

伊犁河谷设施蔬菜发展对策

张学超,常文静,唐式敏

(伊犁州农业科学研究所,新疆 伊宁 835000)

摘要:通过概述伊犁河谷设施蔬菜生产现状,指出发展中存在的主要问题,即基础设施不完善、栽培技术不规范、多数设施蔬菜产品没有达到绿色和无公害标准、组织化程度低等,探讨了伊犁河谷设施蔬菜的可持续发展对策,包括制定优惠政策鼓励发展,提高设施蔬菜科技含量,发展绿色、无公害蔬菜,实现标准化生产,推进产业化经营发展。

关键词:伊犁河谷;设施蔬菜;蔬菜生产

中图分类号:S626 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2767(2015)02-0151-03 **DOI:**10.11942/j.issn1002-2767.2015.02.0151

设施农业是发展现代农业的重要组成部分,是促进农业增效、农民增收和加快农村发展的重要手段,是实现农业产业结构优化升级的有效途径^[1]。近年来,伊犁河谷以设施蔬菜为主要发展模式的设施农业进入快速发展阶段,设施蔬菜面积不断扩大,单产水平逐步提高,效益也快速增加,呈现出良好的发展状态。分析伊犁河谷设施蔬菜生产发展现状,探讨存在的主要问题,提出今后发展的对策和建议,对伊犁河谷设施蔬菜产业的持续、健康发展具有一定的参考意义。

1 伊犁河谷设施蔬菜生产发展现状

伊犁河谷的设施农业起始于 20 世纪 80 年代后期,当时主要是以塑料拱棚为主,进入 90 年代以后,各级政府加大对设施农业的投入和扶持力度,制定和出台了一系列的优惠政策,以日光温室为主要模式的设施农业进入快速发展的阶段,进入 2000 年以来,伊犁河谷设施农业开始规模化发展,到 2013 年设施农业面积达到 1.1 万 hm²,其中日光温室面积达 0.52 万 hm²。从日光温室种植情况来看,主要是以蔬菜为主,已形成 18 个千亩连片温室生产基地,86 个百亩连片生产基地,建有保鲜库 20 座,仓储能力 6 万 t,登记备案出口蔬菜基地 29 个。

收稿日期:2014-12-23
第一作者简介:张学超(1972-),男,河南省浉池县人,农业推广硕士,高级农艺师,从事园艺作物研究。E-mail: zhangxuechao678@16.com。

[28] Liu Y G, Shirano Y, Fukaki H, et al. Complementation of plant mutants with large genomic DNA fragments by a transformation-competent artificial chromosome vector accelerates positional cloning[J]. PANS USA, 1999, 69: 6535-654.

[29] Bancroft I, Love K, Bent E, et al. A strategy involving the use of high redundancy YAC subclone libraries facilitates the contiguous representation in cosmid and BAC clones of 117 Mb of the genome of the plant Arabidopsis thaliana[J]. Weeds World, 1997, 4(2): 1-9.

[30] Zhou J L, Wang F, Ma W SH, et al. Structural and transcriptional analysis of S-locus F-box genes in Antirrhinum[J]. Sexual Plant Reproduction, 2003, 16: 165-177.

Research Progress of Large Fragment DNA Cloning Vector

YU Yang, JIANG Shi-cui, WANG Kang-yu, XUE Fei, ZHANG Mei-ping, WANG Yi
(College of Life Science, Jilin Agricultural University, Changchun, Jilin 130118)

Abstract: DNA cloning techniques is a very important technology in molecular biology and genetic engineering research. Since the first pSC101 plasmid cloning vector as the first cloning vector, the rapid development of molecular biology techniques, the overall structure of the cloning vector, the capacity-load capacity and conversion efficiency had been greatly improved. Through the reviews of the development situation of the cloning vector, as well as construction and application of large fragments of DNA libraries, and large pieces of DNA genetic transformation of development were put forward.

