

徐州地区草莓产业发展现状与未来发展方向

徐州地区草莓发展现状

江苏省草莓种植总面积为 12200.1 hm²，占耕地面积的 0.56%，其中，设施面积为 7175.1 hm²，露地面积 4029 hm²，分别占 64.0%、36.0%。全省 13 个地级市中草莓种植面积最大的是徐州市，占总面积的 37.9%，为 4241.3 hm²。据调查统计，草莓露地栽培主要集中在徐州、南通、连云港 3 个地级市，面积分别为 1617.3、1064.3、800.0 hm²。

生产成本与效益

草莓产业是投入比较高的一类产业，尤其以草莓设施生产更为显著。据统计分析显示：草莓设施生产的平均总支出达到了 9.25 万元 /hm²，总收入为 24.58 万元 /hm²，净收入为 15.33 万元 /hm²，净收入最高可达 27.00 万元 /hm²。而露地生产的效益相对较低，总支出平均为 1.79 万元 /hm²，总收入为 4.61 万元 /hm²，净收入为 2.82 万元 /hm²（表 1）。草莓设施生产支出主要由生产用工、肥料、农药、农膜、大棚折旧、地租水电、种苗、蜜蜂及包装等其他组成。在各项支出中生产用工所占的比例最高，占 28%，其次分别为农膜占 16%，种苗占 15%，大棚折旧占 10%，肥料占 9%，地租水电占 8%，农药占 4%，蜜蜂占 3%，包装等其他占 7%。

表 1 徐州地区草莓生产效益 / (万元 /hm²)

	草莓设施生产效益	草莓露地生产效益
平均总支出	9.25	1.79
平均总收入	24.58	4.61
平均净收入	15.33	2.82

主要种植品种

- ◆ ‘丰香’日本品种。早熟，果大，休眠很浅。果实呈圆锥形，鲜红色；外形果面平整，色泽诱人，有光泽；硬度中等，髓心略空，果肉呈浅红色；不耐长途运输；果实风味优，香甜适口。
- ◆ ‘红颜’休眠浅，早熟，果大，着色均匀，果型端正，色泽鲜艳，香味浓郁，酸甜适口，较整齐，较耐贮运。不抗灰霉病和白粉病，较耐低温。
- ◆ ‘章姬’长势强，株型开张，抗炭疽病和白粉病，丰产性较好。果实呈长圆锥形、淡红色，果实较软，不耐贮运。休眠期浅，适合做礼物草莓在近距离运输销售的温室栽培。

◆ ‘宁丰’江苏省农业科学院园艺研究所选育。早熟品种，果实呈圆锥形，表面整齐，果面光泽度强，肉质细，口感甜。平均果重 16.5 g，特大果重 47.7 g。

生产管理状况

定植时选择土壤肥沃、疏松、排水性良好的设施大棚，定植时间在 9 月初，6 m 宽标准大棚，栽种 8 行，株距为 20~25 cm，每 667 m² 栽植 6000~8000 株。定植后立即浇 1 次定苗水，以后根据土壤干湿情况适时浇水，以利“成活返青”。成活后适时覆膜，10 月中下旬根据气候变化及时扣膜。

日常管理中，及时摘除老叶、多余的腋芽和匍匐茎。适量疏果，一般每株留 2~3 个花序，每花序留 8~10 个花蕾。追肥以复合肥为主，用量视基肥的情况而定，每次施复合肥 10~15 kg/667 m²。从定植到保温开始期，施肥 1~2 次，尤其是铺地膜前要施肥 1 次；花芽分化期，为促成花芽早分化，少用氮肥，改用磷钾肥；花芽分化后 10 天左右，追施氮肥，促进花芽发育；开花及果实膨大期，追肥浇水。草莓根系分布浅，叶片多，水分蒸腾量大，对水分要求较高，除花芽分化期间少浇水外，其余时间都保持田间持水量的 60%~80%。

市场销售状况

日本系列草莓品种味道香甜，口感绵软多汁，色彩艳丽，每年都广受青睐。元旦前后的早熟草莓价格 32~40 元 /kg，到 5 月中下旬降至 3 元 /kg 左右。头茬草莓毛收入可达 1 万元 /667 m²，加上二茬、三茬，平均在 10 元 /kg 左右，每棚已可收入 2 万元左右。一般情况下，长为 80 m 的大棚成本要 1.4 万元 / 个，大棚使用寿命 10 年，每年只需更换新塑料膜。生产成本：农药 600 元 /667 m²、化肥 2000 元 /667 m²、深井滴灌 200 元 /667 m²，种植和采摘的人工成本大约 1.3 万元 /667 m²。成本的主要构成因素有搭建大棚、育苗、移栽、植株管理、果实采摘等。每个大棚年收入毛利在 4 万元左右。剔除各项生产支出，每棚纯收益一般 1.2~1.6 万元。

