



学院概况

机构设置

师资队伍

科学研究

人才培养

党建工作

群团工作

合作交流

当前位置: 首页 > 师资队伍 > 副教授



姓名: 刘兴旺

职称: 副教授

所在系别: 蔬菜学系

联系电话: 010-62731009

电子邮箱: liuxw01@cau.edu.cn

研究方向: 黄瓜遗传改良与分子生物学

主要业绩

I. 教学工作

主讲本科生课程《园艺作物栽培学（下）蔬菜》、《园艺学实验（上）蔬菜》；研究生课程《蔬菜学研究进展与Seminar》。

主要开展的教学研究：

积极参与课程育人/教学改革：以园艺学院本科生核心课程《园艺作物栽培学（下）蔬菜》作为推动高质量教学、创新的抓手，积极参与本科生教学研究、改革。以此课程为突破口，主讲人获得了2020年度校级专业课发挥思政教育功能专业教改、2020年校级教育教学改革项目、2020年教育部（202002328013）产学研合作协同育人项目等3项。

精益求精，注重教学教材建设：紧密围绕所教授的课程开展了教材编写。参编中国农业大学任华中教授主编的“面向21世纪课程教材”《蔬菜栽培学》（第二版）（瓜类章节）、北京农学院王绍辉教授主编的“十三五”规划教材《园艺学实验教程》等本科生教学教材。

注重科教融合：，主讲人围绕教学课程中出现的理论以及问题开展了校级调研项目-《荷兰温室垂直栽培对促进都市农业经济的新模式探索》。从培养学生的角度，积极鼓励学生将实践与理论相结合，并依托课题组对创新问题项目开展探究。目前已指导北京市级大学生创新项目2项，校级URP项目1项，已指导本科毕业生2人，正在指导本科生2名。

II. 科研工作

科研项目

1. 国家自然科学基金重点国际（地区）合作研究项目，“黄瓜果霜性状的系统发生于调控机制解析”（2021-2025），子课题主持
2. 海南省自然科学基金联合项目，“CsYP基因调控黄瓜商品果实黄皮形成的分子机理”（2021-2023），主持
3. 教育部产学研合作协同育人项目，基于蔬菜栽培学课程的产学研合作协同育人项目探索（2020-2021），主持
4. 国家重点研发计划项目，“园艺作物生长发育对设施环境的响应机制与调控”（2018-2022），子课题主持
5. 北京自然科学基金项目，“CsNAC53调控黄瓜果皮亮度的分子机制研究”（2018-2019），主持
6. 中国农业大学高层次人才启动基金项目，“黄瓜果实品质形成”（2017-2020），主持
7. 中国博士后基金项目，“黄瓜果皮蜡质性状的分子调控机制研究”（2014-2016），主持

论文及著作

(1) M Dong, S Xue, E Bartholomew, X Zhai, L Sun, S Xu, Y Zhang, S Yin, S Chen, Z Feng, **X Liu***, H Ren*. Time-course transcriptomic and functional analysis provide molecular insights into multicellular trichome development. *Plant Physiology*, 2021 (In press).

(2) Z Feng, E Bartholomew, Z Liu, Y Cui, Y Dong, S Li, H Wu, H Ren*, **X Liu***. Glandular trichome: new focus of horticultural crop epidermal research. *Horticulture Research*, 2021(In Press).

(3) Y Zhang, J Shen, E Bartholomew, M Dong, S Chen, S Yin, X Zhai, Z Feng, H Ren*, **X Liu***. TINY BRANCHED HAIR functions in multicellular trichome development through an ethylene pathway in *Cucumis sativus* L. *The Plant Journal*, 2021, doi:10.1111/TPJ.15198.

(4) Y Cai, E Bartholomew, M Dong, X Zhai, S Yin, Y Zhang, Z Feng, L Wu, W Liu, N Shan, X Zhang, H Ren, **X Liu***. The HD-ZIP IV transcription factor GL2-LIKE regulates male flowering time and fertility in cucumber. *Journal of Experimental Botany*, 2020, doi:10.1093/jxb/eraa251.

(5) 刘兴旺, 翟许玲, 张亚琦, 尹帅, 冯钟萱, 任华中. 黄瓜果实形态建成的遗传及分子基础研究进展. *园艺学报*, 2020, 47 (9): 1793-1809 (本年度论文下载量第一).

(6) E Bartholomew, K Black, Z Feng, W Liu, N Shan, X Zhang, L Wu, L Bailey, N Zhu, C Qi, H Ren, **X Liu***. Comprehensive analysis of the chitinase gene family in cucumber (*Cucumis sativus* L.): from gene identification and evolution to expression in response to *fusarium oxysporum*. *International Journal of Molecular Science*. 2019, 20:5309

(7) B Liu, D Guan, X Zhai, S Yang, S Xue, S Chen, J Huang, H Ren*, **X Liu***. Selection footprints reflect genomic changes associating with breeding efforts in 56 cucumber inbred lines. *Horticulture Research*. 2019, 6:127.

(8) S Yang, B Liu, Y Cai, S Xue, E Bartholomew, M Dong, J Chen, S Xu, T Wang, W Qi, **X Liu***, H Ren*. A CsTU-TS1 regulatory module promotes fruit tubercle formation in cucumber. *Plant Biotechnology Journal*, 2019, 17(1):289-301.

