

Reflection on the Compound Cultivation and Management of Soybean Maize

Yue Chen

Chongqing Tongnan District Agriculture and Rural Affairs Committee, Chongqing, 402660, China

Abstract

Soybean, corn ribbon compound planting to improve the yield per unit area, solve the problem of corn soybean played a crucial influence, combined with the local actual situation of soybean, corn strip compound planting technology is very necessary, based on this paper mainly from soybean, corn ribbon composite planting cultivation and management points, analyzes how to effectively apply soybean, corn strip composite planting technology to improve soybean and corn production and production quality. It is hoped that the discussion and analysis of this article can provide more reference and reference for relevant units, and ensure the scientific, effective and targeted application of the ribbon composite planting technology of soybean and corn.

Keywords

soybean and corn; strip compound planting technology; crops; application points

大豆玉米带状复合种植栽培与管理对策思考

陈玥

重庆市潼南区农业农村委员会，中国 · 重庆 402660

摘 要

大豆、玉米带状复合种植对于提高单位面积产量、解决玉米大豆争地问题起到了至关重要的影响，结合地方实际情况合理应用大豆、玉米带状复合种植技术是十分必要的，基于此，论文主要从大豆、玉米带状复合种植栽培与管理要点出发，分析如何有效应用大豆、玉米带状复合种植技术提高大豆和玉米的生产产量和生产质量，以期对相关单位提供更多的参考与借鉴，保障大豆、玉米带状复合种植技术应用的科学性、有效性和针对性。

关键词

大豆玉米；带状复合种植技术；农作物；应用要点

1 引言

大豆的生物学特性是相对而言较为明显的，其耐阴、耐密植遗传特性较为鲜明，可以结合玉米的边行优势进行复合种植，进而更好地满足市场需求，提高大豆、玉米的生产产量和生产质量，就现阶段来看很多地区都已经推行了大豆、玉米带状复合种植技术且取得了较为良好的种植效果，在大豆、玉米带状复合种植栽培与管理的过程中应当抓住以下几个要点，提高种植生产质量和生产水平。

2 做好品种选择

做好品种选择是大豆、玉米带状复合种植技术的基础和前提，只有保证品种选择的科学性与有效性，才可以更好的提高大豆和玉米的生产质量以及生产水平，而在品种选择的过程中需要结合地方实际情况具体问题具体分析，收集更

加完整全面的信息数据，对于种植区域的温度特点、降雨特点以及地势地形有较为全面的了解和认识，在此基础上科学选择大豆与玉米品种。此外还需要结合大豆、玉米带状复合种植技术的技术特点对大豆与玉米品种做出科学调整。

一般情况下，在大豆品种选择的过程中需要从大豆生长过程中的底荚高度、不同品类大豆的抗病虫能力、抗伏倒能力、是否存在分支等相应关键点来科学选择大豆品种，蒙豆 45、赤道 5 号等相应的大豆品种都是较为常见且较为适合于大豆、玉米带状复合种植的大豆品种。而从玉米品种的角度来分析，在玉米品种选择的过程中不仅需要充分考量玉米生长过程中客观环境是否满足于玉米生长需求，还需要从玉米产量、抗病、抗倒能力以及耐密能力等多个维度来展开分析，可以选用种星 718、金创 103 等相应的玉米品种，如图 1 所示，相关人员需要从更加综合全面的维度来选择大豆和玉米品种，保证品种选择的科学性与有效性^[1]。

【作者简介】陈玥（1974-），女，中国重庆人，农艺师，从事种植研究。

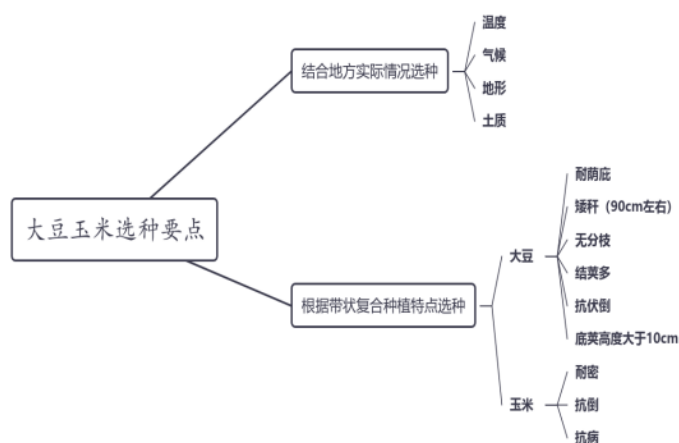


图1 大豆、玉米品种的选择要点

3 优化种植模式

优化种植模式对于大豆、玉米生产产量和生产质量也会产生较大的影响，而在播种的过程中需要关注以下几点问题，如图2所示：

首先，需要科学选地并有效落实整地工作，在选地的过程中应当充分考察该地区的地势地形并分析该地区是否具备配套的排灌设施，为后续大豆、玉米生长种植提供更多的助力。此外，在选地的过程中也需要充分考量土质特点，分析其是否符合于大豆、玉米生长需求，尤其需要引起关注和重视的则是做好土壤含盐量分析。在整地的过程中，则需要引入腐熟农家肥，在深耕松耕 30cm 左右以后将农家肥拌入土壤当中。

