2015年12月10日 星期四

第 268 期

http://www.bua.edu.cn

国内统一刊号 CN11-0958/(G)

主办:北京农学院党委宣传部

主管:中共北京农学院委员会

北京农学院校报编辑部编

津冀农林高校协同创新研讨会

本报讯 11 月 21 日,来自京津冀 地区的中国农业大学、北京林业大 学、北京农学院、北京农业职业学院、 天津农学院、河北农业大学、河北北 方学院、河北科技师范学院、石家庄 学院9所农林高校的校领导及各校 相关部门负责人 90 余人紧紧围绕京 津冀协同发展战略背景下三地农林 高校的协同创新与发展问题进行深 人探讨。本次会议由北京农学院牵头 组织,旨在落实国家京津冀协同发展 战略,探索建立三地农林高校人才培 养、学科建设、科学研究和社会服务 协同创新机制。北京农学院校长王慧 敏主持会议,党委书记郑文堂致欢迎 词,尹伟伦院士受邀出席会议。

在致词中,党委书记郑文堂代表 北京农学院全体师生对尹院士、各校 领导及来宾的到来表示热烈的欢迎 和衷心的感谢。他指出,此次研讨会 是京津冀农林院校对京津冀协同发 展战略的积极响应。他提议,与会高 校本着"优势互补、资源共享、互惠互 利、共同发展、整体提升"的原则,建



立战略对话、信息交流、工作对接、资 源和成果开放共享的协同机制。按照 统筹规划、突出重点、合作共赢、分步 实施的原则,打造有特色、高水平的 农林高校战略联盟,助推京津冀协同 发展

尹伟伦院士在会上作主题发言。 京应该是"森林拥抱城市、城市拥有

尹伟伦院士说,这次研讨会是京津冀 农林院校对京津冀协同发展战略的 积极响应。京津冀协同发展战略为京 津冀地区农林院校提供了良好的发 展机遇,但也提出了更大挑战。北京 地区很大的问题是生态环境问题,北

森林", 所以各高校应围绕生态环境 问题开展全方位的合作。环境问题只 靠北京是不够的,应该京津冀共同努 力。农业学科也要重视生态效益,注 重解决污染问题,同时加强湿地建 设。各高校应以京津冀发展特别是生 态环境建设为切入点,以学科互补为 抓手,找准发展空间,分工合作,创造 性地开展工作,并征得政府部门的支

北京农学院校长王慧敏、河北农 业大学校长王志刚、天津农学院副校 长孙守钧、北京林业大学副校长王玉 杰、河北北方学院副校长李双群、石 家庄学院副校长刘建军、河北科技师 范学院校长王同坤、北京农业职业学 院校长杜晓林等领导先后发言,围绕 三地农林高校协同创新机制及高校 人才培养、学科建设、科研与社会服 务等方面的具体合作切入点进行了

大会后,与会人员分为校领导、 发展规划、教育教学、科学研究、研究 生培养、师资队伍建设六组进行分项 深入探讨。

会议决定成立京津冀农林高校 协同创新联盟,并建立联络组,北京 农学院牵头起草具体合作协议,并将 于 12 月中旬在河北农业大学举行签 字仪式。

(党委宣传部)

学校召开 2015 年研究生教育工作会

本报讯 12 月 4 日至 12 月 5 日, 学校组织召开了 2015 年研究生教育 工作会。校长王慧敏教授、副校长姚 允聪教授、中国农业大学研工部部长 李健强教授、北京林业大学研究生院 常务副院长张志强教授出席会议。会 议由姚允聪副校长主持。

王慧敏校长在会上提出,当前学 校研究生工作的重点是质量提升和 结构优化。要注重研究生培养过程与 培养结果相结合,硬技术与软技术相 结合;要注重学术硕士和专业硕士的 分类培养,利用好校外基地与校外导 师,尽量把专业硕士的论文放在企业 中进行; 要把好研究生论文开题、中 期、答辩各个环节,真正做到研究生 培养与科学研究共同支撑学科发展。

中国农业大学研工部部长李健 强教授作了题为《研究生培养过程中 的导学关系——从一名导师角度的 理解》的特邀报告,图文并茂的展示

了自己作为一名导师,在培养研究生 过程中的感悟,强调在导学关系中 "静心做学问,专心于育人"的重要观 点;北京林业大学研究生院常务副院 长张志强教授作了题为《漫谈研究生 创新培养》的特邀报告,提出创新在 硕士研究生培养过程中的重要性,探 讨了创新培养面临的挑战与问题,并 对如何培养研究生的创新能力提出 了意见了建议。研究生处何忠伟处长 作了《"十三五"学科建设与研究生教 育发展规划》工作报告。

生物、植科、动科、经管、园林、食 品、计信、文法学院等主管领导结合 本学院实际情况,分别从研究生招 生、培养、就业、学科建设等方面,介 绍了二级学院研究生教育情况。研究 生督导组组长吴国娟教授,在会上总 结了 2015 年研究生期中教学检查情 况。优秀导师代表陈湘宁教授、研究 生秘书代表刘艳红老师、研究生秘书

代表满晓晶老师分别结合自身一线 教学、科研、管理工作经历,进行了精 彩的经验介绍。研究生处招生科、培 养科、综合科、学位科负责人,结合本 科室的主要业务,介绍研究生教育相 关流程及注意事项。

