

噬菌体有望替代化学农药和抗生素

最近，国际学术期刊《微生物组》在线发表了中国工程院院士、南京农业大学资源与环境科学学院教授沈其荣团队的最新研究论文。该团队研究发现，土传青枯病的发生，与作物根际噬菌体群落构成及噬菌体-宿主细菌的互作特征密切相关。该研究首次证明特异性侵染土著细菌的噬菌体，对土传病原细菌青枯菌入侵的潜在影响，为利用噬菌体消减青枯菌导致的作物土传青枯病提供了新的理论基础。目前，国内已有研究单位针对不同的植物病害收集了大量的噬菌体资源，研究不同噬菌体的作用机制以及噬菌体之间的相互影响，利用不同噬菌体联合抑制土壤病原细菌。

科研人员创制合成人造 淀粉和微蛋白新方法

近日，中国农业科学院生物技术研究所微生物蛋白设计与智造创新团队与国内相关科研单位合作，开发了一种利用玉米秸秆高效生物合成人造淀粉和单细胞蛋白的新技术，进一步降低了人造淀粉的生产成本，为粮食生产提供了新的途径。相关研究成果发表在《科学通报》上。该研究创建了一种使用现有的农业废弃物（玉米秸秆）高效合成人造淀粉和微生物蛋白的新技术，利用包含纤维素降解酶和淀粉合成酶的体外多酶分子体系，与酿酒酵母进行生物转化，把玉米秸秆中的纤维素高效酶水解合成人造淀粉，同时在有氧条件下低成本发酵生产微生物蛋白。

云南家蚕新品种“云蚕 11号”通过国家级审定

日前，农业农村部种业管理司发布消息，由云南省农业科学院蚕桑蜜蜂研究所选育的家蚕新品种“云蚕11号”通过国家畜禽遗传委员会审定，取得国家级品种审定证书。这是云南省第一个通过国家级审定的家蚕新品种。该品种具有强健、易成活、产量高等优良品质，适宜在长江流域及黄河流域春季饲养。云南省农科院蚕桑蜜蜂研究所目前收集保存了包括家蚕（家蚕科）和野蚕（大蚕蛾科）两大类蚕种质资源400余份，其中包括云南省特有的琥珀蚕资源以及育成品种、国外引进品种、种质创新材料、基因突变系统及基础材料等材料，为全省蚕桑产业可持续发展提供了种业保障。

本刊综合