

# 学校召开十届纪委第19次全委(扩大)会议

本报讯(通讯员 冯奎)3月5日,学校召开十届纪委第19次全委(扩大)会议,传达学习二十届中央纪委三次全会、湖北省纪委十二届三次全会精神,审议2024年纪检监察巡察工作要点和给予违纪党员处分的建议。会议由校党委副书记、纪委书记廖济忠主持,校纪委会委员、专职纪检监察巡察干部参加会议。

会议集体学习了习近平总书记在二十届中央纪委三次全会上重要讲话精神和李希同志所作工作报告,学习了王蒙徽同志在省纪委十二届三次全会上的讲话和侯琨同志所作的工作报告。

廖济忠指出,习近平总书记的重要讲话深刻总结新时代全面从严治党丰富实践经

验和重要理论成果,深刻阐述党的自我革命的重要思想,科学回答我们党为什么要自我革命、为什么能自我革命、怎样推进自我革命等重大问题,明确提出推进自我革命“九个以”的实践要求,对持续发力、纵深推进反腐败斗争作出战略部署。

廖济忠强调,要深刻领会习近平总书记对全面从严治党新进展新成效的充分肯定,增进干劲、砥砺奋进,深刻领会习近平总书记关于党的自我革命的重要思想,进一步增强政治认同、思想认同、理论认同、情感认同,坚定不移把党的自我革命进行到底,深刻领会习近平总书记关于下大气力铲除腐败滋生土壤和条件的战略部署,坚决打赢反腐败斗争攻坚战持久战,深刻领会习近平总

书记关于打造纪检监察铁军的殷切期望,以彻底的自我革命精神深化自身建设。

廖济忠要求,贯彻落实二十届中央纪委三次全会、省纪委十二届三次全会精神,要聚焦“两个维护”深化政治监督,协助推进全面从严治党,要坚持严的基调深化党的纪律建设,推动健全全面从严治党体系,要突出常态长效深化落实中央八项规定精神,坚定不移纠“四风”、树新风,要坚守政治定位深化巡视巡察,充分发挥利剑利器作用,要发扬自我革命精神深化自身建设,锻造过硬纪检监察巡察队伍。

会上,与会委员还讨论和审议了2024年纪检监察巡察工作要点,并审议通过了给予违纪党员处分的建议。

## 周道绣教授课题组揭示染色质修饰感知细胞能量代谢水平控制植物环境适应性的表观调控机制

本报讯(通讯员 于榭)近日,作物遗传改良全国重点实验室、湖北洪山实验室、生命科学技术学院周道绣教授课题组研究成果以“Lysine acetylation of the histone acetyltransferase adaptor protein ADA2 is a mechanism of metabolic control of chromatin modification in plants”为题在 Nature plants 发表。研究首次揭示了细胞通过能量代谢活动,感知植物生长环境的变化,反馈调节组蛋白乙酰转移酶活性,稳态调控染色质结构和基因表达的分子机制,建立了植物通过代谢活动调控染色质修饰与环境相适应的调控网络。

## 绿色农药合成团队在手性农药中间体高效合成方法开发方面取得新进展

本报讯(通讯员 冉露)近日,化学学院滕怀龙教授领衔的绿色农药合成团队研究成果以“Covalent Organic Frameworks Based Photoenzymatic Nanoreactor for Asymmetric Dynamic Kinetic Resolution of Secondary Amines”为题在 Angewandte Chemie International Edition 发表。研究将南极假丝脂肪酶 CALB 固定在具有光敏活性的材料当中,构建了一例新颖的光酶纳米反应器,并揭示了光催化活性的来源,为后续设计更为高效、实用的化学-生物级联催化体系提供了理论指导。

## 彭少兵教授研究团队联合国际研究团队为非洲水稻产能提升提供方案

本报讯(通讯员 袁璋)近日,作物遗传改良全国重点实验室、湖北洪山实验室、植物科学技术学院彭少兵教授研究团队联合美国内布拉斯加大学林肯分校 Patricio Grassini 教授研究团队,与来自非洲水稻中心、国际水稻研究所和瓦赫宁根大学的科研工作者合作,科学、全面、系统地评估了非洲大陆的水稻产量差,探究了通过缩小产量差并结合增加水稻收获面积,避免扩大非洲水稻进口量并提高区域水稻自给率的途径。研究成果以“Intensifying rice production to reduce imports and land conversion in Africa”为题在 Nature Communications 发表。

## 益生菌智造创新团队在江汉鸡肠道微生物组解析和益生菌筛选中取得新进展

本报讯(通讯员 沈红叶)近日,生命科学技术学院益生菌智造创新团队赵述淼副教授课题组研究成果以“Metagenome-assembled genome reveals species and functional composition of Jiangnan chicken gut microbiota and isolation of *Pediococcus acidilactici* with probiotic properties”为题在 Microbiome 发表。研究采用宏基因组测序技术揭示了江汉鸡肠道微生物群落和功能组成,分离了具有益生菌特性的乳酸片球菌,为益生菌株在养殖业的潜在应用前景提供研究基础。

## 柴利军教授课题组揭示转座子驱动金柑属植物自交不亲和性状丢失新机制

本报讯(通讯员 胡健兵)近日,果蔬园艺作物种质创新与利用全国重点实验室、湖北洪山实验室、园艺林学院柴利军教授课题组研究成果以“Transposable elements cause the loss of self-incompatibility in citrus”为题在 Plant Biotechnology Journal 发表。研究拓展了人们对植物自交不亲和和向自亲和和性转变机制的新认识,建立了金柑属(*Fortunella*)植物苗期分子标记辅助快速鉴定亲和性状技术体系,为柑桔种质创新与新品种培育提供了新思路。