姚允聪副校长对会议进行了总 结。感谢大家在学校研究生教育工作 中付出的努力。指出在下一步的工作 中, 要尽快组织梳理各学科的优势、 特色和不足,做好"十三五"学科建设 规划; 重视研究生培养过程中的开 题、中期、预答辩等关键环节;积极抓 好 2016 年研究生招生考试工作。

会上,王慧敏校长、姚允聪副校 长、中国农业大学研工部李健强部长 为 2015 年招生先进集体、先进个人、 突出贡献导师、新增硕士生导师颁发 荣誉证书。

(研究生处)

本报讯 12 月 9 日,2015 年就业 工作总结表彰暨 2016 年就业工作动 员部署会在图书馆报告厅隆重召开。 党委书记郑文堂、纪委书记张铁强出 席会议。副校长姚允聪主持会议。机 关部门负责人,各学院党政班子全体 成员、系主任、研究生导师和班主任, 学生处、研究生处工作人员、全体辅 导员和学生代表参加会议。

市教委学生处沈聪伟处长全面 分析了北京地区高校毕业生就业创 业的形势与任务。她指出,北京高校 就业创业工作的目标任务是力争经 过五年的建设,实现北京高校大学生 高质量就业创业。通过加强就业创业 教育,不断提升大学生就业创业意识 和能力,努力构建"一街三园"的北京 高校大学生创业园孵化体系,继续支 持北京高校示范性创业中心建设,开 展大学生优秀创业团队评选工作。北 京农学院应从人才培养、创新创业、 市场建设、特殊群体、就业指导、就业 队伍、就业质量、95 后群体 8 个角度 综合分析,及时调整就业指导工作方 针,进一步提升学校就创业工作质量 与水平。

王慧敏校长在讲话中指出,2015 年,在就业面临多重压力的情况下, 我校本专科就业率和签约率稳定在 高比例,研究生就业率 100%、签约率 为94.15%, 高出去年4个百分点,这 些成绩离不开上级部门的亲切关怀 和大力支持、离不开学校各部门的密 切配合和相互协作、更离不开全体教 职员工的共同努力和辛勤付出。展望 2016年大学生就业工作的形势,依然 严峻! 全国高校及北京市应届毕业生 人数不断增加,京津冀协同发展既给 高校毕业生营造了新的机遇,同时也 带来了新的挑战,特别是非首都功能 的疏解、产业的转型升级,高等教育 综合改革的深化及其招生制度的改 革等等,我校面临的挑战不可忽视。 我们务必要提前分析、提前研究、全

面应对。

王校长对就业工 作提出三点要求。她 要求,就业工作要进 一步强化社会需求导 向意识, 使人才培养 更好地适应经济新常 态;要大力推进创新 创业教育和自主创 业,着力提高就业质 量;要进一步加强思 想政治教育和就业宣 传,全方位营造就业 环境

副校长范双喜作 了题为"全年关注、全 员动员、全程参与实 现更加充分、更高质 量就业"的工作报告。 报告全面总结了 2015 年就业工作,部署了 2016年就业工作。他 指出,2016年就业工 作的指导思想是以提 高人才培养质量为基 础,以服务国家战略 需求为导向,以学生 满意、用人单位满意、 学校满意为标准,实

现毕业生更高质量充分就业。统一思 想、提高认识,明确职责、全员参与, 三级联动、协同育人,跟踪服务、精准 帮扶,创新创业、拓展市场,实现就业 率在96%以上,签约率在90%以上,就 业质量稳步提高的就业工作目标。

副校长郑一淳宣读《关于表彰 2015年就业工作先进集体和先进个 人的决定》。

经济管理学院党总支书记胡宝 贵、植物科学技术学院赵晓燕副教 授、城乡发展学院的胡新萍副教授代 表就业工作先进集体代表、就业工作 突出贡献导师发言。

(学生处)

北京农学院召开学习 《准则》《条例》专题辅导报告会

共产党廉洁自律准则》和《中国共产 央纪委分别就学习贯彻两项法规发 出通知,要求各级党组织和全体党员 把思想认识统一到中央要求上来,在 深入学习贯彻上下功夫。学校也于近 日下发了《关于组织开展 < 中国共产 党廉洁自律准则 >< 中国共产党纪律 处分条例 > 贯彻学习的通知》, 要求 全体党员认真学习。

为了进一步推动学校《中国共产 党廉洁自律准则》和《中国共产党纪 律处分条例》的学习贯彻,11 月25 日,学校特别邀请市教育纪工委谢金 松处长来校作题为《学习贯彻准则条

报告。党委副书记高喜军主持报告 围绕党纪戒尺要求,开列负面清单, 党纪律处分条例》。中央办公厅和中 会。纪委书记张铁强出席报告会。全 体中层干部,全体教职工党员参加报

> 报告会上,谢金松同志用一个多 小时的时间,对中央新印发的《准则》 和《条例》进行了详细解读,从修订背 景、修订原则、修订内容和在教育系 统实际工作中的贯彻落实四个方面 作了专题辅导。

党委副书记高喜军在主持报告 会时指出,《准则》是我党执政以来第 ·部坚持正面倡导、面向全体党员的 规范全党廉洁自律工作的重要基础 性法规,是对党章规定的具体化,体

本报讯近日,中央印发了《中国 例,推进全面从严治党》的专题辅导 现了全面从严治党实践成果。《条例》 重在立规,划出党组织和党员不可触 碰的底线。两项法规坚持立德立规并 举、自律他律互补,进一步扎紧了全 面从严治党的制度"笼子"。

