

浅谈提高大豆种植生产效益的栽培技术

陈再道¹ 岳喜光² 谢更军¹

1 单县高老家乡农业农村服务中心 2 单县陈楼良种繁育场

DOI:10.12238/as.v5i3.2160

[摘要] 大豆富含多种营养元素,具有较好的食用价值,但是因为受到多种因素的影响,大豆的产量正在逐年下降,难以满足日益增长的市场需求。因此为了提高大豆产量、敦促农民经济增长,可以从大豆的种植技术开始优化。大豆的种植方法和栽培过程中采用的技术手段是影响大豆种子质量和产量的重要因素,因此,我们需要根据大豆的种植条件进一步优化大豆栽培技术。本文主要阐述了种植大豆的基本条件、以及提高大豆种植效益的一些栽培技术,希望借此增强对大豆种植条件有所了解,并通过栽培技术来提高大豆的产量。

[关键词] 大豆; 栽培技术; 提高生产效益

中图分类号: S565.1 **文献标识码:** A

Cultivation Techniques for Improving Soybean Production Efficiency

Zaidao Chen¹ Xiguang Yue² Gengjun Xie¹

1 Shan county gaolao hometown agricultural and rural service center

2 chenlouliang breeding farm in Shan county

[Abstract] Soybean is rich in many kinds of nutritional elements and has good edible value. However, due to the influence of many factors, the yield of soybean is declining year by year, which is difficult to meet the growing market demand. Therefore, in order to improve soybean production and urge farmers' economic growth, we can start from the optimization of soybean planting technology. The planting methods and techniques used in the cultivation process of soybean are important factors affecting the quality and yield of soybean seeds. Therefore, we need to further optimize the soybean cultivation techniques according to the planting conditions of soybean. This paper mainly expounds the basic conditions for planting soybean and some cultivation techniques for improving the planting efficiency of soybean, hoping to enhance the understanding of soybean planting conditions and improve the yield of soybean through cultivation techniques.

[Key words] soybean; cultivation techniques; improve production efficiency

引言

农民可以通过种植大豆来解决温饱问题,而全国大豆种植的效益提高可以提升我国整体的经济水平。大豆是我国主要的经济作物和粮食作物之一,其生产质量和数量对中国居民的生活有很大影响。因此,提高大豆的生产效益迫在眉睫。而在大豆种植和生长过程中,许多因素可能影响其成活率和产量,比如不合理的管理、气候变化和自然灾害等都是大豆产量和品质下降的主要原因。只有根据这些因素合理改进种植技术,才能提高大豆种植的经济效益。

1 大豆种植的基本条件

1.1 大豆的分布特点

就目前我国大豆种植的现实情况来看,华北和东北大部分地区是种植大豆较多的地区,与此同时,四川、陕西等省也有大

批量种植大豆。其中,大豆种植质量最好的当属东北地区,这是因为东北地区的人民已有将近4000年的大豆种植经验,其中吉林、黑龙江和辽宁北部是东北种植大豆最多的地区。

1.2 大豆种植的基本条件分析

大豆作为一种喜温作物,只有在温暖的气候中才能正常生长,当温度达到6 oC-7oC时,种子会发芽,花芽分化的适宜温度为18oC-22oC,活动积温 $\geq 10oC$ 是大豆整个生长期所需的温度;当然,大豆需要较好的光照条件;同时,大豆整个生长期所需水分极多,尤其是在各生育期对耗水量有较高的要求,在发芽过程中,为使其正常发芽,需要的水分是种子本身重量的1~1.5倍,而到了播种期,种植土壤的含水量以20%左右为宜。大豆生长过程中,如果种植不良的地块,有灌溉条件时,可在播种前浇水一次,以便播种后种子顺利发芽。对于夏播大豆来说,其生长期时

间较短,因此需要在恰当的时间尽早播种,适时播种可以保苗率高、出苗发育好、茎干结实。

2 提高大豆种植生产效益的栽培技术

2.1 大豆种植准备工作

2.1.1 选择适宜的大豆栽培土地

种植大豆的首要选择是适宜的土壤,较好的土质对大豆生产效益的提高有很大影响。要选择好的土壤,首先要选便于排水灌溉的位置;第二,应该有一个深厚的土层,其中沙土是最好的,为了使大豆充分吸收土壤中的养分,种植者必须在秋季开垦土地,通过此项工作可以让大豆种植期间添加的土壤迅速熟化。当土壤缺乏肥料的时候,可以通过添加一定的有机肥结合合理的耕作来提高大豆的生产效益。最后,必须确保科学的打垄,为提高大豆打垄工作的效率和质量,一方面可以提高土地的温度,另一方面可以在大豆种植过程中增加深层耕作处理,增强排水和抗旱能力,为大豆种植过程中提高播种质量创造良好的环境,确保大豆的出苗率。

