农户发展致富的迫切需求。产业合作组织建设刚刚起步,新技术辅导、培训力量薄弱,服务功能建设和培育显得更为迫切。中药材行业的自律和规范有待进一步加强,创建“浙产药材”品牌任重道远。

2.5 投入不足,缺乏科技人才和重大科技政策支持

浙江省新产品总体研发能力较弱。中药作为高新技术产业,需要大量的科研投入。支撑中药产业发展的技术创新,特别是基础研究需要依靠政府、科研单位、企业多方面的投入。而浙江省企业规模普遍较小,投入技术创新的经费有限。相比中药强

省的巨额研发投入，浙江企业只能望其项背。在政府科技政策方面，吉林、山东、广东等省对中药材产业的政府投入也远多于浙江，2006年，这些省份的政府投入均已超过5000万元，而浙江省各部门相关中药材产业的投入之和不足2000万元。

3 对策措施

3.1 加强种质资源保护和良种繁育基地建设

制订实施《浙江省中药材种质资源保护利用规划》，在全省范围内对药用植物种质资源开展系统普查，确定省级药用植物种质资源保护名录，建立较完善的种质资源信息库。加快完善浙产重要药材种质、种质资源圃和良种繁育基地建设，扩大规模，并采用提纯复壮等技术有效保护资源特性，开展中药材品种选育与种子种苗质量标准 and 原种生产技术研究，并逐步实现原种生产产业化，道地药材良种覆盖率达到80%以上。

3.2 推进规范化标准化生产基地建设

围绕中药材加工(出口)龙头企业和制药企业需求，按连片集中、设施配套、规模经营、质量保证、品牌突出、示范性强的要求，制订和完善省、市中药材相关质量标准和技术规范，大力推行高效、生态、清洁、安全生产模式;抓好基础设施建设、无公害标准化技术、质量检测体系建设;完善市场营销体系和专业合作组织，搞好农民培训;严格农业投入品管理，建立健全生产经营档案制度，强化追溯管理工作，在全省逐步建成规范化、标准化中药材生产(出口)示范基地。积极推进无公害、绿色(有机)中药材基地认定和产品认证。

3.3 创新、改造中药材初加工技术

培育扶持一批企业、专业合作社开展中药材初加工技术研发和设备改造;重点搞好烘干、冷藏、仓储、包装、运输等基础设施建设。逐步改变农民传统的晒制、蒸煮、切片、包装、贮运等造成硫磺、有害物质、水分超标现象。中药材产品精加工率达到50%以上。加大产品开发力度，开发中药功能性食品、天然植物提取物、保健品添加剂等。提高原生药和饮片的质量水平，提高产品的附加值，增强浙产药材的市场整体竞争力。

3.4 推进产业化服务组织和品牌建设

通过体制、机制创新，做大做强龙头企业，大力发展专业合作社和行业协会，推动中药材产业组织形式从“公司+农户”的初级形式向“行业协会+龙头企业+专业合作社+专业大户”的“四位一体”高级形式转变，使浙江产中药材品牌的发展有坚实基础和可靠载体，品质更有保证;加强中药材行业规范和自律，积极创建“浙产药材”品牌，进一步加强对浙产道地中药材原产地产品、地理标志产品和注册商标的申报保护工作，发挥品牌带动效应;推动省级中药材示范性专业合作社建设，促进中药材规模化生产经营。

3.5 尽快出台促进品质提升政策

加强科技支撑和产业文化宣传。充分利用中药材产业科技创新平台，设立“优质道地药材生产基地提升”工程建设财政专项，解决产业发展中迫切需要解决的重大技术难题与生产中普遍性的问题，如良种繁育、基地基础设施建设、质量管理、产地加工、市场营销、产业品牌培育等。加强中药材推广队伍建设，推进科技人员的知识更新，强化提高从业人员的素质教育^[2-3]。建立相应的中药材生产、指导、管理部门，加强农业、科技、经贸、药监等部门之间的协调，共同促进中药材产业品质提升和产业健康发展。

参考文献:

- [1] 应远闻. 浙江优势农产品产业现状及发展对策 [J] . 浙江农业科学, 2004(4) :169—172.
- [2] 何伯伟, 潘慧锋, 罗仁宏. 浙江省中药材产业发展现状与对策 [J] . 浙江农业科学, 2006(1) :6—10.
- [3] 王健敏, 张文妹, 陆中华. 浙江中药材产业优势、主要问题及发展对策 [J] . 浙江农业科学, 2005(6) :423—433.