高书记要求,全体党员要进一步 深化学习《准则》《条例》,深入理解内 涵,贯彻落实好准则条例;要敬畏党 纪法规,尤其党员干部要带头践行廉 洁自律规范,带头维护纪律的严肃性 和权威性;全体党员更要自觉强化党 章党规党纪意识,在严守党纪上远离 讳纪红线。

(党委宣传部)

北京石油化工学院副校长韩占生 应邀到我校作报告



本报讯 12 月 11 日上午,北京农 学院 2015 教学质量年——名师讲坛 活动邀请北京石油化工学院副校长 韩占生到我校作题为《工程教育专业 认证的逻辑:学生中心,成果导向,持

续改讲 一问题导向的本科教育改 革之路》的报告。副校长范双喜、教务 处负责人、各学院(部)教学副院长、 正、副系主任及教务处相关人员参加 了报告会。

北京石油化工学院韩占生副校 长从三个方面介绍了专业认证的理 念、内涵、建设与经验。一是顺应高等 教育发展潮流,培育从关注投入向关 注产出转变的人才培养质量文化;二 是树立以学生发展、学习和学习效果 为中心,以学生学习成果为导向,构 建有效的持续改进机制的人才培养 理念;三是以专业认证为牵引,建立 以成果为导向的教学体系。

范双喜副校长对韩占生副校长 到我校传经送宝表示感谢。他指出, 高等教育的根本任务和核心使命是 人才培养,人才培养的载体是专业, 人才培养的质量需要得到社会和用 人单位的认可;今年是"十二五"的收 官之年和"十三五"的谋划之年,也是 我校的教学质量年,学校各个部门要 学习、借鉴工程专业认证的经验,用 专业认证的理念加强专业内涵建设, (党委宣传部)

切实提高教学质量。

中国畜牧业协会动物记录委员会 专家论证会顺利召开

本报讯 11 月 25 日,中国畜牧业 协会动物记录委员会专家论证会在 北京农学院召开, 出席会议的代表 有:中国畜牧业协会副会长兼秘书长 何新天,副秘书长刘强德,牛业分会 副秘书长赵航,中国农业大学肉牛研 究中心主任孟庆翔,中国农业科学院 饲料研究所研究员刁其玉,中国农业 科学院北京畜牧兽医研究所研究员 孙宝忠,中国农业科学院北京畜牧兽 医研究所动物遗传资源室主任马月 辉,北京农学院动物科技学院院长郭 勇,北京农学院动物科技学院动物科 学系副系主任郭凯军等领导与专家。

郭凯军主任主持会议并就成立 中国畜牧业协会动物记录委员会的 背景意义、预期目标及初步构想等方 面作了详细汇报。专家组根据报告内 容并综合考虑国内形势和草食动物 发展的现状和趋势,分别从肉牛、肉 羊遗传育种和饲养管理实践、牛羊肉

质量安全的角度进行了评论。

专家组一致认为:筹备成立中国 畜牧业协会动物记录委员会具有现 实的必要性和可行性,对于推动我国 现代畜牧业的发展和信息化建设具 有重要的意义。中国畜牧业协会动物 记录委员会成立前期工作充分,工作 思路清晰、可行,建议尽快筹备成立, 并报请中国畜牧业协会理事会审核 批准。

刘强德副秘书长介绍了中国畜 牧业协会成立分支机构的具体流程 及有关注意事项,并建议由协会秘书 处以提案的形式在中国畜牧业协会 三届七次理事会上提出成立中国畜 牧业协会动物记录委员会的申请。

最后,由何新天秘书长做总结发 言,他指出,目前我国尚未形成可覆 盖畜牧行业全产业链各环节生产记 录的工作机构,动物记录委员会的成 立恰好填补了这一项空白,这也是引

导中国畜牧业发展迈向国际化的必 然途径。另一方面,信息化服务是协 会贯彻其服务宗旨的重要手段,打造 权威的信息系统是协会发展的重要 战略目标,但目前协会所开展的信息 工作仍较为局限且分散,所生产出的 信息产品尚不能满足行业发展的客 观需求。成立动物记录委员会,有利 于将协会的信息工作系统化、专业 化、务实化,并使其成为一项真正可 以服务于会员、行业、政府的有力措 施,从而进一步彰显中国畜牧业协会 的品牌价值与社会地位。限且分散 所生产出的信息产品尚不能满足行 业发展的客观需求。成立动物记录委 员会,有利于将协会的信息工作系统 化、专业化、务实化,并使其成为一项 真正可以服务于会员、行业、政府的 有力措施,从而进一步彰显中国畜牧 业协会的品牌价值与社会地位。

(动物科学技术学院)

我校教师盛熙晖入选 2016年度北京市科技新星计划

本报讯 北京市科学技术委员会 近日公布了 2016 年度北京市科技新 星计划入选人员名单,我校动物科学 技术学院教师盛熙晖成功人选,其研 究项目名称是"miR-204 调控猪肌肉 发育的机理研究"。

北京市科技新星计划是由市财 政经费支持、北京市科学技术委员会 组织实施的科技人才培养计划,旨在 支持青年科技骨干以项目为依托开 学位,2009年赴美国康奈尔大学进行

展科研工作,不断提高科技水平和管 理能力,造就一批青年科技带头人和 科技管理专家,逐步形成青年科技专 家群体。2016年共有120人入选2016 北京市科技新星计划。截止目前,我 校已有 29 名教师人选北京市科技新

