

## · 中药资源 ·

# 子洲黄芪产业高质量发展的思考

胡秀忠<sup>1,2\*</sup>, 王志琴<sup>3</sup>, 韩方舒<sup>4</sup>

1. 国家卫生健康委人才交流服务中心, 北京 100044;
2. 中国共产党子洲县委员会/子洲县人民政府, 陕西 榆林 718400;
3. 中国人民政治协商会议陕西省子洲县委员会, 陕西 榆林 718400;
4. 西南大学 国家治理学院, 重庆 400700

**[摘要]** 子洲黄芪是国家地理标志保护产品, 种植历史达千年之久。黄芪产业已成为子洲助力乡村振兴、促进经济社会发展的特色产业、首位产业。通过对子洲黄芪产业的外部环境、产业优势与劣势的思考和分析, 从产业发展精准定位、黄芪规范种植、质量控制管理、品牌营销及行业资源整合等角度提出子洲黄芪产业高质量发展的思路和建议, 为产业发展提供参考。

**[关键词]** 子洲; 黄芪产业; 高质量发展

**[中图分类号]** R282    **[文献标识码]** A    **[文章编号]** 1673-4890(2023)04-0784-04  
**doi:** 10.13313/j.issn.1673-4890.20220924002

## Thoughts on the High-quality Development of *Astragalus membranaceus* Industry in Zizhou

HU Xiu-zhong<sup>1,2\*</sup>, WANG Zhi-qin<sup>3</sup>, HAN Fang-shu<sup>4</sup>

1. Health Human Resources Development Center, National Health Commission, Beijing 100044, China;
2. Zizhou County Committee of the Communist Party of China/Zizhou County Party Committee and People's Government, Yulin 718400, China;
3. Zizhou County Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference, Yulin 718400, China;
4. College of State Governance, Southwest University, Chongqing 400700, China

**[Abstract]** Zizhou *Astragalus membranaceus* is a product under the protection of China Geographical Indications Industry Association (CGIIA). Its planting dates back to thousands of years ago. *Astragalus membranaceus* industry has become the specialty industry and the leading industry of Zizhou County to promote rural revitalization, including both economic and social development. Taking into account external environment, advantage and disadvantage of *astragalus membranaceus* industry in Zizhou county, this paper puts forward ideas and suggestions for high-quality development in terms of accurate industrial positioning, standardized planting, quality control, brand marketing, and industrial resource integration. This paper is expected to be of reference value for industrial development.

**[Keywords]** Zizhou county; *Astragalus membranaceus* industry; high-quality development

中医药是中华民族五千多年的智慧结晶、文化瑰宝, 是世界传统医学的重要组成部分。近年来, 国家高度重视中医药发展, 制定、印发了一系列政策文件。党的二十大报告明确提出推进健康中国建设, 促进中医药传承创新发展。中医药发展上升为国家战略, 中药产业迎来发展的黄金期。陕西省是我国中药资源大省, 有“天然药库”“中药材之乡”之称。陕西省子洲县持续发力黄芪产业, 已在业内初具知名度

和影响力, 如何在新的历史发展时期实现子洲黄芪产业高质量发展, 实现子洲由中药材资源大县向产业强县转变, 值得业界深入思考。

## 1 子洲黄芪产业的外部环境

### 1.1 食药同源利好子洲黄芪产业发展

经国家、省级卫生健康行政部门和市场监管部门

\* [通信作者] 胡秀忠, 中级经济师, 研究方向: 工商管理、卫生人力资源管理; E-mail: 50403755@qq.com

批准，于2022年7月启动子洲黄芪食药同源试点工作。黄芪纳入食药同源产品对产业发展有三大利好：黄芪原料需求增加，有利于种植业；允许黄芪茶、黄芪酒等新产品生产，有利于有食品生产许可的加工企业；推动黄芪产品转型升级，有利于传统中药企业。

## 1.2 市场供大于求不利于子洲黄芪生产

黄芪是传统重要的中药材，本作“黄耆”。李时珍<sup>[1]</sup>在《本草纲目》中记载“耆，长也，黄耆色黄，为补药之长，故名。”含黄芪的中成药多达200余种，黄芪也是保健品原料，以黄芪为原料的上市保健品达160余种<sup>[2]</sup>。新型冠状病毒感染中多个省份将黄芪作为预防方案中的入药品种，同时黄芪又是食药同源物质，这些都给黄芪产业发展带来新的机遇。据天地云图中药产业大数据平台（<https://www.tdyt.com.cn/>）数据显示，近10年，全国黄芪需求量稳步提升，但全国黄芪产量存在波动，总体上供大于求（表1）。目前，黄芪平均价格相对平稳，但存在价格下跌风险。子洲黄芪在全国供给量过剩情况下，很难实现“优质优价”，短期内不利于调动农户种植积极性。

