

# 大豆高产栽培技术分析及其农业技术推广策略

郭荷燕

鄄城县临濮镇人民政府 山东 菏泽 274600

**[摘要]**由于社会主义市场经济的迅速发展,全产业特别是高新技术研究不断深入,中国农业科技发展取得了前所未有的进展,日益涌入的现代产业科技助力中国农业更加迅速的走上了现代化、科技化的发展道路,中国是农业人口大国,是世界粮油大国,而大豆也是其最主要粮油原材料之一。但经过对中国全国大豆生产情况的调查研究后表明,目前我国大豆的生产仍然要大部分依赖进口,主要原因就在于我国大豆的生产率并不高,而导致这一问题的主要因素就包括了大豆的栽培技术不足,尤其是高产培育的农业技术。为此,应加快改进和优化高产栽培技术,为增加大豆单位产量,提高经济效益做贡献。本文将就大豆的高产品种栽培技术和推广对策做出简要分析,以供参考。

**[关键词]**农业技术;大豆;技术分析;新时代;栽培技术

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.944

## 引言

大豆作为国家的基本粮食作物,同时又是人民生活的主要依靠,在农产品构成中也占有关键的地位。随着城镇化步伐加速,大豆的栽培存在着人力不足、科技落后的问题,使得中国大豆的生产能力不足,依赖进口严重。为提高中国的粮食安全,大豆高产培育技术的研究及推广更是被提上日程。

### 一、大豆种植注意事项

#### (一) 选址整地与选种

大豆为豆科大豆属的一种草本,生命力较强,能适合于各种种类的土壤,但想要提高大豆的产量,就必须选择适合的土壤,种植的土地以深松为宜。除此之外,对于大豆要提高产量,还需要对种植地进行翻整,有利于大豆的生长。因此,栽培大豆要提高土地的密度,容重率一般要限制在较低的标准点,这样才可以保持土地的含水率足够稳定,以便促进大豆的生长发育。整地前还需要考虑到前茬的播种,例如一旦前茬上播种了大麦,在播种黄豆之前就应该采用浅翻深耕的方式。总之,要对土壤进行深耕,保证土壤的细腻,尽量减少杂质。

除整地以外,最为关键的便是大豆种类的筛选。中国的大豆分类,从种皮、播种期和颗粒大小方面的不同分类大约为六百种,可以说大豆的品种选择影响着大豆的质量和产量。所以,必须要择优选用高产、抗逆能力强、抵御能力强、抗击疫虫性强的优良品种,并加以筛选。通过晾晒、消毒、拌种、催芽等步骤,直到种子上有一半以上露芽即可种植。

#### (二) 播种

选种、整地和选址的工作完成后,就要进行大豆的播种。播种的时间需要根据当地的温度决定,比如,在东北地区,冬季较长,低温时间也较长,当土壤的温度能够达到8度左右,就可以进行大豆的种植,一般在每年的4月末就可以开始。而对于南方来说,种植大豆就像笔者前文叙述的,需要种植前茬作物,在收割后进行整地,这样才能够保障土壤更适合大豆生长,可以种植小麦。种植后用细土覆盖,夯实地面,浇足水。

#### (三) 田间管理

大豆的田地管理工作也同样关系到了大豆的产量与品质。田地管理工作主要包括了苗期、开花期、鼓粒期的管理工作。大豆在苗出土的阶段,都应该保持大豆苗完整、匀称、壮实,并适当疏松的土质,以加强根苗生长发育,并促使其尽早分枝,提前开花结果。在大豆苗的各个阶段都要严格保持底土的良好透气性,并提高底土温,以及合理施肥。

### 二、高产栽培技术

#### (一) 选择合理种植方法

##### 1. 培育波浪冠层

优化的大豆植物波浪林冠层栽培技术是指利用人工干预,对大豆植物冠层加以改良,使之重整成波浪状,从而增加了大豆植物群体叶片的光照面积,进而提高了植物的光合,高效贮藏养分,从而提高了大豆的产量与品质。波浪冠层栽培技术还能够使大豆在植物生长发育中后期达到良好的通气透光作用,从而降低了植物下部叶子的枯黄现象,并防止了植物发生枯死以及根系枯萎等现象。通过波浪冠层栽培可选择将高秆种类与低秆品类隔行间种、将相同种类植物根据施肥量隔行间作、通过喷施矮化制剂实现植物高低差这三种植物管理方式。

##### 2. 采用两垄一沟栽培法

二垄一沟栽种法,一般是采用在每二垄黄豆中间再加一条垄沟的方法实行穴播种植,采用该方式不仅有利于机械性作业和田间管理技术,还有利于提高大豆的产量和品质。由于大豆植物大部分是经过叶片光合作用合成所必需的养分,利用二垄一沟栽种法能够通过提高黄豆植物的绿色面积,通过改变植物冠层形态,从而获得了良好的通气透光效果,充分发挥了光照资源,从而促使了大豆植物的根系迅速成长。同时,利用大豆二垄一沟栽种法还能够有效地减少旱灾、洪水等自然灾害情况。在出现旱灾时,还应该利用垄沟浇水,使水直接渗入了大豆植物根系的土壤,从而有利于根系吸取水份;如果雨水过多而造成内涝时,农民应该利用垄沟适时排涝,从而防止了大豆种植业的根部腐烂现象。

