

新疆阿克苏地区设施农业发展现状及对策建议

张永杰¹ 郭 娟¹ 张军伟¹ 彭冉虹¹ 欧 欢² 李星星² 艾尼古丽·依明³

1. 阿克苏地区农业农村局 新疆 阿克苏 843000

2. 阿克苏地区农业技术推广中心 新疆 阿克苏 843000

3. 温宿县农业技术推广中心 新疆 阿克苏 843100

摘 要：“十四五”期间，阿克苏地区通过政府推动、补贴引导、招商引资等措施，利用戈壁荒滩，以空前力度大力发展设施农业，设施农业初具规模，设施产品供给率进一步提升，有效拓宽了农民增收的渠道，但仍存在一些问题，制约了设施农业发展，文章针对存在的问题进行了分析和研究，阐述了今后阿克苏地区设施农业的发展方向及对策建议，旨在为阿克苏地区设施农业可持续发展提供重要理论依据。

关键词：设施农业；存在的问题；分析和研究；对策建议

引言

设施农业是高投入、高产出，资金、技术、劳动密集型产业，大力发展设施蔬菜产业是保障蔬菜四季稳定供应的必然要求，也是推进农业提质增效、促进农民增收的有效途径^[1]。阿克苏地区深居内陆，长期以来呈现冬春蔬菜生产供应能力不足，夏秋蔬菜自给有余的局面。为提高地区冬春蔬菜自给率，补齐设施农业发展短板，十四五期间，阿克苏地区紧紧抓住自治区实施南疆设施蔬菜产业发展三年行动计划发展机遇，拓出土地增量，以空前力度大力发展设施农业，在一定程度上缓解地区蔬菜冬缺、秋紧、春不足的问题。但2020年以前建设的设施农业设施老化、产品附加值不高等问题日益凸显，制约了设施农业发展，文章针对目前阿克苏地区设施农业发展存在的问题进行了分析和研究，阐述了今后设施农业发展方向及对策建议，对进一步提高设施农业综合效益，优化设施产品布局，带动农户增收都具有重要的现实意义（如图1所示）。



图1（设施农业日光温室大棚）

1 发展现状

阿克苏地区地处新疆南部、塔里木盆地北缘，与塔克拉玛干沙漠接壤，光热资源充足、昼夜温差大、戈壁荒滩广袤，具备发展戈壁设施农业得天独厚的自然禀赋与空间优势^[2]。自20世纪末21世纪初起步，历经20余年持续培育与迭代升级，已形成规模稳定、类型多元、品类丰富、市场覆盖面广的发展格局，成为南疆设施农业重要板块与区域“菜篮子”“果篮子”核心支撑。截至2024年底，全地区设施农业规模达0.65万公顷，年产量31.8万吨，产业体量与供给能力在全疆位居前列^[3]。设施类型以日光温室、连栋温室、大田拱棚、庭院拱棚为主导，温室结构按墙体材料分类多样，涵盖砖混结构、土墙堆载、全钢架柔性复合材料、全钢架无纺布、钢架填充土壤等多种建造模式，适配不同区域气候条件与生产需求，兼顾保温性能、建造成本与使用年限^[4]。种植产品已从传统蔬菜为主，拓展为蔬菜、樱桃、葡萄、西甜瓜、草莓、花卉协同发展的多元结构，品种丰富、品质优良（如图2所示）。产品销售以本地保障供应为基础，外销外调以乌鲁木齐、和田、喀什等周边地区为主；依托冷链物流与市场渠道拓展，部分优质果蔬远销四川、山东等内地省市，实现“疆果东送、设施产品出疆”，市场辐射力与品牌影响力持续提升^{[2][5]}。



图2(温室大棚品种展示)

2 存在的问题

2.1 老旧日光温室占比较大,影响蔬菜供给能力。随着使用年限的增加,地区10年以上老旧日光温室数量逐年攀升,占全地区温室总量的50%以上,因使用年限久远,维护不到位,老旧日光温室生产效益逐年下降,甚至部分老旧日光温室因年久失修,保温性能无法满足“春提早、秋延晚”茬蔬菜生产需求^[6]。

2.2 日光温室建设成本较高,影响各类生产经营主体发展设施农业积极性。每种温室类型建造成本不同,以砖混墙体为例,建造成本每亩25-28万元/亩,建设成本较高,没有政策和项目支持,企业、合作社等各类生产经营主体发展设施农业积极性不高。

2.3 部分设施农业基地布局不合理,生产产品缺乏市场竞争力。部分设施农业基地布局分散、规模较小,且由多个农户分散经营,生产的蔬菜产品标准不一,缺乏市场竞争力,仅能供应当地市场,无法定量供应疆内外市场^[7]。

2.4 “越冬茬”蔬菜生产成本较高,缺乏竞争优势。地区大部分日光温室以生产“春提早、秋延晚”茬蔬菜为主,仅近几年建设的日光温室可满足“越冬茬”蔬菜生产,但种植品种单一,其他日光温室无法满足12月中旬到翌年1月底蔬菜生产,如若保障设施深冬蔬菜生产,加上增温成本,地区冬季设施蔬菜生产成本远高于内地,缺乏竞争优势。

