

# 循环农业模式下的农业废弃物资源化利用探讨

桂林市兴安县农业农村综合服务中心 李用能

**摘要:** 资源化利用各种农业生产废弃物属于现代循环农业生产模式背景下的一种全新举措,可以有效缓解当前资源危机的紧张局势,同时还能够有效减少农业生产污染物的滋生,可以为生态效益、社会效益、农业经济效益提供良好的促进作用。本文针对上述内容展开研究,分析农业废弃物在循环农业生产模式背景下的资源化利用发展方向,总结相关经验,为促进农业发展提供合理化建议。

**关键词:** 农业废弃物;循环农业模式;资源化利用

当代社会正值可持续发展环境下,有效利用农业生产废弃物正在成为一项时代性研究课题,将农业生产废弃物进行合理利用,减少农业生产对生态环境造成的污染,为环境保护工作提供助力作用,需要在农业生产期间减少农业废弃物的产生,为生态文明的健康发展贡献力量,需要对生成的农业生产废弃物进行合理利用,通过上述发展观念,推动社会健康发展,促进农业向环保、节能、低碳的方向发展。

## 一、循环农业生产模式下实现农业废弃物资源化利用的意义

现代化循环农业生产模式主要是指在从事农业生产活动过程中减少各种资源的投放,控制各种农业生产废弃物的产出量,用以实现对生态环境的保护作用,全面提升农业生产活动的经济效益,保证农业生产能够保持较高的持续性。截至目前,全球环境都在面对着比较严峻的形势,在这样的背景下继续沿用传统农业生产模式无法有效阻止环境的继续恶化,并且还会有继续加深环境污染的趋势,社会面临的资源危机情况也无法得到妥善解决。在传统农业生产模式下,农民群体的经济收入不高,在生产活动中缺少足够的积极性。但是,在应用循环农业生产模式之后,可以对农业生产活动进行生命周期性管理,构建起一条资源投入-生产农产品-农业废弃物再利用-制造再生能源的闭环结构中。在这样的情况下,农业废弃物排放量会大幅度降低,生态环境能够得到有效保证。

## 二、当前我国农业生产废弃物实现资源化利用的主要途径

### (一) 肥料化利用

在我国,关于农业废弃物的研究活动已经持续了一段时间,并且取得了较为显著的研究成果,在此期间,肥料化应用即属于农业废弃物在未来阶段的主要发展方向之一,利用更加先进的技术手段和生产设备,能够将农业生产活动产生的废弃物进行有效处理并发酵,然后再将处理过的资源应用到农业种植活动中。例如:将农作物秸秆进行发酵并将其进行特殊加工,使其变成对农作物有利的肥料并应用到农作物种植活动中,这样既能够提升土壤肥力,同时又能够保证农作物的品质和产量。

### (二) 材料化利用

农业废弃物能够应用到建筑材料生产中,例如:农业废弃物中含有的植物性废弃物能够被制成纤维板,这属于农业废弃物在当前阶段的一种新应用思路,具有非常良好的发展前景。在上述内容之外,还可以将树枝叶、棉秆皮、秸秆等物质用于食用菌的栽培工作中,能够有效提升农业废弃物在当前阶段的利用率。

### (三) 饲料化利用

通常情况下,农业废弃物中会含有较高比例的有机物,在通过特殊工艺对这种有机物进行处理之后,能够将其应用在农业种植活动中,属于一种价值极高的农业生产肥料,能够起到化学肥料无法替代的作用。上述材料主要分为动物性废弃物和植物废弃物良种类别。例如:木屑、秸秆等废弃物在经过处理加工之后,能够将其变成含有为生物蛋白质的营养产品,将畜粪类中的粗蛋白、矿物质、粗纤维进行加工提取,能够将其投入到牲畜的饲料中,为牲畜提供更多的营养物质,同时还能够减少饲料的使用量。

