# 学位授权点建设年度报告

名称:河北农业大学

学位授权单位———

代码: 10086

一级学科或名称:生物学

专业学位类别代码: 0710

2022 年 4月 29日

### 一、学位授权点基本情况

学位授权点基本情况(博士、硕士学位授权学科或专业方向名称、学科门类及批准时间,重点学科类别,新增学位授权点),学科建设情况,研究生招生(博硕士录取人数,推免和未报到人数),在读研究生规模及结构,提前或延期答辩情况,师资队伍、研究生导师状况(总体规模、新增导师人数),培养环境与条件,学位授予及就业基本状况等。

河北农业大学生物学学科是学校建立较早的学科。1986年获得植物生理学硕士学位授予权,1999年并入植物学专业。2003年获得植物学博士学位授予权。2006年获得生物学一级学科硕士学位授予权;2010年获得生物学一级学科博士学位授予权。目前设有植物学、细胞生物学、生物化学与分子生物学和微生物学4个培养方向,其中植物学为河北省重点学科。河北省植物学会、河北省植物生理与分子生物学会挂靠在本单位。

本学位点建有"植物科学与技术实验教学示范中心(国家级)"、"河北省生命科学实验教学示范中心";"华北作物改良与调控国家重点实验室"、"国家北方山区农业工程技术研究中心"、"河北省作物种质资源重点实验室"、"河北省植物生理与分子病理学重点实验室"、"河北省人畜共患病原微生物分析与防控重点实验室"、"河北省饲用微生物技术创新中心"、"河北省农业废弃物资源化利用工程中心"、"河北省现代农业生物技术国际合作基地",以及5个校级公共实验平台,实验室面积7273平方米;大型仪器设备230台(件),总值5467万元;有校外大型实习基地8个;河北省植物学会、河北省植物生理与分子生物学会挂靠在本学位点。现有平台能够满足研究生的学习和科研需求。

本年度招收全日制硕士研究生 51 人,博士研究生 6 人。在校博士生 31 人,在校硕士生 125 人。新增博士生导师 2 人、硕士生导师 6 人,研究生导师达 51 人。授予全日制硕士学位 34 人,硕士毕业生 35 人;授予博士学位 5 人,博士毕业生 5 人;硕士和博士毕业生就业率 100%。

# 二、学位授权点年度建设情况

学位授权点根据《学位授权点抽评要素》的主要内容进行编写。体现年度建设整体情况、制度完善及执行情况、师资队伍建设、科学研究工作、招生与培养等工作的亮点特色,相关数据统计可以使用图表表示。

### 1目标与标准

1.1 培养目标(本学位点培养研究生的目标定位)

贯彻"面向世界,面向未来,面向现代化"的指导思想,坚持质量第一,德、智、体、美、劳全面发展的方针。培养的人才具有较强的事业心和团结协作精神以及勇攀科学高峰的精神,积极为社会主义现代化建设事业服务,生物学基础理论坚实宽广,专业知识系统深入,在科学或技术上做出创造性的研究成果。

立足河北,面向全国,依托我校生物类、农学类学科的基础和特色,培养满足京津冀生物农业、生物医药、生物制造、生物能源等行业发展需要,具有独立开展科研工作能力的创新型人才(博士),和具有一定的创新能力和管理能力的复合型人才(硕士)。

1.2 学位标准(符合本学科特点,与本单位办学定位及特色相一致的学位授 予质量标准的制定及执行情况)

博士: 热爱祖国, 遵纪守法, 学风严谨, 具有良好的学术道德和团结合作精神。具备生物学相关学科系统的知识体系; 能通过文献、调研等全面、及时掌握所研究领域进展, 具备较强的获取知识能力。能提出科学问题, 独立开展研究工作, 具备较高的创新能力和较强的学术交流能力; 具备良好的外语交流能力, 能撰写英文论文。能胜任在高校、科研院所和企业等从事生物学相关的教研和管理工作。

**硕士:** 热爱祖国, 遵纪守法, 学风严谨, 具有良好的学术道德和团结合作精神。具备生物学相关学科系统的知识体系; 能掌握相关文献, 对自己所研究领域的进展有系统的认知。具备一定的创新能力和学术交流能力; 具备较好的外语水平。

### 2基本条件

2.1 培养方向(本学位点的主要培养方向简介)

### (1) 植物学

研究植物生长发育调控以及抗病机制、探索病害控制的新途径、新方法。获河北省优秀博士学位论文 3 篇,优秀硕士学位论文 6 篇;主持河北省《植物学》和《植物生理学》精品课程建设;主编普通高等教育"十二五"规划教材《植物生理学》和《植物生理学实验教程》;在 Trends in Plant Sciences (IF=18.313)