表1 2012—2021年全国黄芪产需数量

年份	产量	需求量
2012	25 520	27 500
2013	33 530	30 000
2014	30 420	31 500
2015	33 395	32 800
2016	34 019	34 500
2017	60 301	38 900
2018	62 132	43 200
2019	60 604	45 800
2020	57 006	46 500
2021	58 895	51 500

## 1.3 耕地保护制度制约黄芪种植规模

《国务院办公厅关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见》中规定，为保障国家粮食安全，必须将有限的耕地资源优先用于粮食生产，实施最严格的耕地保护制度，防止耕地“非粮化”<sup>[3]</sup>。耕地保护功在当代、利在千秋，但也一定程度制约了子洲黄芪种植规模，制约其产量提升。

## 2 子洲黄芪产业的优势和劣势

### 2.1 子洲黄芪是道地药材

子洲黄芪的道地性主要体现在4个方面：一是

道地历史。子洲有1000多年的黄芪种植历史<sup>[4]</sup>。明代《本草品汇精要》列出了黄芪的地道产地，其曰“道地：宪州、原州、华原、宜州、宁州”<sup>[5]</sup>5个地方，根据上述地理区位，子洲县属于产地核心区。二是道地生境。1) 气候。子洲县横跨暖温带和中温带之间的亚干旱区，四季分明，夏季高温多雨（降雨量为473 mm），冬季寒冷干燥，光照充足（年日照时数为2616 h），昼夜温差大，有利于中药材各种有效成分的积累。2) 土壤。根据北京中医药大学魏胜利教授调查，陕西子洲土壤为黄绵土，土层深厚疏松，黄芪主根明显，侧根少，容易形成“条长三尺，单股不歧”道地性性状；而其他黄芪产区为黑钙土、栗钙土、黑麻土、褐土等，土壤过于紧实，黄芪容易形成侧根，加之子洲产区土壤通透性强、排水性好、不易积水等特点，是生产优质黄芪的理想生境<sup>[6]</sup>。三是质量、疗效。子洲黄芪味道甘甜、豆腥味浓，具有很高的药用价值。经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）的检测，其黄芪甲苷质量分数为0.16%~0.26%[《中华人民共和国药典》（以下简称《中国药典》）2020年版标准为0.08%]，毛蕊异黄酮葡萄糖苷质量分数为0.04%~0.06%[《中国药典》2020年版标准为0.02%]，有效成分指标远高于《中国药典》2020年版标准和全国同类产品。四是性状特征。子洲黄芪种植在深达数米、松软干旱的黄绵土中，仿野生种植5年采收，黄芪条长而顺直，长度可达2~4 m，其饮片具有菊花空心、金井玉栏特征。其他产区土层薄、石砾多、土壤硬，黄芪种植年限短（大多2年采收），黄芪根茎相对细小，饮片灰白而坚实。

### 2.2 子洲黄芪产业发展初见成效

标准化种植基地建设有序推进。按照“统一规划、规模适度、集中连片、整体推进”的思路和“生态化、良种化、规范化、标准化”的要求，子洲县大力推进标准化基地建设。已建成“万亩乡镇”8个，5000亩（1亩≈666.67 m<sup>2</sup>）以上基地3个，1000~5000亩基地8个，百亩以上基地115个。全县20 000多个农户通过种植中药材受益。目前，子洲黄芪种植面积达15万亩，年产鲜黄芪1.2万t（清洗、干燥、修条、切片后3000 t左右），约占全国总产量的4%。

科技引领黄芪产业健康发展。依托中国医学科学院、清华大学、北京中医药大学、中国中药协会等单位的专家，子洲县启动了种质资源采集、规范

化种植技术、中药材种植黄土高原水土保持、良种繁育及关键性技术研究等工作，用科技引领黄芪产业健康发展、创新发展。此外，中华中医药学会发布的《子洲黄芪药材质量等级标准》《子洲黄芪栽培及产地加工技术规范》2项团体标准，助力产业规范发展。目前，子洲县有11家从事中药材种植、加工、销售的企业和30多家中药材种植专业合作社及家庭农场，产品包括黄芪切片、黄芪粉、黄芪茶、黄芪酒、黄芪咖啡、黄芪固体饮料、黄芪化妆品等，并初步形成“企业+合作社+种植基地+农户”的产业格局。

