

利用玉米残肥种植大豆栽培技术

任永刚

菏泽高新区吕陵镇农业综合服务中心 山东 菏泽 274000

[摘要]我国是人口大国,对生活质量的追求普遍得到提升,特别是人们对农产品需求量日益增多,为了有效提升农作物的产量,需要经过相关人员研发,选择合适的栽培技术,提升作物产量。

[关键词]玉米残肥;大豆栽培;技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.811

如今我国的农业种植技术比较依赖传统的方法,在进行技术探索时,可以结合实际的种植情况,对农作物进行适当的培养,提升种植效率。

一、利用春玉米残肥种植大豆栽培管理要点

(一) 科学田间管理

在使用玉米粒残肥栽培黄豆时,必须对垄沟做好深松管理工作,并做好蓄水管理,以充分发挥春玉米粒残肥的最高肥力,并在苗出齐后做好3-4次的中耕除草管理工作,当黄豆幼苗刚出苗时开始首次中耕,在苗高0.2米时开始二次中耕,在封垄前开始三次中耕管理工作,并依据实际状况确定是不是要求四次中耕管理工作或中耕持续时间。在黄豆生长发育过程中,如遇干燥气候要及时开始浇水,以确保黄豆健康成长所必需水份。注意在初花期不宜浇水,因为这种时候的黄豆植物比较弱势,或许会发生落花落荚的情形。在黄豆结荚十四天后灌一次水,在成熟期前的十四天内暂停浇水,以促使大豆植株健康成长,从而增加其产量和品质。

当黄豆种植成熟后,要及时做好收割管理工作,并掌握好最佳收获期,过早或过晚收割不但会导致黄豆的产量减少,而且还会严重影响黄豆质量,从而大大降低效益。如果大豆豆荚色泽泛黄,且在摆动植株主茎后会有“哗啦哗啦”的响声,这才是黄豆的最良好收割时间。随后可采用人工的方式进行收割,如果播种面积过大则可使用机械加以高效处理,并做好黄豆的收集整理作业,以便于后期葡萄脱粒装袋的操作管理。在收获后要清除根部泥土,在将黄豆植株拔后的三天内,使用先进联合收割机开展葡萄的脱粒装袋作业。选择晴朗气候下完成晒干葡萄脱粒,但阴天时会导致黄豆表面剥落,注意控制葡萄的脱粒时机,因为脱粒过早植株内水份尚未充分晒干,直接影响葡萄脱粒效果;而脱粒过晚会致黄豆表面过干,加大了颗粒破损量。

(二) 病虫害防治

病虫害防控也是玉米残肥种植及大豆培育技术应用的重点影响要素,如果在上一茬春玉米中还藏有病虫害防治,那么在其残肥种植过程中,将更非常容易发生大豆病害、虫害,从而带来了巨大的经济损失。要搞好大豆种植防治工作,根据不同的病虫害,采取不同的防治措施,以提高种户的经济效益。

病害方面:在大豆细菌性疫病爆发时期,使用了百分之二十五的链霉素和百分之七十的农用硫酸链霉素混合配水喷用。为了防止因长时间农药喷射而引起的病毒抗药性,要

采用以上二种药物轮流喷射,喷洒时间为七天喷一次,连续三十天。而在出现大豆锈病后,则可使用粉锈宁可湿性粉剂的1100倍液,或15%的快速保利可湿性粉剂等药物予以喷洒预防,同时,喷洒时间为七天喷一次,连续三十天,且药剂必须轮流使用。

虫害方面:大豆主要的虫害的是蚜虫,进行防治时,可选用40%的抗蚜威可湿性粉剂1500倍配置施用,或者选择12%的吡虫啉可湿性粉剂1200倍溶液有效杀灭天中的蚜虫;在豆田内红蜘蛛虫害也是比较常见的,可选用复方浏阳霉素乳油或是克螨特乳油采用适当比例进行喷洒对虫害进行有效防治。

