

对秸秆综合利用与农业生态环境保护的分析

巴国民

(联勤保障部队第四储备资产管理局龙镇农副业基地164135)

摘要：充分挖掘秸秆的利用价值，使得农民在秸秆的处理上展开了新的进程。但现阶段一些地区仍然出现露天焚烧秸秆的现象，需要环境管理部门结合当地政府、地方官员等加强对农民处理秸秆的管理，实施秸秆处理分层管理机制，提高秸秆处理法律规范的效益性。

1 秸秆的利用现状

随着科学技术的不断进步，我国农业发展对科学技术的应用正处于快速发展阶段，推动着农业生产规模不断进步，秸秆处理是农作物生产过程中的必要环节，一直以来，农民习惯利用焚烧手段处理秸秆，露天焚烧对自然环境造成较为严重的影响。我国的新大气法规中第76条与第77条明确规定，各个地方要禁止露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质，鼓励并且支持对秸秆、落叶等进行肥料化、饲料化、能源化、工业原料化食用菌基料化等综合利用。

2 秸秆的综合利用

秸秆的综合利用是指在农业生产发展中在秸秆处理环节遵循绿色发展、可持续发展、生态建设、循环经济、变废为宝、物尽其用的原则，改变以往直接焚烧处理秸秆的原则，通过更加节能减排的循环模式实现对秸秆的绿色处理。

2.1 秸秆还田

秸秆还田主要是利用秸秆能够被土地降解，其中的养分渐渐与土地融合，成为更加丰富的土地肥料。但土地的降解能力有限，大部分的秸秆不会被土地降解，随着现代科学技术的进步，运用现代化农业机械能够将秸秆粉碎处理，土地中的微生物有效分解粉碎后的秸秆，提高了秸秆的还田力度，不仅为接下来的植物种植提供丰沃的肥料，同时有效减少秸秆处理带来的环境污染问题。

2.2 循环经济

现阶段农村是生态产业发展的重要基地，秸秆是农村生产中能够积存使用的资源，将秸秆作为肥料，能够增大开展养殖畜牧业，提高养殖生物的肉质，促进食品健康发展。秸秆用于培养与生产食用菌，可以提高秸秆利用的经济效益，促进农村民众的发家致富，实现经济发展与生态发展相平衡。

2.3 变废为宝

传统的秸秆在农民眼中是废弃物，但经过科学技术的处理，能够将秸秆转化为能源为人们提供便利，创造更高的经济价值。例如秸秆发电、秸秆制炭、秸秆造纸等，利用高科技技术对秸秆进行有效的处理，变废为宝成为人们生活中的生活需要用品。秸秆的利用将更加有意义。

3 秸秆综合利用与农业生态环境保护的有效措施

3.1 加强技术推广

科学技术的不断发展使得农村的经济发展不断进步，现阶段农业机械的发展运用，大大方便了农村的农产品种植与生产，促进农业经济发展不断进步。现阶段，农作物的收割机械使用较为普遍，但秸秆粉碎机械的运用则相对较为拮据，相关技术部门应当联合政府部门，加大对秸秆粉碎机械、秸秆利用技术的推广力度，为农民提供更加经济实惠的秸秆处理方式。加强秸秆粉碎技术推广，为农民提供利用秸秆当做肥料的选择，并进行有效的秸秆粉碎处理。加强秸秆的技术性应用，提高农民对秸秆的高度重视，促进农民对秸秆的有效应用，使得秸秆处理更加符合当前生态环境保护的发展理念。

3.2 提高农民的秸秆利用意识

农民的传统意识形态中，秸秆是农作物收割之后的废弃物，燃烧秸秆也是最常用的处理方式，国家应当重视对农民的秸秆利用技术教育，提高农民的秸秆利用意识，一方面，通过有效的技术演练与模拟操作，让农民充分认识到秸秆循环利用的优势与益处，农民在参观过程中，如若对秸秆利用感兴趣，政府部门应当加大支持力度，鼓励农民利用秸秆进行创业。并派遣相关技术人员进行针对性的技术指导，为农民的秸秆利用生产提供保障。另一方面，利用电视、网络等信息传播手段加强对民众的素质教育，通过网络进行秸秆绿色利用的宣传。将秸秆的绿色利用过程剪辑成视频，通过网络传播提高传播的速度，通过电视传播提高秸秆绿色利用的公信力。从意识层面教育农民保护生态环境，实现健康的农业发展。