等国际知名期刊发表论文近130篇。

### (2) 细胞生物学

重点针对大田作物面临的主要生物或非生物胁迫,以及动物或人面临的主要疾病,系统深入地从分子及细胞水平研究作物抵御逆境,以及动物抵抗疾病的细胞分子生物学机制。一方面,利用多种组学技术发掘与作物抗逆、抗病密切相关的基因,另一方面,深入研究动物抵抗疾病密切相关的基因,以及利用细胞工程开发重大传染病相关的单克隆抗体药物。在 Signal Transduct Target Ther. (IF=18.187)、Nature Communications (IF=14.919)等刊物发表论文近 100 篇。

### (3) 生物化学与分子生物学

针对杂种优势机理、油脂合成机理以及植物病原物致病机理等重要生物学问题开展研究,创新性提出了基于抗体的水稻蛋白质组学策略,深入揭示植物病原物与植物互作的分子机理。获河北省优秀硕士学位论文 3 篇;主持河北省《生物化学》精品课程建设;主编"十二五"普通高等教育本科国家级规划教材《生物化学》。在 PNAS(IF=11. 205)等上发表论文 130 余篇。

### (4) 微生物学

以微生物为研究对象,开展模式微生物及农业微生物功能基因组学、益生菌等微生物资源挖掘与利用、微生物药物转化、微生物细胞工厂和生物智造、以及农业废弃物微生物处理资源化利用等研究。在谷棒状杆菌、芽孢杆菌、酵母等微生物功能基因组研究领域开展特色研究,取得原创性成果;在耐氧突变株的有氧转化方面取得阶段性原创成果,授权国家发明专利26件;在微生物开发利用方面,产酶益生菌剂的开发、微生物秸秆饲料化复合菌剂的创制与应用等成果获河北省科技进步二等奖、农业技术推广合作一等奖、山区创业二等奖等12项,为农用菌剂生产及河北省养殖业技术提升做出了贡献。获河北省优秀硕士学位论文2篇。在JAFC、AME等学术期刊发表论文120余篇。

2.2 师资队伍(各培养方向带头人与学术骨干、主要师资队伍情况)

### (1) 师资队伍情况

有专任教师 77 人,其中博士生导师 23 人、硕士生导师 (不含博导) 28 人;教授 29 人、副教授 31 人;具有博士学位 62 人,占比 80.52%;专任教师中 45 岁以下的中青年教师 40 人,占比 51.95%;具有境外研修经历的教师 39 人,占

比 50.64%。学术骨干 20 人,具体情况详见附件 6 (学位授权点基本状态信息表)的 B030203。

有国家科技创新团队 2 个,省优秀教学团队 4 个,省部级科技创新团队 5 个;俄罗斯自然科学院外籍院士 1 人、全国道德模范提名 1 人、全国模范教师 1 人、全国师德标兵 1 人、河北省教学名师 1 人、优秀教师 1 人、河北省"三三三人才工程"一层次 1 人、二层次 2 人、三层次 3 人。省管优秀专家 2 人,省特贴专家 2 人,省突出贡献专家 1 人;学校学科高峰人才 3 人,"太行学者"高层次人才 9 人,青年才俊 17 人。认定年度硕士生导师 45 人,博士生导师 17 人;新增博士生导师 2 人,硕士生导师 6 人。

### (2) 方向带头人简介

方向一: 植物学

有硕士生导师 16 人,博士生导师 8 人。方向带头人:赵锦,博士、教授、博士生导师,加拿大英属哥伦比亚大学访问学者。省管优秀专家,河北省植物学会常务副理事长,中国园艺学会干果分会常务理事、秘书长。获国家科技进步二等奖、省自然科学一等奖、梁希林业自然科学二等奖等 6 项,主持国家自然科学基金、河北省杰出青年基金等课题多项,审定新品种 2 个,授权专利 5 件。主编《枣疯病》著作 1 部,在 Nature Communications、Horticulture Research等期刊发表论文 100 余篇。

### 方向二:细胞生物学

有硕士生导师 7 人,博士生导师 4 人。方向带头人:白志英,博士、教授、博士生导师、澳大利亚 CSIRO 高级访问学者。河北省普通本科院校优秀教学团队带头人,国家林业和草原局院校教材建设专家库专家。获神农中华农业科技一等奖、河北省科技进步二、三等奖、自然科学三等奖、山区创业三等奖等 6 项,先后主持国家科技支撑计划课题子专题和河北省重点研发多项课题。在 BMC Plant Biology、JIA、等期刊发表论文 100 余篇。