(三) 机械化技术栽培

使用小麦残肥播种大豆栽培过程中,采用工业机械化的管理方式,可以很大限度地提升大豆栽培效益。在农业机械化改造实现之后,农户对各种农机的选型、配备都有了更广泛的认知,因而便于进行生产设备的调整。且由于道路运输工业的发达,各个区域间的运输更为方便,也就为农户之间共用机具创造了条件,可以合理减少了大豆耕地面积的农业机械使用规模和设备投入,减少了农户的经济负担,进而增加了大豆种植业的效益。

以部分发达国家为例,美国已经是农业机械化发展国家,已基本完成了农业全程机械化生产,并通过高效、低能耗的先进机器组,把种植、施肥、机械耕作、喷药等几个过程都整合在同一种机器组工作中。而日本也已完成了稻米收获的全面机械化,并研发出了各种农作物生产机器人,在很大程度上减少了农业劳动力投入。但就目前中国农业的发展情况来看,我国的农田的机械化程度仍处于较低水平,大豆种植对劳动力的依赖程度较高。因此在种植大豆过程中需要进行技术革新,与如今GPS技术、数据库和机械化的生产方式相结合,为大豆种植提供有效的研究数据,并提高大豆种植的效率。

二、用玉米残肥种大豆栽培技术要点

(一) 土壤检测

为了保证在种植大豆施用玉米残肥的有效性,需要事先将土壤样本送到相关检测部门进行土壤检验,防止残肥中存有病虫害。同时检验土壤中含有的营养成分,对其中的相关物质进行检测,其中的成分是否符合大豆的营养需求,另外,检测肥料是否安全,避免玉米残肥中存在一些病虫害威胁。同时,根据对土壤物质的检测结果,结合当地的环境特

点, 指定出合适的施用标准。

(二) 选种整地

在种子选择管理上, 一般要求纯度、净度严格符合参考标准, 水份含量不少于百分之十的大豆种子进行栽培。在大豆种子筛选过程中, 要挑选颗粒比较饱满的种子, 把里面含有异色、病斑的小颗粒和混合在里面的石头杂物等挑出, 并加以适当晾晒, 增加了黄豆种子的品质和发芽率。在利用早春玉米残肥栽培黄豆的过程中, 增加了黄豆种子品质, 也可以有效增加了黄豆种植成活率。

一般而言, 由于黄豆的抗逆性并不强, 在进行种植前, 要挑选地形平缓、土壤肥力较强、能够进行灌溉排涝的地块进行大豆种植。在种植前期, 要使用人工作业, 或大型机具做好翻耙起垄的管理工作, 并尽可能保持各垄间隔面积相等, 长度0.5米, 宽度0.2米, 以作好种植预备。同时按照土壤的肥沃状况和前茬作物品种做好底肥撒施管理工作, 以提高土壤结构, 并改善土壤中的有机化合物浓度。

(三) 科学播种

首先, 应选定适宜的播种日期。在用玉米残肥栽培大豆时, 要充分考虑各地的天气条件, 并根据大豆种类的自身特性, 选取较为适宜的时间进行播种。比如, 在我国山东黄豆的播种日期可以基本截至于七月十五日前, 尽管此时的气候比较燥热, 却可以给黄豆提供较适宜的生长环境。

其次, 要选取适宜的种植密度。在大豆种植过程中, 既要确保黄豆播种可以吸取适量的春玉米残肥的营养物质, 也要确保每次黄豆播种都可以接触到适当的光照。这就需要栽培人严格控制播种密度, 以在达到对耕地资源使用最优化的同时, 减少了因为播种密度疏松而造成的耕地资源浪费的现象。而经过各种实验结果证明, 在黄豆栽培过程中, 黄豆种子播种数量一定要控制在50000粒/hm²以内, 如此才能确保黄豆种植的生长发育状态一致, 且由于荚大、荚足、粒大, 使得用春玉米残肥种植黄豆栽培的品质较高。