2.5 设施蔬菜产业链短,加工能力不足。地区生产的蔬菜多以销售初级农产品为主,在筛选、分级、包装、净菜加工等蔬菜初加工方面正处于起步,全地区目前仅有设施蔬菜加工企业2家,预制菜、烘干、制酱等设施蔬菜精深加工仍处于“空白”;销售渠道不稳定、蔬菜附加值不高、商品率低,冷链物流配送、市场供需信息服务能力有短板,制约了设施蔬菜产业标准化、规模化、集约化发展。

3 对策建议

以稳定现有设施农业面积为前提、农民增收为重点、龙头企业带动为支撑,积极开展老旧日光温室改造提升,根据种植规模、市场需求,发展设施林果、休闲采摘,推动特色优势产业发展、带动农户增收。

3.1 科学规划生产布局。以日光温室为中心,按照运输距离和损耗,逐步形成合理的运输半径,合理确定种植面积、栽培品种、茬口安排、上市时间,依次布局拱棚、大田蔬菜种植,以适应市场对设施农产品均衡优质的市场需求。将设施蔬菜产业发展纳入地区农业农村“十五五”发展规划,逐步形成“日光温室+拱棚蔬菜+露地蔬菜+设施林果”协同发展的生产格局。

3.2 强化项目资金支持。积极争取老旧温室升级改造资金,统筹实施乡村振兴衔接资金、援疆资金、土地增减挂等各类涉农项目,引导银行等金融机构建立并完善低利率、贴息以及免息贷款机制,成立“农企联合”和合作社专项基金,鼓励和支持企业、合作社、种植大户等经营主体,分年度、分批次开展老旧日光温室改造或原址重建,促进老旧日光温室提档升级^[8]。

3.3 打造区域优势产业。立足区域优势,因地制宜发展对温度要求低的设施瓜果、蔬菜、菌类等高附加值产品,打造地方优势主导产业,力争培育一批质量优、品质好、附加值高的品牌产品和优势生产基地,以适应外销疆内外市场需求,逐步向中亚五国开拓市场,提高地区设施产品市场竞争力。

3.4 强化科技投入水平。转变传统设施农业种植经营观念,加强科技攻关投入,引入试点推广立体种植、智能调控的联栋温室、植物工厂等模式,加大新品种新装备推广力度,实现高附加值作物栽培应用、亩均种植作物体量倍增、温控水肥一体化物联等关键技术应用,形成布局合理、高产高效、能够保障一定产品需求的农业标准化园区,不断提高冬春蔬菜自给率^[9]。

3.5 加大招商引资力度。利用“果品交易会”“浙江农博会”以及各类展会,加强政策宣传引导,吸引厂商企业、民间资本、外来资本,特别是国内外大型涉农龙头企业投资设施农业,依靠农业龙头企业的辐射带动,依托其资金、品牌、管理、销售优势,通过“公司+农户”、“公司+合作社+社员”的模式开拓国内外市场,带动设施农业快速发展。

3.6 加强技术服务指导。加强与科研院所协作,组建设施农业专家服务团队,在生产关键季节、关键环节、重点区域开展技术指导^[10]。利用网络、电视、报刊、新媒体等传播媒介,对引领设施农业提质增效、农民增收

的典型经验进行宣传报道。在关键节点,以种植大户、新型经营主体、龙头企业为重点,进行观摩培训,带动新型经营主体建设设施农业积极性,为设施农业高质量发展营造良好氛围(如图3所示)。



图3(温室大棚技术展示)

结语

综上,阿克苏地区设施农业已形成规模扩张、技术升级、效益提升的良好态势,日光温室、戈壁设施农业与智慧种植逐步推广,成为农业增效、农民增收的重要支撑。但仍面临设施标准偏低、科技支撑不足、产业链不完善、水资源约束与人才短缺等问题。未来应立足区域资源禀赋,强化政策扶持与资金投入,推进棚体标准化改造与智慧化升级,推广节水绿色栽培技术,健全种苗、冷链、营销全产业链,深化产学研合作与本土人才培养,构建集约化、高效化、绿色化的现代设施农业体系。多措并举破解发展瓶颈,可推动阿克苏设施农业高

质量发展,为保障区域农产品供给、助力乡村振兴与农业现代化提供坚实保障。

参考文献

- [1] 张友军. 大力发展设施种植业保障食物有效多元供给 [R]. 农业农村部发展规划司, 2024.
- [2] 阿克苏地区农业农村局. 阿克苏地区设施农业产业发展概况 [R]. 阿克苏: 阿克苏地区行政公署, 2023.
- [3] 阿克苏地区统计局. 阿克苏地区统计年鉴 2025[M]. 北京: 中国统计出版社, 2025.
- [4] 阮旭辉. 阿克苏地区设施农业现状及发展展望 [J]. 福建农业, 2015(04): 112-113.
- [5] 杨金泉. 发挥资源优势完善政策举措推进戈壁设施农业高效发展 [J]. 农村工作通讯, 2023(23): 38-39.
- [6] 王爱玲, 李凌云, 串丽敏, 等. 北京市设施蔬菜产业现状、问题与对策 [J]. 中国蔬菜, 2023, (3): 8-14.
- [7] 董伟萍. 阿克苏地区加快戈壁设施农业发展的路径 [J]. 农业工程技术, 2024, (24): 11-15.
- [8] 董虹呈. 设施农业发展措施 [J]. 新农业, 2022, (17): 90.
- [9] 王玥. 哈密市 J 设施农业建设项目施工阶段碳效应核算及决策优化 [D]. 2024.
- [10] 李浩. 我国设施农业发展现状、障碍及对策研究 [J]. 南方农机, 2021, (23): 34-37.