### 方向三: 生物化学与分子生物学

有硕士生导师 15 人,博士生导师 6 人。方向带头人:刘国振,博士、教授、博士生导师、美国佛罗里达大学博士后。中国遗传学会基因组学委员会委员、中国生化学会农业分会理事、中国核农学会理事、河北省生物工程学会副理事长。

先后主持完成多项国家自然科学基金,973 (子课题)、国际水稻所合作项目等多项,授权专利4件,在PNAS、Plant J、JXB等期刊发表论文140余篇,研究成果入选"2009年度中国基础研究十大新闻"。

方向四: 微生物学

有硕士生导师 13 人,博士生导师 5 人。方向带头人: 王秀伶,博士、教授、博士生导师,韩国首尔大学博士、博士后。全国师德标兵,河北省模范教师,河北省现代农业产业技术体系大豆加工岗位专家,兼任中国微生物学会医学微生物学与免疫学专委会委员、河北省微生物学会常务理事。获国家科技进步二等奖、省自然科学三等奖等 3 项,主持国家自然科学基金、河北省百名优秀创新人才支持计划课题多项,授权发明专利 21 件。在 JAFC、AEM、JPR 等发表论文 50 余篇。

2.3 科学研究(学位点本年度已完成的主要科研项目以及在研项目情况)

引导学术科研力量,聚焦植物学、微生物学、细胞生物学、生物化学与分子生物学等主攻方向,开展基础和应用研究,促进产学研用一体化。本年度完成国家自然科学基金项目 4 项、河北省自然科学基金项目 7 项、河北省引进国外智力项目 1 项、河北省特色农业科技成果转化资金专项 1 项、河北省高等学校科学技术研究项目 5 项、其它厅级项目 6 项。

本年度在研国家自然科学基金项目 19 项、河北省重点研发计划项目 8 项、河北省重点基础研究计划项目 1 项、国家重点研发计划任务 2 项、河北省自然科学基金项目 26 项、河北省高校百名优秀人才支持计划项目 1 项、河北省高校拔尖人才计划项目 1 项。

2.4 教学科研支撑(学位点本年度支撑研究生学习、科研的平台情况,教学、 科研项目立项名单)

加强动员提信心,做好服务提质量,采取措施促进科研上水平上档次,提升对学科学位点发展的贡献度。本年度获批国家自然科学基金和中央财政引导地方科技资金专项8项、河北省重点研发项目8项、河北省基金项目4项(包括杰青项目1项)、河北省外专百人计划长期项目1项、横向课题11项(新增科研立项清单见表1)。聚焦生物学学科应用开发型平台短板,强化产学研一体化协同发力,新增河北省现代农业生物技术国际合作基地1个,河北省人畜共患病原微生物分析与防控重点实验室1个,新增农业废弃物资源化利用河北省工程研究中心

# 1个(详见表1)。

表 1 授权点新增代表性科研立项清单

	科技计划类型	<b>双</b> 点新增代表性科研立坝消里 项目名称	负责人	
				(万元)
	国家自然科学基金面上	催化跨越式滚环等温扩增反应	71. A-	50
1	项目	的Bst聚合酶I大片段"跨越"	张伟	58
	므라스 Marin # A T I	模板的作用机制研究		
2	国家自然科学基金面上	小麦TaREI1.1增强植株抵御低	李晓娟	58
	项目	磷和盐胁迫功能的分子机制,		
	国家自然科学基金面上	酿酒酵母GPN家族蛋白协同组		
3	项目	装RNA聚合酶II的分子机制研	曾凡力	56
		究		
4	国家自然科学基金面上	胆固醇代谢途径抗流感药物靶	于正森	63
	项目	点的发现及其作用机制研究	. —	
5	国家自然科学基金青年	基于多组学的鸡配合饲料发酵	王伟	24
	项目	调控机制的研究		
6	河北省"外专百人计划"	现代农业生物技术创新	张伟	150
-	长期项目		*****	100
7	省杰出青年基金项目	靶向流感病毒NA的广谱纳米抗	于飞	50
		体的开发及机制研究	, ,	
8	省自然科学基金面上项	Septin调控玉米大斑病菌致病	申珅	10
Ü	目	性的分子基础	171	
9	省自然科学基金面上项	大白菜突变体dc11叶片卷曲相	冯大领	10
Ü	目	关基因的鉴定及表达调控	137101	_ ~
	省自然科学基金面上项 目	生防枯草芽孢杆菌8-32田间定		
10		殖能力及对大豆根际固氮微生	高同国	10
	H	物群落的影响		
11	省重点研发计划	复合益生菌固态发酵羔羊全价	郭云霞	40
11	自主然则及作為	料关键技术与应用	71 A K	10
12	省重点研发计划	酵母复配生产高蛋白饲料关键	曾凡力	40
12	日主州州及竹石	技术及其应用	H / G/J	10
		多功能复合菌剂发酵配合饲料		
13	省重点研发计划	关键技术研发及其在蛋肉鸡无	姜军坡	40
		抗绿色健康养殖中的应用		
		植物基因组无PAM序列限制的		
14	省重点研发计划	CRISPR/Cas9编辑体系的建立	李君	50
		及应用		
15	省重点研发计划	燕山山区优质抗逆药材黄芩、	客绍英	35
19	百里思明及月初	苍术的高效利用技术研发	台知犬	ວບ
16	<b>公重占研告</b> 社制	小麦土传病害复合微生物生防	侯春燕	40
10	省重点研发计划	菌剂的研制	大甘州	40
17	省重点研发计划	复合菌剂协同发酵提高全株玉	杨明	40
11	百里品明及月初	米青贮质量关键技术与应用	120 171	40