2.1.2 科学的耕作与适时的翻整土地

确定适宜的大豆栽培土地后,需要通过土地翻整获得优质的土壤,这无疑提高大豆种植生产效益的前提,因此,土壤的翻整也将为大豆种植贡献一份力量。在种植活动前,合理的土壤修整可以促进土壤质量的改善,让大豆拥有良好的生长环境。而且大豆种植者必须选择恰当的耕作技术,以此进行高效土地整理。一般来说,种植者可以通过合适的耕作技术通过熟化土壤来提高土壤的渗透性,增强土壤的蓄水能力,减少土壤中的病虫害。

大豆的科学栽培可以提高幼苗的生长效率,保证大豆的快速生长。同时,大豆是一种直根作物,对土壤有很高的需求,大豆所需土壤不仅要“顶空底实”,还要含水量高,以提高大豆的发育效果。对于大豆种植,相关技术人员可以采用精细整地的方法进行有效处理,以确保大豆的旺盛生长。翻整土地可以为大豆的种植和出苗提供较好的生长条件,其方式有许多,主要是平翻、耨作、耙耨、深翻等,其中平翻对加速土壤热化更有效。同时,平翻还可以将遗留的病虫害卵和农家肥掩埋。耨作是大豆种植和整地时使用最多的方法,即先耕后耨,对提高土壤的抗旱性有较好的作用。耙耨是一种浅耕法,属于低成本的整地方法。然而,深松只需要翻耕和松土,而不翻土壤层。由于翻整土地对大豆生长的重要作用,大豆种植者合理选择翻整土地的技术也是大豆前期种植时的一项重要工作。大豆种植者还应根据大豆种植土壤的特点灵活进行生产,借助大型机械设备提高大豆种植的经济效益。

2.1.3 选择合适品种,精挑种子

选择合适、优质的种子更是大豆栽培顺利开展的保证。中国幅员辽阔,气候和土壤条件也因地区的不同产生很大区别,因此,种植者必须通过研究种植地区的土壤和气候条件后选择合适的大豆品种,并综合考虑该地区的农作物生产力水平。种子的发芽率会因为种子的质量有所不同,而种子的质量对后期幼苗的饱满、强壮和完整也有很大的影响。通常情况下,颗粒饱满的

种子会让最终大豆的产量增加20%左右,由此可见,大豆品质和产量基本由大豆种子定下基调。

2.2 大豆播种阶段

2.2.1 合理密植

种植者需要通过科学高效的播种方法去提高大豆种植的生产效率,通过不断改进大豆的栽培技术来确保大豆种植的经济效益。大豆的产量是由单位面积大豆植株数和单株豆荚数决定,因此,为了提高生产效率,有必要最大限度地增加单位面积大豆植株的数量,同时确保每个大豆植株都能实现良好的生长,即在大豆种植过程中需要进行密植,但必须注重科学性,不能一味地去密植。我们必须综合考虑当前的土壤状况、大豆品种的特点、气候的影响、生长习性和机械化水平等因素,一般来说,土壤肥力大的地块可以密植,而土壤肥力弱的地块应该稀疏而不是密植,稀疏的种植方式适合晚熟的大豆品种,而早熟大豆品种恰恰相反。当然,不同品种大豆的适宜生长条件不同,对种植的要求也不同。

2.2.2 适时播种,合理育苗

实施早播可以大大减少气候因素的影响,通过种植人员掌握天气情况,科学管理大豆种植,并根据不同的节气和温度条件进行合理安排。种植条件还可以更好地控制土层温度,有效提高大豆产量,使大豆在温暖适宜的环境中生长,这也可以确保大豆育苗工作的顺利开展,通过对我国大豆种植的研究,发现我国大豆的最佳种植时间为4月和5月。因此,有必要通过大豆种子的早播、快播,从而快速提高播种效率,增加大豆产量。

此外,气候问题也是大豆种植过程中令人关注的问题。减少气候对大豆种植的不良影响可以大大提高大豆种植的产量。在种植过程中,种植人员需要不断引进新兴的天气预测系统和高科技机械仪器,也要不断增加对点播机的应用。通过对大豆种植区的大豆应用良好的点播,以这种点播的新方式来提高生产区的大豆产量。

2.2.3 科学施肥

在大豆的整个生长周期中都需要适时的进行施肥,这会最终影响大豆的生长情况,很多时候也就决定了大豆的最终产量和种植者的收入。化肥的投资不能节省,否则将极大地影响整个大豆植株的生长。

因此,大豆种植过程中一定要注重施肥管理,更要确保科学且合理的施肥。当种植土壤含肥量一般时,种植者需要讲每亩大豆施肥15千克,并确保科学配置不同元素的肥料,即氮、磷、钾肥的配比为3:1:2,当然,也要根据大豆品种进行适当调整。在施肥过程中,为了提高肥料利用率,可以通过分层施肥法来施肥,即不仅要在耕作层施用肥料,还必须在深耕层施用肥料,深耕层的肥料施用量应该在耕作层2倍左右,这样可以起到很好的强化大豆根系的作用,可以保证水分和养分被大豆根系充分吸收吸收,让大豆植株生长茂盛,提高其抗倒伏能力。