品牌建设亮点突出。子洲黄芪于2008年被评为国家地理标志保护产品，在全国各大黄芪产区中最早获此殊荣；2018年入选陕西“十大秦药”，且位列“十大秦药”之首；2021年子洲黄芪被全国名特优新农产品名录收集登录，中央电视台多个节目对子洲黄芪进行报道；子洲县多次在全国行业会议进行专题介绍，在中国进出口商品交易会、全国药品交易会、进出口交易会进行宣传推广，子洲黄芪在业内已经形成一定影响力、知名度和美誉度，享有“东北参、子洲芪”之美誉。

### 2.3 子洲黄芪产业发展薄弱环节

种植体系不够规范。子洲县位于黄土高原腹地，属于黄土丘陵沟壑区，沟壑密集、梁峁起伏。受地形限制，大面积引入机械生产比较困难，播种、除草等环节主要依赖人工完成，过程管理相对粗放，标准化种植有待提升。2020年开始，子洲启动了黄芪种质资源调查、收集，规范化良种选育、繁育工作。因黄芪生长3年及以上才产生种子，目前选育、繁育工作还未完成，未形成子洲黄芪规范种源。

产业配套不够完善。子洲黄芪产业发展具备了一定的规模，但是相关配套还不完善：1) 质量控制体系不够完善。子洲县域内没有获得中国计量认证(CMA)或CNAS的认可证书的检测机构；部分企业缺乏质量检测的硬件平台和质量控制意识，没有建立起生产质量的追溯体系。2) 产业缺乏统一协调机制，品牌建设、市场营销没有形成合力。县域内2家黄芪产业协会发挥作用有限，市场销售信息平台共享机制尚未形成，没有统一的对外联盟。

产业附加值有待提升。目前子洲黄芪产品多以初级农产品(黄芪条、切片)销售，附加值低。2022年受新型冠状病毒感染影响，出口数量急剧减少，高端饮片收入下降，对种植积极性有所影响。

## 3 分析

运用SWOT分析思维，对子洲黄芪产业的优势、劣势与产业外部环境的机会、威胁等因素进行分析，探寻产业高质量发展之路。

### 3.1 发挥产业优势，抢抓发展机遇

子洲黄芪产业在种植基地建设、科技引领发展、黄芪品牌建设方面已具备一定的优势，结合子洲将黄芪产业作为首位产业的定位，可进一步发力打造优质种植基地、加强研究机构建设提升科技含量、加强品牌营销提升品牌价值，使强项更强。借助子洲黄芪食药同源政策，完善产业布局，大力助推加工企业发展。充分发挥子洲黄芪的道地品质优势，减弱市场供大于求的不利影响，细分市场，主要定位于高端市场，避开红海竞争。

### 3.2 补齐短板弱项，激活发展动能

针对种植体系不够规范、产业配套不够完善的问题，结合子洲对黄芪产业的大力支持，可加快“种源”工程进度，实现种质资源标准化；加强黄芪质量控制管理，保障产品质量；完善黄芪产业配套，为产业发展提供支撑。针对产业附加值不高的短板，借助食药同源政策，可研发高附加值食药同源产品。针对全国市场占有率低的情况，以及耕地保护制度对中药材种植的制约，可考虑优化不同中药材的种植比例，提高黄芪种植规模；加强科学规划指导，采取黄芪间作、套种、轮作的措施。

## 4 建议

根据对子洲黄芪产业的分析，建议从以下几个方面发力，推动子洲黄芪产业高质量发展。

### 4.1 精准定位，助推黄芪产业发展

一是发挥子洲黄芪道地优势、品质优势，应结合市场需求精准定位。聚焦高端中药饮片市场，满足国内高端市场和国际市场需求，实现产品“优质优价”。二是借子洲黄芪食药同源政策东风，引导、扶持县域内黄芪企业，提升企业技术含量，加强研发、生产“黄芪+X”食药同源产品的扶持力度。同时，着力引进国内知名制药、保健品、食品、化妆品<sup>[7]</sup>企业在子洲县设厂，生产黄芪食药同源产品，努力打造一批龙头企业，带动产业发展。

