

我国实现水稻生育周期减半重要突破

近日,中国农业科学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团队合作,在植物工厂环境下成功实现水稻种植60天左右收获的重要突破,将传统大田环境下120天以上的水稻生长周期缩短了一半。这为加速作物育种提供了新的技术途径。

据团队首席科学家、都市所研究员杨其长介绍,这次试验的水稻是由钱前团队提供的矮秆品种,其株型较矮,空间利用率高,适合在植物工厂环境下进行多层立体栽培。

据了解,这次水稻种植试验是在有四层栽培架的全人工光植物工厂进行的,采用定制光谱的LED光源为水稻不同生育期提供最佳的光环境,将水稻种植在营养液栽培槽中,根据不同时期的营养需求精准供给养分。同时,植物工厂内部的环境要素,如光照、温度、湿度、二氧化碳浓

度等都受到精准调控,为各生育阶段提供最佳生长环境。

在供试的6个矮秆品种中,2个品种表现出较高的产量潜力,定植后45天抽穗,63天收获,单株分蘖数达89个,单层栽培架的综合产量为每平方米0.98公斤,相当于亩产650多公斤。

中国科学院院士、中国农科院作物科学研究所所长钱前表示,高效的育种产业是保障国家粮食安全的关键。使用传统育种方法,通常一年只能产生1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至3代。

“对于大多数作物来说,要想培育出新的优良种质,需要经过若干代繁殖,通常需要几年甚至数十年时间。依靠植物工厂技术,打破了这个时空瓶颈。”钱前说。

在植物工厂里,通过调控环境与营养要素,能够显著提升作物的光合

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”。植物工厂育种加速系统可不受土地、空间和气候条件的约束,建在实验楼或育种单位附近,一年四季均可进行加代育种。

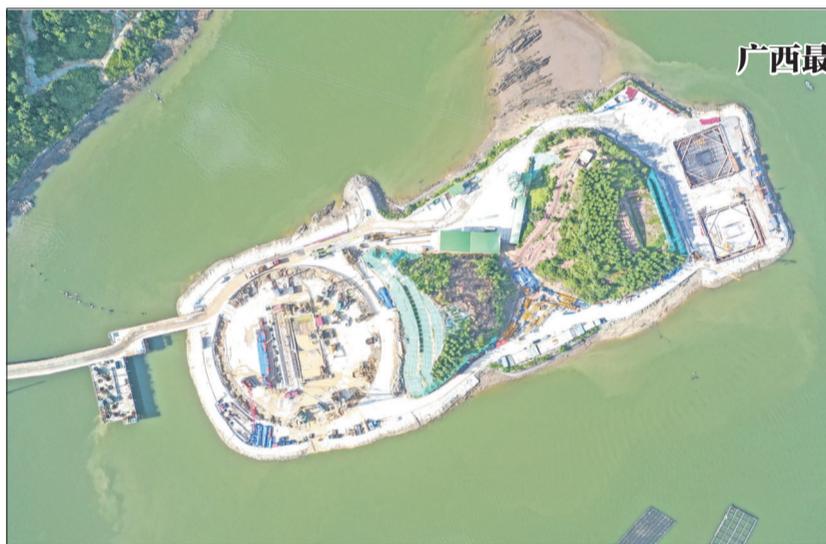
杨其长表示,未来有望实现每年6茬以上的“快速育种”,栽培层数可以达到10层以上。这一技术的突破为水稻与其他作物的加代育种和高效栽培提供了新思路。下一步,研究团队将针对植物工厂环境可控以及多层立体栽培的特征,选育出适宜植物工厂种植的水稻品种,提高产量水平。

“目前这项研究刚起步,我们期待未来水稻可以实现精准营养供给和光温调控,可以实现无菌空间和立体栽培、全程机械化,农民可以到工厂进行操作。”钱前说,这项研究不仅改变了传统的育种与栽培方法,而且为未来工厂化栽培奠定基础。(新华社)

我国天然气管网“全国一张网”基本成型

国家能源局石油天然气司等部门21日发布的《中国天然气发展报告(2021)》称,我国天然气多元供应体系持续完善,“全国一张网”基本成型。

报告称,我国天然气产供储销体系建设已取得阶段性成效,四大进口战略通道全面建成,国内管网骨架基本形成,干线管道互联互通基本实现。“十三五”时期累计建成长输管道4.6万千米,全国天然气管道总里程达到约11万千米。报告指出,天然气产业规模不断扩大,需要管网设施的持续配套建设;加强储气能力建设是天然气安全稳定供应和行业健康发展的重要保障。(新华社)



广西最长跨海大桥施工稳步推进

这是广西龙门大桥东岸塔锚施工现场(8月21日摄,无人机照片)。

近日,位于钦州市的广西最长跨海大桥——龙门大桥项目建设稳步推进,主塔承台浇筑工作即将启动。据了解,龙门大桥项目全长约7.6公里,其中主桥长1198米,采用主跨1098米单跨吊全漂浮体系钢箱梁悬索桥,这一项目是国道G228丹东至东兴广西滨海公路主线的重要组成部分,也是连接广西北部湾经济区的重要通道。(新华社)

