|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教研室 | 指导老师姓名 | 职称 | 题目 | 预带几个学生 |
| 微生物 | 卫亚红 | 副教授 | 生物结皮细菌功能基因研究 | 2 |
| 木质素降解细菌降解特性研究 |
| 微生物 | 陈  卫  民 | 副  教  授 | 碱性土壤中慢生根瘤菌的分离与鉴定 | 2 |
| 高氮土壤中大豆根瘤菌的分离与鉴定 |
| 微生物 | 陈春 | 副教授 | 纳米氧化锌环境转化过程对苜蓿中华根瘤菌的毒性效应 | 3 |
| 纳米氧化锌颗粒对土壤微生物群落的影响 |
| 苜蓿中华根瘤菌固氮相关基因在纳米氧化锌颗粒胁迫下表达研究 |
| 微生物 | 丑敏霞 | 副教授 | 苜蓿根中防御素类基因全长cDNA克隆及表达分析 | 2 |
| 苜蓿根中共生及抗铜相关基因功能初探 |
| 微生物 | 张磊 | 副教授 | QS系统调控骆驼刺内生细菌LTYR-11Z生物膜形成的机制研究 | 4 |
| QS系统调控骆驼刺内生细菌LTYR-11Z运动能力的机制研究 |
| LysR家族转录因子LrhA调控LTYR-11Z胞外多糖合成的机制研究 |
| LrhA调控骆驼刺内生细菌LTYR-11Z周质葡聚糖合成的机制研究 |
| 微生物 | 史鹏 | 副教授 | 大豆根际磷素转化相关功能微生物类群的组成和结构研究 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 微生物 | | 李哲斐 | 副教授 | 农田高效解磷菌分离及鉴定 | 2 | |
| 农药降解菌筛选及特性研究 |
| 微生物 | | 林雁冰 | 教授 | EDDS和促生菌对重金属植物修复和土壤微生物群落的影响 | 3 | |
| 赤霉素和EDDS对重金属植物修复和土壤微生物群落的影响 |
| 不同塑料地膜对土壤酶活的影响 |
| 微生物 | | 刘颖 | 教授 | 产电微生物在产电过程中分泌胞外酶的研究 | 1 | |
| 微生物 | | 颜霞 | 副教授 | 不同处理条件下根际功能微生物的组成研究 | 3 | |
| 烟叶微生物区系研究 |
| 微生物混合菌剂的试制 |
| 微生物 | | 贾良辉 | 副教授 | 一株纤维素高效降解放线菌的初步鉴定 | 8 | |
| 一个TetR家族转录因子的大肠杆菌表达与纯化 |
| 稀有放线菌*Amycolatopsis* sp. BJA103的genome shuffling研究 |
| 稀有放线菌*Amycolatopsis* sp. BJA103的角蛋白酶的纯化与鉴定 |
| 稀有放线菌*Amycolatopsis* sp. BJA103的比较基因组学研究 |
| 生防链霉菌ACT12的比较基因组学研究 |
| 一个新型萜类合成酶的表达纯化 |
| *Streptomyces.*sp.AJ21活性代谢产物的分离 |
| *Streptomyces sampsonii* GB-026活性代谢产物的分离 |
| *Streptomyces*.sp.AXY56遗传转化系统的构建 |
| 微生物 | | 韦革宏 | 教授 | *Mesorhizobium amorphae* CCNWGS0123菌株*1623*基因突变菌株的构建 | 1 | |
| 生化 | 韩兆雪 | | 副教授 | 玉米ZmNAC基因过表达植株的抗逆性鉴定 | 4个 |
| Mu转座子介导的玉米ZmERF基因插入突变体的形态学分析 |
| Mu转座子介导的玉米ZmNAC34基因插入突变体的形态学分析 |
| 玉米ZmNAC102基因在拟南芥中异源转基因的功能验证 |
| 生化 | 张新梅 | | 副教授 | 1. 小麦条锈病抗性负调控因子Bln与CaM的互作验证 | 3 |
| 2. 小麦条锈病抗性负调控因子Bln的亚细胞定位 |