(9) **X Liu#**, T Wang#, E Bartholomew, K Black, M Dong, Y Zhang, S Yang, Y Cai, S Xue, Y Weng, H Ren. Comprehensive analysis of NAC transcription factor and their expression during fruit spine development in cucumber (*Cucumis sativus* L.). *Horticulture Research*. 2018, 5:14

(10) B Liu#, **X Liu#**, S Yang, C Chen, S Xue, Y Cai, D Wang, S Yin, S Gai, H Ren. Silencing of the gibberellin receptor homolog, CsGID1a, affects locule formation in cucumber (*Cucumis sativus*) fruit. *New Phytologist*. 2016.

授权专利

- (1)刘兴旺*, 任华中, 蔡艳玲, 董明明, 张亚琦. 黄瓜CsGL2-LIKE基因及其参与调控雄花部分败育中的应用, 已授权中国专利号: ZL2019106674693.

(2)刘兴旺*, 任华中, 爱兹亚.巴斯娄牟, 陈淑英, 张亚琦, 张文博, 李雨菁, 汤敏, 翟许玲. *CsPR3*基因及其在黄瓜抗枯萎病中的应用, 已授权中国专利号: ZL2017110143096.

(3)任华中, 薛舒丹, 刘兴旺, 蔡艳玲, 董明明, 张亚琦, 刘慧玲, 赵彬煜, 王亭, 蹇晨, 徐硕, 祁文竹. 与黄瓜果刺硬度基因Hard共分离的SNP分子标记及其应用, 已授权中国专利号: ZL201710313689

(4)任华中, 刘兴旺, 张亚琦, 董明明, 翟许玲, 尹帅, 陈淑英, 徐硕, 冯钟萱. 黄瓜CsLsi2基因编码的蛋白及应用. 受通号: 201910974028.8
大会报告

(1)刘兴旺. 黄瓜*Tiny Branched Hair (TBH)* 基因调控多细胞表皮毛发育的分子机制, 2021年园艺学会第10届黄瓜学术研讨会, 山东潍坊 (2021.4.21-24)

(2)刘兴旺. *CsGL2-LIKE*在调控黄瓜雄花开放时间及其育性中的作用, 2020年中国园艺学会年会, 湖南长沙 (2020.11.15-17)

(3)刘兴旺. *CsTBH* regulates multicellular trichome development and sex expression through ethylene pathway in cucumber, 第六届中国园艺学会青年学者学术研讨会, 黑龙江哈尔滨 (2019.7.26-29)

(4)刘兴旺, 任华中. 黄瓜栽培骨干材料的应用, 知否知否? 2019年园艺学会第9届黄瓜学术研讨会, 吉林长春 (2019.6.10-12)

(5)刘兴旺, 任华中. Genome-wide identification and expression pattern of chitinase gene family in *Cucumis sativus* reveals its role in *fusarium wilt* resistance. 2018年园艺学会第8届黄瓜学术研讨会, 江苏南京 (2018.10.12-15)

(6)刘兴旺, 任华中. *CsMYB6*调控黄瓜果刺发育的分子机制解析, 2018年园艺学会第7届黄瓜学术研讨会, 深圳 (2017.11.14-17)

III. 社会服务与国际交流

(1) 承担农村科技人员的技术培训

农业的发展必须依靠科技的强大支撑, 作为高校教师, 参加社会活动, 服务社会也是重要的责任之一。秉承单位校训“解民生之多艰”, 积极参加农民技术培训活动。利用自身掌握的技术, 在山东莘县、贵州黔西南安龙县开展了园艺蔬菜育苗技术培训。培训效果显著提高了当地技术人员的科技认知。参加培训人员总计60名。相关新闻安龙县人民政府网站 (http://www.gzal.gov.cn/tzal/zsgz/201907/t20190719_16763293.html)、民进黔西南州委官方平台 (<https://www.meipian.cn/29g8d2xg>) 进行了报道。

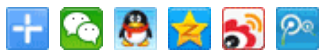
(2) 响应国家号召做好一带一路农业交流

为推动中国与“一带一路”国家在农业科技的合作。本人参加了由中国驻阿尔巴尼亚大使馆及阿尔巴尼亚农业和农村发展署组织的交流活动。考察了解当地农业的发展, 并对阿国技术人员进行了相关培训。详见单位官方网站 (http://news.cau.edu.cn/art/2019/11/27/art_10867_651560.html)、阿尔巴尼亚国家权威媒体通讯社(ATSH)及最大的私人电视台(TOP CHANNEL)对专家深入田间地头指导阿方蔬菜生产进行了全程报道(<https://gazetasi.al/kinezet-interes-per-produktet-bujqesore-shqiptare-por-jemi-larg-me-teknologjine/>)

IV. 奖励情况

2018年获第十四届北京青年优秀科技论文农业科技组二等奖

其它信息详见: <http://faculty.cau.edu.cn/yyxy/lxw/list.htm>



中国农业大学园艺学院
COLLEGE OF HORTICULTURE

地址: 北京市海淀区圆明园西路2号中国农业大学西校区园艺学院

邮编: 100193

校备案号: 317_19001

中国农大网络中心技术支持



中国农业大学园艺学院 版权所有 ©2018 All Right Reserved