

玉米化肥机械深施技术

回爱静¹, 万俊玲²

(1. 鹤岗市农业技术推广中心, 鹤岗 154101; 2. 鹤岗市东方红乡农业技术推广站, 鹤岗 154100)

摘要: 化肥在增加农产品产量、补充耕地养分不足等方面起到了不可替代的作用, 然而目前的农业生产中, 由于不正确的施肥, 使化肥利用率低下, 同时造成土壤板结, 起不到增产增收的效果, 通过合理利用农机具, 按照需肥时期施肥, 大力推广玉米机械深施肥技术, 引导农民采用科学的施肥手段, 控制好施肥时期和施肥量, 从而促进农业的增产增收。

关键词: 玉米; 化肥; 机械深施

中图分类号: S513.062 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2008)01-0127-01

化肥是农业增产、增收的一项措施, 但如果不掌握科学的施肥方法和肥料的化学性质, 就会使化肥大量挥发、流失, 利用率低, 损失严重, 而且对环境、土壤的危害进一步加大。化肥深施技术是根据作物需肥规律、土壤性质和肥料根际效应原理, 将化肥施到作物根际, 有利于作物更好地吸收, 从而提高作物产量, 减少化肥对环境的污染。据调查, 大多数农民还在延续传统的撒施、表施等施肥方法, 化肥损失、浪费现象严重, 而且受玉米价格和养殖业上滑趋势的影响, 玉米种植面积将会增加。玉米增产增收的问题将会更加受到重视。为此我们有必要探讨玉米化肥机械深施肥技术。

1 推广玉米化肥机械深施技术存在的问题

1.1 广大农民缺乏科学意识

一部分农民思想比较保守, 认为深施肥会伤及作物根系、影响产量; 还有一部分农民明知深施肥效果好, 却缺乏作为表率勇气。

1.2 缺乏资金

每一项增产技术都有其相配套的农业机具, 化肥深施也有相配套的农业机具, 而更换一台机具需要很多资金, 广大农民难以承受, 致使机械深施肥技术推广困难。

2 化肥深施技术推广措施

2.1 做好宣传

提高农民科学种田意识。通过电视、广播、报纸、印刷宣传单等形式向广大农民宣传化肥深施技术, 让人们充分认识化肥深施不但提高化肥利用率、

增产、增收, 而且对减少环境污染、提高农产品品质、保护生态环境都具有重要意义。

2.2 增强科研实力

鹤岗市拥有一支专业技术较强的技术队伍, 常年工作在生产第一线, 有较高的理论水平和丰富的实践经验, 能够承担该项目的推广重任。

2.3 机械改装

针对一家一户生产的实际情况, 在原有播种机的基础上(适合任何型号), 调整施肥管距垄中心的距离, 并在施肥管的前面焊接开沟器, 在施肥时, 开沟器在前, 施肥管在后, 追肥时结合中耕在植株侧面 10~15 cm 处开沟, 深 8~15 cm 处施肥, 然后覆土。

2.4 根据时期深施肥

根据当地的农艺要求, 结合第二次中耕进行第一次追肥, 结合第三次中耕进行第二次追肥, 深度 8~15 cm, 距玉米植株 10~15 cm。

2.5 做好试验示范

为了消除广大农民的顾虑, 我们进行了试验示范, 结果表明, 化肥深施区比对照区籽粒饱满、粒大、棒长、行数多、百粒重重, 增产效果明显。

3 效益分析

3.1 社会效益

焊接开沟器成本仅 60 元, 成本低、增产效果显著, 增产率在 20% 左右, 化肥利用率提高, 提高利用率 10%~15%, 符合农民的实际情况, 农民可以承受。现在有的农户已经自发地去学习和焊接开沟器。不久的将来, 玉米化肥机械深施技术将会大面积推广。

3.2 生态效益

化肥利用率的提高, 可以较大地减少投入成本, 化肥投入少, 减少了化肥对土壤的危害, 也减少了环境污染。从而可以有效地保护农业生态环境, 促进农业的可持续发展。

收稿日期: 2007-10-10

第一作者简介: 回爱静(1972-), 女, 黑龙江省鹤岗市人, 学士, 农艺师, 从事土壤肥料的研究与推广。E-mail: tgzxtfz@163.com。