最后, 应选用适宜的种植深度。要确保黄豆汲取到充足的营养成分, 就必须控制种子的播种深度在离土壤表层3-5cm空间内, 这样情况下黄豆的根部就会保持在0-50cm的土壤中, 不仅可以吸收土壤中充足的营养成分, 而且还可以让黄豆植株获得足够的光照, 从而保证了黄豆的正常生长发育状况。在黄豆播种时其深浅影响着黄豆的生长状况, 如果播种过浅, 将会造成黄豆出苗不好, 抗倒伏性较低; 而如果播种过深, 则会造成黄豆苗出土困难, 严重影响生长的发育周期, 抗性降低, 从而加大了不良气候环境对黄豆生长发育的影响, 危害了黄豆的正常生产。

三、玉米残肥种植大豆的对策

(一) 大豆种子的选择和处理

目前, 利用玉米残肥种植大豆的概念提出后, 已受到了不少农业朋友的青睐, 不过这个手段是带有创造性的方式, 不要依靠随意的思维模式来进行, 而应该从心态上保持高度的严谨, 如此才可以在一系列的问题处理上取得良好的发展成果。在玉米残肥栽培大豆的过程中, 就必须要在种子

选用的过程中加以合理的筛选。一般来说, 该种类的大豆种子在使用方面, 应该和玉米残肥的内在物质结构有着互补的作用, 并不是全部的大豆品种都可以使用这种方式来栽培。玉米残肥在播种大豆的时候, 对大豆种子的综合检测力量要更进一步的增强, 观察不同种类的大豆种子, 在对于玉米残肥利用之后, 是不是能够在长期的生长过程中获得较多的质量保障, 是不是可以在具体工作的实施上更进一步的降低成本, 并且对种子的综合性检测力量更好的增强, 收集较多的数据、资讯, 从而使得在对于利用玉米残肥播种大豆的综合效果上更进一步的提高。

(二) 选择合适的时间进行播种

随着时间的推移和栽培条件的改善, 利用小麦残肥栽培黄豆的管理工作执行, 也不是人们设想的那样容易, 因为许多管理工作在实施的过程中, 都需要保证高度的细致, 如此才能在不同的工作安排上提供更多的保证。选取恰当的时机开展种植业, 就可以促进利用小麦残肥栽培黄豆的综合质量最好的改善。但是, 在种植业管理工作的实施上, 就必须依靠科学合理的保护措施来完成, 使得种植业的综合质量效果最好的改善, 在种植业管理工作结束之后做好更加认真的检查保护, 在监管力度上最好的提高, 这就有利于对种植业的品质改善产生更良好的经济效益。

(三) 科学有效的施肥

国家在利用小麦残肥种植大豆方面也是相当提倡的, 因为这个手段在经过合理的运用后, 还能对大豆的长远发展带来比较多的保障, 在对各种问题的综合处理、综合解决等方面, 告别了传统品种的缺点, 在丰收的时期有着更高的生活品质。利用小麦残肥在种植大豆的过程中, 国家针对化肥的合理使用也要保持着高度的重视。由于小麦残肥的总量十分有限, 在施肥的过程中, 还必须使用其他种类的化肥进行辅助, 这不但还能在对化肥的整体综合有效优化上最好的提高, 还可能在对化肥的环境污染问题上最好的处理。小麦残肥的实现, 基本上不是直接使用, 而是要在经过科学的加工之后, 将大豆种子的特性与生长特点互相融合, 如此就可能在未来的农业发展上实现很大的技术突破。

总结

总而言之, 借助玉米残肥对大豆进行种植, 有助于农业种植技术的进步, 提升大豆的种植产量。但是在应用过程中, 需要严格把控各个环节, 从种植土壤, 玉米残肥检测, 大豆种子的筛选有效保证残肥的使用效果。同时, 根据当地的环境特点, 制定出合适的施肥策略, 有效发挥玉米残肥的效果。

参考文献

- [1] 魏长磊, 范海云. 利用春玉米残肥种植大豆栽培技术探讨[J]. 种子科技, 2020, 38(18): 2.
- [2] 王捍东. 利用玉米残肥种植大豆栽培技术分析[J]. 农村科学实验, 2020(32): 1.
- [3] 马中原. 玉米和大豆间作套种栽培技术分析[J]. 湖北农机化, 2021(9): 2.