盛熙晖,博士,讲师,硕士生导 师。2005年获西北农林科技大学学士 联合培养博士生学习,2010年获中国 农业科学院博士学位,并进入北京农 学院动物科技学院从事教学科研工 作。研究方向为"家畜骨骼肌生长发 育的分子机制研究"。先后主持科研 项目6项,包括国家自然科学基金 北京市自然科学基金和北京市教委 面上项目等。发表文章十余篇,其中 SCI 收录 9 篇。

我校在 2015 年全国大学生 高尔夫锦标赛中成功卫冕冠军

次大赛由中国大学生体育协会主办, 湖南高尔夫旅游职业学院承办。参赛 运动员来自同济大学、深圳大学、厦 门大学、上海大学、北京农学院等全

国大学生高尔夫锦标赛获得冠军。此 赛设立了超级组、专业组、非专业组 冠军。其中赵爽荣获女子个人总杆冠 三个学生组别,此次参赛规模为历届 之最。

> 我校作为非专业组的四名运动 员在常海林老师的带领下经过三天

本报讯近日,我校在2015年中 国34所高校的150余名大学生,比 的激烈角逐,最终成功卫冕团体总杆 军和最远距离奖、李昱荣获女子个人 总杆亚军、徐远荣获男子个人总杆第

(体育教学部)

本报讯 11 月 24 日,第九届大北 农科技奖颁奖大会暨中关村全球农 业生物技术创新论坛在北京友谊宾 馆隆重召开,我校郑文堂教授主持完 成的"超大城市生鲜猪肉产品安全过 程控制及可追溯体系创新与应用"项 目荣获"第九届大北农科技奖创新 奖"二等奖,项目主要完成人在大会 上接受了颁奖。

该项目针对生鲜猪肉产品产业 链长,涉及环节多,经营主体点多面 广,相互之间缺乏有效衔接等问题, 组建产学研联盟,以对生鲜猪肉全产 业链有效整合各环节间无缝连接为 主线,从理论创新、技术创新和实践 创新方面开展研究,构建并实施超大 城市生鲜猪肉产品质量安全过程控 制及可追溯体系。

该项目率先在国内构建了生鲜 猪肉产品产业链质量安全管理创新 理论体系。该理论体系由生鲜猪肉产 品全产业链质量安全管控理论、生鲜 猪肉产品消费者中心理论和生鲜猪

肉产品产业链技术 集成创新理论组成, 强调建立责任诚信 体系、以最终消费者 为中心理论的自律 经营体系、全产业链 之间技术集成与信 息共享体系,实现各 环节质量安全无缝 连接和全程控制。同 时,项目对生鲜猪肉 产品全产业链质量 安全关键技术进行 了研发和集成,实施 进京生猪养殖投入 品管理规范、生猪健 康养殖管理规范、生 猪屠宰与可追溯管 理规范等,保障了进 京猪来源健康安全, 实现了全产业链质 量安全管控。

(大学生记者团)

等

完

我校沈元月教授入选 2016 年度 科技北京百名领军人才培养工程

科学技术委员会评选的 2016 年度科 技北京百名领军人才培养工程入选 人员名单揭晓。经过形式审查、专家 咨询评审和综合评定,我校植物科学 技术学院沈元月教授成功人选。2016 "科技北京"百名领军人才培养工程 共遴选出30人,其中高校系统10

科技北京百名领军人才培养工 程作为《首都中长期人才发展规划纲 要(2010-2020年)》确定的十二项重 点人才工程之一,是北京市加强高端 创新型科技人才培养的重要举措,计 划从 2010 年至 2020 年,突出"人才 + 团队+领域"导向,通过项目带动、产 学研用结合、国际合作交流等形式, 培养造就百名科研水平一流、管理能 力突出、成果国际前沿、专业贡献重 大,能够引领和促进新兴学科形成与 产业关键技术发展的科技领军人才, 为"科技北京"建设大局服务,在首都 经济社会发展中发挥重要作用。

沈元月教授 2003 年获中国农业 大学博士学位,2006年中国农业大学

本报讯 2015 年 10 月,由北京市 物生理生化国家重点实验博士后出 站。现任北京农学院教授,博士/硕 士生导师。在《Nature》、《PlantPhysiology》等国际知名刊物上发表 SCI 收 录论文23篇,专著1部。先后主持科 技部"973"计划、国家自然科学基金、 国家环保部、北京市自然科学基金、 北京市教委和自然基金委联合资助 重点基金等 10 余项研究课题,是北 京市属高校"特色果树种质创新与果 实品质形成"创新团队带头人。

学校一直注重师资队伍建设和 高层次人才培养,沈元月教授成功人 选"科技北京百名领军人才培养工 程",不仅是对其个人科研水平、管理 能力以及其领导的团队在专业领域 探索创新、促进学科等方面所做出贡 献的充分肯定,也是学校坚持"人才 资源是第一资源"的人才建设理念培 养高层次人才的成果体现。学校将进 一步加强人才培养,加强人才队伍建 设,为推动学校事业健康快速发展提 供强有力人才支持,为首都科技与经 济社会发展做出更大的贡献。

(人事处)

以农为本,让法律永驻校园

本报讯 12 月 4 日是第 15 个全 国法治宣传日,我校开展了一系列普 法活动

北京农学院青年法学会主办的 宣传活动在礼堂旁展开。该活动以 "以农为本,让法律永驻校园"为主 题,以闯关答题作为主要活动方式进 行,本次活动由校党委宣传部和文法 学院主办,青年法学会承办。我校文 法学院党总支书记李刚, 教师龚刚 强、董景山、李蕊、董光法、龙谦也参 与其中,及时为同学解决法律上的疑 惑与问题。整个普法宣传活动将持续 两个月。