Keywords: cloning vector; BIBAC; large fragment DNA

伊犁河谷设施蔬菜已成为农业产业结构调整中重点发展的优势产业,设施蔬菜不但增加淡季蔬菜的供给,丰富蔬菜的品种,而且在提高种植效益、促进农民增收等方面也发挥着重要的作用。近几年,在优惠政策支持下,在基地的示范带动下,设施蔬菜种植规模逐步扩大,效益不断提高,呈现出良好的发展态势。

2 存在的主要问题

伊犁河谷日光温室蔬菜生产近年来虽然有了很大的发展,取得了较大的成效,但还存在基础设施不配套、科技服务跟不上、地域特色不突出、集约化发展水平低、品牌带动辐射面小以及应对市场风险能力弱等问题^[2],主要表现在 4 个方面。

2.1 设施蔬菜生产基地基础设施不完善

近年来,伊犁河谷设施蔬菜种植面积不断扩大,呈现出规模化和基地化的发展态势,但基地在水、电和路等配套基础设施方面还不够完善,同时,机械化水平还比较低,一些温室卷帘机和滴灌设施等还不能配套。机械化水平比较低,劳动强度大^[3]。伊犁河谷生产蔬菜的日光温室和大棚主要以简易型为主,抵御自然灾害的能力比较弱,特别是伊犁河谷冬季降雪较多,经常造成温室和大棚的垮塌,损失比较严重。

2.2 日光温室蔬菜栽培技术不规范

首先,设施蔬菜的生产对栽培管理的技术要求较高,目前伊犁河谷从事设施蔬菜生产的多数菜农不具备专业知识和技能,在栽培管理中往往依靠经验,不了解所种蔬菜的特性,对影响产量、品质以及效益的因素知之甚少,经常是出现问题后,忙于被动应付,从而影响到设施蔬菜的产量和品质。其次,肥水管理不合理,多数菜农没有掌握设施蔬菜的需水需肥特点,管理上往往千篇一律,经常偏施氮肥,轻磷、钾肥;偏施化肥,轻有机肥,加之连作重茬也比较严重,导致土壤营养失衡,土传病害发生率较高。灌溉采用传统的大水漫灌方式,造成棚内湿度较高,地温较低,引起蔬菜生理失调,造成落花落果的现象,严重影响蔬菜的正常生长^[4]。第三、病虫害防治技术不科学。多数菜农设施蔬菜病虫害综合防治技术掌握不足,识别能力有限,加之设施条件下,有利于各类病虫害的发生蔓延,如果管理不到位,病虫害的发生就比较严重,广大菜农在病虫害防治过程中,往往轻防重治,轻农业、生物和物理防治,重视化学防治,往往是前期不预防,当病虫害发生时就乱用药。在化

学防治方面也存在用药品种单一,用药剂量过重等问题,对高效生物制剂认识不足,使用率低,导致病虫抗药性增强,防治效果变差。

2.3 多数设施蔬菜产品没有达到无公害、绿色标准

目前,伊犁河谷设施蔬菜种类很多,主要有西红柿、辣椒、茄子、黄瓜和西葫芦等。在生产过程中,由于缺乏相应的无公害、绿色产品栽培技术标准,且农户对产品质量意识比较淡薄,又缺乏必要的监管,造成部分农户滥用化肥和农药,导致多数蔬菜达不到无公害、绿色的标准,影响到产品的品质和效益。

2.4 组织化程度低

伊犁河谷设施蔬菜的生产主要以家庭小规模生产经营为主,从种植品种的选择、育苗、生产到产品的销售,基本是有农户独立完成,各农户之间也缺乏必要的合作,组织化程度较低,一家一户的生产经营,随意性较大,产品品种、数量和质量稳定性较差,生产和市场不能实现很好的衔接,这些已经影响到设施蔬菜产业化发展。

3 伊犁河谷设施蔬菜发展对策及建议

3.1 制定优惠政策鼓励设施蔬菜产业发展

要大力促进设施蔬菜的产业化发展就要切实加强组织和领导,制定优惠政策,调动社会各方面的积极性,形成良好的发展氛围,促进伊犁河谷设施蔬菜快速发展。一是要在适宜发展的区域建立规模化的生产基地,完善和配套各项基础设施。要吸引各类资本投入设施蔬菜发展,鼓励其建设生产基地,提高生产经营的主动性和积极性。二是充分发挥科技人员的作用,在不影响工资、职称和其它福利待遇的情况下,允许和鼓励农业科技人员进行技术承包和有偿技术服务。

3.2 依靠科技促进设施蔬菜增长方式转变

3.2.1 提高设施装备水平 设施蔬菜生产对设施设备和技术的要求都比较高,要根据伊犁河谷自然生态条件,提出符合当地生产条件的日光温室和大棚设计标准,完善各项基础设施,提高设施蔬菜机械化水平,配套完善卷帘机、热风炉和滴灌设施等,提高对设施蔬菜温、光、水、气、肥等栽培条件的管理水平^[5]。

3.2.2 强化设施农业技术推广体系建设 要建立健全新型设施蔬菜技术服务体系建设,充实人员和技术力量,建立科技人员直接到户,提高关键时期、关键技术的到位率,提高科技服务水平。要

