

农业科技报



中国农科新闻网



强农App

农业科技报社出版
中国农科新闻网: <http://www.nkb.com.cn>

国内统一连续出版物号
CN61-0068
邮发代号 51-98

癸卯年十月初四
总第 3040 期

2023 年 11 月 16 日
本期 8 版 星期四

中共杨凌示范区工委主管主办

新闻热线: 029-87036602
投稿邮箱: nykjb2001@163.com

秸秆颗粒化还田新技术 能快速培肥土壤助力增产

该技术可使秸秆还田量倍增,且能当年腐解,使玉米增产 28%

11月5日,由中国农业科学院农业资源与农业区划研究所(以下简称“资划所”)、辽宁省农业农村厅、辽宁省农业科学院共同主办,黑山县人民政府、沈阳农业大学协办的“秸秆颗粒化还田技术与现场作业演示会”在辽宁省锦州市黑山县举行。

秸秆是大田土壤培肥稳实、可靠的有机物料来源,秸秆还田是提升土壤有机质的重要手段。但东北地区由于受温度限制,分解秸秆的微生物活性弱、分解能力差,致使秸秆难以快速腐烂,加之春季风大,易使土壤漏风跑墒,造成缺苗、减产等一系列问题,农民积极性受到影响,经常出现秸秆还不下去、焚烧屡禁不止等现象。为弥补东北地区温度低、微生物分解时间短等问题,

资划所逢焕成研究团队提出了将秸秆由“长粗硬”变成“短细软”的新思路,利用压实压块形成颗粒进行还田,较好地解决了上述问题。

逢焕成研究员介绍,秸秆经颗粒化还田后很快被微生物腐解,完全不影响农事作业。秸秆颗粒化还田后还可使秸秆还田量倍增,可达3-5吨/亩,且能当年腐解。在东北多地的试验结果表明,秸秆颗粒化还田可实现既养地,又养作物的“双养”效果。在土壤消纳秸秆能力大幅提高的同时,秸秆腐解速率显著提升,土壤有机质含量快速提高,土壤容重显著降低,土壤团粒结构、持水能力和酸化问题明显改善,土壤微生物群落结构也得到明显优化,秸秆养分释放速率显著提升,玉

米显著增产,品质风味也得到改善。在典型黑土区的试验表明,秸秆颗粒连续三年5吨/亩还田后,0-40厘米土壤有机质增加0.81个百分点,玉米增产28%,达到了培肥增产同步实现的效果。该技术已在东北、华北示范应用,研发的秸秆捡拾颗粒制作一体机已批量生产并投入市场。

中国工程院院士周卫研究员认为,秸秆颗粒化高量还田技术有望成为遏制黑土地退化、在较短时间内使黑土地“由黄返黑”“由硬变松”的人为干预培肥的有效手段。该技术农机农艺融合度好,田间作业效率高,是一条“用中有养,以养促用,用养结合,用中强养”的培肥增产新路子。

(据《农民日报》)

实现全过程所需设备和试剂的国产化

青岛农大克隆出 20 头里岔黑猪

▶ 6版

「羊肚菌」致富伞 「智囊团」撑开



▲ 图为11月15日,秦岭食用菌产业研发中心主任胡煜(左一)和杨凌职业技术学院副教授王锋带领学生、工人们一起在棚内平整土地、播撒菌种,为来年丰产增收打好基础。

▶ 图为11月15日,秦岭食用菌产业研发中心主任胡煜和杨凌职业技术学院副教授王锋(右)在菌种培养室查看羊肚菌菌种培养情况。



在今年冬种工作中,由杨凌职业技术学院组建的秦岭食用菌产业研发中心计划在陕西杨凌建设100亩羊肚菌标准化种植示范基地。

近年来,依托杨凌农科教资源优势,该中心充分

发挥“智囊团”作用,让专家学者“把论文写在祖国的大地上”,助力小小羊肚菌成为撑起乡村振兴的“致富伞”。

农业科技报·中国农科新闻网记者 谷幸 李煜强 摄

关注极端天气

气温骤降 设施蔬菜 冬季怎么管?



苹果树越冬 这样浇水

梨树休眠期 五点注意事项

养牛抓好六个技巧 冬季不掉膘

详细报道见 4、5、6 版



● 供应:富硒莲藕 联系方式:15991311929 地址:陕西省安康市紫阳县蒿坪镇

● 供应:红颜草莓 联系方式:15955186009 地址:安徽省长丰县

● 供应:紫薯 联系方式:15053919767 地址:山东省沂水县

如果您在农业生产中遇到技术、销售难题,欢迎周一至周五每天上午9:00-11:30,下午3:00-5:30拨打本报热线:029-87036601 87036602,介绍果蔬产地、产量、联系方式等,本报将及时刊登。

查询更多出售信息请登录:www.nkb.com.cn(中国农科新闻网)