

天上的水稻吃起来更甜？

一起了解“太空水稻”和普通水稻的不同点

神舟十八号乘组即将返回,又有一批新的太空实验样品返回地球。太空科学实验究竟能给我们带来怎样的期待呢?来关注中国空间站太空水稻的最新科研进展。

2022年,在神舟十四号乘组任务期间,我国在国际上首次完成了水稻从种子到种子全生命周期空间培养实验,获得了成熟的太空水稻种子。近日,这批太空水稻的种子已经在大田里试种,获得丰收。

实验证明:太空可以种出有活力的水稻

目前太空水稻已经有了三代,科研人员对它们和地面种植的水稻进行比对研究有了新的发现,太空水稻有些什么特点呢?

科研人员研究发现,空间微重力条件下水稻种子胚胎发育正常,能够发育成有活力的后代。并且,太空水稻第二代植株分蘖数显著多于地面对照。该项实验证明太空中可以长出有活力的水稻种子。

科研人员对这一现象进一步进行分子生物学分析,找到了一些关键的基因,后续可以通过分子途径对空间植物进行改造,使它夹角变得跟地面一样大,也可以进行很高密度的种植。

除此之外,科研人员还发现在天上种植的太空水稻形态也发生了改变。在地面,种子一旦授粉以后,稻壳马上就关闭了,而天上的种子到成熟以后都不能关闭,主要是稻壳外稃的尺寸变得细长导致不能关闭。

科研人员发现,在空间环境种的水稻,营养成分也发生了变化,太空水稻可能吃起来更甜。

中国科学院分子植物科学卓越创新中心研究员郑慧琼说:“回来后我们把稻米中间断开,断开后进行扫描看淀粉的形状,这里面糖的含量也不一样。天上回来的那些种子,葡萄糖、果糖的含量都显著地高于地面一般的种子。我们算了一下,基本上都高5到6倍。另外,淀粉的含量是差不多的,但是淀粉的组成不一样,还有蛋白质含量也比地面要多一些。如果天上的种子如果煮成饭,吃起来应该很甜。”

瞄准空间粮食安全保障 将展开深入研究

2022年,在中国空间站进行的为期120天的水稻实验是国际上首次在轨完成的水稻从种子到种子全生命周期培养。

在此之前,国际上在空间站只完成了拟南芥、油菜、豌豆和小麦从种子到种子的培养。水稻作为养活了世界上近一半人口的粮食作物,又为未来的深空探测带来了怎样的意义?

郑慧琼表示,太空种植水稻跟地面来比难度大了很多。“首先太空是真空环境,所以我们在太空中种水稻一定是人造的环境,就是一个完全封闭的环境中来种水稻。光、气、水都是要人工来保障,尤其是光,因为水稻进行光合作用。水稻对太阳光的要求还是比较高,我们在太空中种水稻是人工光源,所以太空种水稻还要经过一定的筛选,对水稻进行一些改造,让水稻能够适应人工光照。”

目前,我国科研人员已经实现在太空种水稻,并且实验证明,这些水稻的种子回到地面也具有繁殖能力。未来,科研团队将围绕空间粮食安全保障展开进一步深入研究。

据央视新闻

金秋蔗园“甜蜜蜜”



昨天,在广西柳州市柳江区百朋镇里团村,村民在收果蔗。

金秋时节,广西柳州市柳江区百朋镇果蔗种植基地迎来收获季,蔗农们积极收割抢运,加紧供应市场。

果蔗种植是柳江区百朋镇的传统特色产业之一,也是农民增收致富的主要产业之一。

新华社记者 黄孝邦 摄

发展特色冰雪旅游 打造经济增长点

黑龙江冰雪旅游拉开大幕

新华社哈尔滨11月3日电(记者 刘赫珏 徐凯鑫)11月1日,我国“最北滑雪场”漠河北极滑雪场开启新冰雪季首滑,拉开黑龙江冰雪旅游大幕。“在‘最北之地’滑雪,凉爽又刺激!”辽宁游客张超全副武装,在雪场尽情驰骋。

近年来,“神州北极”漠河凭借独特地理位置和丰富的冰雪旅游资源,吸引越来越多背包客前来“找北”。随着旅游业蓬勃发展,很多当地村民变身为民宿及餐厅老板、导游和摄影师。