中国海警成功打掉特大海上走私香烟犯罪团伙

记者从中国海警局获悉,近期中国海警联合相关部门,成功打掉一个特大海上走私香烟犯罪团伙,现场查扣走私船舶3艘,抓获嫌疑人19名,查获香烟、白酒等走私物品案值近10亿元,是近年来单案查获走私香烟数量和案值最大的一起走私案件。

根据前期掌握的情报线索,4月下旬,中国海警渔山舰、六横舰、玉环舰和虎屿舰组成两个行动编队,前往某任务海域开展专项执法行动,到达后立即对嫌疑船舶进行侦查搜索。4月26日17时许,海警渔山舰、玉环舰编队发现第一艘嫌疑船舶,并对其进行喊话,但该嫌疑船非但不停船反而加速逃窜,我海警舰艇立即对其展开追击,并迅速登临控制该嫌疑船。与此同时,海警六横舰、虎屿舰编队发现另外2艘嫌疑船舶,占领有利阵位后通过航路管制、包围堵截等战术战法,最终成功控制该2艘嫌疑船。

目前,案件正在进一步侦办中。

(新华社)

强降雨再次来袭 河南启动防汛Ⅱ级应急响应

记者从河南省应急管理厅获悉,新一轮强降雨即将来袭,河南省8月21日12时启动防汛Ⅱ级应急响应。

据河南省气象局预报,8月21日夜至23日白天,河南省自西向东将有一次区域性强降雨天气过程,局地累计降水量最高或达400毫米。根据当前防汛抗洪形势和《河南省防汛应急预案》有关规定,河南省防汛抗旱指挥部决定启动防汛Ⅱ级应急响应。

据了解,本轮强降雨具有量级大、落区与前期洪涝灾害较重地区重叠度较高的特点。

河南省防汛抗旱指挥部要求,各

级党委、政府要高度重视,严格落实省委省政府工作部署和要求,加强会商研判,第一时间发布预警信息,突出抓好山洪、地质灾害、病险水库、中小河流、尾矿库等薄弱环节防范,强化城市内涝、轨道交通、立交桥、涵洞、隧道、地下空间管控,严格按照“关、降、停、撤、拆”的要求做好灾害应对和人员转移避险工作,全力保障人民群众生命财产安全。各级防汛责任人立即上岗到位,24小时值守;各级抢险救援队伍严阵以待,确保险情早发现、早报告、早处置,确保人民群众生命安全,最大程度减轻灾害损失。(新华社)

南京铁路开行列车数量恢复近五成

记者从中国铁路上海局集团有限公司南京站获悉,随着南京市全域降为低风险地区,受疫情影响停运的铁路列车近日将陆续恢复开行。预计21日,南京铁路开行列车数量将恢复至平时的五成左右。

据统计,正常情况下南京铁路每日开行列车500多对,21日将恢复开行230多对。其中南京往北京方向36.5对,将恢复13对。南京地区的铁路南京站、南京南站、溧水站、江宁站等4个火车站已经开始发售开往北京方向的列车车票。

据了解,虽然列车陆续恢复开行,但车站疫情防控措施依旧严格。进出站口、候车厅(室)、售票厅、检票闸机、自助取票机等旅客高频接触部位仍将保持2小时一次的消毒频率,站区室内通风换气也在加强。

铁路南京站提醒旅客,目前进站乘车仍需提供48小时核酸检测阴性报告并查验健康码。其中,前往北京地区的旅客还须查验北京“健康宝”信息。旅客进站乘车须全程佩戴口罩、配合体温检测、保持合理距离,按照“一米线”有序排队。(新华社)



大乐透第21096期:
07 08 10 20 21 + 01 05
大乐透一等奖10注 8注846万
2注1523万
排列3/排列5第21223期:
8 2 3 4 1
★大乐透奖池: 9.27亿
★7位数奖池: 5602万
★7星奖池: 2.27亿
最终结果以彩票中心开奖公告为准

文明购彩指南

- 请勿在店内吸烟
- 请勿携带宠物进店
- 请使用文明礼貌用语
- 垃圾不落地请分类投放



双色球今晚开奖 奖池8.19亿元

今晚双色球第2021095期开奖,2元可中1000万元。本期号码预测分析:上期和值130点,大幅上升,本期可关注和值小幅下滑,区间在105-125之间。上期落号开出3枚,落号奖号连续4期未开出,本期可关注8尾数1枚落号开出。上期连号开出1组,连号奖号间隔1期后开出,后期有走热趋势,本期可关注大数区域二连号。上期蓝球开出15,本期关注2路大号开出。

本期综合推荐(10+2):03、06、08、09、14、17、20、25、29、32+11、14。(仅供参考)



福彩3D 第2021223期
1 8 4
15选5 第2021223期
01 06 09 11 15
以福彩正式开奖公告为准