

doi: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20190901

· 绿色农业 ·

# 我国农作物秸秆离田多元化利用现状与策略<sup>\*</sup>

毕于运<sup>1</sup>, 高春雨<sup>1</sup>, 王红彦<sup>2</sup>, 王 萍<sup>3</sup>, 王亚静<sup>1\*</sup>

(1. 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所, 北京 100081;

2. 中国农业科学院农业信息研究所, 北京 100081; 3. 中国热带农业科学院, 海南海口 571101)

**摘 要** [目的] 对全国秸秆堆沤肥料化利用量、秸秆新型能源化利用量、农户秸秆直接燃用量、秸秆新型产业化利用量进行系统估算,并结合问题分析和需求,提出进一步提升我国秸秆离田多元化利用水平的策略,以期为国家秸秆综合利用提供决策支持。[方法] 以全国“十二五”秸秆综合利用情况终期评估结果为基础,通过实地调研和文献分析,对全国秸秆离田利用量进行估算和分析。[结果] (1) 2015年,全国秸秆离田利用总量为3.46亿t,占全国秸秆已利用量的47.99%;(2) 全国秸秆饲料化利用量为1.69亿t,占秸秆离田利用总量的48.84%;(3) 全国秸秆堆肥利用量约为1400万t,其中工厂化堆肥利用秸秆量约为400万t;(4) 秸秆新型能源化利用量约为2000万~2400万t,农户直接燃用秸秆量约为0.85亿t;(5) 全国秸秆新能源、工厂化堆肥、原料化等新型产业利用量约为0.48亿~0.52亿t,占秸秆离田利用总量的12.24%~13.37%。[结论] 未来,我国秸秆离田多元化利用应建立新型的农牧结合制度和具有中国特色的多元组合施肥制度,打造以废弃秸秆为主要消纳对象的秸秆产业化体系,并努力提高秸秆打包离田机械作业质量和秸秆新型产业高值化利用水平。

**关键词** 秸秆离田 多元化利用 新型产业化利用 现状 策略

中图分类号: S-01 文献标识码: A 文章编号: 1005-9121 [2019]09001-11

## 0 引言

“农业优先,多元利用”是我国农作物秸秆(简称秸秆)综合利用的重要指导原则。国务院办公厅《关于加快推进农作物秸秆综合利用的意见》(国办发[2008]105号)、国家发改委、农业农村部(原农业部)和财政部联合印发的《京津冀及周边地区秸秆综合利用和禁烧工作方案(2014—2015年)》(发改环资[2011]2615号)、国家发改委和农业农村部(原农业部)联合印发的《关于编制“十三五”秸秆综合利用实施方案的指导意见》(发改办环资[2016]2504号)、农业农村部《关于全面做好秸秆综合利用工作的通知》(农办科[2019]20号)等国家行政规范性文件,都将“布局合理、多元利用的秸秆综合利用产业化格局”确立为我国秸秆综合利用的总体发展目标。

在我国秸秆直接还田水平稳步提升的同时,如何有效地提高秸秆离田多元化、产业化、高值化利用水平,推动形成“布局合理、多元利用的产业化发展格局”,促进秸秆综合利用水平的全面提升,减少秸秆废弃和露天焚烧,同时缓解局部地区连续多年秸秆全量还田所带来的压力,已经成为我国秸秆综合利用的现实需求。文章主要从秸秆离田多元化利用现状和构成分析入手,首先使人们对我国秸秆离田多元化利用现实情景和不足有一个清醒的认识,进而结合问题分析和需求,提出进一步提升我国秸秆离田多元化利用水平的策略,以期为国家秸秆综合利用提供决策支持。

收稿日期: 2018-12-08

作者简介: 毕于运(1963—),男,江苏徐州人,博士、研究员。研究方向: 农业资源管理与利用

\*通讯作者: 王亚静(1979—),女,河南驻马店人,博士、副研究员。研究方向: 农业资源管理与利用。Email: wangyajing@caas.cn

\*资助项目: 国家自然科学基金项目“农作物秸秆综合利用生态价值量估算方法研究”(41771569)“北方地区秸秆沼气集中供气工程冬季增温保温能源边际报酬分析”(41301626); 中央级公益性科研院所基本科研业务费专项(1610132018043)“东北地区玉米秸秆还田技术体系研究”