2.3 大豆田间管理

2.3.1 补苗与除草

大豆种植过程中经常出现缺苗现象,因此,补苗十分重要。补苗应在幼苗第一片叶子生长之前进行,而且要补健壮的大豆幼苗,并做好除草工作,在大豆田喷洒除草剂可以清除杂草,这在固定幼苗方面也起着非常重要的作用。此外,大豆种植密度稀疏的株型幼苗会使其在初期生长时,田间杂草被封场,这将对幼苗造成极大的危害。因此,应在大豆幼苗早期使用除草剂清除田间杂草,同时也可以促进大豆幼苗的健康发育。在大豆生长第五周以后,大豆植株开始进入最旺盛的生长期,此时的大豆需要通过充足的阳光、水分和营养来健康生长,种植者必须注重大豆田杂草的清除。

2.3.2 适当的追肥

为了提高大豆种植质量和产量,提高生产效益,有必要在大豆后期进行追肥。大豆生长期易受土壤养分流失的影响,导致作物养分不足。因此,种植者必须实时关注大豆的生长动态,并在需要的时候施加肥料。种植者要根据早期大豆植株的生长情况,适时的施用苗期肥料促进大豆根系的生长。大豆开始长叶子后,二次追加肥料有利于大豆更好地吸收土壤中的养分。然而,在追肥过程中,种植者应注意控制附加肥料的质量和用量,并尽量将追肥量控制在合理范围内。当土壤养分含量较高时,适当减少肥料用量,以提供大豆正常生长所需的养分。

2.3.3 病虫害的防治

大豆病虫害会抑制大豆的生长,甚至可能导致大豆的绝收,因此,大豆种植管理中必须进行病虫害的防治。通常情况下,在大豆种植过程中,重茬和接茬对大豆的消耗最大,而且,短时间内多次种植不利于土壤养分的恢复,也使大豆无法从土壤中吸收足够的养分,容易引起大豆病虫害。因此,大豆轮作种植时,防治病虫害的作用十分重要,大豆根腐病、大豆菌核病和大豆灰斑病是大豆植株的常见病害。这些病虫害可以用简单的药物配制方法进行防治,但防治大豆病虫害最重要的是预防,要及时了解大豆的生长和种植情况,在大豆生长早期喷施农药,病虫害的产生会大大减少,对病虫害的防治效果更佳。蚜虫、食心虫和豆天蛾是常见的大豆虫害,可以通过使用生物或者化学的方法来进行预防和治疗。

2.4 大豆的适时收获

大豆的产量和品质会根据收获时间的不同产生较大变化,因此可以通过大豆收获时间提高大豆的生产效益。大豆过熟时其茎秆会呈深灰褐色,此时如果收获大豆,遇到天气干燥的情况下,豆荚容易炸裂,致使大豆产量大大降低,因此,应该在空气湿度比较高的时候收获,不容易导致豆荚破裂。除此之外,大豆收获季节降水量较大,在黄熟期就应该开始脱粒和收获,以防霉变,确保丰收和高产。

3 结束语

大豆作为我国基础的粮食和经济作物,提高大豆种植生产效益可以直接影响种植人员的经济收益及生活品质。因此,大豆栽培技术极其重要,必须引起重视。从大豆种植的准备工作和播种阶段到大豆的田间管理、大豆的收获都需要运用先进的管理理念和方法,才能有效提高我国大豆种植的生产效率。并且合适的种植方式以及先进的种植技术都会提高大豆种植的生产效益。因此在种植大豆的过程中,相关人员应充分重视栽培技术的选择和管理的发展,注重管理的科学性和严谨性。无论是种子的选择、技术手段的应用还是施肥方法的应用,都会受到先进科学理论的制约。此外,要做好防灾减灾工作,在大豆种植区采取充分的保护措施,灾后及时进行补救,这样才能在一定程度上保证我国大豆生产收入,提升大豆种植效益,进一步提高我国农业生产水平,为今后的发展奠定基础。

[参考文献]

- [1]杜光花.提高大豆种植效益的栽培技术[J].北京农业,2014,(33):47.
- [2]周松影.提高大豆种植生产效益的栽培技术[J].北京农业,2015,(08):46.
- [3]魏林楠.提高大豆种植生产效益的栽培技术分析[J].南方农业,2015,9(27):31-32.
- [4]汪钰芹.提高大豆种植生产效益的栽培技术[J].乡村科技,2017,(05):45-46.
- [5]胡敬东.提高大豆种植生产效益的栽培技术[J].农民致富之友,2018,17(12):26.