活动以游戏的形式在校园中普 及法律,受到学生的普遍欢迎。闯关 答题作为主要活动方式,参赛者用骰 子决定抽取哪个箱子中的题目,答对 后参赛者可以选择继续答题,答对题 目数量越多奖品则越丰厚。活动以游 戏的形式在校园中普及法律教育,不 仅让所有北农人心中树立法治观念, 而且也培养了本校学生的社会责任 意识。

礼堂旁边的橱窗中同时展出了 与我校各个学院相关的法律知识展 板,它们将在随后的两个月中供全校 师生参观。

这次活动的具体组织者、文法学 院法学系主任龚刚强老师告诉我们: 这次活动持续时间比较长,与以往的 普法活动相比,最大的不同是结合我 校的特色来设置展板。这些展板依据 我校每个学院的特点,推出了与该学 院相关的法律知识,希望借此帮助老 师和同学们更好的了解相关领域的 法律知识。近年来,法学系老师将研 究重点转向与我校特色相关的法律 领域,积累了丰硕成果,并开设了一 批专业特色课程。今后将继续加强与 各学院、各专业的合作与交流。

为更好做好普法宣传,文法学院 制作了普法宣传展板,详细介绍了农 业相关法律。

在这次活动中,计算机与信息工 程学院也通过不同类型的大学生网 络犯罪与网络被害案例的展板,以讲 故事的方式进行普法宣传。参与活动 的同学表示,通过答题、看展板,对农 业相关法律、对警钟长鸣保证人身安 全更加深入的了解和认识。

(文法学院新闻中心)

。豆团队:绘彻高质量小豆基因组草图开启小豆研究

"小豆在我们国家属于小作 物,一直以来研究投入不足,从事 研究的人员较少,而日本对于小 豆的研究处于世界领先水平,韩 国小豆研究投入较多。北京农学 院一直支持小豆研究,著名小豆 育种家金文林教授,是北农小豆 研究的开启人,三十年来积累了 较好的研究基础。这次小豆基因 组项目,北农小豆团队、中国科学 院遗传与发育生物学研究所、深 圳华大基因和国际半干旱作物研 究所的科学家们密切协作, 共同 努力,使得中国小豆研究取得突 破,发布高质量小豆基因组草图, 这是迄今世界小豆研究发表的最 高水平研究论文, 开启小豆研究 的新时代, 为比较基因组学研究 提供丰富的数据资源,有助于研 究豆科物种进化和驯化、解析豆 类植物在长期进化过程中代谢差 异形成的分子机制。

北京农学院万平教授率领其 团队在多年开展小豆遗传育种工 作的基础上,联合中国科学院遗 传与发育生物学研究所、华大基 因研究院和国际半干旱作物研究 所,历经两年多的攻关,率先完成 小豆全基因组测序,绘制出高质 量小豆基因组草图,解析了小豆 籽粒淀粉和脂肪积累的分子机 理,该研究成果已于10月12日 在美国科学院院报 PNAS 杂志在 线发表。

业精于勤——搞科研, 吃苦是日常

一直以来,科学研究界对小 豆的原产地存在争议,中国、韩 国、日本等国家都通过大量的研 究来证明自己是小豆的原产国, 而相关的研究需要搜集各地的野 生豆类资源,再进行相关实验。 "采集野生小豆样本十分困难。我 们的团队只有几个人, 而野生小 豆往往长在山里,那里交通不便 只能步行,地势不平,条件十分艰 苦。"万平教授告诉我们,"天气 热,有时候甚至几天都不能洗澡, 我们从 2009 年开始广泛采集中 外野生小豆资源。"多年来,北农 小豆研究团队收集了丰富的种质 资源,这为小豆全基因组测序工 作打下了坚实基础。

搞科研不比别的工作,相关 领域的研究进度更新很快。"我们 的研究是不能停下来的,没有寒 暑假,工作经常忙到十二点,夏天 杂交季节五点钟早起, 前往实验 基地做杂交。"这就是北农小豆研 究团队的科研工作写照。

当别人在休息时,他们在实 验室;当别人外出度假时,他们也 许在实验基地, 也许在采集野生 小豆资源的路途中……

既来之,则安之——迷茫时, 困境时,努力是最好的选择

万平教授是安徽农业大学农 学硕士,之后又于南京农业大学 获博士学位。谈到当初为什么报 考农学专业,万平教授表示,这只 是个偶然,"那时候我很喜欢文 学,课余时间就去读文学名著、历 史和哲学,报考农学并非出于兴 趣。"与许多大学生一样,万教授 这种困境,小豆研究团队的成员



对于自己的专业学习也曾有过迷 茫,但她没有失去方向,而是选择 脚踏实地,学好自己的专业。"'既 来之,则安之',这是我一直奉行 的原则,那时候,我想,等我毕业 时总要对得起自己获得的学位, 所以,我只是想努力地把专业学 好,这才是最重要的。"毕业后,万 平教授被分配到市种子站工作,