### 4.2 加强黄芪种植的规范性和规划性，从源头上保障质量和数量

种植是黄芪产业发展的基础，要大力保障黄芪道

地中药材的质量和数量。一是加快“种源”工程进度。依托黄芪研究院专家、资源优势，充分利用子洲道地药材科研孵化基地、良种选育基地，加快良种选育、繁育进程，切实保障种子种苗的纯度和品质，推进种质资源标准化、优质化、品牌化。二是打造优质种植基地。加快中药材规范化种植基地建设，统一规划生产基地，统一种子种苗，统一肥料、农药管理措施，统一种植技术，统一采收与产地加工技术，统一包装与存储技术，推动种植基地《中药材生产质量管理规范》(GAP)认证。三是加强科学种植规划。在全县100多种中药材中，提高黄芪种植比例，实现适度规模经济；探索多年生野生高品质黄芪种子种植、2年生黄芪平栽种植共同发展的模式，生产不同品质等级的黄芪；结合耕地保护政策和黄芪种植技术要求，加强种植基地间套种、轮作规划。四是利用好相关政策、资源。继续推动“企业+合作社+种植基地+农户”的产业格局，落实规范化种植奖补政策；引入黄芪种植保险服务，提高种植业抗风险能力；在田地较平整的地方引进农业机械化，降低生产成本，提高种植业收益。

#### 4.3 强化质量控制管理，从技术上保障子洲黄芪产业高质量发展

质量是生命、是效益、是高质量发展的要求，要着力加强质量控制管理工作。一是完善子洲黄芪标准体系。在子洲黄芪团体标准基础上，制定、发布子洲黄芪生产技术、产地加工技术、质量等级等地方标准、国家标准。同时，加强标准培训推广、监督检查工作。二是建设追溯体系。运用现代信息技术建设子洲黄芪生产质量追溯体系，实现从生产地块、种子种苗、种植、采收、产地加工、包装、储运、发运全过程关键环节可追溯，保障子洲黄芪质量一致性和可追溯。三是加强质量检测。鼓励有条件的县域企业申请CMA或CNAS认可的检验资质，为县域企业提供低价、便捷、高效、权威的检测服务。加强日常质量检测，治理假冒伪劣产品损害子洲黄芪质量信誉、扰乱市场健康的问题。

#### 4.4 加强品牌营销管理，提升子洲黄芪品牌价值

加强公共品牌与企业品牌建设，不断提升子洲黄芪品牌价值：一是加强公共品牌建设，领跑黄芪高

端市场。加强对子洲黄芪地理标志使用企业的登记管理和日常监管；申请“子洲黄芪”农产品区域公共品牌；加强宣传策划，建立统一形象宣传，借助传统媒体、新媒体、行业活动多种渠道加强品牌宣传。二是加强企业品牌建设引导。引导企业利用网站、电商、短视频等平台进行宣传、营销；引导企业申报“三品一标”认证，提升美誉度；引导企业加强对专利、商标等知识产权的保护，做好企业品牌管理。

#### 4.5 整合资源力量，推动子洲黄芪产业高质量发展

统筹政府部门、研究机构、行业协会的资源，同向发力，推动产业高质量发展：一是加强政府部门组织、协调与服务。黄芪产业涉及农业农村局、市场监督管理局、卫生健康局、工业贸易局、发展改革和科技局等多个部门，应建立专门协调机构，完善协调机制，切实发挥统筹产业发展的作用。二是加快黄芪研究院建设。以研究院为依托，加快本土人才培养，统合科研力量，加强标准研究，完善发展规划，突破产业发展的技术瓶颈，推动创新技术成果转化，为农业生产、农产品加工业、农产品市场服务业发展提供人才保障、战略咨询、智力支撑。三是发挥好行业协会作用。以追溯系统为基础，建立黄芪产业大数据平台，采集、发布、展示子洲黄芪种植、采收、加工及产品供求信息，助力产业融合。

#### 参考文献

- [1] 李时珍.本草纲目[M].太原:山西科学技术出版社,2014:315.
- [2] 秦雪梅,李爱平,李科,等.山西黄芪产业发展思考[J].中国中药杂志,2016,41(24):4670-4674.
- [3] 国务院办公厅.国务院办公厅关于防止耕地“非粮化”稳定粮食生产的意见[EB/OL].(2020-11-17)[2022-01-16].[http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/17/content\\_5562053.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/17/content_5562053.htm).
- [4] 刘少明,胡梦琪,雷一鸣,等.从“子洲黄芪”到陕西中药产业发展[J].西部大开发,2017(10):116-118.
- [5] 刘文泰.本草品汇精要:上[M].北京:中国中医药出版社,2013:180.
- [6] 何攀.子洲县黄芪产业发展思考[J].杨凌职业技术学院学报,2021,20(2):33-36.
- [7] 孙淑英,陈贵林.内蒙古黄芪产业化现状、问题及对策建议[J].分子植物育种,2018,16(15):5126-5133.

(收稿日期: 2022-09-24 编辑: 王笑辉)