

# 乡村振兴战略下西藏设施蔬菜发展探讨

李 青

(西藏自治区农牧科学院蔬菜研究所,西藏 拉萨 850032)

**摘要:**在国家实施乡村振兴战略背景下,分析了发展设施蔬菜生产的重要性和必要性,梳理回顾了西藏设施蔬菜发展历程,针对其发展现状及存在的问题,提出了西藏设施蔬菜发展的相关对策,以期全面促进西藏蔬菜产业化发展。

**关键词:**乡村振兴战略;设施蔬菜;发展

中图分类号:S626 文献标识码:A

## Discussion on Development of Facility Vegetable in Tibet Under Strategy of Rural Revitalization

LI Qing

(Institute of Vegetable, Tibet Academy of Agriculture and Animal Husbandry Science, Tibet Lhasa 850032, China)

**Abstract:** In the context of the National Strategy of rural revitalization, the importance and necessity of developing facility vegetable production were analyzed, the development course of facility vegetable production in Tibet was reviewed, and in the light of its current situation and existing problems, some countermeasures for the development of protected vegetable in Tibet were put forward, in order to promote the development of vegetable industrialization in Tibet.

**Key words:**Rural revitalization strategy; Facility vegetable; Development

乡村振兴,产业是基础。乡村振兴战略要求在发展生产的基础上培育新产业、完善产业体系,使农村经济更加繁荣。实施乡村振兴战略必须紧紧牵住产业发展这个“牛鼻子”,才能为农村各项事业提供充实的物质基础,增强乡村振兴的内生动力,促进乡村振兴的可持续发展<sup>[1]</sup>。

## 1 发展设施蔬菜生产的重要性

设施蔬菜是在难以生产的季节保障蔬菜供应的时代需求,已成为解决人们周年食用新鲜蔬菜产品的重要途径。随着城镇化加快,西藏蔬菜产业发生了巨大变化。一是种植总面积和总产量增加。全区蔬菜种植面积从 2008 年的 2.014 万 hm<sup>2</sup> 增加到 2019 年的 2.617 万 hm<sup>2</sup>,各类蔬菜年产量从 2008 年的 48.14 万 t 提高到 2019 年的 97 万余 t。二是形成

生产基地集中生产。2018 年,西藏全区建设蔬菜基地 19 个,建设高效日光温室 120.09 万 m<sup>2</sup>;设施蔬菜面积达 0.5 万 hm<sup>2</sup>,占当年蔬菜播种总面积的 19%。三是蔬菜生产已经从总量上的增加,发展到提升品种、品质以及供应方面,2018 年全区开展蔬菜绿色优质高效种植 0.127 万 hm<sup>2</sup>。

基于西藏特殊的地理、气候、资源环境及社会经济发展现状等因素,设施蔬菜成为解决当地居民蔬菜消费需求问题的重要方式。在西藏,“菜篮子”问题关系到全区各族人民身体健康、生活改善及全面建设小康社会、构建和谐美丽新西藏等重大问题。当前,西藏设施蔬菜发展势头强劲,因此在总结设施蔬菜生产的经验,发现其中存在的问题,同时吸取国内外先进技术,选择适宜的设施蔬菜生产模式,对促进西藏蔬菜产业化发展十分重要。

## 2 西藏发展设施蔬菜的必要性

### 2.1 耕地少,土地退化严重

西藏地区土地沙化严重,导致土地质量下降,部

收稿日期:2020-02-17

作者简介:李 青(1983-),女,副研究员,主要从事观赏园艺工作,E-mail:632851748@qq.com。

分农田被迫弃耕。盲目开垦使得草地植被破坏,形成更加严重的恶性循环。西藏虽有 120 万 km<sup>2</sup> 土地,但绝大部分是雪山冰川或高山荒漠,能耕种的农田面积仅占土地总面积的 0.3 %,人均耕地不足 1330 m<sup>2</sup>。随着西藏蔬菜种植日益扩大,粮菜争地的现象十分突出。在确保粮食作物耕地面积的同时还要发展蔬菜种植,就必须发挥充分设施技术的优势<sup>[2]</sup>。

## 2.2 自然灾害频发

西藏地区的大风天数占全年的 65 %,多发生在春夏两季。其次,西藏地区降水集中在每年 5~10 月,7~8 月期间易出现暴雨。连续强降水造成村庄、农田、水渠被淹,灾情严重时直接冲毁农作物。另外,西藏是我国冰雹日最多和反生范围最广的地区,每年 3~5 月与 9 月霜冻对农业危害最为严重<sup>[3]</sup>。自然灾害频发给西藏当地农业生产造成了较大损失。

## 2.3 农业生产力发展需求

虽然西藏农牧业历史悠久,但由于自然环境恶劣、生产条件严酷、耕作方式粗放等,制约了西藏农业生产的快速发展。传统农牧生产多满足自给自足,群众增收困难。因此,必须从根本上改善限制和制约农牧业生产发展的障碍因素,打破固有的生产方式,采用先进农业生产技术,调节农业产业结构,才能实现农牧业经济效益最大化。