其次，需要做好种子处理，这对于大豆、玉米的抗病虫害能力也会产生较大的影响。一般情况下，在种子处理的过程中玉米种子多选用包衣种子，而在大豆种子处理时则需要通过杀菌剂的引入展开拌种作业^[2]。

最后，需要科学确定播种时间，播种时间在确定的过程中也需要秉承着具体问题具体分析的原则，结合该地区的土层温度、气候特点来对播种日期做出适当调整，一般的情况下保证土层温度数值稳定在 8℃~10℃之间才可以同步推进玉米和大豆播种作业，为了更好的提高播种质量和播种效率，在播种作业的过程中可以引入相应的仪器设备，这就需要结合大豆、玉米带状复合种植所选择的带型来科学选择播种仪器设备，实现精准播种。

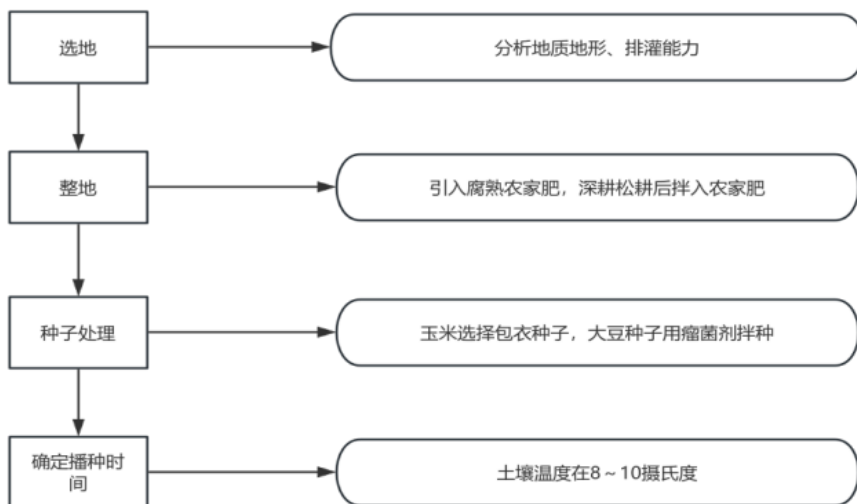


图2 播种要点

4 田间管理

田间管理是大豆、玉米带状复合种植技术应用的关键和要点，而在田间管理工作落实的过程中需要充分考量以下几点问题：

首先，需要充分考量追肥问题，在大豆、玉米生长期间其所需肥料是存在鲜明差异的，这时则需要结合大豆、玉

米的品种特点以及大豆玉米生长所处阶段来对肥料的类型以及肥料的施加量做出科学选择，例如在玉米生长期间则需要施加尿素，而在大喇叭口期和灌浆期其尿素施加量是存在鲜明差异的，前者需要控制施加量在 20kg/亩，而后者则需要控制施加量在 10kg/亩左右，在大豆生长期间基本上并不需要追肥，如果大豆生长相对较慢则可以通过叶面肥的施加来提高大豆生产产量和生产质量^[3]。

其次,需要做好浇水管理,一般情况下在玉米、大豆带状复合种植技术应用的过程中可以通过一致浇水的方式来降低浇水管理的难度,提高浇水质量和浇水效果,但是需要注意的则是在玉米和大豆生长不同阶段其浇水量是存在一定差异的,可以以玉米生产需求为灌水量调节标准,根据玉米生长阶段来控制灌水量。例如,在拔节期、大小喇叭口期以及抽雄吐丝期和灌浆期都需要进行浇水,而前两者在浇水的过程中需要确保灌水量高于后两个阶段的灌水量,具体需要结合该地区的气候特点和降雨量做出适当调整。

最后,需要落实除草工作,避免杂草过多进而吸收过多土壤养分,影响大豆和玉米的正常生长,而在杂草防控的过程中需要注意科学选择除草剂并控制除草剂的应用时间和应用剂量。例如在大豆种植之后的2~3天可以引入异丙甲草胺水剂提高杂草防治能力,但是需要注意的就是在杂草防治及除草作业工作落实的过程中如果采用化学药剂来去除杂草则需要做好遮挡工作,避免化学药剂喷洒在大豆和玉米上,这很容易会威胁食品安全。此外,在除草作业的过程中可以通过喷药器的科学选择来提高除草效率和除草质量,如可以引入机械喷雾器配合扇形喷头并安装挡板,在防止药剂飘散的同时提高杂草处理和防治效果^[4]。

