

青海诺木洪枸杞产业园区可持续规划研究

曾 理, 康永祥, 余贝贝

(西北农林科技大学 林学院, 陕西 杨凌 712100)

摘 要:通过青海省诺木洪枸杞产业园区的规划实践探索,研究优势产业、以产业规划为核心,兼顾土地合理利用,营建产业、观光、科普、休闲、示范为一体的现代产业园区。该文以项目布局与土地资源的利用相结合为规划的重点,推进农业园区走特色产业之路、生态农业之路和可持续发展之路。

关键词:枸杞;产业发展;土地利用;可持续

中图分类号:S 731 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2011)23-0210-04

产业园区是新时期组织工业化的一种新型而有效的建设模式,而生态农业是新时期农业可持续发展的一种有效的园区发展方式,通过兴建这种绿色产业园,对区域经济的发展起到极大的推动作用。并通过工业重组布局,减少对基础设施复杂性的建设费用,充分有效地开发利用农业资源,优化农业产业结构,带动区域整体发展。

诺木洪绿色枸杞产业园可以满足不断提高的物质需求、生态景观需求和绿色文化需求。在提高产业效益的同时,还可以给植被稀少的柴达木地区提供大面积的绿色植被屏障以满足生态效益,保护和改善生态环境,塑造具有地域特色性的乡村风貌,并通过枸杞园的观光采摘体验、文化感悟等让游客走进农业大世界。

1 可持续规划方法研究

现阶段农业园区的规划大体有 2 种思路:第一类规划以产业为中心,走经济规划之路。第二类以土地为核心的土地利用规划^[1]。可持续规划的内容主要包括以产业发展为核心的产业规划和以土地利用为核心的土地规划 2 个部分^[2]。

在这种新的规划方法中,建立农业产业园区的根本目标是提高农产品的竞争力。产业发展与土地利用是园区的功能和结构,二者相互依存,缺一不可。农业产业化是实现传统农业向现代农业转变的一种有效方式,围绕产业发展布局这个核心,促进农业产业结构调整与优化,辐射带动区域整体发展;合理利用土地资源,走土地集约化道路,形成具有一定景观效果的现代园区空间,推动土地流转机制的形成。

对于产业发展规划,首先要调查当地的自然资源、社会资源情况。发展定位的内容包括园区的性质与规模、园区的发展内容及发展目标。园区产业发展项目包括优势产业的分析、重点项目的选择、规划方案的策划、市场前景的预测、投资估算与效益评估。对于土地利用规划,要定量分析土地使用情况,分析土地功能布局,提出园区的空间规划布局等方面。

2 项目区农业产业 SWOT 分析

SWOT 分析法又称为态势分析法,它是由美国旧金山大学的管理学教授于 20 世纪 80 年代初提出来的。态势分析就是将与研究对象密切相关的各种主要内部优势、劣势、机会和威胁,通过调查列举出来,然后用系统分析的思想,把各种因素相互匹配起来加以分析,从中得出一系列结论,这些结论通常带有一定的决策性^[3]。这种分析方法最初主要应用于商业领域,之后逐渐被应用到教育评估和城市设计等许多领域的分析和决策过程中^[4],是一种科学、现代的分析工具,现在运用于农业产业规划中具有很大的现实意义。

2.1 优势(Strength)

园区位于格尔木、德令哈、乌兰等矿产资源型循环经济工业园区的交汇中心带,也是柴达木盆地区域经济空间结构中承东启西的纽带。依托高原特色优势生物资源枸杞的生产及精深加工产业链,建设生物资源型产业园区的基础条件最为优越。柴达木盆地内的德令哈市、格尔木市、诺木洪等地均推广种植了枸杞,枸杞作为特色产业,成为项目区发展的核心支柱,拥有良好的市场前景和广阔的发展空间。

园区土地资源丰富,平整连片,适合规模化生产和标准化布局,也是目前国内最大的枸杞集中连片产区,产业化条件初步形成且有利于土地集约化生产、提高土地资源利用率。

2.2 劣势(Weakness)