18	省重点研发计划	全株玉米青贮防霉脱毒关键技 术及应用	郭晓军	40
19	中央引导地方科技发展 资金项目	ZmMYC7与ZmERF147协同调控玉 米抗禾谷镰孢茎腐病的机制研 究	曹宏哲	30
20	中央引导地方科技发展 资金项目	转录因子StSwi4调控玉米大斑 病菌附着胞发育及致病性的分 子机制	谷守芹	30
21	中央引导地方科技发展 资金项目	玉米秸秆还田下土壤微生物群 落变化规律与生态治理	司贺龙	70
22	河北省科技计划项目— 现代种业科技创新专项 子课题	大豆资源精准鉴定与优异种质 创新利用(编号: 21326313D-1)	王冬梅	35
23	河北省教育厅	MAC3A和MAC3B调控拟南芥雄配子体发育的研究	李君	10
24	河北省教育厅	TaADOR在小麦与叶锈菌互作中 的作用	韩胜芳	10

表 2 2021 年学位授权点新增科研平台清单

序号	平台类别	平台名称	批准部门	参与学
				科情况
l	河北省国际合作基 地	河北省现代农业生物技术国际合 作基地	河北省科学技术厅	4(100%)
2	河北省重点实验室	河北省人畜共患病原微生物分析 与防控重点实验室	河北省科学技术厅	1(100%)
3	河北省工程研究中 心	河北省农业废弃物资源化利用工 程研究中心	河北省发展与改革 委员会	1(100%)

2.5 奖助体系(本学位点研究生奖助体系的制度建设、奖助水平、本年度覆盖面等情况)

本学位点有完善的国家奖学金、助学金与学校学业奖学金、助研津贴等相结合的研究生奖助学金体系,全日制研究生全覆盖。贯彻国家和学校出台修订的《河北农业大学研究生奖励办法》《河北农业大学研究生学业奖学金评选办法》《河北农业大学全日制研究生教育收费及奖助办法(试行)》各项文件,落实研究生的各类奖助项目。奖助学金能满足学生基本学习生活需要。定向就业研究生按相应学业奖学金等级金额的50%发放。

### 3人才培养

3.1 招生选拔(学位授权点本年度研究生报考数量、录取比例、录取人数、 生源结构情况,以及为保证生源质量采取的措施)

### (1) 生源情况分析

本学年学科点生源质量较好。博士生报考 12 人,录取 6 人,录取率为 50%。 硕士研究生第一志愿达复试分数线以上的 60 人,第一志愿录取 48 人,录取率 80%。各专业方向生源充足,本校与外校生源比例约为 1:2,结构较合理。

### (2) 生源质量保证措施

为保障学位授权点生源质量,采取的措施包括:①努力办好自己的本科教育。 立足本校有多个本科专业与生物学相关实际,培育储备优秀生源。②提升学科和 导师的知名度。增强学科自身办学水平和影响力,提高学科对考生的吸引力。③ 改进招生选拔机制。设立优秀生源奖,加大硕博连读力度。④强化招生宣传。开 展考研专题讲座,采用网站宣传、现场咨询、线上宣传等手段向广大考生介绍学 科特色和优势。

3.2 思政教育(本年度思想政治理论课开设、课程思政、研究生辅导员队伍建设、研究生党建工作等情况)