3.3 政府部门加强分层管理

首先，政府部门应当加强政策扶持，给予农村、农民一定的优惠补贴扶持政策，例如农业机械化运用补贴，鼓励农民积极使用新型的农业机械技术，促进农业生产的高水平发展。政府积极贯彻落实农业发展的政策，为农业生态环境保护提供保障。其次，加大人力、物力、财力的投入，邀请农业技术人员到农村进行考察，对农民的秸秆处理技术进行针对性的分析，不断提高农民的秸秆处理技术水平。积极引进先进的秸秆处理机械，减轻农民使用机械处理秸秆的负担。最后，实现秸秆处理与利用的高效补贴，努力提高农民科学化、智能化、机械化处理秸秆的积极性。

3.4 秸秆的具体功能利用

农作物生长过程中，吸收土地中的养分转化成有机物，大部分的有机物储存在籽粒、果实中供人们直接利用。而一部分有机物则留存在秸秆中，据测定，秸秆中含有氮、磷、钾等有机物质，如若用于还田作为植物生长的肥料，能够有效提高土地的肥沃程度，为接下来的农作物种植生产提供养分。秸秆的肥料功能利用，间接的促进了农村生态环境保护。

水稻、小麦、玉米的秸秆经过青贮、氨化、微贮或干物粉碎发酵处理，可以作为牲畜养殖的主要饲料以及家禽养殖的辅料。且秸秆氧化处理后相当于燕麦的营养价值，利用微生物技术对秸秆进行微贮处理，同样能够发挥秸秆的营养价值，作为评定家畜日粮粗精比例是否对家畜起到最佳效果的重要指标，酸性洗涤纤维和中性洗涤纤维的含量起着至关重要的作用，尤其是酸性洗涤纤维，其含量与家畜消化率呈负相关[1]。农户利用秸秆饲养牲畜，不仅能够保证牲畜的健康成长，还能降低牲畜的养殖成本。

秸秆能够产生沼气，沼气的燃烧价值使得农民对燃烧资源的运用更加经济实惠。农民能够有效利用沼气进行烧饭、供暖等，减少了对煤炭、天然气等自然资源的消耗，且产生沼气后的残渣仍然可以作为有机肥料肥沃土地。沼液可以作为鱼饵料或牲畜饲料添加剂，具有增重和提高牲畜免疫力的作用。目前农户的沼气池建设、沼气利用已经呈现低成本高产出的状态，为农村生态环境保护提供有效途径。

利用一定的感科技设备，可以将秸秆挤压成型，经过炭化、焦油提取处理形成秸秆炭。秸秆本身可以作为燃料进行燃烧。制成秸秆炭后其硬度、密度都高于木炭、单位发热量更是优于煤炭。秸秆炭燃烧时无烟、无味、无毒，决定了秸秆炭的用途十分广泛。秸秆炭的生产在一定程度上降低了人们对煤炭资源的消耗。土壤中生物炭(biochar C,BC)与腐殖质碳(Humus C,HC)之间是否存在发生学联系或转化关系是近年来土壤学和地球化学领域关注的热点和亟待解决的科学问题[2]。

参考文献：

[1]赵梦迪,唐泽宇,李明超,等.不同比例紫花苜蓿与玉米秸秆的混合青贮对发酵品质的影响[J].延边大学农学学报,2018,40(02),35-41.

[2]罗高节,黄志宏.生物炭和腐殖质联合修复重金属污染土壤研究进展[J].河南科技学院学报(自然科学版)2018,46(06),5-10.

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/167423.html>