

玉米宽窄行交替种植技术

李峰¹, 宋俊峰²

(1.亳州市农业科学研究院,安徽 亳州 233600;2.涡阳县农业技术推广中心,安徽 亳州 233600)

摘要:玉米是一种重要的高产作物,与其他的粮食作物相比,玉米具有更强的耐寒、耐旱能力,能够适应于多种气候环境与土壤环境。需要对玉米种植给予足够重视,结合现阶段的机械应用水平、农业科学研究水平以及种植实践状况,进行玉米种植技术的研究。基于此,本文对于目前较为常见的玉米宽窄行交替种植技术进行探讨。

关键词:玉米种植;宽窄行交替种植;种植技术

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.16.244

1 玉米宽窄行交替种植技术基本介绍

该技术属于新型种植技术,能够提升玉米种植的工作效率。在传统的玉米种植工作中,将会平均分割土地,每行之间的行距是相同的。宽窄行种植则需要将原先的两行玉米距离进行调整,从平均分割改为宽窄差异。在玉米拔节之前,于宽行中进行追肥、深松,秋收后需要在窄行中留下高茬,使其自然腐烂达成还田目的,补充地力。在第二年的耕种中,需要更换区域继续在新的宽行中进行种植。应用这种方式,能够达成休整地力的目的,同时玉米之间的间隙较大,有利于自然通风与光照。土壤、通风、光照条件的改善,有助于促进玉米生长,达成提升玉米产量的目的。需要注意的是,在宽窄行的规划中,需严格结合农业机械的应用需求完成行距规划并进行种植,避免由于规划问题带来的收割浪费。

2 玉米宽窄行交替种植的优势

首先,在种植的初期阶段,可以借助于塑料膜避免土地与空气的直接接触,能够有效保持土地的湿度。在高温作用下,塑料膜上将会覆盖一些蒸发水分,水分渗入泥土,也能够提升土壤湿度。其次,相对传统的种植方式,宽窄行种植的形式更为关注土壤的修整,有助于保存地力,实现土地的可持续种植利用。另外,在宽窄行的种植中,植株的密度将会有所降低,植株之间具有更为充分的空间,这对于个体植株的光照状况,空气流通状况都产生了积极影响,有利于植株茁壮成长^[1]。

3 玉米宽窄行交替种植的实施策略

3.1 种植技术实施流程

种植技术的应用,是在秋翻地完成之后,可结合土地的具体状况,进行宽行与窄行的划分设计,一般宽行为90cm,窄行为40cm。首先,需要完成对宽行土地的处理,进行深松并且加入肥料。其次,在宽窄行种植的秋收中,需要对宽行进行旋耕,窄行区域留下玉米高茬,一般需要在40cm以上,任其自然腐烂,完成还田的过程,增加土地的肥力。最后,来年的种植,需要更换宽行的位置,在新的区域进行耕种。这就是说,土地可以实施隔年的深松,有序地将土地进行交替利用,能够保证土地肥力充足,避免过度耕种引起的土壤贫瘠问题。

3.2 种植技术的实施要点

3.2.1 宽行的土地深松与追肥

在整体宽度为90厘米的宽行中,完成宽窄行中宽行土地的深松,打破犁底层,使得耕种的深度有所增加。在深松后的土地中,作物的根系能够自然向下发展,有利于吸收土壤深处的水分与养分。需借助于深松土地的农机,完成深松耕作。在深松完成之后,可以实施土地的追肥,深松后的土壤结构较为疏松,能够较为充分的融合肥料,避免出现肥料浪费的情况。一般而言,深松的过程需要考虑到土壤的基本状况与植物的生长需求,深松不同深度的面积范围存在差异,上部较宽下部更窄,这与农业机械的作业效果相一致^[2]。

3.2.2 窄行的高茬还田

为了增加窄行区域中土地的肥力,可以应用高茬还田的方式。传统的玉米种植中,将各个区域进行均衡划分,还田的难度较大,还田规划与操作都存在困难,无法保证还田的有效性。选择宽窄行种植的方式,在种植开始阶段就考虑到了还田问题,能够保证玉米还田的效果。在窄行区域,保留40cm以上的玉米高茬,可以采取辅助方式帮助其实现自然腐烂,融入到土地中,增加土壤的有机质含量。

3.2.3 宽行玉米的旋耕

再度展开玉米播种之前,需要完成旋耕的工作。旋耕工作需要应用旋耕机,耕种的深度较浅,能够实现碎土的目的,并切断地表之下存在的植株根系。通过旋耕,土壤可以得到修整,适应于再次耕种的需求。一般情况下,在玉米收割之后,就可以在宽行区域进行旋耕。

3.2.4 提升玉米的播种精度

为了提升玉米的综合产量,在玉米种植工作开始之前,就需要完成细致的土地应用规划,播种过程中需要严格根据应用规划进行,这有利于促进玉米播种精度的提升。需结合区域中的自然环境条件与土壤的涵水能力,进行播种精度的提升。

3.2.5 玉米的草害、病虫害管理

宽窄行种植技术的应用过程中,玉米的草害与病虫害管理要点与传统种植技术具有一定的相似性。首先,就草害的防治来说,秸秆对阳光的遮挡,能抑制杂草的生长,结合观察进行一般除草即可。其次,在病虫害防治中,需要观察结果了解玉米生长状态以及虫害状况,选择适当种类、剂量的农药进行防治即可^[3]。

结束语

目前,玉米宽窄行交替种植技术的应用范围较广,然而仍旧有一些农户未能够掌握宽窄行种植的要点,在种植中出现了问题。为此,需要对技术的应用方式进行详细的认识,了解技术应用的优点以及具体的种植技术要点,结合实际的自然状况选择种植方式,促进玉米产量与质量的提升。

参考文献

- [1]常新文.玉米宽窄行交替种植技术应用研究[J].种子科技,2020,38(20):38-39.
- [2]凌纪英,王立开.玉米宽窄行交替种植技术应用研究[J].农业开发与装备,2020(07):175-176.
- [3]胡冰.玉米宽窄行交替种植技术应用研究[J].农业开发与装备,2020(06):180-181.