早稻生产要丰收，这些技术需掌握

4月6日至8日，全国农技推广中心在乐清市举办南方水稻集中育秧技术培训班。培训会上，浙江、江苏、湖南等地的水稻专家向广大农技人员、种粮大户等讲授了水稻集中育秧、机械栽插、单产提升、田间管理等水稻生产技术。

俗话说："秧好一半禾，苗好七分收。"育秧是早稻生产的关键环节，秧苗的好坏直接关系到水稻是否丰收。当前，我省早稻播种、育秧、移栽由南向北陆续展开。

由于3月份全省平均气温较常年同期偏高1℃—2℃，并出现了数次明显的强降水降温过程，给浙南地区早稻育秧带来了一定影响。据气象部门预报，4月上中旬，影响我省的冷空气仍较多，强对流天气较频繁，有可能出现春寒或"倒春寒"，而此时正是早稻育苗关键期。针对当前的气象条件和水稻生产特点，培训班上，我省水稻专家提醒各地农民要密切关注天气变化，适时推进早稻播种育秧进度，注意防范早稻播种育秧期间的低温冷害，同时，要加强全生育期管理，采取科学的技术措施，为早稻生产丰收打好基础。

优选良种，适时播种。各地要根据生态条件、移栽方式等，选择优质高产、广适抗逆、熟期适宜的早稻品种。播种前做好晒种、选种、浸种、消毒、催芽等工作，防止恶苗病发生。当日均气温稳定通过12℃时，抓住"冷尾暖头"抢晴播种育秧，有条件的地方提倡采用工厂化、大（中）棚集中育秧。

加强管理，培育壮秧。近期我省部分地区气温波动较大，对早稻春播和培育壮秧不利。浙南等地已播秧田要加强防寒工作，根据秧苗长势和种植茬口，加强分类管理，科学调控温湿度，合理运筹水肥药，促进秧苗健壮生长。采用保温措施育秧的，要适时揭膜通风，防止病害；如遇高温天气（膜内温度≥35℃），要及时揭膜通风，防止高温烧苗；揭膜时若遇连续晴天，应先两头或周边通风炼苗再揭膜，揭膜时应洒水或灌水，防止生理性失水死苗。1叶1心期，适温保湿壮苗，防止秧苗徒长和绵腐病、立枯病等病害发生。移栽前3—5天，亩施尿素4—5公斤作"送嫁肥"，施肥后加淋一次清水。对长势偏弱的秧苗，适当增施磷钾肥，促进生长。如遇"倒春寒"，要确保保温设施完好，酌情灌深水护苗，避免烂秧死苗。

适时移栽，提高质量。在日平均气温稳定通过15℃时抢晴插秧。机插田块要提高耕整地质量，移栽前泥土要沉实，宜选用25厘米行距的插秧机，适时早插、力求浅插，适当增加苗数。秧龄一般不超过25天、叶龄3叶1心至4叶1心，避免秧龄过大引起缓苗期延长或栽后分蘖减少；亩栽插2.0万—2.2万穴，杂交稻每穴2—3株基本苗，常规稻每穴5-6株基本苗，确保亩基本苗分别达到5万—6万和10万—12万。三熟制田块秧龄一般不超过30天，要适当增加栽插密度。

肥水运筹，调优群体。一要合理施肥。早施分蘖肥，促进秧苗低位分蘖，一般栽后5—7天亩施尿素4—5公斤；巧施穗肥，根据田间长势长相合理确定氮肥、钾肥用量，一般在抽穗前15天左右施用保花肥，亩施尿素3—5公斤、钾肥3—5公斤；对于前期长势偏弱群体，可在抽穗前30天左右施一次促花肥，促进大穗形成；看苗补施粒肥，一般亩施尿素1—2公斤或施用叶面肥。二要做好水分调控。插秧时田间灌薄水1.5—2厘米，返青期田间水层保持2—3厘米，分蘖期浅水促进分蘖和早生快发；对于基本苗较多的机插、抛栽田块，建议提早晒田控苗；幼穗分化期保持田间水层3—5厘米，如抽穗期遭遇高温，宜灌5—8厘米左右水层缓解高温热害；抽穗扬花后应采取间歇灌溉方法，蜡熟期灌水要干干湿湿，以干为主，收割前5—7天断水。

防控病虫，降低损失。密切关注植保部门病虫预测预报，做到统防统治、综合防控、绿色防控；选择对口农药，及时防控二化螟、稻飞虱、稻纵卷叶螟等迁飞性害虫。

适时收获，防止割青。早稻收获期间连续高温、暴雨等恶劣天气较多，易出现穗发芽造成减产和品质下降。各地要及时组织收获，大力推广应用带秸秆粉碎装置的机械化联合收脱装备，提高收获效率，防止"割青"，做到颗粒归仓。一般在齐穗后25天左右，全穗失去绿色，颖壳90%变黄时适时收获。