在学校统一安排思想政治公共课基础上,创新开设"习近平生态文明思想""中国当代马克思主义"等专题讲授课程,积极探索学理性、专业性、实践性相结合的思政课模式。成立学院课程思政建设工作小组,组建课程思政改革智库,出台《课程思政建设推进方案》,以课堂改革为重点,设立教研教改项目,与思政课教师联合备课,打造专业特色案例库,以老带新"青蓝工程"为支撑,开展教授育人示范课、"课程育人"说课比赛,定期进行课程改革汇报和成果展示。开展青马培训班,推进理论+实践+调研"三个一工程",组建"新时代筑梦宣讲团",让信仰照亮青春底色;将校训、太行山精神、李保国精神融入日常教育,举办报告会,形成"重走太行路"、"教授下午茶"等品牌,推进社会主义核心价值观落地生根;应对疫情挑战开创"专业+思政"云端课堂,被学习强国、河北共产党员网等媒体报道。

强化辅导员队伍建设,配置专职研究生辅导员 3 人,兼职研究生辅导员 2 人,其中全国高校辅导员年度人物提名奖 1 人,河北省高校辅导员年度人物 1 人,全国辅导员职业能力大赛获奖者 1 人。在校生党员人数达 53 人,占在校生的 37.8%,18 人被评为学校优秀研究生。发挥党支部战斗堡垒作用,采取"党支部+教学团队""党支部+科研团队"等组织模式,打造"一系一名师,一支部一

金课",实现党务、业务同向发力;发挥党员先锋模范作用,培树"三全育人"党员标兵,创建"党员先锋项目",实行党员承诺上墙,把党员身份亮出来、本领显出来、形象树起来。

3.3 课程教学(本学位点本年度开设的核心课程及主讲教师;课程教学质量和持续改进机制,教材建设情况)

### (1) 核心课程和主讲教师

课程设置既体现学科特色,又突出前沿性、综合性。专业基础课主要有《分子生物学》《分子细胞生物学》《高级生物化学》《高级植物生理学》《生物信息学》《基因工程原理》等;实践实验类课程主要有《植物生理研究技术》《现代微生物技术实验》《分子生物学实验技术》《仪器分析》等;还设有专业Seminar、前沿进展类课程,一般由4名以上校内外专家共同承担,讲授学术前沿。授课教师中,80.6%具有博士学位,58.3%具有教授职称。全国模范教师王冬梅、全国师德标兵王秀伶、河北省教学名师董金皋、河北省优秀教师张洁等均承担研究生课程。自编研究生教材2部。

### (2) 教学质量及持续改进机制

坚持质量至上,健全督导机制。一是实施督导制度。由资深导师、学位评定委员、管理者构成校院两级督导组,监督培养方案落实,开展教学质量的考评督察、巡查指导、反馈整改。二是执行听课制度。学院党政班子成员、二级学科负责人以随机、随堂听课方式评课,及时向教师本人及学院反馈听课结果和改进建议。学院党政班子成员每学年听课不少于 8 学时,二级学科负责人不少于 4 学时。三是实施效果测评制度。随机抽取研究生围绕专业基础理论和实验技能开展课前"微论坛"、随堂测验、结业测评,监督教学效果。5 年来,课程教学零事故,学生对教师的满意度 95.3%,教学质量良好,4 门课程获得学校研究生公共课程建设立项,详见表 3。

衣 3 2021 年校级研究生公共保程建议立项名单						
课程名称	项目负责人	金额(万元)				
分子生物学实验技术 1	李莉云	2				
分子生物学实验技术 2	徐大庆	2.8				
高级生化研究技术 1	侯春燕	1.6				
高级生化研究技术 2	侯春燕	2.97				

表 3 2021 年校级研究生公共课程建设立项名单

- 3.4导师指导(本年度导师队伍的选聘、培训、考核情况,导师指导研究生的制度要求和执行情况,博士生导师岗位管理制度建设和落实情况)
  - (1) 导师队伍的选聘、考核、培训

围绕导师选聘、培训、考核,学校出台《河北农业大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》,落实研究生导师立德树人的首要职责;坚持实施《河北农业大学研究生指导教师招生资格认定暂行办法》,每年对导师招生资格进行认定,符合条件的导师下一年度方可招生。制定了《研究生指导教师遴选办法》《研究生指导教师考核办法》《研究生指导教师条例》等文件,将师德师风建设贯穿全过程,在遴选方面注重对学术水平的要求;在考核方面注重对导师第一责任人履职情况、培养质量等方面的要求;在导师培训方面注重形势政策要求,对新增导师加强岗前培训,实行老、中、青导师传帮带。本学年新增博士生导师2人、硕士生导师6人。

