

专家档案:

叶庆富 (1963-), 男, 理学博士、浙江大学原子核农业科学研究所 (核农所) 教授、博士生导师。1984 年毕业于北京农业大学农业生物物理专业, 同年进入浙江农业大学核农所 (现属浙江大学) 从事教学与科研工作。曾作为主要成员参加过国际原子能机构资助项目、欧共体协作项目、洛克菲勒基金、国家自然科学基金以及浙江省自然科学基金等多项课题的研究工作。现任浙江大学应用生物科学系系主任, 同时兼任中国原子能农学会副秘书长、同位素示踪技术专业委员会副主任、《核农学报》副主编、浙江省原子能农学会学术委员会主任、浙江省《生物物理学重点学科》方向负责人等学术职务。《Journal of Agricultural and Food Chemistry》和《分析化学》等 SCI 期刊的特邀审稿人。曾获浙江省教委科技进步三等奖 1 项, 申请国家发明专利 2



叶庆富教授



项。1992 年获原浙江农业大学“三育人”奖。

20 世纪 90 年代以来, 叶庆富教授主持国家自然科学基金面上项目 3 项, 作为第二负责人协助主持国家自然科学基金重点项目 (20632070) 以及中国科学院知识创新工程重要方向项目“绿色化学农药的创制研究”第 3 课题 (KGXC3-SYW-203-03) 的研究工作。已在国内外学术期刊上发表论文 70 余篇, 其中 SCI 收录论文 16 篇, EI 收录论文 20 篇。叶庆富教授的主要技术专长为核技术和现代仪器分析, 主要研究领域为核技术农业应用、农药作用机理与环境行为、分子与环境生物学。



在核技术农业应用方面的研究包括: (1) 土壤中磺酰脲类除草剂 (^{14}C -甲磺隆 / ^{14}C -氯磺隆) 结合残留的形成、组成及其对植物药害的分子机理; (2) ^{15}N 和 ^{32}P 示踪法研究红壤 N 和 P 养分转化利用; (3) 多效唑和烯效唑等作物生长调节剂在生物体中吸收、运转、分配和残留规律等。



在农药作用机理与环境行为方面, 在国家自然科学基金重点项目以及中科院知识创新工程重要方向项目的资助下, 与中国科学院上海有机化学研究所吕龙研究员合作开展了环境友好型化学农药的创制研究工作。现阶段主要工作包括: (1) 自主创新农药的同位素 (^{14}C 、 ^3H 和 ^2H) 标记合成; (2) 标记农药在生物体中吸收、运转、分配、积累、代谢途径与产物、靶标酶及其分子作用机理; (3) 标记农药在农业生态环境中的降解途径与产物组成、矿化、可提态残留、结合残留及其生物药效性等, 旨在为我国自主创新农药的研发与应用以及早日建立“农药结合残留的环境风险评价体系”提供技术贮备; 并期望与全国农药创制单位及核技术应用单位合作, 建立“核技术在农药创制研究中应用”的共享性技术平台。



在分子与环境生物学方面的研究, 得到了国家自然科学基金 3 个面上项目的连续资助, 带领课题组深入探讨了转 Bt 基因水稻及其外源活性蛋白的环境行为与生物效应, 在国际上率先发现转 Bt 基因水稻生育期内, 其外源基因表达的 Cry1Ab 蛋白不会在根际土壤中形成显著残留。系列研究论文已在 J Agric Food Chem、Soil Biol. & Biochem.、Environmental Pollution、European J Soil Biol.、Radiation Physics and Chemistry、Journal of Food Biochemistry 等国际 SCI 期刊上发表。