

水稻一年长6茬 都市农业迎来大发展

■常理

日前,中国农业科学院传来好消息:该院都市农业研究所植物工厂创新团队与中国水稻研究所钱前院士团队合作的水稻栽培项目取得重大进展,水稻定植后仅60天左右就可以收获,比大田环境下120天左右的生长周期缩短了近一半,单层栽培架的综合产量为每平方米0.98公斤,相当于亩产652公斤。

“养”出来的作物

众所周知,阳光、土壤、水分是作物生长不可或缺的因素。然而与传统大田农业种植生长出来的作物不同,植物工厂内的作物,更像是被“养”出来的。植物工厂内的“阳光”来自定制的光谱多光谱智能LED(发光二极管)光源,五颜六色的灯光为水稻在不同生长周期提供最佳的光源环境;水稻生长所必需的营养元素和水分则是通过深液流水耕栽培技术提供的。

此外,传统的大田作物栽培过程容易受到环境和极端天气的影响,而植物工厂就完全避免了这些因素的困扰,为作物的生长创造优良的生长环境条件。“植物工厂还有一个优势,就是它与外界相对隔绝,空气都是经过净化的,人员进出也都需要穿戴防护服,可有效阻断虫害和病毒侵袭。所以,植物工厂内的作物基本处于无菌、无虫的环境中,避免使用农药,真正实现绿色生长。”创新团队成员卞中华告诉笔者。

实现快速育种

对于大多数作物来说,要想培育出新的优良品种,需要经过若干代的培育繁殖,而且新品种出来以

后,还需要很长的时间来验证它是否具有稳定性且适宜大规模种植。

“传统的育种方法,一年只能产生1代至2代,即使在温室环境下或在热带地区,一年也只能产生2代至3代。而在植物工厂按60天左右收获一代来计算,一年可以产出5代至6代,这大大缩短了作物育种时间,打破了制约作物生长的时间瓶颈。”都市农业研究所所长、植物工厂创新团队首席科学家杨其长告诉笔者。

植物工厂内通过精准调控植物生长的环境和营养要素,从而大大提升作物的光合作用速率,诱导早期开花和促进作物快速生长,大幅缩短作物生育周期,实现快速育种。而且,植物工厂育种加速系统不受土地、空间和气候条件的约束,大大节省了育种工作者的时间和人力成本。

植物工厂将会有更多品种

近年来,我国也出现了不少植物工厂项目。有些植物工厂生产的菠菜、生菜、小番茄、小白菜、小黄瓜以及金钱莲等正逐渐走上居民的餐桌。

虽然在农业实际生产中,植物工厂需要较多的设

施成本和能耗,以及更高的技术要求,有些问题目前尚待解决。不过,随着相关产业的发展以及关键技术的突破,植物工厂的造价和运行成本也会随之降低。卞中华举了一个例子,多光谱LED光源一平方米的造价5年前是3000元至4000元,而现在仅有200元至300元。

“水稻价值相对较低,大规模推广有一定的难度,但这种模式为今后解决食品安全问题提供了一种新的方式与途径。未来都市农业的快速发展以及低成本能源的广泛使用,采用工厂化方式生产粮食也是有可能的。”杨其长认为,随着相关技术的逐渐成熟和消费者认知程度的提升,植物工厂将是都市农业的发展方向。



南川:抓实抓好谋篇布局 全面助推乡村振兴

本报讯(记者 杨登平)实施乡村振兴战略,是“十四五”期间的头等大事。今年以来,重庆市南川区以中国共产党成立100周年为契机,准确把握“重庆市乡村振兴综合试验区总体目标,使乡村振兴在南川大地上有着新突破。

统筹抓牢体制衔接。南川区积极构建三级领导责任体系,坚持三级书记一起抓,区委、区政府主要负责人担任“一线总指挥”。各镇、村组建实施乡村振兴战略工作组,书记作为“第一责任人”。建立部门协同配合机制,形成纵向贯通、横向联动的责任链体系。出台《南川区实施乡村振兴战略行动计划》,成立7个专项行动工作小组,选优配强村(社区)两委班子参与乡村振兴。

抓紧落实政策衔接。乡村振兴的建设,离不开完善的政策保障。在做大做强特色产业方面,南川区相继出台了《南川区乡村振兴试验示范核心区农业产业提升工作方案》《茶叶等产业发展实施方案》等政策文

件,中药材、古树茶、蓝莓等优势特色产业成效明显;在推进育才引才方面,出台《南川区乡村振兴大学生电大学历教育免费培养计划》《南川区吸引人才到乡村创业发展支持政策(试行)》等,努力打造和培养人才聚集高地;在推动城乡融合发展方面,分别出台了《南川区加快城乡融合发展若干措施(试行)》《南川区引导工商资本下乡助推乡村振兴工作方案》,有效推动了城乡合理流动和优化组合。

从严抓实工作机制衔接。南川区组建脱贫地区产业发展、农村社会事业、乡村治理三个工作专业班,进一步夯实基础,把扶贫产业发展、基础设施建设、公共服务提升等工作全面衔接到乡村振兴建设上来。