(2) 指导研究生的制度要求和执行情况

明确规定导师要培养研究生良好的职业道德和学术道德,指导研究生完成培养的开题报告、学位论文、实践等环节,定期听取研究生实验进展汇报。在研究生学习、生活、就业等方面提供必要的帮助。

(3) 博士生导师岗位管理制度建设和落实情况

建立了博士导师考核机制,实行每年1次考核,将考评结果作为绩效分配、评优评先的重要依据,作为导师年度招生资格和招生计划分配的重要依据。建立激励示范机制,推广优秀博士生导师成功经验,重视发挥示范引领作用。

- 3.5 学术训练(本年度研究生参与学术训练及科教融合培养研究生成效,包括制度保证、经费支持等)
- (1) 实验进展汇报制度。各科研团队实行实验进展汇报制度,通过汇报、 交流和导师指导,使学生顺利完成实验。
- (2) 英文文献汇报制度。要求研究生讲解英文文献,提高研究生阅读文献能力,为将来撰写论文打下基础。
- (3) 鼓励研究生参与撰写科研项目,培养独立的学术能力。本年度有2人获河北省研究生创新项目资助。
  - (4)参加导师的科研项目。90%以上的研究生都参与到导师的科研项目中,

另外一些研究生参加了导师的生产实践项目或横向课题。通过参加课题使研究生的科研思路和实验技能得到了锻炼。

- (5) 学院、学校和河北省皆设有研究生创新项目,并给予一定的经费支持。
- 3.6 学术交流(本年度研究生参与国际国内学术交流的基本情况)

设立专项经费支持研究生参加国内外学术会议,要求研究生在校期间要做学术报告,博士 2-3 次、硕士 1-2 次,参加学术会议 2-3 次。

坚持学术报告周制度(已经连续举办22年),本年度邀请英国皇家科学院院士、英国伦敦大学、美国杜兰大学、中国科学院植物研究所、中国农科院、北京大学、上海交通大学、复旦大学、天津大学、吉林大学、中国农业大学、华中农业大学等单位的专家学者作学术报告28场。

参加世界生命科技大会、全国植物生物学大会、中国生物化学与分子生物学会全国学术会议、中国细胞生物学学会全国学术会议、中国微生物学会学术年会、第九届中国生物医药与制药学国际学术会议(线上)、世界微生物论坛(线上)、分子植物科学国际会议等学术会议达 112 人次。有 10 余位硕士和博士生分别在第七届国际园艺研究论坛、第三届国际食品安全与健康论坛、京津冀植物学学术年会、第三届全国玉米有害生物控制技术学术研讨会等学术会议进行报告。

3.7 论文质量(体现本学科特点的学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及本年度执行情况;本年度本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析)

为保证论文质量,学校出台了《关于加强学位与研究生教育质量保证和监督体系建设的意见》《河北农业大学研究生质量问题学位论文处理办法》《河北农业大学研究生毕业(学位)论文送审与评阅规定》等文件,制定了研究生学位论文质量监控措施,明确了五个责任,加强了三个环节监管,完善了三个保证机制。

博士论文、非全日制硕士论文、抽检硕士论文由研究生学院组织双盲评审, 从 2021 年春季开始交由第三方机构(平台)线上独立评审;非抽检硕士论文由 培养学院送校内外相关专家双盲评审。在国家和河北省学位论文抽检中未出现问 题论文,学位论文总体质量良好,2021 年评审结果见表 4。

表 4 学位论文外审评阅结果

学位层次	被评审	评阅	评阅结果			
子世层认	论文数	专家人次	优秀	良好	合格	不合格
博士	7	36	12	20	4	0
硕士	35	70	27	40	3	0

3.8 质量保证(培养全过程监控与质量保证、加强学位论文和学位授予管理、 强化指导教师质量管控责任、分流淘汰机制等情况)

本学位点建立健全了研究生培养的管理制度与质量保障体系,有《河北农业大学研究生"三助一辅"工作管理办法(试行)》校研字(2019)6号、《河北农业大学博士研究生创新能力提升项目实施办法》校研字(2016)10号、《河北农业大学研究生课程教学管理及检查实施办法》(校研字(2020)3号)、《河北农业大学加强研究生培养过程管理实施细则》(校研字(2019)16号)等系列管理文件;为强化研究生学业管理,制定了学校《全日制研究生学业管理办法》等文件,明确研究生课程学习、中期考核、论文开题、论文评阅和答辩等各阶段分流与淘汰要求。依据研究生思想品德、学习态度、业务能力等,采取推荐硕博连读、继续攻读学位和不宜继续攻读学位(肄业)等分流措施。

3.9 学风建设(本学位点本年度科学道德和学术规范教育开展情况,学术不端行为处理情况)