| 3. VIGS技术验证小麦条锈病抗性负调控因子Bln的功能 |
| 生化 | 武永军 | | 副教授 | 1、逆境胁迫下植物miRNAs的表达及作用机制； | 4-6个 |
| 2、植物lncRNAs响应逆境胁迫的作用机制。 |
| 生化 | 徐全乐 | | 副教授 | 山黧豆蛋白酶的纯化及酶学性质研究 | 3个 |
| β氰基丙氨酸合成酶与山黧豆毒素ODAP生物合成的关系研究 |
| 山黧豆半胱氨酸合成酶家族基因的克隆及功能研究 |
| 生化 | 刘杰 | | 教授 | 小麦条锈菌过氧化氢酶PsCAT1基因的克隆及原核表达 | 5 |
| 利用VIGS技术分析小麦XB24 like基因的功能 |
| Hasp190与TaASR2互作的CoIP验证 |
| 酵母双杂交筛选TaSTP4的互作靶标 |
| Hasp194信号肽的分泌功能验证 |
| 普通生物教研室 | 王晓静 | | 副教授 | 小麦抗条锈菌基因Yr10在种质资源中的等位变异研究 | 2 |
| 小麦抗条锈菌基因Yr10及假基因的启动子功能分析 |
| 普通生物教研室 | 唐韵佳 | | 讲师 | 拟南芥pri-miRNA二级结构多样性的探究 | 1 |
| 药植 | 董娟娥 | | 教授 | 氮磷钾对党参生长和次生代谢的影响 | 1 |
| 药植 | 刘文婷 | | 讲师 |  | 6 |
| 生物工程  生  物  工  程 | 赵晨 | | 讲师 | 粗糙脉孢菌生产短碳链化合物的代谢分析 | 2 |
| CRISPR技术在构建油脂酵母番茄红素高产菌株中的应用 |
| 方浩 | | 副教授 | 里氏木霉NHEJ途径沉默介导外源基因高频定向整合 | 2 |
| gRNA体内合成：完善里氏木霉 CRISPR基因编辑技术 |
| 杨淑慎 | | 教授 | 曼地亚红豆杉内生菌发酵生产紫杉醇研究 | 3 |
| GAPDH转基因小麦分子鉴定及抗旱功能验证分析 |
| GAPDH对干旱等非生物胁迫响应分子机制研究分析 |
| 陈晓红 | | 讲师 | 新型胆碱类离子液体的合成及特性研究 | 2 |
| 徐虹 | | 副教授 | 利用酵母双杂法研究小麦Sin3互作蛋白 | 5 |
| 小麦中Rubisco蛋白与杂交坏死性状的关系 |
| 小麦叶绿体基因组甲基化的研究 |
| 小麦中去乙酰化与抗寒性的相关性研究 |
| 小麦叶绿体RNA结合蛋白的初步研究 |
| 张小红 | | 副教授 | 转小麦细胞周期调控基因*CDC48*拟南芥的表型分析及离体再生能力鉴定 | 4 |
| 转小麦*TaRS*基因拟南芥的表型分析及抗逆性鉴定 |
| Cu离子对小麦离体再生能力的影响 |
| 不同基因型小麦离体再生能力鉴定及农杆菌转化技术研究 |
| 邵景侠 | | 讲师 | 一个拟南芥花发育突变体的功能研究 | 5 |
| 拟南芥NGAL和CUC2基因互作关系的研究 |
| 一个拟南芥叶片发育突变体的功能研究 |
| 王娜娜 | | 讲师 | 几丁质结合蛋白在生防菌株EDR4拮抗苹果树腐烂病菌过程中的作用机理研究 | 3 |
| 生防芽孢杆菌EDR4抗菌蛋白的分离和鉴定 |
| 生物膜形成相关基因对解淀粉芽孢杆菌EDR2生防能力的影响研究 |
| 侯文洁 | | 讲师 | 1000吨/年土霉素发酵工厂设计 | 2 |
| 1000吨/年红霉素发酵工厂设计 |
| 秦宝福 | | 副教授 | 1. 内生地衣芽孢杆菌SYt1小罐发酵滤液中皂素的分离与纯化 | 8 |
| 2. 内生地衣芽孢杆菌SYt1小罐发酵菌体中皂素的分离与纯化 |
| 3. 产皂素的内生地衣芽孢杆菌SYt1小罐发酵过程的表面活性剂流加工艺优化 （1人） |
| 4. 产皂素的内生地衣芽孢杆菌SYt1小罐发酵过程的流加工艺优化模型研究 （1人） |
| 5. 内生地衣芽孢杆菌SYt1产皂素代谢途径的初步探索 （1人） |
| 6. 浸矿微生物的高温筛选与鉴定 （1人） |
| 7. 抗白粉病内生菌的筛选与初步鉴定 （1人 王雪亭） |