但对这份早八晚五的 工作并她不满意,于 是开始准备考研,考 取研究生后, 万教授 进入学校工作。"在学 校工作一段时间后, 我去参加一个国际遗 传工程学术会议,那 次出席会议的科研人 员来自不同国家,大 多都是博士,大家用 英文交流, 我突然意 识到自己的不足,就 这样,决定去考博 士。"2000年,万教授 考取了南京农业大学 的博士学位, 师从学 风严谨的刘大钧院 士。有了这份坚持,有 了这份努力,万平教

授开始了自己真正的科研之路。

而坚持与努力也是体现在北 农小豆团队成员身上。2006年, 万平加入了北农小豆研究团队, 该团队在金文林教授的带领下从 上世纪80年代以来在小豆研究 领域中取得了令人瞩目的研究成 果。即通过系统选育、杂交、原子 能辐射处理技术相结合, 育成了 4个夏播优质红小豆京农系列品 种,其蛋白质含量均超过25%以 上,并具有高产、早熟、抗逆性强 的特点,得到了国际红小豆专家 和高端市场的高度认可。全国发 表的小豆方面的研究论文 85%以 上出自于这个研究团队。金文林 教授被日本同行誉为"中国小豆 研究第一人"。金文林还构建了自 育新品种的 DNA 指纹图谱,为 保护我国小豆新品种权奠定了基 Mb 的 466.7Mb 基因组序列,占 础。2007年,金文林教授因病去 世,年仅51岁,这对小豆研究团 队是一个致命的打击。北农小豆 研究也由此陷入了困境。"研究青 黄不接,资金也不足。"万平教授 回忆道,"我们经历了非常艰难的

"努力是最好的选择。"面对

们没有放弃,没有停滞,他们选择 了坚持,选择努力。在金文林教授 研究的基础上, 小豆研究团队陆 续收集了600多份中外栽培和野 生小豆种质资源,继续进行小豆 育种, 先后育成审定京农 21 号、 京农 22 号、京农 23 号和京农 24 号小豆新品种。尤其是中国野生 小豆种质资源的收集上,团队取

得了很大进展。"我们收集了 1600多份中外小豆资源,同时, 我们也进行了突变体库的构建, 创制了1490份的突变体,"万平 教授说,"这是进行基因定位克 隆、功能基因组学和基因功能研 究非常重要的基础材料。"

开始小豆基因组测序

在小豆种质资源的收集和突 变体库创制的基础上, 万平带领 北农小豆研究团队联合中国科学 院遗传发育研究所、华大基因研 究院和国际半干旱作物研究所等 国内外研究机构开始了小豆全基 因组的测序工作。

利用第二代测序技术,研究 团队对小豆全基因组进行鸟枪法 测序,获得了90.88 Gb 有效序 列,组装出了 Scaffold N50 为 1.29 小豆基因组(542 Mb)的 86.11%。 利用 F2 群体的基因组简化测序, 构建了高分辨度 SNP 遗传图,并 将 372.9 Mb 序列铆钉到了小豆 相应染色体,组装出了高质量的 小豆基因组框架图。基因组注释 结果显示,44.51%的序列为重复 序列,蛋白编码基因34,183个。

"这是重要的基础研究,小豆

基因组测序的完成,将促进小豆 重要农艺性状基因的鉴定、克隆 和分子育种,获得的基因组信息 为比较基因组学研究提供丰富的 数据资源, 也有助于豆科物种进 化和驯化关系研究,解析豆类植 物在长期进化过程中代谢差异形 成的分子机制。"万平教授表示。 在对小豆进行全基因组测序的基

> 础上,研究团队还对 小豆和大豆籽粒淀粉 和脂肪积累差异进行 了解析。

"与其他豆类不 同,小豆具有高淀粉、 低油脂的特点。"万平 教授解释道,"小豆中 淀粉含量平均为 57.06%, 脂肪含量平 均只有0.59%,相比之 下,大豆的淀粉含量 平均为 25.3%,脂肪含 量平均为 22.5%。"

一开始,研究人 员猜想是不是基因数 目导致了小豆和大豆 间的这种差异,但是, 系统分析了小豆和大 豆基因组中淀粉和油

脂合成代谢途径基因的组成和拷 贝数,发现两物种中相关基因数 量差异并不显着。

小豆基因组图

这条路寻因未果, 研究人员 转换了思路,通过测序籽粒不同 发育时期的转录组,分析小豆和 大豆淀粉和油脂合成代谢途径基 因的表达水平。"结果发现,小豆 和大豆籽粒淀粉和脂肪积累差异 不是由淀粉和油脂合成相关基因 数目变化引起, 而是由这些基因 的转录表达量所导致。"万平教授 说,"这是研究中一个比较新颖的 结论。

同时,研究还发现,与已知豆 科植物的基因组比较及共线性分 析证实, 小豆与菜豆亲缘关系最 近,小豆的多条染色体的基因排 列与菜豆染色体间存在很好的共

对 49 份野生小豆、半野生小 豆、农家品种和现代育成品种的 重测序分析发现, 小豆从野生种 到栽培种驯化进程中有强的选择 信号,并从基因组水平上证实半 野生小豆与栽培小豆的关系近于 野生小豆,推测半野生小豆是小 豆驯化过程中的初始农家种。

在国际竞争中占一席之地

事实上, 小豆这种作物虽 "小",但是同领域的科研竞争却 很激烈。

就在中国小豆研究团队紧锣 密鼓地进行小豆全基因测序时, 国际知名豆类科学家、韩国首尔 大学教授 Suk-Ha Lee 带领的团 队也展开了小豆基因组的研究。

一场无声的比拼就此展开。 '他们的研究实力非常强。"万平 说, 当得知韩国团队也在做同样 的工作时,整个团队压力很大, "我们能做的就是保证质量和不 断加快进度。"

