

徐州高级中学“大思政”育人经验 亮相省级培训会

本报讯(记者 王艺宸)近日,由江苏省教育厅主办的2026年江苏省普通高中书记校长暑期学习培训在镇江举办。活动以“贯彻落实全国基础教育工作会议精神,扎实推进普通高中优质特色发展”为主题,全省普通高中书记校长齐聚一堂,围绕基础教育综合改革、普通高中特色多样发展等议题深入研讨交流。

徐州高级中学作为省教育厅推选的三所代表发言学校之一,这是对学校近年来办学质量的充分肯定。徐州高级中学党委书记、校长张安义以《铸魂·融合·认同:徐州高级中学“大思政”育人实践》为题,与南师附中、邗江中学一同在大会上作交流发言,分享了学校在思政育人方面的探索经验。他表示,徐州高级

中学始终将“思政育人”作为办学的“基石”与“核心”,以“融通、浸润、认同”为核心理念,构建“大思政”育人新格局。

据张安义介绍,学校围绕党建领航、生态重构、文化浸润、师德铸魂、习惯养成五个维度推进“大思政”育人实践。在党建引领方面,构建“党委统领、支部落实、学科联动、党员带头”的“党建+”融合格局,打造“汉韵·雅诚”省级党建品牌,经验登上《徐州党建》、中国教育新闻网和“学习强国”学习平台。在思政课程方面,依托国家“万人计划”教学名师资源,推行“情境场+问题链+活动型+议题式”教学范式。作为江苏省大中小学思政课一体化建设专家指导委员会副主任委员单位,与中国矿业大学、江苏师范大学、徐州医科



培训会现场。

大学等高校开展“同课异构·协同共研”。在文化育人方面,依托省级汉画像石课程基地,开发十余门精品校本课程,通过汉礼成人仪式、红色诗朗诵等品牌活动,让优秀传统文化浸润学生心灵。在师资建设方面,通过“三堂驱动”“四层九段”培养机制,践行“学生在教师心中的位置有多高,教师在学校中的价值就有多大”的

理念,学校作为全省唯一高中登上省教育科研党建共同体宣讲平台。在习惯养成方面,推行“十大学习习惯”“十大行为习惯”“双十”夯基工程,落实“六能”育人路径,确保每位学生全面发展。

近年来,徐州高级中学先后荣获“全国先进基层党组织”、“全国文明校园”提名、“国家首批科技教育实验校”、“江苏省中小学思政育人特色学校”及“江苏省高品质特色高中”立项学校,走出了一条“三年三大步”的高品质跨越式发展之路。下一步,学校将持续深耕“生命认同教育”,不断迭代完善大思政育人体系,打磨可复制推广的“徐高方案”,为江苏普通高中优质特色发展贡献徐州力量。

图片由受访者提供

“脆蜜”是什么神仙水果?

8月9日,在广州从化,华南农业大学的刘成明教授带来了一个好消息:全球第一个龙眼和荔枝杂交出来的新品种——“脆蜜”,已经稳定结果啦!9月中旬,几千斤“脆蜜”就要上市和大家见面了。

◎“脆蜜”到底长啥样?

“脆蜜”的“妈妈”是石硖龙眼,“爸爸”是“紫娘喜”荔枝。因为妈妈的基因占到90%,所以它从样子到味道都更像龙眼。

不过仔细看,“脆蜜”的果皮虽然像龙眼,却有明显的龟裂纹,这种“花皮”外观是荔枝爸爸遗传的。它的果肉又嫩又脆,无渣,有点像荔枝,但比荔枝更香甜、更脆嫩。

“脆蜜”还有一个大本事——晚熟。和石硖龙眼比,它的产量翻了一倍,更耐寒,成熟时间还晚15到20天。这样一来,国内能种龙眼的地方更多了,大家能吃到新鲜龙眼的时间也更长了。

◎-7℃都冻不死

“脆蜜”刚培育出来的时候,一直有个难题——难以越冬。连续3个冬天的极端低温考验后,团队终于通过栽培技术克服了霜冻的影响。特别是在广东连州西岸镇的100多亩基地,离湖南省界只有45公里,冬天最低温度能到-3℃到-7℃。今年,这里第一次批量结果,预计9月上中旬就能成熟。

在云南大理和丽江海拔1800米的高原试验区,没有台风、没有霜冻,白天晚上温差大,这里长出的“脆蜜”,香气、脆度、嫩度都达到了最好水平。

目前,“脆蜜”已经在广州从化、清远连州、潮州,还有四川泸州、云南大理等地种植,总面积超过3000亩,长势良好。

◎16年才培育出来,有多难?