| 8. 微生物中富含锰离子的分离 （1人） |
| 生  物  工  程 | 葛雪梅 | | 讲师 | 载药高分子纳米颗粒的制备与抗肿瘤研究 | 1 |
| 曹让 | | 高级实验师 | 1. 内生菌SYfx213.2发酵薯蓣皂苷酶的制备 （1人） | 4 |
| 2. 内生菌SYfx213.2发酵薯蓣皂苷酶的结晶 （1人） |
| 3. 产皂素的内生地衣芽孢杆菌SYt1小罐发酵过程的金属离子流加工艺优化（1人） |
| 4. 疏水性离子液体用于薯芋皂素分离的研究 （1人） |
| 产薯蓣皂素的内生地衣芽孢杆菌SYt1在5L小罐发酵过程中pH值变化的机理研究（1人） |
| 贾志华 | | 讲师 | 土曲霉补料分批发酵生产降胆固醇药物洛伐他汀的工艺研究 | 4 |
| 蛹虫草液体发酵生产虫草素的工艺放大研究 |
| 蛹虫草虫草素高产菌株的高通量筛选研究 |
| 土霉素发酵生产的中试放大工艺研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 植物 | 杨文权 | 副教授 | 秦岭香茶菜属植物叶表皮特征及其分类学意义研究 | 4 |
| 陕西胡枝子属植物叶表皮微形态研究 |
| 胡枝子属植物叶的解剖结构及生态适应性研究 |
| 野豌豆属植物叶的解剖结构比较研究 |
| 植物 | 李琰 | 副教授 | 葡萄液泡酸性转化酶基因克隆和表达分析 | 2 |
| 葡萄细胞壁酸性转化酶基因克隆和表达分析 |
| 植物 | 王辉 | 讲师 | 二型叶棘豆种内单复叶型变异的演化因素研究 | 2 |
| 二型叶棘豆单复叶型变异与环境因子的相关性研究 |
| 植物 | 程金风 | 讲师 | 小球藻对沼液的净化作用 | 4 |
| 基于沼液培养小球藻油脂积累分析 |
| 陕北黄土高原藻结皮中藻种类组成 |
| 陕北黄土高原藻结皮形成机理研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 植物 | 赵亮 | 副教授 | 李属（蔷薇科）樱亚属花序和花的发育形态学研究 | 4 |
| 蔷薇科李属单花类群花发育形态学研究 |
| 植物 | 苗芳 | 教授 | 两种衰老类型小麦的抗寒性研究 | 2 |
| 小麦营养器官糖积累与籽粒产量的关系研究 |
| 植物 | 常朝阳 | 教授 | 陕西数字植物标本志研究 | 1 |
| 植物 | 刘虎岐 | 教授 | 1.小花草玉梅转录组测序及MADS基因家族的挖掘分析 | 4 |
| 2.小花草玉梅AP3-3基因在花发育不同时期的定量表达分析 |
| 3.小花草玉梅AP3-3基因在开花期不同花器官中的定量表达分析 |
| 4.小花草玉梅正常花和变异花中MADS基因的表达量分析 |
| 植物 | 张宏昌 | 讲师 | 小麦条锈病菌细胞周期调控与植物侵染的关系研究 | 1 |
| 植物 | 康冰 | 副教授 | 1秦岭山地典型阔叶天然次生林群落学特征研究 | 7 |
| 2秦岭山地典型针叶天然次生林群落学特征研究 |
| 3陕西米仓山自然保护区森林演替特征研究 |
| 4秦岭山地森林演替特征研究 |
| 5秦岭山地锐齿栎天然次生林群落生态位研究 |
| 6秦岭山地油松天然次生林群落生态位研究 |
| 7秦岭山地红桦天然次生林群落生态位研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 植物生理 | 曹翠玲 | 教授 | 不同植物体内解磷细菌的分离与鉴定 | 8 |
| 干旱胁迫对解磷细菌在玉米体内的定殖影响 |
| 腐殖酸与有益菌配施对猕猴桃幼苗生长的影响 |
| 腐殖酸与有益菌配施对猕猴桃土壤理化性质的影响 |
| 浸种式接种解磷细菌对其在小麦体内定殖的影响 |
| 灌土式接种解磷细菌对其在玉米体内定殖的影响 |
| 浸种式接种解磷细菌对其在玉米体内定殖的影响 |
