

## 我国发布首款荷斯坦牛中高密度育种芯片

近日，第三十届中国北京种业大会发布了荷斯坦牛中高密度基因组选择育种芯片，标志着我国荷斯坦牛中高密度育种芯片自主设计开发取得重要突破。近年来，国际上已进入奶牛基因组选择育种时代，使用中高密度育种芯片，能使种公牛培育周期由约6年缩短至约2年，育种效率显著提升。专家组论证认为，芯片设计科学合理，验证程序完善，参照国际同类产品标准，达到产业化推广应用水平，可用于荷斯坦牛基因组选择参考群体的构建及种牛评价。这是我国首款荷斯坦牛中高密度育种芯片，对提升我国种公牛自主培育能力和水平、进一步完善奶牛种质自主评价体系具有重要意义。

## 研究论证长期施氮肥的茶园需定期补充磷肥

近期，中国农业科学院茶叶研究所茶树营养与养分管理技术创新团队解析了土壤有效磷和磷循环相关微生物群落对长期施氮的响应机制，相关研究结果发表在《环境管理杂志》上。氮和磷是限制植物生长的两种重要营养元素，氮肥施用会改变磷的有效性和磷循环速率，从而影响作物对磷元素的吸收和利用。研究表明，长期施氮肥引起的土壤酸化和有效磷含量下降，也会导致参与磷循环的微生物群落结构发生显著变化，施氮肥强化了土壤解磷微生物群落对磷资源的竞争。研究结果论证了在茶园中定期补充磷肥的必要性，为茶园平衡施肥和茶叶可持续生产提供了理论依据。

## 国内首台（套）重型铰接式鲜食玉米联合收获机下线

近日，记者从黑龙江省农业机械工程科学研究院获悉，我国首台（套）重型铰接式鲜食玉米联合收获机下线，标志着我国首批高端智能鲜食玉米收获机完成自主制造。长期以来，我国鲜食玉米收获机主要依赖进口，国内自主生产的机型在作业过程中存在破损率高、脱困能力较差等问题。据介绍，这款大型高端智能鲜食玉米收获机采用了全液压驱动，具有成本低、可靠性强、作业效率高等特点，具备系统监测、故障诊断、辅助作业等功能，可实现鲜食玉米柔性仿生低损摘穗，果穗无损横向输送、收集，关键技术成果已达到国际先进水平，打破了国外同类机械的垄断。

本刊综合