## 2.4 当地群众日益增长的消费需求

长途运输尽管在一定程度上能满足西藏当地居民对蔬菜的消费需求,但高成本以及远距离使蔬菜的新鲜度变差,限制了居民的消费。通过调查发现,绝大多数区县要从拉萨市长途转运蔬菜,其蔬菜价格是拉萨市的 2~3 倍甚至更高<sup>[4]</sup>,尤其是一些茄瓜类的细菜。因交通不便和路况差,农牧民们吃菜依然有困难。因此,部分农牧民在自家院坝搭建小型塑料拱棚栽种一些小白菜、上海青等,这也充分反映了西藏群众对蔬菜消费的迫切需求。

# 3 西藏设施蔬菜发展现状

## 3.1 发展历程<sup>[5]</sup>

20 世纪 50 年代初,西藏地区通过研究风障、冷床、折腰式毛毡覆盖牛粪等加温设施,成功从内地引种蔬菜 30 多个种类近 200 个品种。利用冷床生产出了西瓜、四季豆等。在冬季还生产出了芹菜、韭菜、菠菜、小白菜、小油菜等。填补了西藏蔬菜种植史上的多项空白。

20 世纪 70 年代年,相关科研单位开展了大棚

结构性能以及蔬菜栽培技术研究与示范。利用竹木结构的塑料大棚,种植出了黄瓜、西瓜、辣椒、茄子等蔬菜。经过多年试验,设计出了简便灵活、适合大面积生产的混合结构大棚。利用建造的土竹结构高效日光温室,种植出了喜温蔬菜,提早上市 60 d,供应期也大大延长,极大地满足了本地蔬菜市场需求。

通过十几年的努力探索,科研工作者们结合国情,研究设计出了适宜西藏不同海拔高度的不同类型的高效日光温室,温室跨度由 3.5 m 扩大到 8.0 m,脊高由 1.4 m 提高到 3.3 m,保温材料从草帘发展到防水保温甚至自动卷被。科学技术的发展进一步推动了西藏地区蔬菜现代化生产,利用设施技术实现了西藏蔬菜反季节生产,一定程度上解决了蔬菜周年生产和均衡供应问题。

## 3.2 发展成效

近年来,西藏各级农业管理部门和科研生产单位切实转变观念,把设施农业发展作为推动传统农业向现代农业发展的切入点和增效增收的中心工作来抓,这为设施蔬菜发展创造了良好的氛围。

进一步改进了设施结构,完善了设施技术,提升了性能。首先,根据西藏自治区各地产业发展规划和气候特点,先后对拉萨市堆龙德庆县岗德林、阿里地区普兰县、噶尔县,日喀则市甲措雄乡、萨迦县扯休地等全区七地(市)15 个蔬菜生产基地进行了蔬菜设施生产规划,有效减轻了区域性自然灾害对蔬菜生产的影响,保障了安全生产,促进了当地蔬菜产业可持续发展。其次,在海拔 4000 m 以上的那曲地区和阿里地区建立了高原型高效日光温室,试种的西葫芦、芹菜、小白菜获得成功,填补了高寒地区蔬菜种植的空白。另外,来自全国其他省市的个体生产者,陆续承包了蔬菜基地或农村土地上建造的温室大棚从事蔬菜生产活动,生产格局呈现多样化。

通过新品种、新技术、新设施、新工艺的引进、消化和吸收创新,西藏地区全面改造传统农业,在设施农业上下功夫,大力开展设施蔬菜生产,加快成果转化和应用。部分蔬菜通过设施生产实现了高产、优质、无公害生产与周年供应。设施蔬菜种植促进了当地农牧民群众增收和农村经济的提高,推动了全区农牧业结构战略性调整和提升,为西藏新农村建设奠定了基础,取得了一定经济、社会与生态效益。

## 3.3 存在的问题

3.3.1 西藏设施蔬菜栽培起步较晚,发展水平还较低 一是设施总量不大、科技含量不高、设施技术利用率较低、园艺品种单一、投入成本高、栽培管理技

术差,运行效果不佳,还多满足于本地自给自足。二是基地规模小、产业化经营机制未完全建立;市场对接不畅通、销售渠道未完全打开。三是蔬菜产品附加值不高,经济效益不显著。四是,西藏设施蔬菜种植比较分散,不利于提升整体竞争优势,不利于产业升级和产业的现代化发展<sup>[6]</sup>。

**3.3.2 西藏设施蔬菜缺乏适宜本区域的技术规程和建造标准** 一是简易设施多,中高档的智能化设施偏少,设施蔬菜推广面积少,农业自动化程度低。多数温室缺乏温控制设备和仪器,仅仅能起到一定的保温作用,谈不上对光照、温湿度等环境因子的调控。二是很多个体生产者为获得较高的经济收益,存在化肥农药超量使用现象,导致部分蔬菜产品农残含量超标,地下水也受到一定程度污染。三是设施蔬菜种植产生的废弃塑料薄膜不能回收重复利用,也对当地环境造成了污染。