| 生防菌施用水平对猕猴桃等幼苗根系生长的影响 |
| 土壤水分对生防细菌在猕猴桃植株内定殖的影响 |
| 两株无机解磷细菌菌株在拟南芥体内的定殖比较 |
| 无机解磷细菌与有机解磷细菌在小青菜体内定殖的比较 |
| 植物生理 | 魏永胜 | 副教授 | 覆膜条件下农田杂草多样性 | 3 |
| 关中农田主要杂草萌发预测模型 |
| 农田杂草氮代谢 |
| 植物生理 | 周自云 | 讲师 | 不同种源酸枣次生代谢研究 | 5 |
| 不同立地酸枣次生代谢研究 |
| 不同种源柴胡次生代谢研究 |
| 不同立地柴胡次生代谢研究 |
| 反复干旱胁迫玉米幼苗代谢研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 植物生理 | 王渭玲 | 教授 | 滴管条件下施用氮肥与氮磷配合对对沙地枸杞生长与产量的影响 | 7 |
| “水肥一体化”对沙地枸杞生长与品质的影响 |
| 核桃树下种植款冬花的生态效应 |
| 不同林龄核桃树对款冬花生长的影响 |
| 不同林龄核桃树对款冬花次生代谢产物累积的影响 |
| 白及氮磷施肥效应研究 |
| 氮磷钾对白及次生代谢物累积的效应 |
| 植物生理 | 马惠玲 | 教授 | 不同MAP条件对鲜核桃仁保鲜的影响 | 8 |
| UV-C对鲜核桃仁保鲜效应的研究 |
| 不同处理对核桃仁褐变的影响与生理机制研究 |
| 基于差异蛋白分析的乙烯诱导月季切花衰老的机理研究 |
| 贮藏温度影响‘富士’苹果品质变化的动力学的研究 |
| 贮藏温度影响‘嘎拉’‘苹果品质变化的动力学研究 |
| 苹果贮藏寿命预测模型的建立与应用 |
| 不同浓度NO对青皮核桃保鲜效果的影响 |
| 植物生理 | 杨博 | 讲师 | 解析拟南芥一个MAPKKKj参与ABA信号转导通路的作用机制 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 植物生理 | 吕金印 | 教授 | 镉-硫处理下油菜幼苗镉转运体HAM2基因表达研究 | 4 |
| 水分胁迫下小麦MYB转录因子表达分析 |
| 镉胁迫下小白菜镉亚细胞分布及镉转运分子机制研究 |
| 有限供水对番茄叶片及果实蔗糖与淀粉代谢的影响 |
| 植物生理 | 周春菊 | 副教授 | 小麦抗锈病与不同钾肥种类的相关性研究 | 4 |
| 小麦抗锈病与钾肥施用量的相关性研究 |
| 小麦抗锈病与与钾肥施用方式的相关性研究 |
| 干旱胁迫下玉米根系内一氧化氮含量与磷脂酶D活性的动态变化及其对根系生长与抗旱性的影响 |
| 植物生理 | 赵军 | 讲师 | 拟南芥叶色突变体的筛选和基因克隆 | 1 |
| 植物生理 | 慕自新 | 副教授 | 黑果枸杞果实原花青素代谢调控机制研究 | 2 |
| 玉米脱落酸（ABA）信号转导分子机制研究 |
| 植物生理 | 李积胜 | 讲师 | 硫化氢调节微丝骨架动力学特性的机制研究 | 2 |
| 硫化氢影响细胞壁纤维素合成的机制研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 生物信息学 | 马闯 | 教授 | 植物短肽编码基因的生物信息学鉴定及特征分析 | 4 |
| 植物短肽编码基因的进化及功能分析 |
| 玉米基因家族新成员的生物信息学挖掘 |
| 结合序列、表达和网络的玉米基因家族进化分析 |
| 生物信息学 | 苗震龑 | 副教授 | 玉米响应干旱胁迫转录组数据挖掘 | 2 |
| 参与玉米干旱胁迫的small RNA鉴定与系统分析 |
|  |
| 生物信息学 | 廖明帜 | 副教授 | 哺乳动物相关基因的系统挖掘 | 1 |
|  |
| 生物信息学 | 王永华 | 教授 | 抗癌中药筛选研究 | 1 |
|  |
