

玉米种植保护性耕作技术运用研究

张文成

东明县马头镇经济发展服务中心 山东 菏泽 274500

[摘要] 随着我国农业产业的快速发展,人们越发重视农作物种植技术的研究,也比较关注技术应用、推广等工作的实施。在以往的玉米种植中,部分农民未能掌握种植技术要点,并且有时还会受到自然环境、人员因素的影响,造成玉米的产量与品质得不到保障。对此,相关部门需带领农民朋友科学、合理的种植,解决玉米种植难题,并将一些新技术引入到实际种植活动中,让玉米产量显著提升。因此,本文将针对玉米种植保护性耕作技术展开分析,希望可以为综治人员提供部分参考。

[关键词] 玉米; 种植; 保护性; 耕作技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1901

玉米是我国主要的粮食作物,实现高产、优产属于全体农业种植人员的主要任务。而农业技术的飞速发展,使得玉米保护性耕作技术进入到大众的视线中,农业种植活动中时常会看到它的身影。玉米保护性耕作技术的运用,不但能够提升玉米的产量及品质,也会带领农业栽培人员节省整体的种植成本,在全新技术的支持下,科学选用种子、种植场所,合理展开播种、灌溉、收获等工作。玉米种植保护性耕作技术作为农业可持续发展的关键技术,需积极推广应用。

一、玉米种植保护性耕作技术概述

玉米种植保护性耕作技术作为可以提升玉米产量的一种技术,其是我国关键的粮食作物之一,其对种植环境得的要求较高,且种植区域最后为平地,气候条件以及土壤条件均需满足实际生长的需求^[1]。

而玉米种植保护性耕作技术可以避免农田发生沙漠化的情况,降低对周围土壤的影响,避免田间风沙的影响,保护周围的生态环境。采用玉米种植保护性耕作技术,不仅能够提升总产量,还能避免土壤受到风雨侵蚀,提高玉米的抗寒性,保证玉米种植的土壤肥力。

二、玉米种植技术应用现状

(一) 土壤的翻耕不合理

玉米的植株由于体积比较大,根系如何分布对玉米生长情况将有直接的影响。一些农户会忽略这一点,不能够进行合理有效的土地翻耕,导致玉米的植株顶层吸收不到足够的营养,出现倒伏的现象,使玉米无法健康的生长。

(二) 玉米种植密度不准确

在玉米种植的过程中,大部分农户不懂得对玉米种植的面密度进行测量,这就会使玉米在生长过程中,缺少一定的生长空间。如果农户不能很好的对玉米的密度进行控制,会严重影响玉米的生长和发育,玉米的产量也会变得越来越低^[2]。

(三) 缺少科学种植的意识

由于极端天气的影响,导致高频的玉米出现病、虫、高温、低温、干旱、倒伏、涝等自然灾害。大部分农民对玉米的种植观念还是传统的种植模式,对病虫害的防治没有采取具体的措施,使玉米在幼苗时期就出现根部腐烂或者坏死的情况。在天气干旱时,没有对玉米进行及时的浇灌,经常出现旱苗的

现象,不仅给农民造成了经济损失,也使我国玉米产业的发展滞后。

三、玉米种植保护性耕作技术要点

(一) 整地

玉米种植技术中的整地也是关键一环,其与玉米产量存在密切联系。玉米与其他种类的粮油经济作物一样,对土质的需求也没有太高,但因其根系比较发达,骨对水份、营养的要求也比较高,所以需选择土地平整、土层较为深厚的农田^[3]。

整地时机一般选在秋季,首先需对土地进行深翻技术,耕作时的水深需保持在25cm以上,30cm以内为止。随后,需在四年甚至五年之间,才能对土地继续进行深翻技术。与此同时,在选土地时也要尽量避免选在工厂周围,可以选在相对较为偏僻、远离工厂污染源的土壤。在实施整地工作时,需先把土地中的污物清理干净、粗大土块击碎,保持土地的平整、疏松。另外,还要进行基肥施加工作,且要一次施足基肥,才可以有效改善土地质量,增加土壤肥力。在具体的基肥使用过程中,还需对土地的状况加以全面、深刻认识,并针对土地中的状况选择最适宜的基肥。

(二) 选种

品种的选择非常关键,是影响玉米生产质量的关键原因。第一,在挑选玉米品种时,需全面了解当地的各种因素。例如,根据气候、湿度、土壤特性等,选择最适合本地自然条件的玉米品种^[4]。第二,需要与全国各地的粮食市场状况加以了解,确保玉米种类满足全国各地的生产需要。目前,市场中存在着各种不同类型的玉米品种,其玉米种子的品质有着很大差异。一旦玉米种子品质不好,会直接造成种子产出较少。因此,需对玉米种子的品质严格把关,避免了品质方面的问题。第三,人们可以对以往玉米栽培的状况加以研究,并掌握了可能会发生的天灾、病害和虫害,以便选择抗病性较强、抗寒耐旱的新品种,从而减少了玉米种植过程中可能会发生的风险。至于有些已经老化品种,甚至产量低下的品种,则需要逐步进行淘汰。第四,现阶段,市场中已经存在着部分较紧凑型品种,能够利用栽培密度的增加,实现提升栽培产量的目的。在各方面条件均许可的情况下,可选择这些类型的品种。第五,部分地区的地势较为特殊时,可从地势考虑,选择最适

