

秸秆综合利用与农业生态环境保护的探究

聂宜福

（作者单位：246200安徽省安庆市望江县农业机械管理局）

随着现代农业不断发展，无论是农业经营理念，还是生产方式都得到巨大转变，在提高农民生产效率和效益的同时，还对环境实施有效保护。尤其是农业生产规模不断扩大，农作物收成后产生秸秆数量十分庞大，对其直接采用焚烧方式进行处理，对生态环境会造成严重污染。为减少秸秆资源浪费情况，实现农业生态环境保护目标，在本文中，结合望江县秸秆处理情况，提出秸秆还田、材料工业、养殖饲料等综合利用措施，希望所阐述内容能够为其他地区秸秆处理发挥参考和借鉴作用。

1、秸秆综合利用存在问题分析

在社会经济和科学技术持续发展背景下，对我国农业健康、可持续发展也提出更高要求，尤其是现阶段农业生产规模和农作物生产数量急剧增长，在完成农作物收成以后所产生的秸秆数量也十分庞大，在对这些秸秆进行处理时依然存在以下问题：

秸秆开发利用认知不足，虽然望江县已经充分认识到秸秆焚烧处理会对农业生态环境造成污染，但是在对秸秆进行收集、处理时，还没有完全掌握到秸秆的商品化价值，导致在实际处理时依然采用较为粗糙的方法，所利用设备和技术也比较落后，并且需要依赖政府部门从中引导和推广，导致秸秆综合利用效果不高；

秸秆综合利用项目比较少，总整体上来说，我国秸秆产业和综合利用项目比较少，并且发展也不够成熟，也对农民实施农业生产经营带来极大困扰，直接采用焚烧方式会产生大量有毒气体，对生态环境和人们身体健康都会造成直接影响，而采用秸秆还田方式，受到农民缺乏操作技术认识和水平影响，使其没有落到实处。

2、秸秆综合利用和农业生态环境保护策略

加大财政投入

从当前望江县秸秆综合利用情况来看，想要进一步提高秸秆利用率，就需要农业部门对该项工作引起重视，并通过加大人力、物力和财力投入，增强农民秸秆综合利用认识，并在专业人员带领和指导下，充分掌握秸秆利用技术和方法，使秸秆综合利用真正落实到实际，推进农业现代化和生态化进程。与此同时，政府职能部门也要加大农业政策支持力度，尤其是秸秆处理所涉及到的机械设备、费用等，通过加大财政投入措施的应用，既能够减轻农民经济负担，又能够增强积极性，使秸秆综合利用效果得到大幅度提升。

秸秆还田技术推广

针对望江县所存在的秸秆综合利用认识不高、技术操作掌握不够问题，农业职能部门也加大了机械化、微生物菌剂等秸秆还田技术宣传和推广力度，农民在对这些技术进行应用以后，秸秆可以在短时间内被腐熟，还田以后土壤肥力也得到显著提升，大量秸秆也得到有效利用。与此同时，农业部门也结合望江县秸秆还田应用效果，构建了秸秆机械化覆盖还田、直接还田等示范区，通过发挥模范带头作用，对安徽省其他地区开展秸秆综合利用工作提供指导，进而增强农民秸秆机械化还田认识，并对这项技术进行推广和应用，既能够实现农作物高产，又能够对生态环境实施保护。

材料工业发展

秸秆除了可以还田增加土壤肥力以外，还具有一定使用价值，如：将秸秆纤维与水泥、添加剂等相互结合起来，可以将其制作成为植物纤维水泥复合板，同时还能够以此为原材料，生产成为纤维浆粕，将树脂与其混合可以生成低密度板材。此外，秸秆还能够应用到一次性餐具、生产酒精、包装用品等领域中，农业部门也要加强秸秆综合利用技术和方法宣传和推广，并且由政府牵头，鼓励和支持个人或企业加入到其中，发展多样化秸秆工业，提高秸秆利用率，带动当地农业经济进一步发展。

秸秆发电

秸秆作为一种可再生资源，与煤炭资源相比较，在燃烧时含硫量更低，约占据煤炭的1/3。并且燃烧2吨秸秆和燃烧1吨煤炭，两者之间所产生的热值相同。从侧面来说，将秸秆利用到发电中，将其与煤炭发电相比较，不仅硫排放量得到大幅度减少，在二氧化碳方面，秸秆发电不会产生二氧化碳，因此秸秆发电可以发挥降低环境污染作用。然而受到技术、资金等因素影响，这种秸秆利用方式应用较少，还需要对其进行深入研究，提高该种秸秆利用方法应用可行性。

秸秆栽培

秸秆是农民生产农作物所产生的剩余材料，在这些秸秆中也蕴含着大量纤维素及木质素，通过对其进行有效利用，可以将其应用到木耳、香菇等食用菌栽培中，而秸秆作为食用菌蛋白饲料，这也是一种绿色、有机肥料，与农家肥料相比较更能够体现出绿色和环保性能，并且可以提升农民经济效益，实现生态环境保护。

养殖饲料

通过微贮、青贮工艺和厌氧发酵技术，可以将秸秆中所蕴藏的木质素转化成为糖类，在有机酸发酵菌发挥作用下，糖类就会转变成成为挥发性乳酸，最终发展成为有机饲料。在这种粪—沼—肥生态模式下，秸秆废料得到有效利用，并通过现代化工艺和技术的应用，所生成天然肥料应用到农作物生产中，既能够减少农药、化肥等用量，又能够起到增产、增效和环保作用。

综上，本文是基于对秸秆综合利用与农业生态环境保护的探讨，虽然很多地区都在如火如荼的开展秸秆综合利用工作，但是所取得效果存在较大差别，还需要相关农业职能部门加大秸秆综合利用技术研究和推广工作，并通过加强宣传、政策扶持、建立示范区等策略应用，以增强农民秸秆综合利用认识和应用效果，并且减少秸秆资源浪费，对生态环境实施有效保护。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/195610.html>