青海诺木洪地区的产业发展起步较晚,加上自身资金有限,缺乏枸杞的精深加工等后续产业链,其枸杞产业主要还停留在生产、制干和初分级环节,没有发挥

第一作者简介:曾理(1988-),女,河南固始人,在读硕士,研究方向为园林植物造景及生态规划设计。E-mail:zchsmile@163.com。

责任作者:康永祥(1963-),男,陕西杨凌人,硕士,副教授,硕士生导师,研究方向为园林植物与观赏园艺。

收稿日期:2011-10-17

出足够的市场潜力,影响了枸杞的大规模生产、加工及销售,也限制了诺木洪经济规模的快速扩大与产业的良性发展。

2.3 机会(Opportunity)

2010年3月国务院批准实施《青海省柴达木循环经济试验区总体规划》,标志着柴达木地区的开放开发已被正式列入国家战略。以此为契机,青海省委省政府已将高原枸杞特色产业列为区域产业实力、拉动农

村经济、实现区域协调发展的战略举措,为青海省诺木洪枸杞产业园的发展提供了很好的机遇。

2.4 威胁(Threat)

国内枸杞栽植加工与贸易规模持续扩大,市场竞争更加激烈。且随着农业园区带来的农业效益的增收,各个类型的农业园区层出不穷,需为该项目的农业产业园区定好位,切不可盲目跟风,而不符合自身的发展趋势。

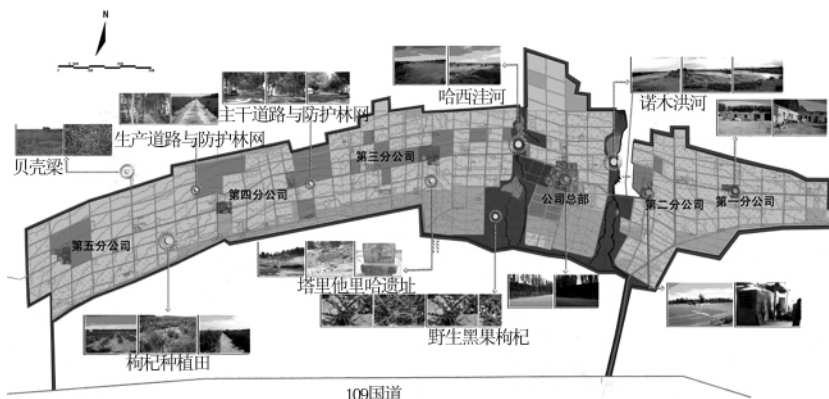


图1 枸杞产业园区现状图

3 园区规划目标分析

3.1 发展定位

集造景、观光、产业、休闲、示范为一体,具有科技价值、污染小、绿色的综合性农业产业园区。

3.2 发展方向

项目区依据丰富的自然生态资源、优越的枸杞生产条件、良好的产业基础,通过进一步扩大枸杞种植面积、规范生产技术、延长加工产业链、建设枸杞示范及交易基地、优化城镇功能区格局和园林生态绿化等方面,快速壮大和提升项目区枸杞产业,把诺木洪打造成青海省最大的优质枸杞农业产业园,成为产业发展与新农村建设同步推进的最佳典范。

3.3 发展内容

首先要进行枸杞的规模化生产,合理利用土地资源形成标准化种植园区;建设枸杞精深加工产业链,确定产业发展轴线,扩大枸杞生产、促进枸杞产业发展;设计科普、示范及交易市场,进行枸杞的品牌宣传;建设生态环境保护带,以促进园区长久可持续发展。

4 产业发展与土地利用并重的可持续规划

对农业园区的规划形成2类思路:第一类是借鉴工业园区的规划思路,即以产业规划为中心,以经济规划为重点;第二类是城市规划思路,即以土地利用为核心,以空间布局为重点^[5]。该规划结合产业布局及土地利用这2个核心方面,总结出适合现代农业产业园区可持续发展的规划方案。整合各功能区和多条产业链的发展,把项目布局和土地资源的利用相结合是园区规划的关键^[5]。土地利用规划以空间功能为依据,以空间规划为主线;产业发展规划以发展经济为目的,以经济功能为依据,以产业布局规划为主线。