全面抓好示范带动衔接。为做好示范带动作用,南川区集中力量打造大观原点、东街、金佛山互为支撑的融合发展,确定4个区级乡村振兴综合示范乡镇、10个乡村振兴示范村。南川区还根据要求和自身优势,除4个综合示范乡镇外的27个乡镇(街道)分别确定1个村开展单项试验示范。

铜梁区举行2021年中国农民丰收节稻谷收割比赛

通讯员 李拉拉 谢艺

秋天是丰收的季节。日前,在铜梁区土桥镇高坪村,来自铜梁28个镇街的56名选手进行了传统稻谷收割比赛。最终,华兴镇、太平镇、少云镇、安新镇、平滩镇获得了一等奖。

“准备,开始!”随着裁判员的发令声响起,第一组7支代表队的队员手握镰刀,迅速展开比赛。你割麦,我拈谷,参赛选手分工合作,个个手法熟练,不一会就将一整块水稻地收割完毕。呐喊声、欢笑声、丰收歌曲的助威声交织在一起,一派丰收的景象。

“我们来自少云镇,来参加拈稻比赛,感到无比高兴,在这里和大家一起分享丰收的喜悦。”少云镇参赛选手张建平激动地说。

“我是来自大庙镇双鹤村的,我今天是第一次参加稻谷丰收节,这样的比赛很有意义。希望我们的生活过得越来越美好。”大庙镇参赛选手陈世华说。

据了解,从2018年开始,党中央、国务院将每年的农历“秋分”设立为“中国农民丰收节”,铜梁区隆重举办稻谷收割比赛,喜迎丰收节的到来。此次比赛共有28个代表队,分成四组进行比赛,参赛选手都是各镇街的农民,在比赛中大家纷纷使出看家本领,收获了快乐,也分享了丰收的满足感。

据悉,今年的农民丰收节活动,铜梁区以“庆丰收感党恩”为主题策划了乡村演说家、稻谷收割比赛、农产品展示展销、说脱贫话振兴故事会、乡村春晚、原乡风情荷美土桥亲子农耕体验等一系列评选活动。“今天举行的稻谷收割比赛,是利用传统的方式,开展割稻谷、拈稻谷、扎草堆等环节,真实再现农事活动现场,展现广大农民群众勤劳、质朴的美好品质和追求美好生活的奋斗精神。”铜梁区农业农村委主任张焕兵说。



小葱叶黄的应对方法



小葱是人们做菜经常用到的调味料之一,在种植小葱的时候人们会发现小葱叶黄了的现象,接下来就给大家介绍四种应对方法。

- 1. 施肥。**需要施肥往土壤补充营养,一般施用氮磷钾1:1:1复合肥料。复合肥料中含有丰富的营养元素,可以快速补充小葱的养分,补救其叶子发黄。在施完复合肥料后,需要浇水,溶解肥料促进吸收。
- 2. 提升光照。**如果种植面积不大,可以对小葱进行移栽,移栽到光照充足的地方。如果种植有一定规模,可以考虑使用植物补光灯,每日照射4-5小时为小葱补光。
- 3. 松土浇水。**当小葱缺水时,小葱叶片细胞没有足够的水分进行光合作用,第一阶段光合作用受阻,叶绿素流失,出现发黄的症状。一般来说,每周浇2-3次水,保持土壤湿润即可。
- 4. 合理密植。**在种植小葱时,植株之间需要一定的距离,种植过密容易破坏其生存所需的通风环境,建议小葱植株之间的距离为12-20厘米。(本报综合)

以下人员保险执业证遗失,声明作废。
徐丹 00000550011500002019006620
张斌 00000550011500002020001282
张福 0000055000000002019093941
于海峰 0000055000000002020016389
郭春霖 00000550011500002019007655
陶秉晨 0000055000000002019096879
● 赵琴 遗失保险执业证,证号: 0001385001000002021000490, 声明作废。
● 白超 遗失保险执业证,证号: 02005250000000020170409360, 声明作废。
● 周惠 遗失保险执业证,证号: 0000055001060002019016058, 声明作废。
● 刘凤 遗失保险执业证,证号: 0000055001060002019016103, 声明作废。
● 徐治平 遗失保险执业证,证号: 02005150000000020181200828, 声明作废。
● 王成容 遗失保险执业证,证号: 02005150000000020180601057, 声明作废。
● 余建峡 遗失保险执业证,证号: 00012450023100002019000297, 声明作废。
● 吕燕 遗失保险执业证,证号: 0001245000000002021000757, 声明作废。
● 阮正灵 遗失保险执业证,证号: 0200050010280020180701342, 声明作废。
● 戴小兰 遗失保险执业证,证号: 02005050000000020190100199, 声明作废。
● 钟夏 遗失保险执业证,证号: 0001025000000002020000167, 声明作废。
● 谢重 遗失保险执业证,证号: 02005250000000020170409360, 声明作废。
● 会在中国农业银行股份有限公司重庆长寿支行云台支行开户许可证,核准号: J6530080753101, 账号: 31131301040001806, 声明作废。
● 会在中国农业银行股份有限公司重庆长寿支行云台支行开户许可证,核准号: J6530081010601, 账号: 31131301040001939, 声明作废。