“游客一年比一年多,日子也越来越红火。”在漠河市北极村开民宿的史瑞娟笑着说,现在冰雪旅游刚开始,民宿生意就十分火爆,已有游客提前预订了明年元旦和春节的客房,“新民宿也在抓紧建设,希望能给更多外地游客营造舒适的住宿环境”。

数据显示,2023年11月至2024年2月,黑龙江接待游客1.2

亿人次、旅游收入1711.97亿元,同比分别增长222.22%和553%,均创历史新高,有力拉动消费内需,激发市场活力,提振发展信心。

记者从哈尔滨冰雪大世界股份有限公司获悉,2024年至2025年冰雪季,哈尔滨冰雪大世界将以“冰雪同梦,亚洲同心”为主题,园区设计和建设将充分融入亚冬会元素,整体面积扩大到100万平方米,总用冰用雪量达30万立方米,创历届之最,打造更为璀璨夺目的冰雪主题乐园,为亚冬会增光添彩。

近日,距离哈尔滨约280公里的“中国雪乡”景区迎来降雪天气。“中国雪乡”景区坐落于长白山脉张广才岭与老爷岭交会处,山高林密,拥有“夏无三日晴,冬雪漫林间”的奇特小气候,雪期可达7个月,雪景纯净无瑕、千姿百态,吸引无数中外游客争相打卡。

广交会3天获50多万美元订单

养老卫浴产品受外商青睐

在本届广交会第三期健康休闲板块医药保健品及医疗器械展区,参展商们带来了多元化的展品,吸引了不少海外采购商现场下单。

在某企业的展厅里,有采购商正在体验无障碍助浴设施,其中一款带有语音报警功能的便携式吸盘扶手吸引了不少人前来咨询。

浙江瑞安某无障碍设施有限公司已经连续六年来参加广交会了,借助这个平台,他们公司的产品已经销往全球多个国家,每年的海外销售额都以10%—20%的速度递增。

这家洁具生产企业的工作人员正

在为采购商介绍他们最新设计的电动升降洗脸盆,这款洗脸盆可以在日常生活中为老年人提供更多方便。

创新的养老卫浴产品受到欧美、中东等客商的青睐,短短三天时间,这家洁具生产企业就收获了50多万美元的订单。

据了解,本届广交会第三期健康休闲板块的展览面积有11.6万平方米,参展商达3319家,包括专精特新小巨人、制造业单项冠军、国家级高新技术企业等优质特色参展商500多家,广交会为中国医疗健康企业走向全球市场搭建了桥梁。

据央视新闻



舟山日报
舟山晚报
刊登广告
快速便捷

电话:0580-2828245 QQ:2782756839
微信号:ZSRB2828245
地址:舟山市新城临长路20号A幢102

拍卖公告

本公司定于2024年11月18日上午10时在船舶网竞拍“梵音7号”轮。详情请查阅www.shipbidnet。联系方式:18058087030 陈先生。

舟山易舸船舶拍卖有限公司

2024年11月4日

拍卖公告

定于本月12日上午10时,在本公司对下列标的进行拍卖:1.位于普陀区新花路76弄31号约18亩场地五年租赁权,首年租金起拍价50万元;2.普陀区三益路77号约650m²厂房,首年租金起拍价15万元。有意者请于本月11日16时前,携有效身份证件及每标的10万元竞买保证金银行进账单,到定海临城翁洲新村A区6幢东二楼报名。即日起在标的坐落地展样。标的详情及相关约定见拍卖资料。咨询电话:2363555。

舟山市嘉德拍卖有限公司

2024年11月4日



中国体育彩票开奖信息

第24126期体彩6+1开奖号码:9 5 6 7 0 6 + 4
第24294期体彩排列3开奖号码:7 0 1
第24294期体彩排列5开奖号码:7 0 1 9 2
第24294期体彩20选5开奖号码:03 06 09 13 16
第24126期体彩7星彩开奖号码:9 8 0 2 5 1 + 0

【赠票派送】金秋送喜!

“排列3”这样玩竟能瓜分3500万!
单票满18元,中奖后可获得体验券!

2023年舟身体彩全年共筹集市级体彩公益金4789万元

严厉打击私彩 远离非法彩票



扫一扫了解更多
“舟身体彩”信息

本信息如与公证开奖结果不符,以后者为准。咨询电话:0580-2861788 <http://www.zslottery.com>