## 三、当前农业废弃物资源化利用过程中存在的问题

### (一) 可利用农业废弃物资源总量不清

我国是世界上的农业大国,在近几年来的人口数量一直呈上升趋势,并且对农产品的需求量也与日俱增,而农业生产活动中会排出的农业废弃物数量更是无法估量,对于这些农业生产废弃物如果不能进行及时有效地处理,那么势必会对周边生态环境造成非常严重的影响和破坏。就我国当前阶段的农业废弃物利用情况分析,农业废弃物的具体排出量尚没有形成数据化处理模式,

即使已经研究出了多种农业废弃物的资源化处理方式,当时在实际应用过程中能够真正做到资源化利用农废弃物的少之又少。

### (二) 官方宣传程度不足,农业生产者认知水平不够

即使我国资源化处理农业废弃物行动已经持续了较长的一段时间,但是很多地区的农业生产者依旧缺少对这项工作的正确认知,意识不到环境保护工作的紧迫性。在这样的情况下,有关部门的宣传工作也不到位,农民群体的参与程度不够,各项政策落实不到位,使得资源化利用农业废弃物变成了一种可望而不可即的理想状态。

### (三) 资源化利用农业废弃物缺少专业技术的支持

对于资源化利用农业废弃物的研究活动在我国尚处于起步阶段,研究时间较短,并且缺少足够的政策支持,在这样的情况下,地方政府对于农业生产先进设备和专业技术的研发活动缺少资金支持,使得部分地区的科技水平较低,在资源化处理农业生产废弃物方面达不到应有的效果。

## 四、提升农业废弃物资源化利用水平的有效途径

### (一) 加快技术升级和设备更新换代

保证农业废弃物能够得到更加有效地利用和转化,需要种植设备升级和技术革新工作。首先,需要不断加强生态利用和生物处理技术的革新升级,在农业领域增加新的农产品品种,保证农产品市场价值,提高新农业技术的应用范围和高科技农业生产设备的应用程度,保证农产品生产经营活动能够具备更高的科技水平。在此基础上还需要针对生态环境记忆性新技术的研发,减少农业生产活动对周边生态环境造成的污染情况。

### (二) 能源化利用农作物秸秆资源

一般情况下,气化技术主要意为热解气化技术,在秸秆被点燃后,为其供应少量的空气并采取有效应对措施,在最终阶段能够形成一种可燃性混合气体,在此之后去除其中含有的杂志和焦油,在这样的情况下,能够同时实现清洁能源的生产和废弃资源的有效利用。

### (三) 能源化利用禽畜粪便

通过沼气发酵技术能够将禽畜粪便进行处理,将各种动物和植物的农业生产废弃物投放到沼气池中,利用沼气池中的厌氧真菌对这些废弃物进行分解作用,能够产生一种以甲烷为主的沼气气体,沼气既能够作为燃烧原料,同时产生的沼渣和沼液等物质还能够在农业和养殖业方面起到良好的应用效果。

## 五、结束语

综上所述,在循环农业生产模式下,资源化利用农业废弃物正在变成一种国际发展趋势,并且这种确实正在愈演愈烈。在这样的社会背景下,需要政府充分发挥出自身职能,将资源化利用农业生产废弃物模式进行宣传 and 普及,使更多的农业经营者能够认识到农业生产废弃物资源化利用的优势,扩大循环农业在我国的影响范围,为我国农业可持续发展保驾护航。

## 参考文献:

- [1] 朱晓琳. 农业种养废弃物资源化利用在循环农业模式中发展分析[J]. 农村实用技术, 2020, 23(03): 173.
- [2] 刘作云. 循环农业模式下的农业废弃物资源化利用探讨[J]. 农村科学实验, 2020, 058(01): 36-37.
- [3] 匡斌, 阿海石布. 循环农业模式下的农业废弃物资源化利用[J]. 农家参谋, 2019, 038(10): 11.
- [4] 戴敬, 严巧玲, 马丽丽. 推进废弃物资源化利用促进生态循环农业发展[J]. 农业工程技术, 2018, 038(029): 41, 43.