## 树木树人

3月12日,正值第46个植树节,50余名师生来到二十四节气园旁的稻香路,携手在校园种下46棵水杉树。参加植树活动的有2023年刚刚入职教师和来自各个学院的2023级本科生、研究生,寓意“共同种下一棵树苗,让它与自己一起成长,成为参天大树和狮山勋章”。

活动相关负责人介绍,植树活动旨在把义务植树、普及绿化、建绿造绿和爱绿护绿有机结合起来,推动种植一片,成活一片,美化一片。

图为师生合力种下水杉树。

(本报记者 晏华华 摄)

# 学校与云南共建现代农业产业研究院揭牌仪式在云南昆明举行

本报讯(通讯员 张耀 余华俊)3月12日,华中农业大学、云南农垦集团有限责任公司、云南省科学技术厅、云南省农业科学院在昆明揭牌建设“云南现代农业产业研究院”。

云南省科技厅党组成员、副厅长关鼎禄,云南省农业科学院党委副书记、院长王继华,党委委员、副院长李小林,云南农垦集团有限责任公司党委书记、董事长周建国,党委副书记、总经理陈云忠,我校校长李召虎,校党委副书记、副校长姚江林等出席揭牌仪式。

仪式上,关鼎禄、王继华、李小林、周建国、陈云忠、李召虎、姚江林等为研究院揭牌。

李召虎代表学校对“云南现代农业产业研究院”的挂牌成立表示热烈祝贺,对云南省科技厅、云南省农科院、云南农垦集团给

予学校的支持关心表示衷心感谢。他介绍,华中农业大学具有悠久的办学历史,肩负着人才培养、科技创新和推动国家农业发展的使命担当。他表示,学校把共建“云南现代农业产业研究院”作为科技服务农业产业链的重点工作任务,通过聚集各学科领域的学者团队、师资力量、创新资源对接云南省“1+10+3”的特色产业需求,解决云南农业产业发展难题。李召虎强调,学校在生物学、育种学等基础研究方面有着雄厚实力,借助“云南现代农业产业研究院”平台,将基础研究创新与产业技术攻关、云南特色资源充分结合,进一步强化既有的合作领域,提升原始创新能力,希望各方共同努力,“以质图强、融创致新”,联合政、产、学、研协同开展产教教融合创新,为云南省农业高质量发展做出华农贡献。

关鼎禄介绍了云南的资源禀赋和农业发

展情况。他表示,对于此次研究院的揭牌是开启各方深入合作的关键之举,也是兑现合作协议内容的务实举措。云南省科技厅将持续聚焦特色农业强省建设,锚定云南省委“3815”战略目标,支持华中农业大学、云南省农科院与云南农垦集团在农机装备、园艺产业、食品加工、数字农业等领域开展科研项目联合研发,共同攻关产业“卡点”问题,服务好云南高原特色现代农业转型升级。他希望各方要坚持问题导向,切实结合产业、企业等面临的“卡脖子”问题开展科技攻关,确保服务供给与实际需求有效对接,不断为加快推进云南省科技强省战略和农业现代化建设作出新贡献。

在滇期间,李召虎带队考察了云南农垦集团云花公司。姚江林带队前往云南农业大学开展调研。

# 中国科学院张余研究团队和我校周菲研究团队合作解析叶绿体基因转录机器构造

本报讯(通讯员 李凡)北京时间3月1日,国际学术期刊《细胞》(*Cell*)在线发表了中国科学院分子植物科学卓越创新中心张余研究团队和我校周菲研究团队合作完成的题为“Cryo-EM structures of the plant plastid-encoded RNA polymerase”的封面文章。研究团队基于叶绿体转化技术,成功建立了烟草叶片中纯化内源 PEP 的方法,解析了叶绿体 RNA 聚合酶 PEP 复合物和 PEP 转录延伸复合物的高分辨率冷冻电镜结构,揭示了叶绿体基因转录机器的亚基组成、亚基组装方式、特殊功能和功能适应性演化。

在基础研究层面,该研究为进一步探索叶绿体基因转录机器的工作模式、理解叶绿体的基因表达调控方式以及改造叶绿体基因表达调控网络打下了基础。在合成生物学应用层面,该研究为植物叶绿体生物反应器的效率提升提供了着手点,助力重组疫苗、重组蛋白药物和天然产物的生产。在“碳达峰”和“碳中和”的双碳目标下,研究还为光合作用系统基因表达水平的提高提供了新思路,助力植物高效碳汇。

德国马普分子植物生理所 F. Vanessa Loiacono 博士和所长、德国科学院院士 Ralph

Bock 在《细胞》杂志同期发表的 Preview 中对该研究成果进行了重点点评,认为该研究是细胞器转录领域的重大突破之一。

中国科学院分子植物科学卓越创新中心副研究员武霄仙和河南大学联合培养硕士研究生穆文慧为论文的共同第一作者,中国科学院分子植物科学卓越创新中心张余研究员和华中农业大学周菲副教授为共同通讯作者。该工作还得到了中国科学院分子植物科学卓越创新中心 Chanhong Kim 研究员的帮助。