# 农业科学进展

2020年2月第2卷第1期



# Application analysis of no-tillage cultivation technique in Chongqing area

Yao Fengxian

Southwest Agricultural University, Chongqing

**Abstract:** No-tillage cultivation technology is a major breakthrough in agricultural technology, especially after more than ten years of application in chongqing area, no-tillage cultivation technology in the production of rice, wheat and oil in agriculture is more advanced, which has become the mainstream of the agricultural market. This paper analyzes the popularization and application of no-tillage cultivation technology and the existing problems, and puts forward countermeasures and Suggestions.

Key words: Crops; No-till cultivation technique; Using

Received: 2020-01-04; Accepted: 2020-01-19; Published: 2020-01-21

# 重庆地区免耕栽培技术的应用 分析

#### 姚奉先

西南农业大学, 重庆

邮箱: ffx.y22@hotmail.com

摘 要: 免耕栽培技术是农业技术的一大突破,特别是在重庆地区运用了十几年后,农业中的稻、麦、油生产的免耕栽培技术更加先进,这些成为了农业市场上的主流。本文分析了免耕栽培技术的推广应用情况及存在的问题,针对性地提出了对策建议。

关键词: 农作物: 免耕栽培技术: 运用

收稿日期: 2020-01-04; 录用日期: 2020-01-19; 发表日期: 2020-01-21

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/



所谓"免耕"主要是指在保证农作物产量的前提下,在农田操作中采取少耕或不耕方法,把作物秸秆、根茬填充于地表,从而有效防范土壤风蚀、水蚀,

使得土壤的肥力、抗旱能力不断变强的一种农耕技术。重庆市在使用免耕栽培 技术之后,整个农业的作物产量明显上升,且品种由少到多,质量由低到高, 使用范围不断变广。在使用这项新技术时,不仅农业技术得到改善,也创造了 良好的社会、经济和生态效益。从实际使用情况看,免耕栽培技术的运用具有 多项优势。

# 1 当前免耕栽培技术的运用

#### 1.1 方式创新

与一般的耕作方式相比,免耕栽培技术有着诸多优越性。而每个地区在推 广这种新技术时采取的方式也在不断更新,农技部门在倡导使用该技术时,重 点加强对农民的技术培训工作,搞好种苗的栽培,并通过试验来检测最终的培 植效果。此外,注重把"试验、示范、推广"等形式结合起来,提高农民对此 新技术的认识。通过展示示范田,召开现场会,组织观摩等形式扩大免耕技术 的影响;采用编印技术资料、组织讲座等形式开展多层次、全方位培训;采取 课堂讲与示范现场结合的方式,让各级农技人员和广大农民真正掌握免耕技术 要点,提高技术普及率和到位率。

## 1.2 技术完善

农业技术在使用时也得到了农民的改进调整,经过长时间的研究总结出了相对完善的配套栽培技术。如:免耕栽培技术运用于玉米时,多数采取了低茬割麦、板茬直播、化学除草、定期追肥等相关技术;而运用于小麦时则采用齐泥割稳、开沟去湿、及时播种等多项不同的先进培植技术。且在使用过程中倡导"免耕、免草、免农药"的三免政策,最终取得显著效果。

## 1.3 更新较快

农业中采取了免耕栽培技术之后,其运用范围更加广泛。在很多农作物的 种植中,这项技术都得到了全面实施,如:小麦、玉米、水稻、马铃薯等作物 都运用了该技术。重庆市在使用这项技术时,不仅改善了农业经济发展,也使该技术项目更新速度加快,提高了农民参与作业的积极性。

# 2 新技术推广面临的阻碍

#### 2.1 水平不高

免耕栽培技术在使用后虽取得显著效果,但在秸秆覆盖不久后会出现秸秆腐烂情况;且免耕栽培之后的农田草害难度较大;当使用有机肥料后也会面临不同的问题,肥料多数分布于表层,经常出现流失损耗,使得肥料难以得到充分的运用。

#### 2.2 知识不足

农民与技术人员在理论知识上还没有足够的认识,使得免耕栽培技术与现代的精耕细作、传统的农耕技术等还存在较大的差距,这也使得农作物种植存在很多的矛盾。因此,无论是从经济角度,还是从技术角度考虑,都需要提高人们对于免耕培植技术的认识。

## 2.3 资金支持不足

受到财政资金的影响,很多地区在引用新技术后没有得到全面的发展,这 主要是政府在资金支持上存在不足。缺少了研究费用的支持,这项新的农业技 术将停留于现状,得不到更新。

# 3 完善免耕栽培技术的方法

## 3.1 进一步完善宣传

作为农业种植的一项新技术,免耕栽培技术对于我国农业的发展有着很大的促进作用。因此,地方领导应该加强各方面的宣传工作,除了要做好技术指导外,还要和广大农民交流合作,让他们全面认识免耕栽培技术的优点,在今

后的种植作业中积极采取该技术。

#### 3.2 改变观念

坚持使用免耕栽培技术对于加快农业建设,发扬"优质、高效、高产、生态、安全"的农业理念很有帮助,这对于整个耕作技术都是新的挑战,也是农业生产和环境保护双重作用的基础。在今后很长时间内,我国将积极采用免耕栽培技术,这就需要我们积极改变观念。

#### 3.3 抓好示范

建立农业试验田,可以通过使用新技术进行试验种植来让人们看到新技术的优势,从而建立良田、良种、良法三配套,尽快实现农村建立"示范田、示范片、示范方",促进整体地区都积极采取这项新技术。

#### 3.4 加强试验

面对免耕栽培技术使用遇到的问题,我们应做好防范工作,这样才能加强 新技术的普及效率。如:作物、土壤、肥料等不同时,我们可以采取不同的处 理方式加以解决。

## 3.5 资金扶持

政府要加大财政资金投入,为新技术的推广提供经费。农业关系到整个国民经济的发展,我们必须重点加大扶持力度,搞好农业建设。

## 3.6 协作运行

新技术的推广不是一个单独的工程,需要每个部门协调运作。农业部门、 技术部门等应全面开展工作推广新技术。

#### 4 结语

免耕栽培技术是农业种植技术的一大革新,在推广技术时要从多个方面开展工作,落实各项措施,保证新技术发挥价值。

# 参考文献

- [1] 严士贵, 丁金海. 加速安庆市免耕栽培技术推广应用的思考[J]. 安徽 农学通报, 2007, 13(20): 75-76.
- [2] 蔡派. 中国免耕栽培技术推广现状与展望——兼论粮食生产重大技术补贴政策「J]. 世界农业,2007(5);30-31.
- [3] 张明学, 陈亮树, 程盛. 曾都区免耕栽培技术推广中的问题与对策 [J]. 中国农技推广, 2008, 23(3): 12-14.