

扶风县农作物秸秆资源调查与评价报告

朱雅琼，李永刚

(作者单位：722200陕西省扶风县农业技术推广服务中心)

扶风县地处关中平原西部，全县辖7镇1街113个行政村，总人口44.31万人，其中农业人口39.54万，现有耕地面积57.2万。全县常年作物播种面积为95万亩，其中粮食作物播种面积76万亩，秸秆资源总量为31.01万吨，其中小麦18.25万吨，玉米12.17万吨，薯类0.4万吨，豆类0.19万吨。全县土壤以褐土为主，土层深厚，质地良好，肥力较高；光照资源充足；灌溉条件优越；生产条件好，是一个典型的农业大县。为了摸清农作物秸秆的利用现状，为科学合理利用农作物秸秆，改善农村环境条件，保障农业可持续发展提供科学依据。我们对扶风县2016-2018年的农作物秸秆利用情况进行了调查，现汇总如下：

1、农作物秸秆利用现状

我们在全县范围内选取以种植粮食作物为主的村17个，每个村选取具有代表性的农户6个，共调查102户。调查的作物主要为小麦、玉米。小麦总面积569.8亩，平均亩产438公斤，秸秆总产量为249834公斤；玉米总面积506.3亩，平均亩产804公斤，秸秆总产量为407170公斤。全县按10万户计算秸秆资源总量，通过调查，秸秆利用途径主要有以下几个方面：

(1) 还田肥料：主要是小麦秸秆留高茬全田覆盖和玉米秸秆直接粉碎还田。小麦秸秆还田总量为217105公斤，占总量的86.9%，亩用量380公斤，玉米秸秆还田总量为337286公斤，占总量的82.1%，亩用量660公斤。全县近三年小麦留高茬面积平均39.71万亩，还田量为15.1万吨，玉米是鲜秆就地机械粉碎腐熟还田，面积为23.93万亩，还田量为10万吨左右。二项合计秸秆还田量为25.1万吨，占全县秸秆资源总量的82.5%。

(2) 生活燃料：小麦秸秆生活燃料总用量为21236公斤，占总量的8.5%。户用量为208公斤；玉米秸秆家庭燃料总用量为48046公斤，占总量的11.8%，户用量47115.公斤。生活燃料合计2.99万吨，占全县秸秆资源总量的9.8%。

(3) 造纸原料：造纸原料来源于小麦秸秆，102户小麦秸秆造纸原料总用量为6995公斤，全县用于造纸原料的秸秆总量为0.51万吨，占全县秸秆资源总量的1.6%。

(4) 废弃及焚烧：小麦秸秆废弃焚烧总量为3747.5公斤，占小麦秸秆总用量的1.5%，户均36.7公斤；玉米秸秆废弃焚烧总量为22801.5公斤，占玉米秸秆总用量的5.6%，户均223.5公斤。秸秆废弃及焚烧二项合计为0.95万吨，占全县秸秆资源总量的0.31%。

(5) 养畜饲料：小麦秸秆养畜饲料总用量749.5公斤，占小麦秸秆总用量的0.3%；户均7.35公斤；玉米秸秆养畜饲料总用量7046.43公斤，占玉米秸秆总用量的5.76%，户均19.96公斤，全县用于养畜饲料的秸秆总量为17.3万吨，占全县秸秆资源总量的5.79%。

2、存在问题

从以上调查分析可以看出，扶风县秸秆资源利用不尽合理，还存在以下几个问题：

(1) 对秸秆综合利用认识不足。仍有一部分群众对作物秸秆潜在利用价值及就地焚烧的危害性认识不够，秸秆用之为宝，弃之为害的理念还没有深入人心，习惯于图方便、省事、付之一炬，造成大气污染和农作物病虫害的潜伏、传播、土壤结构破坏等危害，导致农业资源浪费。

(2) 还田利用规模小效果差。一是还田成本高，秸秆还田需要配备大中型机械，粉碎、深耕每亩费用70元，大多农户承担不起，也不愿意承担。二是效果不明显，虽然秸秆还田对提高土壤肥力有一定的作用，但分解过程缓慢，不利于作物生根和吸取养分，给下茬播种出苗造成困难，导致减产，农民不愿意还田。

(3) 青贮玉米规模小，影响了畜牧业生产的发展。目前全县养牛3000头，养羊1.5万只，青贮饲料需要量大，而我县青贮玉米的面积仅有6000多亩，且亩产量不高，秸秆青贮饲料总量12万吨，不能满足牛、羊对青贮饲料的需要。

3、几点建议

为了合理利用农作物秸秆这一宝贵资源，我们在继续加大秸秆还田力度上，还应开辟新的利用途径，实行“农艺、农机融合”，走“果、畜、沼”三位一体的路子，采取多种措施，合理利用秸秆资源。

(1) 加大宣传力度，提高广大群众对秸秆综合利用的认识水平。在每年秋收夏收两个关键季节，一是县政府要求相关职能部门通过多种渠道，广泛宣传《环境保护法》、《秸秆焚烧暨综合利用管理办法》、《秸秆禁烧通告》等法律法规；二是在秸秆综合利用示范区，树立醒目标志牌，示范带动秸秆综合利用技术的推广。

(2) 依托项目，提高秸秆还田技术水平。一是继续推广小麦高留茬、玉米鲜秆直接粉碎还田技术，增施秸秆腐熟剂，加速秸秆尽快腐熟，及时灌好压茬水，踏实土壤，防止小麦出苗吊根。二是发挥现有沼气池作用，推广沼气应用技术。利用我县现有11827座沼气池，使秸秆和粪便转化为能源和沼肥，既改善了环境，又增加了经济效益。

(3) 扩大青贮玉米的种植规模，过腹还田，提高土壤肥力。在现有基础上，青贮玉米的面积每年发展在1万亩以上，通过过腹还田，增施有机肥，减少化肥用量，达到化肥减量增效、提高土壤肥力、增加农民收入的目的。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/195284.html>