按照学校《加强学术道德建设实施意见》《学位论文作假行为处理实施细则》等文件,加强学术道德和学术规范教育,对学术不端行为进行处罚,加强学术诚信建设。对新生发放《研究生手册》,开展入学教育、开设《学术道德与学术规范》必修课、明确导师培养研究生求真务实、严谨自律的治学精神。加强研究生培养各个环节的监管。目前未发现学术不端行为。

3.10 管理服务(专职管理人员配备情况,研究生权益保障制度建立情况,本年度在学研究生满意度调查情况等)

研究生培养实行校、院、导师三级管理。严格实行导师负责制,由导师指导学生试验、学习生活等具体事宜。学校研究生学院配置团委书记、辅导员,学院设置研究生管理专职辅导员,研究生在校权益受到学校《研究生学籍管理规定》等相关制度的保障。在校期间,可以享受国家助学金,贫困生还可以享受国家的贫困生贷款政策。研究生学习、生活的环境优越。招生、评奖评优等方面的制度

健全,保证过程公开、公正,研究生权益得到充分保障。通过调查,在校研究生 对学习环境、科研条件和导师指导等各个方面满意度均较高。

3.11 就业发展(学位点本年度毕业研究生的就业率、就业去向以省份统计分析,用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况)

毕业研究生 40 人,其中博士研究生 5 人,硕士研究生 35 人。硕士生、博士生 100%就业。博士生主要就业于河北科技大学、河北农业大学和河北省科学院 微生物研究所等单位。硕士签署就业协议、劳动合同的 31 人,占 88.57%;升学读博的 3 人,占 8.57%;其它形式就业 1 人,占 2.86%。在签约单位类型上,党政机关占 7.50%,教育机构占 15.00%,三资企业占 22.50%,民营企业占 37.50%。各专业方向硕士毕业生就业情况详见表 5。

农 3 2021 中央工 十业 土 州 业 丸 川						
	毕业生	正式	国内	灵活就业人数	未就业人数	就业率
专业方向	人数	就业	升学			
		人数	人数			
植物学	15	14	1	0	0	100%
微生物学	7	7	1	0	0	100%
细胞生物学	2	2	0	0	0	100%
生物化学与分子生物学	8	7	0	1	0	100%

表 5 2021 年硕士毕业生就业统计

据调查了解,用人单位对本学位点毕业生评价较高,普遍认为学生踏实敬业、责任心强,具备吃苦耐劳、团结合作的精神和解决实际问题的能力;知识结构合理,综合素质高,适应能力强。大部分毕业生已成为用人单位的中坚力量。

### 4服务贡献

4.1 科技进步(本年度科研成果转化、促进科技进步情况)

### 4.1 科技进步

本学位授权点面向全国、立足河北、服务京津冀,坚持立地顶天,入主流创特色,在培养高素质专门创新人才的同时,深化创新实践改革,面向生物学学科前沿、国家经济社会发展主战场,瞄准产业关键技术,组建跨部门、跨单位、跨学科的基础研究探索攻关联合团队,潜心钻研破解制约农业产业高质量发展的关键科学问题、关键技术难题。整合资源搭建创新转化服务平台,用好国家现有科技成果转化服务政策,激励应用技术研发团队,强化技术集成中试熟化转化,制定产业技术规范和行业标准,为农业高质量发展提供强有力的技术保障。2021

年,本学位点新增国家和省级课题 18 项;发表 SCI 论文 75 篇,其中影响因子超过 18 的 2 篇、高被引论文 1 篇;授权国家发明专利 13 件,制定地方标准 2 项,获省级科技奖励 7 项,科技成果转化 3 项,审定新品种 2 个。

### 4.2 经济发展(服务国家和地区经济发展情况)

本学科面向全国、立足河北、服务京津冀,在培养高素质专门创新人才的同时,深化创新实践改革,聚焦关键技术难题,着力服务地方脱贫攻坚和乡村振兴,取得了显著成效。

坚持市场主导、政府引导,构建产学研用深度融合创新团队,开展新产品、新技术、新模式示范推广。本年度,育成植物新品种 2 个,研发农业绿色投入品 1 个,登记新型饲料产品 3 个,筛选特异功能菌株 3 个,培植新型饲料高新技术企业 2 个,授权国家发明专利 13 个,支撑建成省创新驿站 2 个、三结合基地 2 个,培植区域特色产业 1 个,培训农民 0.7 万人次,创经济效益 0.75 亿元。创建科普基地 4 个,开发科普故事 30 个,编制科普产品 3 件,惠及青少年学生 0.9 万人次,培养博士硕士 58 名。与保定市合作,创建畜禽创新驿站、特色果品创新驿站、产业扶贫新模式,被河北省委省政府采纳推广;入选全国脱贫攻坚与乡村振兴优秀案例。

