|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 quenchingTesting 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 |