

## 我国构建国际首个 番茄超泛基因组

由新疆农科院加工番茄生物育种创新团队牵头，联合中国农业科学院、新疆大学、新疆农业大学等多家单位，成功构建了国际首个番茄超泛基因组。4月6日，相关科研成果以《超泛基因组研究揭示野生和栽培番茄物种基因组和结构变异多样性》为题，在线发表于国际学术期刊《自然·遗传》。该团队研究收集了8个野生番茄种、1个番茄近源野生种和2个栽培番茄代表性品种，利用多种基因测序技术，组装11个染色体水平高质量基因组，解析番茄属基因组特征，重构番茄属系统关系，构建了国际首个番茄超泛基因组。这有助于开发风味改良番茄品种的育种标记。

## 专用型油菜可修复土壤 重金属污染

最近，西北农林科技大学、陕西省杂交油菜研究中心和广东开源环境科技有限责任公司合作，利用基因技术创制出一种可用于土壤重金属污染修复的专用型油菜。该油菜对土壤中多种重金属具有很强的吸附能力，为国内重金属污染土壤修复提供了新的解决方案。该项研究成果近日发表于国际期刊《危险材料杂志》。据悉，传统的土壤重金属污染修复主要依靠化学修复手段，但容易再次形成污染。而这种专用型油菜，其菜籽可用于生产工业用油，秸秆用于发电，重金属可以从秸秆燃烧的灰烬中提取出来。

## 科研人员首次成功培育小型猪新品系

最近，我国培育的中农巴马小型猪3个实验用小型猪专门化品系被认定为中国实验动物新资源，收录于国家实验动物模型资源信息平台，该品系是首次通过鉴定的基因编辑猪疾病模型新品系。据悉，从2016年开始，中国农业科学院深圳农业基因组研究所动物功能基因组学创新团队联合北京畜牧兽医研究所等单位研究人员，历时6年多选育获得遗传稳定的3个小型猪疾病模型新品系，每个品系的种群均达到60头以上。据了解，小型猪疾病模型专门化品系的成功培育，为基因编辑大动物模型专门化品系提供了理论和技术支撑，对我国生命科学研究和生物医药领域发展具有重要意义。