省农技推广中心供稿

近日，在台州市路桥区蓬街镇的一家育秧基地里，工作人员正在查看早稻秧苗长势，做好日常管护，培育壮秧，为早稻丰产打好基础。

蒋友青　摄

上种吊瓜　下种"菌王"
长兴农民种出"软黄金"

"年年吃羊肚，八十照样满山走。"这句民俗说的羊肚就是世界公认的珍稀兼用菌——羊肚菌。市场上野生的羊肚菌一斤售价曾高达上千元，一度被称为"软黄金"。近年来，我省不少地方开始试点大面积人工栽培羊肚菌，并取得成功。近日，长兴县小浦镇光耀村迎来了羊肚菌大丰收，这些"菌中之王"种在一片瓜棚下，效益更好。

"因为羊肚菌的培植季节跟吊瓜生产正好错开，我们就利用原有瓜棚，在瓜棚下面种羊肚菌，相比单种吊瓜，这种'菌瓜轮种'的种植方式效益更好，亩产值提高了1.5倍左右，还节约了三分之一的种植成本。"小浦镇光耀村菌瓜轮作共富基地管理员钱佳喜介绍。

据了解，羊肚菌从种植到产出，前后不过4个月左右，时间短，效益高。进入丰收期后，该基地每天能采摘20公斤左右，采摘的羊肚菌主要销往当地的市场和饭店，基本上当天就能卖完。"新鲜的羊肚菌在市场上每公斤可卖到360元，现在这个基地仅一季羊肚菌的产值可达30余万元。"钱佳喜说。

2022年11月，长兴打造"菌瓜轮作"共富圈，探索构建"乡贤企业+村集体经济合作社+农户"的经营模式。在县科技局的指导下，小浦镇光耀村积极对接省林科院、乡贤企业长兴天顺物流有限公司，着力打造羊肚菌从种植到销售的全产业链。

长兴县小浦镇光耀村党总支书记杨哲表示，"目前村里羊肚菌的种植面积有14亩，每亩产量大约有130公斤，预计今年羊肚菌和吊瓜的总产值可达90多万元。"

产业兴则农民富。杨哲表示，自推广"菌瓜轮种"模式以来，已为村集体增收15.3万元，并且成功带动村里20余名生活困难的村民就近务工，让每位村民年收入增长到2万元。

接下来，长兴县将利用好现有资源，进一步扩大"菌瓜轮种"面积，力争将羊肚菌打造成为小浦镇的特色农产品。同时，优化种植类型，盘活光耀村闲置山林资源，让菌菇产业成为百姓致富的好产业。

张源　张琬琪　程静静

亩产最高可达1.5万公斤
宁海数字化养殖对虾存活率达95%以上

"我们这里的对虾目前已长到12厘米以上，每公斤有80尾左右，可卖到52元。"日前，笔者走进位于三门湾现代农业开发区蛇蟠涂区块的宁波原坊科技有限公司，看见工作人员正忙着捕捞对虾。这里也是宁海县首个全数字化南美白对虾育繁一体化研发项目养殖基地。

养殖厂房内四季恒温的虾池内，水质清澈，成群的对虾清晰可见。工作人员正用地笼网捕捞对虾，不一会儿工夫，一网兜活蹦乱跳的对虾出水。"循环水养殖的南美白对虾品质、口感都特别好，还未达到捕捞上市标准，早就被预订一空了。"宁波原坊科技有限公司技术总监杨筱杰介绍，"对虾的最佳养殖环境温度是28℃，露天养殖在当前这个季节无法正常生产。而工厂化养殖就是打时间差，从每年的9月到次年的5月是最佳生产期，正好补足三四月份的对虾市场供应。"

相较于露天养殖，工厂化养殖的主要优势就是不再靠天吃饭。在原坊公司的控制中心，屏幕上各处虾塘的实时画面和数据清晰呈现。笔者看到，整个养殖车间内几乎看不到工人的身影，而安装在虾池里的各种传感器、控制器，可以实现环境参数采集、数据自动分析、现场自动控制和疾病预警等功能。一系列数据的收集，可以建立对虾的生长曲线、食量曲线、活动力曲线、体重曲线，构建环境监测、饲料投喂等系统，实现精准投饵，有效解决传统养殖中盲目投喂的问题。"虾池里的虾'吃'得好不好，'住'得舒不舒服，我们都一目了然，系统还可以帮助监测虾塘情况，如有突发状况就可以远程提醒，及时作出反应。"杨筱杰说。

一般的对虾养殖，春季投苗，秋季收获，一年只能养一茬，亩产量在500公斤左右，养殖周期较长。而采用数字化养殖工厂模式，可实现全年不间断养殖。据统计，数字化养殖的对虾存活率达到95%以上，亩产量最高能达到1.5万公斤，若8个车间全部投产，则可实现年产值6000万元以上。

陈俊　吕玫瑶