| 生物信息学 | 庞红侠 | 讲师 | Common symbiotic signaling pathway成员进化研究 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分子 | 赵惠贤 | 教授 | 1.TaCWI-1过表达小麦株系的鉴定及叶片糖代谢及籽粒性状变化分析 | 3-4人 |
| 2.小麦穗部/籽粒 TaCWI-1沉默对籽粒性状的影响 |
| 3.小麦转TaCYP78A3基因纯合株系的鉴定及籽粒性状变化分析 |
| 4. 小麦miR9655和mi9658的瞬时沉默和过表达研究 |
| 分子 | 刘华伟 | 副教授 | 1.茎瘤固氮根瘤菌效应蛋白的预测与功能验证 | 4人 |
| 2.茎瘤固氮根瘤菌nsRNA的预测与功能验证 |
| 3.水稻SYM共生通路的分子进化与调控机制 |
| 4.2,4-D诱导水稻、小麦结瘤的比较转录组学分析 |
| 分子 | 刘香利 | 副教授 | 小麦14-3-3蛋白基因家族及表达分析 | 2人 |
| 小麦14-3-3蛋白基因克隆及植物表达载体构建 |
| 分子 | 张大鹏 | 讲师 | 小麦脱水素WZY1-2转基因拟南芥的生理生化分析 | 1人 |
| 生化 | 张林生 | 教授 | 不同水分土壤下小麦脱水蛋白WZY1-2的表达规律的研究 | 1人 |
| 分子 | 潘君风 |  | 假结核耶尔森氏菌T6SS新型效应物基因克隆和功能鉴定 | 3 |
|  | 六型分泌系统影响细菌泳动性的分子机制研究 |
|  | T6SS调节细菌生物膜形成的生化机制研究 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 细胞生物学 | 江元清 | 教授 | 一个拟南芥CPK基因调控ABA应答的机理研究 | 1 |
| 李文强 | 副教授 | 桑树垂枝与曲枝幼茎的解剖结构比较分析 | 5 |
| 镉胁迫对桑树幼苗光合作用及抗氧化酶活性的影响分析 |
| 重金属积累桑树幼苗中镉的亚细胞定位分析 |
| 外源硫和硅对桑树幼苗吸收重金属的影响分析 |
| 外源多胺和NO对植物重金属胁迫伤害的缓解效应分析 |
| 颜华 | 副教授 | 稀有放线菌BJ103角蛋白高效降解机制研究 | 2 |
| 李绍军 | 副教授 | 国槐与黄金槐叶绿体基因组的比较研究 | 4 |
| LG-C对小麦胚芽鞘生长的影响 |
| LG-C对猕猴桃生长的影响 |
| 芦苇NOX基因在水稻中的功能研究 |
| 高梅曹建军 | 讲师 | 药用菊花和野菊花亲水性成分指纹图谱研究  药用菊花花期不同时段成分变化及不同部位成分差异研究 | 2 |
| 陈少林 | 教授 | 纤维素合酶磷酸化调控纤维素合成且响应盐胁迫 | 5 |
| 纤维二糖转运蛋白CDT-2高效转运突变体的筛选 |
| MC3基因突变果蝇品系的鉴定（合作指导） |
| 不同碳源对拟南芥纤维素合酶CESA1磷酸化突变体生长的影响 |
| phos-tag法检测原核表达bin2激酶活性 |
| JLiesche |  | A new method to test cell wall porosity with fluorescence quenching  Testing the interaction of sucrose transporter AtSUC2 with ubiquitin-conjugating enzyme UBC34 | 3 |
| Testing the interaction of sucrose transporter AtSUC2 with SNARE-protein AtBet12 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 遗传  遗传 | 杨若林 | 教授 | 融合基因的鉴定和跨物种比较研究 | 1 |
| 安丽君 | 副教授 | 拟南芥根毛发育缺陷突变体的筛选 | 2 |
| 细胞周期调控蛋白SIMASE多克隆抗体的制备 |