宜的玉米种类^[5]。

（三）做好种子处理工作

在确认好玉米种类以后，就需要对玉米种子进行处理，这环节也是极易被忽视的关键环节。首先，对所有玉米品种进行质量检测，尤其对那些有明显霉变，甚至已经坏掉的播种，要及时清除出来，以防止日后危害玉米的正常生长发育。其次，在挑选好玉米品种之后，还可以对播种进行适度晾晒。通常情况下，晒个3天左右就可以，不过还是要防止在水泥路上进行曝晒，不然会导致气温过高而影响到种子。晒种能够高效杀灭病毒，从而减少了病虫害发横率。针对所选择好的玉米种子，在一般情况下，可不进行浸水处理。想要让其可以迅速的开花，可以先把它浸泡在水中，在一天以内即可。在实际的生产过程中需要注意，如果当地的天气较为干燥，又或者在相当长一段时间里没有雨水，或者土壤中的水份浓度比较少，如果没有进行浸种处理，反而会减少种子的萌发速率。最后，在进行正式的种植之前，可以选择适当的化学药剂，对种子进行药拌处理，不但能够增加种子的萌发速率，而且还可以保障玉米的健壮生长。另外，在实际的栽培过程中，要提高一定范围内的产量，要选择一个时间段里进行栽培^[6]。

（四）播种保苗

在选定播种日期时，需根据各地的温度合理选择，以防止播种过于早和过于晚。以春玉米为例，若将种植日期提前，则此时地表的气温将很难到达法律规定的水准，再加上受到冬天的影响，土地中可能会存在较多的水份，会增加玉米发烂的概率。如播种日期过于晚，会严重危害玉米的正常成长，进而引起质量大大降低。同时，在具体的培育流程中，还需对周围土地的自然状况有更细致的掌握。如果在土地相对瘠薄，肥力也不够的情况下，则栽植的行距在70cm以内即可。而如果在土地质量较高，土壤相对肥沃，则栽植密度在80cm或90cm以内即可。在某些天气相对较为干燥的地方，种植密度可相应减少。进行密植时，一般按照四千株左右播种标准即可。在上下种的各个环节完成后，即可在播种表层撒上一层薄薄一层的土，但是高度不能大于6cm，一般在5cm以内即可。若雨水较为丰富，覆盖的是泥土，厚度不应该大于5cm，保持在4cm以内即可。另外，当种子进入萌发期后，经过了解发现，其对含水量也有相应的需求。可根据各地的气候因素，实施合理的灌水措施，给种子的萌发期供给足够的水份^[7]。

（五）做好除草工作

在玉米的生长发育前期，比较容易滋生杂草。如果滋生杂草，就会与玉米植株抢夺土地中的水份和营养物质。因为野草生命力相当顽强，轻则可能会导致玉米植株生长发育延迟，重则可能会导致玉米植株的枯死，给种植业户带来了巨大的损失。因此，种植业户一定要及时注意玉米的生长发育状况，如果发现有野草的情况，要及时加以清除，可以采用人工拔除的

方法，也可以使用化学药剂加以去除。而对于播种面积比较小的地方，可使用人工的方法拔除野草。在玉米播种以后，或者出苗前，也可以使用化学除草。化学除草的方法有着诸多方面的好处，不需投入过多的劳动力，而且生产成本也较低。现阶段，农业应用中已经较为普遍，特别是比较适合在大面积的玉米栽培地区。

在以往的除草工作中，由于种植者对除草剂的应用方式缺乏科学。例如，往往根据经验进行除草剂，而使得除草的效果并不好。因此，在应用于抗除草剂植物的过程中，就需严格遵循说明书进行应用，以防止药剂使用量过大和过小。如果当年的降雨量比较小，或者天气较为干燥，就可以在事先进行适度的洒水，然后再施放锄草药剂^[8]。而一旦发生了下雨的情形，就可在雨停后进行施用。而在以往的灌水过程中，有着比较随意化的特征，一旦水流过于大，可能会造成土壤出现水涝问题，可以使用较小流量雨水进行浇灌，慢慢的渗入土壤，在地表下达到较深润状态为止。另外，在完成锄草环节时，可能会发生缺苗或是苗稠的状况，因此针对缺苗的状况，可以先将苗从比较密集的区域中迁移出去。如果想要增加玉米苗的成活率，也可以进行带土进行移栽，但在移苗完成以后，还需进一步观测玉米苗的生长发育状况，以避免水分严重亏缺的状况。

结束语

综上所述，在所有农作物生产过程中，玉米的保护性耕作技术非常关键。因此，种植者要积极探索各种新栽培手段，以本地的实际状况出发，优化、完善保护性耕作技术，在增加玉米生产的同时，充分满足人们对玉米生长的需要，从而生产出更多优质的玉米产量，以便于为农业经济的长期、高速发展打下更加扎实的物质基础。

参考文献

- [1] 黄嘉泰. 玉米种植保护性耕作技术运用研究[J]. 世界热带农业信息, 2021, (12): 27.
- [2] 李钟涛, 刘婷婷. 探究玉米种植保护性耕作技术应用模式[J]. 种子科技, 2021, 39(19): 29-30.
- [3] 田敬园, 刘荣, 杨谦, 等. 玉米种植保护性耕作技术及其应用研究[J]. 世界热带农业信息, 2021, (11): 7-8.
- [4] 邱磊, 蒋佰福, 牛忠林, 等. 玉米种植保护性耕作技术研究[J]. 现代农村科技, 2021, (07): 13-14.
- [5] 高鹏, 周富强. 玉米种植的保护性耕作技术研究[J]. 农家参谋, 2021, (07): 51-52.
- [6] 刘忠宝. 玉米保护性耕作及全程机械化种植技术分析[J]. 南方农机, 2020, 51(20): 29-30.
- [7] 杨清霞. 玉米种植保护性耕作技术及其应用研究[J]. 农家参谋, 2020, (24): 51.
- [8] 刘宏伟. 保护性耕作技术在玉米种植区的推广[J]. 中国农业文摘-农业工程, 2020, 32(04): 35-36.