4.1 土地规划

4.1.1 土地管制 通过划分不同的发展分区,按照不同的要求进行规划和管理。对不同区域进行开发控制,维护区域内整体的生态环境,并通过有效控制手段,合理安排使用土地,发掘土地的最大效用。园区用地管制划分为“三区”,即生活建设区,农田控制区和禁止建设区。生活建设区:引导人口、工业向该区集中发展。包括园区内6个生活管理区和大型基础设施用地。生活建设区是非种植用途的生产与生活建设用地,即图中城市建设用地。农田控制区:为园区内枸杞种植用地。农田控制区在规划期内保持原土地使用性质,不得在该区内进行非农项目的开发建设。即图中枸杞发展用地。禁止建设区:生活建设区和农田控制区以外的用地为禁止建设区。禁止建设区包括生态保护区、生态林地和水源涵养区。即图中河道及生态林用地。

4.1.2 空间功能布局 功能结构改变传统的功能分区,以产业规划和项目布局为基础,并综合整个园区的土地及生态系统构架,形成“1+2+6+6”的空间结构布局(图3):1个东西方向枸杞产业发展轴,2个南北生态保护带,6个生活管理区,6个标准化枸杞种植示范基地。1条产业发展轴:根据诺木洪地区的产业分布及地形分布,设计1个东西方向产业发展轴贯穿园区。以园区中部贯穿东西的交通线作为枸杞产业发展轴,以公司总部为核心连接6个分公司,形成相辅相成的延长式产业链。公司总部将发挥核心效应,集管理、生产、加工、销售于一体的企业集群模式。6个标准化种植示范基地:6个标准化枸杞种植示范基地分布设置在第一、第二、第三、第四、第五和第六分公司,形成种植连片集中的模式,每年枸杞采果期能够吸收容纳并

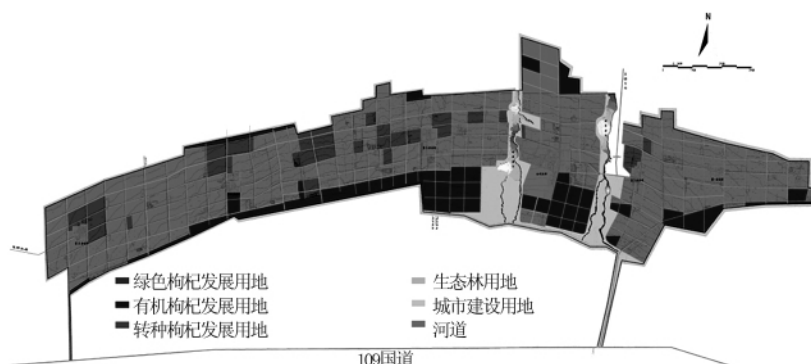


图2 枸杞产业园区用地调控图

解决数千人的劳动就业问题。6个生活管理区:依附1条东西产业发展轴,环绕这6个标准化枸杞种植示范基地,均匀建设6个生活管理区。公司总部生活管理区位于第六分公司辖区内,其余分布在第一、第二、第三、第四和第五分公司驻地,分别形成6个生活管理组团,达到“节能节地、集聚发展、设施共享”的目的。2条生态保护带:依附项目区内的诺木洪河与哈西洼河,沿2条河流分别贯穿2条生态保护带,在实现产业布局与土地利用有机结合的同时,又与生态可持续形成了一种和谐共融。