在此过程中,中国科学院遗 传发育所、华大基因研究院的科 研团队发挥了重要作用。"整个团 队齐心协力、密切合作。"团队最 终向 PNAS 投出了论文,经过长 达半年的等待,在补充实验材料、 进行补充实验等工作的基础上, 研究团队对论文进行了二次修 改,论文于 2015年 10月 12日发

目前, 小豆在世界三十多个 国家种植,因其生育期短,适应性 广,耐瘠薄,富含 B 族维生素、铁、 钙等物质和萜类、异黄酮、皂苷等 生物活性物质,具有祛热、解毒、 消肿等药用功效,具有降血糖、降 血脂、减肥和抗肿瘤作用。在改善 膳食结构、调整种植业结构和耕 作制度、资源节约型农业、固氮环 保、发展出口创汇农业方面有着 重要作用。

小豆全基因组测序的完成为 比较基因组学提供了丰富的数据 资源,为小豆基因的鉴定、克隆以 及分子育种奠定了重要基础。

"现在测得蛋白编码基因 34183个,其中有功能的基因是2 万多个,还有6800多个基因的功 能仍未知,下一步我们将继续展 开基因克隆、功能基因组学和分 子育种的研究,培育小豆新品种, 服务农业生产。"万平教授表示。

投身科研,教书育人-科研需要几代人的共同努力

在实验室, 万平教授是一位 科学家,在课堂上,她也是一位教 师。由于进行研究,有时科研工作 会与教学冲突,但是,她爱这个讲 台,更希望能通过自己的教学工 作,多为国家培养相关领域的专 业型人才。"有些知识比较枯燥, 有些学生会听不进去,作为老师, 要尽量使课堂变得生动有趣,多 与学生沟通互动,并注意培养他 们的自学能力和动手能力。"万教

"科研永远不可能只是一代 人的事情,需要积淀与沉下心的 默默付出。"谈到现代大学生,万 平教授说"现在的大学生多独生 子女,个性较强,需要加强培养沟 通能力和团队合作精神。"希望他 们在校时安心读书,少浮躁,养成 良好的自学能力,踏实做事,持之 以恒,与时俱进地更新知识,这样 跟上时代的发展,未来才能担当 大任。

(该文内容来源于大学生记者采 写和《中国科学报》,后经编辑而 成。)

创业联盟搭起"一站式"平台 "互联网+"加出创业新天地

▲ 北京农学院大学生创业联盟实体店正式运营

11月11日,我校大学生创 业联盟正式成立,校长王慧敏、副 校长范双喜为大学生创业联盟揭 牌,学生处处长韩宝平主持揭牌 仪式,各学院副院长、辅导员、学 生创业企业负责人等出席揭牌仪

校长王慧敏在讲话中指出, 学校相关部门指导成立学生创业 联盟,把全校学生创业产品汇集 到一起,一方面搭建了一个线上 线下的营销平台,另一方面,它可 以影响和引领没想好如何创业的 学生在未来的创业路上定位更加 准确,思路更加清晰。未来,学校 将会把创新创业教育融人人才培 养过程,完善创新创业教育培养 方案。

学生处处长韩宝平在主持中 指出,大学生创业联盟实体店是 今年6月份开始筹备的,是学校 着力打造的大学生创业产品的展 销平台,旨在集中优势,整合资 源,统一打造,形成大学生创业合 力,促使大学生创业产品更好、更 快落地, 进而更有力地促进大学 生创新创业。

随着校领导为我校"大学生 创业联盟"揭牌,我校学生创业将 进入新的旅程。"以前独自在创业 路上奋战,难免磕磕绊绊,从此全 校学生创业企业有了更大的平 台、更全方位的指导,我们自然信 心更足了。"该校学生创业企业负 责人说。

创业联盟搭起 "一站式"服务平台

为鼓励学生创新创业,2014 年,北京农学院推出全面扶持学 生创业的"创业六条"学校通过组 建创业专家队伍、建立创业培训 服务基地、推动创业孵化基地建 设等措施,积极扶持大学生创业。 在学校政策、场地、经费等多方面 支持下, 两年来学校先后涌现出 40余个学生创业项目,多个创业 项目取得很不错的业绩。

但学校在调研中发现,即便 那些一开始发展势头不错的学生 企业,随着公司的发展,都会遭遇 不同的困难,遭遇创业发展的"瓶 颈期",有的苦于产品创新,有的 不擅长宣传推广,有的缺乏营销 平台……在每学期都要召开的学 生创业报告会上,学生创业团队 希望学校能够给与指导,帮助解 决他们遇到的一系列问题。

学校通过深入调研, 抓住学 生创业的症结和关键问题, 自今 年6月份,学校相关部门开始筹 备成立大学生创业联盟,给创业 学生提供全程指导和一站式服

"目前创业学生大多是单打 独斗,一手研发一手推广销售,压 力很大。大学生创业联盟既是-个创业团体, 方便创业的学生强 强联合,激发创意,也是一个大学 生创业产品展销平台,旨在集中 优势,整合资源,形成大学生创业 合力,促使大学生创业产品更好、 更快落地, 进而更有力地促进大 学生创新创业。"该校学生处处长 韩宝平说。