从开始杂交到拿到品种审定证书,“脆蜜”前后花了16年。刘成明教授说,这在果树育种领域已经算快的了。

荔枝和龙眼之间有很强的生殖隔离,简单说就是它们之间很难“生孩子”。2007年,刘成明团队决定挑战这个难题。他们花了近3年时间研究出“蒙导授粉技术”——提取龙眼组织的活性

物质,搭配特殊化学物质处理母本柱头,趁它“放松警惕”的时候完成授粉。但即便这样,成功率也只有千分之三左右。

“我们给超过10万朵雌花授了粉,最后只得到大约300粒杂交种子。”团队的傅嘉欣副教授回忆说。之后,他们用分子标记技术(就像给植物做“亲子鉴定”),从100多株杂交后代里鉴定出69个真正的杂交种,再从中选出品质和口感最好、成熟最晚的优株SZ52。

2022年,这个新品种通过广东省新品种审定,命名为“脆蜜”,2023年正式取得品种审定证书。

◎培育“脆蜜”有什么用?

“脆蜜”的诞生,不只是创造了一个龙眼荔枝杂交的新品种,更重要的是突破了属间杂交的技术瓶颈,丰富了我国果树杂交育种的技术手段,为其他水果的品种创新提供了参考。

“用荔枝的基因改良龙眼,可以优化品种特性,其他水果也可以参考这种思路,搭建杂交的‘桥梁’。”刘成明透露,团队也在探索把龙眼的基因渗透到荔枝里,人为调控荔枝的开花和结果时间。

◎还有“紫石”和“脆二代”

既然龙眼当妈妈、荔枝当爸爸能生出“脆蜜”,那反过来行不行?

答案是:可以!早在2007年,华南农业大学就开始培育以“紫娘喜”荔枝为母本、“石硖”龙眼为父本的“紫石”荔枝系列,已经培育出“紫石6号”荔枝。

现在,团队又启动了以“脆蜜”为母本、“紫石6号”为父本的“脆二代”属间复合杂交育种,目标是融合更多优良性状,进一步提高产量和抗病性,努力把可食率突破70%。因为父母本都同时携带荔枝和龙眼的基因,相互排斥的作用大大降低,远缘杂交的成功率显著提高了。

据 科技日报

科学家发现宇宙黎明时期 “黑洞星”

小朋友们,你们知道吗?宇宙刚诞生没多久,就出现了一种超级奇怪的天体——它看起来像一颗巨大的恒星,肚子里却藏着一个黑洞。

最近,科学家在最新一期《自然》杂志上公布了一个大发现:美国麻省理工学院、奥地利科学技术研究院等机构的研究人员,用詹姆斯·韦布空间望远镜(JWST)——就是那个目前全世界最厉害的太空望远镜——在宇宙诞生后大约6.6亿年的时候,找到了一颗迄今为止人类发现的最早的“黑洞星”。

它到底有多奇怪?

这颗奇怪的天体有个名字,叫“MoM-BH*-1”。

科学家本来是想用望远镜寻找宇宙早期的星系,结果在数据里发现了一个特别亮、颜色偏红的小光点。它有多小呢?整个大小差不多只有我们太阳系那么大。可是它释放的能量,却大约是普通恒星能量上限的1000亿倍。

要知道,普通恒星是靠“烧”氢来发光发热的,就像一个超级大的核反应堆。可这个光点的能量,远远超过了恒星核聚变能达到的水平。简单说,它根本不可能是一颗普通的恒星。

光谱里藏着秘密

科学家还研究了它的光谱(就是把它发出的光分解成不同颜色,像彩虹一样),发现了两个奇怪的地方:

第一,它的光谱里有一个特别强烈的“巴耳末跳跃”。这个名字听起来很复杂,其实它通常出现在恒星大气里有非常致密气体的时候。

第二,它的光谱里几乎看不到金属元素的痕迹,主要只有氢和氦。这正是宇宙早期物质的特点,因为那时候还没来得及造出更重的元素。

答案揭晓:肚子里有个黑洞。

光靠气体还解释不了它为什么这

么亮。科学家用电脑模拟了很多种情况,最后发现最符合观测结果的是这样一幅画面:

MoM-BH*-1的中心,藏着一个质量大约是太阳10万倍的黑洞;黑洞外面,包裹着一层差不多太阳系大小的致密氢气。

黑洞在疯狂“吃掉”周围物质的时候,会释放出巨大的能量,给整个系统提供动力;而外围的气体把这些能量“包装”起来,让它从外面看就像一颗巨大的恒星。

所以科学家给它起了个形象的名字——“黑洞星”。

解开另一个宇宙谜题

这个发现还有一个大用处:它可能帮科学家弄清楚JWST近几年频繁看到的神秘“小红点”到底是什么。

这些“小红点”又小又亮还偏红,在早期宇宙里到处都是,可在今天的宇宙里却找不到了。科学家发现,如果把类似MoM-BH*-1这样的天体放到

早期星系里,它整体的光谱和“小红点”非常像。

另外,科学家一直想不明白:为什么宇宙才诞生几亿年,就已经出现了质量超大的黑洞?这次发现的“黑洞星”,或许能为解释这个问题提供重要线索。

据 科技日报