4.2 产业规划

依据园区现有的经济产业结构,经过拓展开发、延长产业链,划分为四大核心产业项目,除规模化种植园覆盖整个区域之外,其余三大项目均集中于场部向周

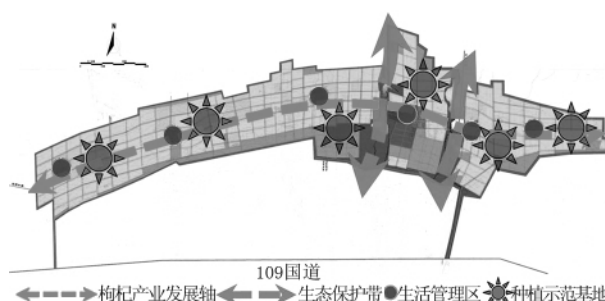


图3 枸杞产业园区总体布局结构图

围辐射发展,包括:枸杞科技示范园、枸杞工业园和枸杞交易集散市场。

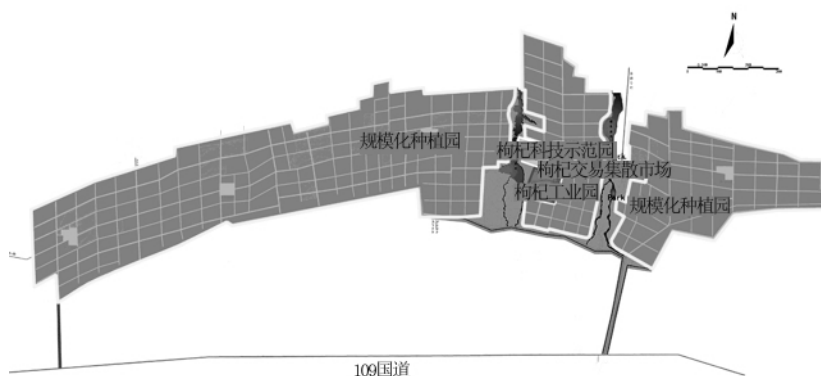


图4 产业项目分区示意图

4.2.1 规模化种植园 规模化种植园是枸杞产业壮大升级的基础,有机种植和绿色种植是保障果品安全和赢得市场的最根本途径。通过新建有机枸杞林地和绿色枸杞林地,改进现有枸杞栽植技术,使项目区优质枸杞面积达到100%,有机枸杞栽植面积达到总面积的30%以上,成为我国最大的枸杞连片种植区和优质枸杞生产基地。经过规划研究,现有的枸杞林地及部分耕地,由于化肥农药的残留不适宜有机枸杞生产要求,通过一定的土壤改良开始进行绿色枸杞种植;未开垦的荒地经检测土壤、灌水以及大气环境,适宜进行有机枸杞的栽植。开垦园区的荒地,用以新建有机枸杞种植区。改善现有耕地,用以新建绿色枸杞种植区。对

已有的枸杞林地按绿色枸杞标准进行技术管理。有机种植采用有机种苗,绿色种植采用常规种苗。土壤治理与肥力恢复是枸杞种植业中的重要内容,不仅有利于提高枸杞鲜果产量,而且对于提高品质,生产高附加值枸杞系列产品发挥着重要作用。项目区在盐碱地土壤改良与肥力培育方面,主要采取大水漫灌洗盐、开挖排碱沟、增施有机肥、地膜覆盖等改良措施。

4.2.2 科技示范园 科技示范园用以展示枸杞新品种,开展枸杞良种繁育和丰产栽培技术的交流、培训和宣传活动,普及游客的枸杞生态知识,提高生产人员技术水平。通过试验示范,展示枸杞新品种、新的栽培管理技术,建立枸杞丰产栽培综合技术体系;收集和保存

国内外枸杞野生种质资源,保护枸杞的遗传多样性,学习并采用国内外新进的种苗繁育技术,建成代表我国枸杞优质种苗生产先进水平的科技示范基地;充分利用园区各种设施,开展丰产栽培技术的交流、普及活动,推动区域性枸杞生产的现代化进程,全面提高青海省及周边地区枸杞生产人员的素质和技术水平;同时,通过枸杞观光和采摘体验,为游客提供枸杞与生态知识、林业生态观光、农事体验等绿色文化消费服务。科技示范园集研发创新、枸杞种质保存、苗木繁育、设施栽培、节水灌溉、枸杞文化展示、参观旅游为一体,包括有枸杞文化景观区、温室大棚区、大田繁殖区、采穗圃区、节水灌溉区、种质资源收集圃、新品种对比试验区、丰产栽培区等,充分发挥其科普、示范、展示作用。