**3.3.3 当地农牧民传统思想固化,综合素质较低** 长期以来,西藏地区以种植青稞、小麦和放牧等传统农业为主。部分农牧民不愿意接受新鲜事物,认为设施蔬菜种植程序复杂,费工费时,管理过于精细。同时,农牧民文化程度普遍偏低,无法主动学习先进蔬菜种植技术,完全要依靠政府部门大力倡导、宣传和集中组织学习。而在科研技术人员不到位的情况下,常常会造成栽培管理不及时和设施运营效率低下等相关问题。

**3.3.4 缺乏高素质设施技术专业人才** 设施技术的运用在蔬菜产业化生产中发挥着关键作用,缺乏具有专业知识和实际操作经验的复合型技术人才是当前制约西藏设施蔬菜发展的一个重要因素。设施蔬菜栽培相对传统农业生产来说投入资金较大,建设周期较长,如果出现一次技术事故便有可能导致严重经济损失。

## 4 乡村振兴战略下西藏设施蔬菜发展的对策

### 4.1 加强政策导向与扶持

蔬菜产业发展过程中,政府是主要引导者。政府部门的相关政策才能为设施蔬菜发展提供良好的保障,从而达到乡村振兴的目的。一是政府要出台相应扶持政策,建立完善的管理制度,推动蔬菜产业逐渐向着高质量、高效率方向发展。二是要根据当地乡(村)的实际情况,建立新型农村的示范点以及农民合作社,形成舆论导向,保证政策落实与产业发展之间的有效衔接。三是加大投资力度,安排财政专项资金支持设施基地建设、设施技术引进及改造

升级。四是相关政府部门要着力构建蔬菜生产技术服务体系,推动设施蔬菜朝着产业化、规模化、商品化发展,保证蔬菜产业的持续健康发展。

### 4.2 因地制宜做好科学规划

在培育蔬菜产业方面,因地制宜开展设施蔬菜生产。一是当地政府要科学选项,根据不同海拔高度的气候条件进行选择,认真制订设施蔬菜发展规划。二是在一些典型区域,建造设施条件较好的自动化温室,选择种植经济价值较高的精菜细菜,打造精品农业,起到示范引领作用。三是在农业基础设施较差的地区,考虑运用普通日光温室的大中型塑料棚,开展反季节蔬菜生产,以当地农牧民增收为首要目的,起到辐射示范作用。

### 4.3 建立符合当地特点规范标准

在西藏设施蔬菜发展进程中,需不断将现代农业理念运用其中。大量引进各种新技术、新工艺、新材料、新设备等,为西藏蔬菜生产提供源源不断的动力。但考虑到严酷的地理环境,自然灾害频发等因素,结合当地具体情况,需要不断改造、优化设施技术和结构,提高其性能。因此在制定行业规范标准时,要以国家行业规范标准为基础,同时结合西藏实际,制定出既符合国家标准规范,又具有西藏特点的设施蔬菜种植技术标准。

### 4.4 设设施生产要注重绿色环保

当前,我国设施蔬菜栽培常用的覆盖材料主要起到降温、遮阳、保温、透光及病虫害预防等作用。由于西藏地区日照时间长、昼夜温差大,极端天气频发,温室覆盖材料老化较快,因此从西藏蔬菜产业长远发展来看,需要不断优化材料的光性能和保温性能。考虑到高原生态环境的脆弱性,在提高设施材料使用寿命的同时,还应多研发应用节能环保型材料,使蔬菜生产更环保、更绿色、更生态。

### 4.5 加强设施蔬菜集群化建设

农业产业集群化发展是当前农业发展的重要目标和必然趋势,已经成为振兴农村经济、提高农业竞争力以及促进区域经济发展的重要途径。因此,可从以下方面加强设施蔬菜集群化建设。一是在蔬菜产业发展较好的地区进行设施蔬菜生产集群试点,全面总结生产经验,形成连片效应,有助于促进全区蔬菜产业集群的建设。二是扶持当地具有发展前景的蔬菜种植基地,逐步搭建蔬菜产品成果交流平台,起到示范作用,带动当地农牧民参与到设施蔬菜种植中来,以蔬菜生产企业为桥梁中心,扩大影响力,辐射带动周边地区。

## 5 结 论

在国家乡村振兴战略下,高效发展西藏设施蔬菜生产,能实现农业增效,促进当地农牧民收入增加和农业经济增长,推动我区蔬菜产业现代化发展,为西藏社会经济快速增长具有十分重要意义。

### 参考文献:

[1] 徐若滨. 乡村振兴有产业才有底气 [N]. 国际商报, 2019-8-16 (012).

- [2] 李宝海,李顺凯. 西藏蔬菜设施栽培实用技术大全 [M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2007:3-4.
- [3] 拉珍. 西藏农业气候资源特点及主要气象灾害 [J]. 农技服务, 2017,13(97).
- [4] 关志华,王忠红. 西藏高寒牧区发展设施蔬菜的效应分析 [J]. 农学学报,2012,2(5):67-70.
- [5] 李宝海,李顺凯. 西藏蔬菜设施栽培实用技术大全 [M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2007:3-4.
- [6] 王暖. 乡村振兴战略下西藏特色产业发展研究 [J]. 乡村科技, 2018(3):19.