

大棚种植、喷滴灌技术、地膜覆盖技术逐步推广,海南设施农业从 50 多万亩迅猛发展到 170 多万亩

现代设施设备广泛用于农业生产

本报记者 周月光



三亚林旺的设施大棚内瓜菜长势喜人。

本报记者 张杰 摄

现代农业标志是什么? 设施设备。当这些设施广泛应用于农业生产, 就能改变农民数千年来靠天吃饭的传统。过去 5 年, 海南突破传统观念限制, 设施大棚成

片建设, 喷滴灌技术逐步推广, 地膜覆盖技术广泛应用, 设施农业从 50 多万亩迅猛发展到 170 多万亩, 海南传统农业加速向现代农业跨越。

白色大棚满乡野

“今年哈密瓜行情不错, 像长香玉这个品种, 每斤收购价 2.8 元, 种的都赚大钱了。”方才和是乐东佛罗镇福塘村农民。今年他与人合伙种植 300 亩大棚哈密瓜。第一造基本采摘完, 扣除化肥、设施、农药等成本, 每亩净赚 6000 多元。现在, 他正准备种植第二造哈密瓜, 希望赶在“五一”之前上市。

在福塘村, 像方才和这样种大棚哈密瓜的, 不是个别农民。记者看到, 村庄几乎被白色的大棚包围。据统计, 福塘村种植大棚哈密瓜多达 2800 亩。

因为普遍种植大棚哈密瓜, 福塘村旧貌换新颜: 过去 5 年, 村中建起几十栋两层的楼房, 每栋造价 20 多万元。

“2005 年冬至 2006 年春, 乐东

遭遇大旱, 水稻没法播种。农民尝试种植大棚哈密瓜, 结果大获成功。”佛罗镇镇长孙小凡说, 后来, 县里顺势利导, 种植 500 亩哈密瓜示范基地, 进一步推广哈密瓜种植技术。去冬, 全镇大棚哈密瓜种植面积超过 1 万亩。大棚加上喷滴灌技术, 使哈密瓜种植突破土壤、气候等条件限制。

在佛罗镇, 大棚除用于种植哈密瓜外, 还大量种植金钱树。

地方政府以“公司+农户”等多种方式, 从 2006 年开始引进企业大棚种植金钱树。几年来, 金钱树种植面积从零起步发展到 1.6 万亩。当地农民除出租土地给花卉企业外, 还在基地里打工。目前, 在金钱树种植基地打工农民 5000 多人, 农民工月收入 1500 多元。

喷滴灌技术、地膜覆盖三个方面。

哈密瓜、花卉和西瓜是我省大棚种植面积较大的品种, 全部大棚种植面积达到 16 万亩, 比 2005 年增加 1 倍多。在区域分布上, 规模化种植的设施大棚集中在三亚、乐东、东方、陵水和海口等市县, 并逐步向其他县市扩展。中部地区设施园艺发展相对落后, 发展较好的是五指山市。该市利用大棚种植高山蔬菜、野菜、花卉、中药材等。

喷滴灌也是典型设施农业技术, 我省香蕉园、荔枝园、芒果园、木瓜园

等果园都推广微灌、滴灌和喷灌带设施。全省推广面积 60 万亩。喷滴灌技术使水肥一体化, 具有节水、节肥和增产的效果, 一般每年节水 200—300 立方米, 节肥 20—30%, 增产 10% 左右。

地膜覆盖栽培是基础设施农业, 我省冬季瓜菜、水果等普遍推广地膜覆盖栽培。目前, 全省推广地膜覆盖栽培面积约有 100 万亩, 其中冬季瓜菜推广面积约 80 万亩, 地膜覆盖具有保温、保湿、防寒等功能, 促进作物生长和抑制杂草生长, 一般可增产 10%—20%。

政府财政给力设施农业

设施农业与传统农业相比, 具有高投入、高产出、严管理、效益好的特点。过去 5 年, 我省把发展设施农业作为推进农业结构调整、实现农业增效、农民增收, 保障农产品质量安全和提高农产品竞争力的有效途径。省农业厅制定设

施农业发展规划。

全省设施农业总体规划, 突出重点区域, 优化布局, 加大示范建设力度。省财政将设施农业示范建设项目列入计划, 重点建设以三亚、乐东、东方、陵水、万宁、澄迈、儋州、定安和



农技人员在哈密瓜基地大棚内观察哈密瓜长势。

本报记者 苏晓杰 摄

海口等地区为主的设施蔬菜区; 以乐东、三亚、陵水、文昌、东方、琼海、万宁等地为主的设施果品区; 以三亚、乐东、东方、海口、五指山、文昌等地为主的设施花卉区。

“十一五”期间是我省设施农业高速发展期, 中央财政和地方财政对设施农业的扶持力度不断加大。2009 年, 中央和地方对设施农业的投入近 3000 万元; 2010 年, 两级财政拨款就达到 1.78 亿元。