4.2.3 枸杞工业园 枸杞工业园是一个集枸杞初加工、深加工、新产品研发于一体的园区,为企业提供较为完备的基础设施和配套服务设施,培养和吸引龙头企业入驻。枸杞加工生产线是枸杞工业园区建设的核心内容。项目区是目前我国枸杞栽植面积最大、最集中的地区,但加工水平异常落后,只有日晒制干和烘烤制干,成本高、耗能大、产能低、易污染。根据项目区枸杞产业发展现状和产业规划,选择具有综合加工、循环利用、高效产出、低能消耗,且规模适中的加工生产线,并进行合理布局,统筹安排。工业园区规划遵循“用地集中、开发集约、产业集聚、能量集合”的原则,形成枸杞加工龙头企业集群。通过规划建设枸杞工业园区,完善枸杞深加工产业链,划分为管理服务区、一期工业区和二期工业区三大部分。通过道路把整个园区分割或围合成不同的空间和功能区,既能为生产、管理服务提供了各种活动场所,也构成了园区特有景观。管理服务区建设要具备枸杞工业园综合办公和生活服务的功能,还要能够与周围景观建筑相互映衬,协调统一。一期工业区是工业园的核心部分。根据原料和产品类别以及加工厂之间的相互关系,划分为初加工区和深加工区,初加工区包括烘干色选生产厂、真空冷冻脱水干燥生产厂和保鲜贮存库。深加工区包括果汁及饮品生产厂、枸杞果酒生产厂、枸杞油及其软胶囊生产厂、复合营养饲料生产厂。规划布局充分考虑了各生产线的特点以及之间原料、水、热及产物之间的联系,合理安排了各自区位,达到了生产线之间的有机衔接,物流、能流畅通有序,综合利用、高效运转的要求。二期

工业区即预留发展区位于工业园南部。预留面积充足,作为招商引资的基地,其水、电、路等基础建设也纳入到整体建设之中。

4.2.4 交易集散市场 交易集散市场是产品流通、信息交流和人才流动的平台,也是产业发展壮大、确立市场地位的基础。目前诺木洪枸杞交易、劳务雇工仍处于自发无序状态,大批枸杞仅以简单的制干产品流入市场。这些问题既不利于确立诺木洪枸杞的市场地位,也制约枸杞产业优化升级与品牌化、规模化建设。枸杞交易集散市场规划建设在诺木洪枸杞产业园东南部,公司总部所在地以南,枸杞科技示范园以东,枸杞工业园以北。按功能可以将交易集散中心分为商业交易区、物流运输区和人才交流区。商业交易区由商业服务街和集贸市场构成,具有商业服务和集散交易功能;物流运输区由物流中心和交通运输站构成,提供物流运输及仓储功能;人才交流区由人才交流中心和中心广场构成,提供人才交流和劳动力配置功能。

5 结语

现阶段在农业园区的建设中,缺乏对当地特色产业的分析应用,无法实现农业产业资源的合理优化配置、促进农业园区的可持续发展;或是绝对地以经济效益为中心,缺乏对土地的合理利用,造成了土地资源的浪费,无法实现农业园区的长足发展。该文通过对当地农业产业资源作了系统的分析,突出优势产业,把项目布局和土地资源的利用相结合,进行农业产业园区的总体规划布局,既符合产业发展的趋势又合理有效地利用了土地资源,推进农业走上集约化、科技化、专业化的道路,实现农业产业园区的可持续发展。

参考文献

- [1] 吴人韦,杨建辉.农业园区规划思路与方法研究[J].城市规划汇刊,2004(1):53-56.
- [2] 周建东,陈学好,潘丽琴,等.城郊型观光农业园区可持续规划研究—以扬州市沙头镇观光农业园为例[J].扬州大学学报(农业与生命科学版),2007,28(4):8-13.
- [3] 高媛.黑龙江农业产业规划的SWOT战略分析法探讨[J].边疆经济与文化,2008(5):14-15.
- [4] 曹华,陈征,周安伟.生态、经济与文化共融—张家界生态农业观光园可持续发展规划研究[J].中外建筑,2005(4):20-22.
- [5] 周晓娟,张长兔,俞进.产业布局与土地利用相结合的现代农业园区规划新思路—以金山现代农业园区(廊下镇)总体规划为例[J].城市规划学刊,2008(增):83-86.

Study on the Sustainable Planning of Wolfberry in Nuomuhong Country in Qinghai

ZENG Cheng, KANG Yong-xiang, YU Bei-bei

(College of Forestry, Northwest Sci-Tech University of Agriculture and Forestry, Yangling, Shaanxi 712100)

Abstract: Exploration on the practice of Wolfberry Industrial Park Planning in Nuomuhong area of Qinghai province. Study on the Industrial Planning as the core of Advantage Industry, and also giving consideration to rational utilization the Land. Construct a Modern Industrial Park with the function of Industrial Sightseeing Science Popularization Leisure and Demonstration. Promote Agricultural Zone to Characteristic Industry Ecological Agriculture and Sustainable Development by events distribution combined with land resources utilization.

Key words: wolfberry; industrial development; land utilization; sustainability