徐州地区草莓产业发展存在的问题

思维观念落后，技术经验缺乏

徐州地区农户思维落后，受传统农业思想的束缚，多以传统作物种植为主，高效经济作物种植较少，且难以接受新型种植方式，同时缺乏对市场需求的预测能力。草莓种植专业性知识匮乏，对草莓生产的选苗、建园、日常管理、病虫害防治、保鲜贮运等方面技术经验缺乏，不敢盲目投入生产。

生产规模偏小，设施档次较低

目前，徐州地区的草莓种植以家庭小户型生产为主，生产规模偏小。其主要原因，一是草莓栽培过程需要精细管理，劳动力需求量较大；二是塑料大棚一次性投入较大，依靠自有资金无法大面积种植；三是徐州地区草莓栽培多采用单棚温室栽培，结构较为简易，标准化程度较低。

宣传力度不够，信息平台不健全

就徐州地区而言，草莓生产影响力较小，不像其他地区政府宣传力度大，种植面积广。徐州地区对草莓的宣传力度相对较小，并缺乏动态搜集、研究分析以及提供指导草莓生产的信息平台，对于市场信息不能动态追踪及科学分析。对规避草莓生产的风险性和盲目性，以及确保稳定性、可持续性发展不利。

生产经营分散，产业化程度低

目前，徐州及周边地区草莓种植无序扩张，易造成市场供大于求，价格下跌，长期扩张将会出现“果贱伤农”的情况。同时，由于草莓难以储存又集中上市，会出现随意压价的现象。草莓种植缺少种植大户和龙头企业，品牌销售不到位，市场竞争愈来愈激烈，容易受到冲击。

徐州地区草莓产业的发展前景与建议

发展前景

徐州地区未来的草莓生产还会有很大的提升空间。第一，草莓品种、繁育方式、栽培技术以及管理水平都在不断更新，产量增加，品质提升，草莓产业整体水平也会不断的升级。第二，随着草莓产业规划不断合理完善和资源的有效优化整合，草莓产业的收益将会更加显著。

随着草莓产出的不断挖掘，除满足鲜果消费所需和拓展草莓深加工工业之外，主动与旅游业相结合发展观光草莓产业和“走出去”战略也是必然方向。依靠徐州的“淮海经济区中心城市”的优势，树立自己的品牌，争取在全国草莓市场中占据更大的市场份额。

发展建议

◆成立新型农民经济组织降低市场风险

规模化、集约化经营成为趋势。成立新型农民经济组织，把部分土地进行集中形成规模化经营，采取“研发 - 生产 - 加工 - 销售”的种植模式，建立现代农业标准化生产基地，以期实现专业化生产经营，生产高品质草莓，创建绿色及有机草莓品牌，占领高端草莓市场。新型农民经济组织不仅有利于市场的开拓，进一步推动产品销售，同时还可以为后续销售增加谈判分量和话语权。另外，市场信息和技术服务通过新型农民经济组织发布，不但市场反应能力得以提升，还节约了生产成本，农产品科技含量和品质也有所增加。

◆开发观光或深加工项目延长产业链条

在基地发展上，可将传统的草莓种植与观光旅游有机结合，将基地建设成集示范带动、观光采摘、休闲旅游于一体的现代草莓产业园。让游客入园自行采摘，享受田园乐趣。观光草莓产业园虽增加了投资，却节省了采摘和运输费用，价格仍然具有竞争力。对于游客来讲，这种自摘形式不仅买到了放心产品，而且使身心愉悦，达到了休闲的效果，一举两得。

目前，徐州地区的草莓销售绝大部分局限在鲜果，储存和深加工能力较差，需大力发展保鲜冷库，将草莓延时销售。同时通过招引农产品精深加工企业，就地收购加工形成深加工产品，比如草莓酱、草莓罐头等，从而延长产业链条，补齐产业短板。

◆加大政府投入力度实施政策调控

政府可在市、县、区农产品批发市场开辟专区，建立科学规范、管理有序、初具规模的草莓批发市场，让草莓销售有序进行。政府还可引导建立草莓生产专业合作社和深加工企业，通过招商引资，广引客商，举办“草莓文化节”“草莓采摘旅游节”等活动，形成“农户 + 基地 + 企业”的草莓产业化发展格局。同时，加快市场信息化建设，加大产品宣传力度，及时发布产品信息和市场信息，建立优质草莓品牌，拓展销售渠道，带动农户发展草莓产业。

作者：周前锋，程国雍，李德志单位：江苏省丰县农业科学技术推广中心，江苏省丰县师寨镇农技推广服务中心