5 病虫害防治

病虫害防治也是大豆、玉米带状复合种植技术应用过程中需要着重关注的问题,一旦出现病虫害问题则很容易会带来较大的损失和影响。一般情况下在病虫害防治的过程中可以将防治手段划分为物理防治、化学防治和生物防治三种类别。所谓的物理防治是结合害虫的生理习性通过色诱板、紫外线灯等相应的手段来消杀害虫,达到较好的防治效果。而生物防治则是通过食物链作用机制引入生物天敌消灭害虫,这两种防治手段在实践中应用都可以达到较好的防治效果,且可以较好地避免在病虫害防治过程中出现生态污染、威胁食品安全等相应问题。但是就现阶段来看在大豆、玉米带状复合种植技术应用的过程中较为常用的病虫害防治手段仍旧是化学防治手段,因为相较于物理防治和生物防治,化学防治的防治效率更高,可以在较短的时间内消灭害虫,而在化学防治的过程中需要注意以下几个问题提高防治效果:

一方面,需要科学选择化学药剂,就现阶段来看市场上可供选用的病虫害防治药剂是相对较多的,但不同化学防治药剂的针对方向是存在一定差异的。例如在玉米生长期间很有可能会出现粘虫、红蜘蛛等相应的病虫害问题。而针对粘虫则需要引入甲维盐氟铃脲、氟氯氰菊酯等相应的化学药剂,在红蜘蛛防治的过程中则需要引入阿维螺螨酯等相应的化学防治药剂。再如在大豆种植的过程中食心虫为较为常见的病虫害问题,这时则可以通过戊氰菊酯乳油的应用来完成病虫害防治,因此相关工作人员需做好数据调查和数据分析,明确在本地区大豆与玉米种植过程中的常见病虫害问题以及不同病虫害问题出现的原因所带来的影响,明确病虫害防治的重点与核心,在此基础上针对常见、高风险病虫害问题选

择化学试剂,保证化学试剂应用的针对性、科学性与有效性。

另一方面,在化学药剂应用的过程中需要保证用药的合理性与科学性,否则很容易会带来环境污染问题,威胁食品安全,这就需要在用药之前明确不同化学药剂在实践应用过程中的应用规范和应用标准。例如分析药剂是否需要稀释、稀释浓度为多少以及药剂的喷洒频率等等,通过这种方式来保证化学药剂应用的科学性与规范性,在提高病虫害防治效果的同时避免因为化学药剂应用不当所带来的不良影响^[5]。

6 选择收获时间

适时收获也是十分必要的,如果在大豆、玉米种植期间收获时间选择不当、收获不及时,则很容易会影响大豆、玉米的品质和口感,进而影响后续的销售和使用,而在大豆、玉米收获时间选择的过程中可以注意以下几点问题,保证收获时间选择的科学性与有效性。

第一,一般情况下,在大豆、玉米带状复合种植技术应用的过程中应当先完成大豆的籽粒收获工作,这就需要做好田地观察,分析大豆籽粒是否归圆,对大豆的收获时机做出适当调整和优化,同时也可以根据大豆的落叶情况来判断收获时间是否适宜,一般情况下如果落叶达90%则可以收获大豆。

第二,需在大豆收获后的1~2周收获玉米。这也需要做好田地观察分析玉米的包叶是否变黄、籽粒乳腺是否已经消失、玉米是否存在黑层,如果达到要求则可以收获玉米,进而保障玉米的品质达标,有效避免采用一刀切式收获进而导致玉米收获过早和大豆收获过晚,影响生产产量和生产质量^[6]。

7 结语

经济社会的迅速发展让现阶段人们的消费能力变得越来越高,大豆、玉米作为蛋白质含量相对较高的一类农作物也是较受欢迎的,而大豆、玉米带状复合种植栽培技术的应用可以更好的提高大豆和玉米的种植产量和种植质量,进而更好的满足日益增长的市场需求,需要结合地方实际情况,从品种选择、种植模式优化、田间管理、病虫害防治、收获时机选择等多个维度共同着手,明确大豆、玉米带状复合种植栽培技术的应用要点和注意事项,提高大豆、玉米带状复合种植栽培技术的应用效果。

参考文献

- [1] 梁露.大豆玉米带状复合种植增产增效栽培技术探究[J].农业开发与装备,2024(3):163-165.
- [2] 冯咏芳,王银均,姜如存.东台市大豆玉米带状复合种植绿色增效栽培技术推广现状及应对策略[J].农业科技通讯,2024(3):124-126.
- [3] 夏工厂.大豆玉米带状复合种植高产高效栽培技术要点[J].农业开发与装备,2024(1):202-204.
- [4] 张羽刚.大豆玉米复合带状种植高产高效栽培技术[J].种子科技,2023,41(24):55-57.
- [5] 龙厚元,姚继刚,蒿呈龙,等.玉米大豆带状复合种植麦后免耕直播的栽培特点及其关键技术[J].浙江农业科学,2023,64(12):2853-2857.
- [6] 于露.玉米大豆带状复合种植水分管理与化学调控技术浅析[J].河北农业,2023(11):57-58.