充分发挥科技创新的作用,提高产品的品质和产量,增强产品在市场中的竞争力,实现农民的增产和增收。要大力开展技术人员和农民的培训,提高他们的科技意识和管理水平,用科技来促进伊犁河谷设施蔬菜技术水平的提高。

3.2.3 加强科技创新和新品种、新技术的推广力度,提高科技含量 要加大设施蔬菜新品种和栽培新技术的引进、示范和推广的工作力度。要开展无土穴盘育苗、膜下滴灌、肥水一体化技术的试验和示范推广工作。重视设施蔬菜病虫害综合防治技术的研究,从思想上重视早期预防,种前做好种子、土壤、棚体消毒工作,针对作物种类、品种、发病时间和特点制定出相应严格的预防措施。采取综合措施进行防治,改变单靠化学药剂的思想和做法,加强植物检疫,选用抗病耐病良种,重视物理技术,如黄板、黑光灯诱虫、银色膜避蚜,高温闷棚和温汤浸种等,抓好土壤耕翻,轮作倒茬,杂草铲除,残枝落叶清理,科学灌水,按时揭盖帘子,及时通风换气,合理调节温度等。化学防治要优先使用阿维菌素、EM 菌等生物制剂及其它新型高效低毒低残留农药,剂型应选择熏蒸剂(烟雾剂),温室使用熏蒸剂效果明显优于水剂,且病虫害复发率低,弥补了水剂喷布不匀防治不彻底、复发率高的不足。抓好田间病虫害预测预报和调查,准确掌握发生及为害规律,找准时机对症用药,减小盲目性。正确掌握用药方法和时间、用药位置以及用药剂量。

3.3 推进标准化生产进程

调整和优化区域结构和设施结构,做大做强设施蔬菜产业。要建设高质量日光温室和大、中、小拱棚,完善配套设施,最大限度发挥设施生产效益。

在发展设施农业过程中,围绕发展目标,坚持集中连片、规模经营的发展原则,选择比较优势强,有发展潜力的主导产品,实现区域化、规模化及专业化生产。

发展无公害和绿色食品生产,直接关系到消费者的食用安全和健康,也是提升设施农产品的市场竞争力,提高效益的重要措施。因此,要树立强烈的质量安全意识,从生产源头抓起,组织实施设施农业标准化工程,制定无公害和绿色产品生产技术标准,严格按照标准进行生产,要加强对生产过程的监管,优化产品质量,生产出优质安全的产品。保证产品的“绿色”品质,使广大消费者吃得放心。

3.4 推进产业化经营的发展

一是积极引进和扶持蔬菜生产、加工和销售的企业,鼓励参与设施蔬菜生产、加工和产品销售,加大品牌的宣传,提高产品的市场竞争力,建立从生产、贮藏保鲜、加工到产品销售的体系建设,真正实现设施蔬菜的产业化生产与经营。

二是积极引导和支持各类专业合作组织、专业协会等组织的建立,积极培育种植、保鲜、加工和运销大户,提高设施蔬菜产业的市场化程度和农民的组织化程度,实现生产与市场的紧密结合。

参考文献:

- [1] 崔明瑞,李瑞芬,周羽涵.北京设施农业发展的问题与对策研究[J].北京农学院学报,2013(2):76-77.
- [2] 钱加绪.提高设施农业发展水平有效促进农民持续增收[J].农业科技管理,2013(2):4-6.
- [3] 蒋和平,王有年,辛岭.北京设施农业发展现状、问题与对策[J].北京农学院学报,2009(3):28-31.
- [4] 李凤菊,宋治文,王晓蓉,等.天津市设施农业科技发展对策研究[J].农业科技管理,2013(1):35-37.
- [5] 姚於康,孙宁,刘媛,等.江苏省设施农业现状及发展对策[J].江苏农业学报,2009(6):1382-1386.

Current Development Countermeasures of Facilities Vegetables in Yili River Valley

ZHANG Xue-chao, CHANG Wen-jing, TANG Shi-min

(Institute of Agricultural Sciences of the Yili Prefecture, Yining, Xinjiang 835000)

Abstract: Through introduction for current situation of facility vegetable production in Yili River Valley, the main problems in the vegetable production were pointed out, such as imperfect infrastructure, no specification of planting technology, not up to the standard for facilities vegetables products and low degree of organization. The countermeasures for the sustainable development of the Yili River Valley facilities vegetables were discussed.

Keywords: Yili river valley; facilities vegetables; vegetable production