"1+1+1+1·····" 创业自此有盟友

目前,20 余家学生创业企 业、10余个创业个人加盟大学生 创业联盟实体店。在不足30平方 米的大学生创业联盟实体店,记 者看到,种子画、苔藓植物、微型 景观、文化创业产品、手工艺术品 等9家学生创业公司产品摆在最 显眼的位置,一些没有产品的创 业企业则通过形象展示的方式推 销自己,在一个个小格子里还摆 放着学生个人的手工品。"进驻大 学生创业联盟实体店的创业团 队,不仅得到了展示的平台,良好 的宣传渠道, 更打通了各创业团 队间的沟通渠道,"创业自此有了 盟友,我们感觉到力量更强大 了。"一学生创业负责人说。

一家学生创业企业负责人 说:"11月11日,我们的创业联 盟正式成立,这虽是个巧合,但也 寓意学生创业自今日'脱单'了, 因为以后我们所有的创业企业就 是一个整体, 创业路上不再孤单

为了让创业联盟实体店真正 成为学生创业实习的实践平台, 该实体店授权农潮儿学生创业公 司负责日常运营,该公司创业学 生会按照课余时间安排, 保证实 体店的正常运营。其中多名学生 来自经济管理学院,"经济管理的 学生,自然要发挥专业优势啊", 北京农潮儿文化有限公司的成员 之一说道。"我们有宣传部门、销 售部门、调研部门、市场部门,随

着发展,我们的队伍一定会更加 壮大"。创业联盟实体店也成为他 们专业实践的良好平台。

"互联网+"加出创业新天地

除了实体店面的平台宣传, 受李克强总理在今年政府工作报 告中提出"互联网+"概念的鼓 舞,该校学生创业联盟早在筹备 之初就建立了微信公众号,为创 业联盟中的团队进行网络宣传, 也实时的为大家推送北农周边的 新鲜事。同时,率先建立了网上营 业平台,利用"微店"等新一代网 络营销模式, 为创业团队提供了 新的宣传平台。

"在任何一个领域,都有着巨 大的信息量,如何利用微信、微 博、网站等载体将这些信息有效 聚合并有效发散出去,是我们酝 酿要做的事情。我们将为学校所 有创业项目提供产品策划、宣传 推广、网上销售等服务,这是我们 的平台,也是学校所有'创客'的 平台。"创业联盟指导老师说。

"大学生创业创新联盟的成 立对我们刚刚创业的企业有极大 的帮助,不仅给我们有针对性的 指导,还搭建线上线下营销平台, 解除了我们的后顾之忧, 让我们 可以专心做好产品,这会让我们 在创业过程中少走很多弯路。"该 校一学生创业企业负责人说道。

"创业格子"来了 创业梦有了演练场

大学生创业联盟在为学生创 业公司提供平台的同时,也为-些想创业的学生提供了展示机 会。创业格子就是为他们所设置 的。目前,有十余名学生创业者将 自己的原创手工作品、原创艺术 品在实体店创业格子进行展示, 使学生创业的门槛更低, 让学生 离实现自己的创业梦更近。

"今年年初学生举办创业大 赛时,由于准备不充分,我的的创 业项目落选了,但这次大学生创 业联盟推出的'创业格子'又给了 我创业的机会,格子虽小,一样可 以承载我们火热的创业激情。"在 "创业格子"里展示自己作品的李 琪同学说。

由于公司注册程序较多,创 业过程中也有着许多困难, 使很 多同学在创业的大门前望而止 步。"创业格子"恰好解决了同学 们的顾虑。只需在创业格子展示 自己的产品,摸清市场情况,就可 以为创业做准备了。

如果不是看到"创业格子", 王宇同学压根不会想到创业,"我 觉得创业太难了, 所以虽然心里 有过一丝想法,但很快熄灭了,但 '创业格子'不一样,它给了我尝 试和演练的机会,依托学生创业 联盟,我的创业信心一下子满

据了解,该校将依托大学创 业联盟实体店, 陆续举办北京农 学院大学生创业沙龙, 打造更多 的互联网产品营销平台, 让大学 生创业者们以联盟为家, 互惠互 助,形成北京农学院学生创业的



北京天羽东强农业科技有限公司 学生负责人: 谢云浩 主要产品:生态鹅蛋



北京蘑食屋生物科技有限公司 学生负责人: 王寿南 主要产品:食用菌



北京农艺纪念文化有限公司 学生负责人:许莉莉 主要产品:种子画



北京义林景观规划设计有限公 司 学生负责人: 董道义 主要产品:微景观



北京贵园种植有限责任公司 学生负责人:刘远艳 主要产品:绿萝



北京农潮儿文化有限公司 学生负责人: 郭昊 主要产品:文化创意产品



学生负责人: 刘永强 主要产品:水果 〇2〇



北京微通信息咨询服务有限公司 北京北农旺泉立体绿化有限公司 学生负责人:王全 主要产品:植物墙



如果你喜欢舞文弄墨,如果你热爱记录生 活,校报四版文艺副刊为你提供了一个展示自 我的平台。将你的影评、书评、生活随笔、人生感 性 悟、旅游心得等交给四版,让每一位北农人与《 一同分享文字的快乐。文章字数请限制在2000 字以内,诗歌不超过20行。来稿请注明真实姓 名、学院、班级及联系方式,以便及时与您联系。 来稿一经采用即付相应的稿酬,优稿优酬,欢迎

> 投稿信箱:nxyxb9024@163.com 联系电话:80799024 张老师