### 4.3 文化建设 (繁荣和发展社会主义文化情况)

本学位点所在学院党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实立德树人根本任务,聚焦学位点建设,坚持党建引领,构建"三全育人"格局,把握生命线、种好责任田,坚持"一支部一特色",培育"双带头人"党支部,扎实推进学位点党建工作提质创优。

通过"四微一体"教育体系、支部结对联学、优秀党员对接帮带、党员先锋项目培树等举措,开展"五个100"党史学习教育系列活动、互动式党课等活动增强党员教育实效性,被学习强国、中国青年报、河北日报等媒体报道37次。植物学二级学位点所在党支部连续两年获学校先进基层党组织,育成"双带头人"党支部4个,4名导师获得校级优秀党务工作者和优秀共产党员称号,新增研究生党员21名。

本学位点党员导师通过实践在多个方面发挥了积极带头作用。学术上,党员

博士生导师曾凡力两年来获批两项国家基金、省优青基金 1 项及省级其它项目 2 项,指导学生发表二区以上 SCI 论文 4 篇。协同育人过程中,党员导师冯大领、赵书岗等坚持 17 年对接 20 余所中小学校开设"植物课普"课堂,惠及学生万人以上。党员导师侯春燕、窦世娟等连续 10 年开展专业知识和艺术竞赛。服务社会过程中,党员导师李术娜、郭晓军等参与了教学科研生产三结合基地建设,推广饲用微生物生产技术 7 项,有力支撑武强鹅养殖、唐县羊养殖、泊头蛋鸡养殖基地的发展建设,两年来创造经济效益 0.8 亿元。

## 三、学位授权点建设存在的问题

学位授权点存在问题及分析

学科平台建设有待完善,尚无博士后流动站;学科招生规模有待扩大,生师 比偏低;青年教师培养有待加强,后备力量不足;个别导师指导能力有待加强, 精力投入不足;国际科技交流与合作有待加强,国际学生较少、国际合作项目不 足。

### 四、下一年度建设计划

针对学位点建设存在的问题,提出下一年度建设改进计划,包括发展目标和保障措施。

- 1. 强化学科平台建设。凝练研究方向,有机整合现有师资,积极申报"生物学"博士后流动站,使人才培养层次更加全面。
- 2. 争取扩大招生规模。以强大自己争取增加招生指标。瞄准学科发展前沿与趋势,面向经济社会发展需求主战场,优化学科专业方向布局,突出优势特色,调整聚合升华,积极推进与其它相关学科的交叉融合,建好生物智造、生物技术工程学科方向,力争建成学校高水平学术学位授权点,处于全国省属高校领先地位,在国内同类学科中具有较强影响力的学科,打造出生物学分支学科高峰 1-2 个。
- 3. 培养青年学术带头人。重视青年学术带头人培养工作,完善培养机制,在 学科经费支持、研究生招生指标上适当向青年教师倾斜,为青年教师创造科研条 件,做好传、帮、带,使青年教师尽快成长。
- 4. 进一步强化导师立德树人职责。加强导师业务培训和学术交流,落实导师 第一责任人职责,积极完善导师分类遴选制度以及导师招生资格动态管理制度,

探索构建科学合理的以增值为导向的导师考核激励机制,根据考核结果动态调整导师招生指标,全面提高研究生导师的指导能力。瞄准学科前沿创新、经济社会发展主战场对高层次人才的需求,聚焦育人目标,深化课程教学改革,优化理论、实验和实践方面课程配置,创建各具特色的课程体系,以高水平教学供给与高水平督导保障教学质量提升。

- 5. 加强国际科技交流与合作。以学位点教师国外访学单位和留学归国教师的 毕业院校等为基础,进一步在招收国际学生、申请国际合作项目方面下功夫,积 极推进与国际知名院校相关学科的深度交流与合作,提升教师科研水平,扩大学 科的国内外影响力。
- 6. 完善学位点管理机制。以强基固本育文化为着力点,依据上级和学校学科管理文件,制定完善相应的实施细则《生物学学科人才引进培养使用细则》、《生物学学科导师选聘与考核实施细则》。建立和完善符合提高办学水平与效益要求的内部管理机制,完善党政联席会议民主决策程序,健全优化学科学位点建设共商共建共享决策机制、学院教授委员会议事细则、学院学位分委员会/学科学位评定规则、学科支撑平台建设与运行管理细则。