我省主要采取政府补贴、贷款贴息等政策, 通过“公司+专业合作社”的形式, 鼓励发展设施农业。以大中棚为例, 高、中、低档三类棚室建设的成本分别为 4 万元以上、2

至 4 万元、2 万元以下。政府给予合作社三类棚室的补贴分别为 1 万元、8000 元和 6000 元, 同时合作社还可申请一定额度的贷款贴息。而对于种植户购买喷滴灌设施, 我省在全国率先纳入农机补贴范围, 农民购买喷滴灌设施可享受价款 30% 的补贴。

省农业厅厅长肖杰说, 设施农业就是用现代物质条件装备农业, 用现代科技改造农业, 用现代经营方式发展农业。设施农业本质上是一种现代农业生产方式。过去 5 年, 设施农业迅速发展, 改变了农民靠天吃饭的命运, 推动传统农业走向产业化、专业化、标准化生产。

农民摇身成为农业工人

设施农业发展, 不仅给农民增加收入, 还带来农业生产方式的变革。

三亚市凤凰镇妙林洋是海南最大设施农业基地。从 2008 年开始, 三亚市政府先后投入 8000 多万元, 建成一个面积逾千亩的钢架大棚设施农业基地。基地采取“龙头企业+农户+标准化”或“农民专业合作社+农户+标准化”等模式进行建设。

农民把土地出租给企业、专业合作社。每亩大棚, 农民每年除获得 1400 元租金外, 中标公司或专业合作社还付给农民 1600 元收益金。这样, 农民每亩地每年稳挣 3000 元。此外, 出租土地的农民还可以到设施农业基地打工赚工资。

在这个基地, 每年冬春季节, 共有 500 多位村民在这里打工, 月工资收入 1000 多元。每天清晨, 农民工人从村里骑车来基地干活。妙林村农民吉亚流说: “穿着制服, 骑着单车来上班, 我们已经成为产业工人。”

政府扶持, 企业带动或农民组成专业合作社发展设施大棚农业, 农民转身成为农业工人。在海南, 这已经成为一种普遍模式。

设施农业需要大量投入, 农民单

家独户投入不足, 几十户乃至上百户农民共同投入发展设施农业, 在推动农业产业化同时, 更能提高农民组织化程度。

王喜荣是东方市郊小岭村的农民, 很早就种瓜菜, 虽然也赚钱, 但效益不稳定。2008 年, 他找到了致富新路: 加入农民专业合作社, 与其他农民一起大棚种植西瓜和菊花。

“以前自己单干规模小, 买各种肥料等成本相对高, 卖产品时, 经常被收购商压价。而扩大规模又需要资金、土地, 风险大。”王喜荣回忆。加入合作社大棚种植西瓜和菊花后, 他能够年年赚钱, 而且, 由于在合作社当工人, 还月月有工资, 少则 1000 元, 多则 2000 元。

小岭村农民专业合作社拥有三大基地, 共有社员 123 户, 有农民工人 248 名。

“合作社种植西瓜和菊花, 买农资, 我们比农户省钱; 卖产品, 我们能找大客户, 少了中间环节, 价格经常比别人高出两三毛钱。”小岭村农民专业合作社理事长汤天贵说, 这种形式能将农户手中分散的资金、土地等生产要素集中起来, 进行优化配置, 并产生规模效益。

设施农业助推海南优势

海南是中国唯一热带岛屿省份, 是中国冬季“天然大温室”。热带农业本身就有独特优势。为什么还要发展设施农业?

“设施农业与热带农业之间没有矛盾。”省农业厅种植业处处长陈文河说, 这是两个不同的概念。人们都认为, 大棚设施应该在内地北方发展, 海南是天然大温室, 用不着大棚设施。其实不然, 设施农业对海南同样重要, 特别是在绿色农业、无公害农业成为大趋势的背景下, 大棚就像一个屏障, 阻隔了病虫害, 减少农

药使用, 更能体现海南农业优势。

专家测算, 使用设施大棚, 不仅可以减轻农业气候灾害, 还可节水 50%, 节约肥料 30%, 减少农药使用 30%。特别是海南有大量坡地、旱地, 农业生产受到诸多条件限制, 大棚设施的推广应用, 可以改变靠天吃饭的命运。

提到“设施农业”, 人们往往只想起“大棚”。陈文河说, 这也是一个认识误区。凡是有助于提高农业生产水平的设施设备等技术都是设施农业范畴。海南设施农业主要包括大棚、