国内首创保水剂替代地腊 解决污染问题

最近,在甘肃举行的"海瑞达保水剂替代地膜技术"成果评价会上,来自中国矿业大学、中国农科院、甘肃农科院、甘肃农业大学的多位专家对项目给出了综合评价,认为该项技术在国内属于首创,经济、社会、生态综合效益显著。项目总负责人崔增团表示,PE 地膜的降解周期超过百年,给耕地环境带来的影响不可小觑。开展保水剂替代地膜技术研究与应用推广,就是从根本上解决地膜的污染问题。据了解,保水剂材料以丙烯酰胺和凹凸棒石为主原材料,通过有机和无机聚合反应获得。这类保水剂可在6~7年内通过光降解、生物降解和化学物理降解等途径,完全降解为二氧化碳、水和矿物质,没有任何残留污染。

来源:中国科技网

中国科学技术大学朱锡锋教授团队近期公布了一项新成果,采用农林废弃物热解获得的重质生物油和厨余垃圾中的小龙虾壳,通过简单的合成即可制备成高性能超级电容器的电极材料。研究团队采用生物模板碱活化的方法,以小龙虾壳为辅助材料,从重质生物油中成功合成具有超高比表面积、高孔容和适宜氧原子含量的分层多孔碳。由此制备出的分层多孔碳,在组装的超级电容器性能测试中,表现出宽工作电压和高能量密度,与现有电极材料相比具有明显性能优势,有望应用于包括电动汽车在内的多个领域。

来源:新华网

小龙虾壳被用作制备高性能电极材料

我国植物品种 DNA 鉴定新技术全面实现国产化

2020年12月15日,中国老科学技术工作者协会农业分会组织专家、对农业农村部科技发展中心提交的"MNP等标记新方法及其在植物品种鉴定中的应用"科技成果进行了评价。专家组一致认为,该成果实现了植物品种 DNA 鉴定技术的国产化,填补了国内空白,达到国际领先水平,有助于加快我国种业原始创新,提升国际竞争力。该成果利用 MNP等标记方法,系统分析了我国1万多个(3000多万对)授权水稻、玉米品种的实质性派生关系,有利于掌握我国植物种质创新水平,提升国际竞争力。

来源:中国农网