##### 3. 采用45cm双条密植栽培方法

大豆45cm双条密植移栽,是在垄体和垄沟的分期间隔深松、分级深施底肥、或垄上双条精播的基础上,为提高大豆种植的密度,把种植行距缩小至45cm以下的移栽方式。在栽

培面积相当的前提下,与传统种植方式比较,使用45cm双条密植栽培方式的大豆产量和品质均有了很大的提高。而通过45cm双条密植栽培方式,能够使大豆生长过程中对植物内部的不良影响减至最低,从而提高了植物内的通气透光能力,从而达到了大豆的高产。

### (二) 防治病虫害

病虫害对大豆生产的危害也是相当大,要想提高大豆的生产,就必须重视防止病虫害对大豆的危害。在大豆选种流程中,尽量选用耐病虫害的种类,以降低病虫害对大豆生长发育的危害。在大豆生长发育流程中,要做好专业化的预防工作。通过选用高效的对口杀虫剂,可以根据不同的病虫害,加以预防,目前大豆重要病害有大豆根腐病、大豆孢囊线虫病、大豆灰斑病、大豆细胞性斑病和大豆霜霉病等。在大豆虫害发生预防上,重点是科学合理轮种,即当大豆采收后,不要再继续种大豆粮食作物,而要改种谷类、大麦、麻类等,以及一些非根瘤系的粮食作物,科学合理轮种的期限越长,对大豆虫害发生的防治效果也越好。大豆主要病害有大豆食心虫、大豆蚜虫、黄豆红蜘蛛等。预防大豆虫害发生的办法有远距离轮种、科学合理轮种、农产品病虫害、生物防治、药剂预防等。在大豆成长的不同阶段均有机会出现病虫害,所以应该针对病虫害的实际发病状况,适时采取相应有效的对策加以预防,以提高大豆的产量和品质。

### (三) 加强水肥管理

在大豆的栽培过程中,还需施肥,以保证大豆的产量。要科学合理地使用氮、磷、钾等肥料,并合理搭配底肥和种肥。施撒配方肥料的同时也要用硫酸钾当作种肥,并分别在种子以下4cm和8cm以下的地方施撒肥料,这样的目的是为了与种肥隔离,而不要烧断种子。

## 三、大豆高产栽培技术推广策略

### (一) 大豆农业技术应用推广

地膜栽培农业技术是一种具有现代农业特点的栽培技术,可以有效避免土壤中水分散失,并优化了大豆栽培土地的生长环境。把这种技术引入到干燥少雨的地方,不但可以解决当地土壤水分缺乏的问题,还可以达到保温施工、存肥等功效,进而有效增加中国干燥少雨地区大豆原料的生产。

### (二) 健全农业技术推广体制

健全农业技术推广制度,是保障农业技术引进、保障食物生产的关键问题。健全农业技术推广制度,需要由政府领导,各类农民主体共同参加的机制,包括政府部门、种子公司、科研单位、农户、粮油经销商等组成。以政策为主,要求政府部门制定具体的优惠政策,确保农民科技得到有力促进。唯有如此,大豆高产品种栽培技术才可以得以普及。

目前,中国农村宣传模式主要是以政府部门为主体、多元经营机制并存的宣传模式。其主要内涵是:政府部门在中国农村宣传工作中起着宏观调控的主要角色,积极维护中国农村的社会安定与发展,为中国农村科学技术的普及发展创造了良好的外部环境;科研单位和农业院校主要是中国农村科学技术的主要学者和开拓者和提供商,是中国农村技术推

广的主要风向标,对中国农村科学技术的普及方向有着重大的导向性意义。农业种子公司主要为农户、种户供应种子产品,把科研单位和农业院校的先进农用科学技术和成果,传递给广大农户他们是中国促进宣传农村科学技术发展的主要动力,对促进中国的农村转化升级起着关键的作用。为了将大豆高产栽培技术的有效推进,就健全农业技术推广制度。也可以通过推动农业经营企业和农业科研组织之间的技术协作整合,以提高农产品营销公司和科研单位之间的技术沟通交流、加强推广工作与科研工作的结合等方式。

### (三) 完善大豆高产栽培技术推广措施

要想真正达到对大豆高产栽培技术的全面推广,就必须认真落实措施,落到实处。首先,必须对有关农户的人员进行培训。具体培训方法包括以下几点。

1. 搞好对企事业单位技术引进工作人员的技术培训工作,使之掌握完善、全面的大豆高产栽培技术,便于对企事业单位的技术引进工作人员把新技术推广给一线的栽培技术人员,并对他们进行培训和技术指导;

2. 作好部门、农民和宣传人士的思想工作,使其充分认识到大豆高产栽培工艺技术的宣传与应用的重用性,使之能积极掌握、使用与宣传玉米高产栽培工艺技术;

### (四) 加大宣传高产栽培技术优势

现阶段,由于大部分农民并缺乏丰富的农业生产科学与种养技能,此现状也不利于大豆高产发展目标的达成,因此,全国各地农村管理者都需要进一步强化对大豆高产发展农业科技的传播与推介力度,向全国各地农民科普有效办法,并学习先进的大豆土地保温科技、物理抗虫科技等管理技能。此外,当地政府和地方农业部门也应该进一步加大对农民的传播支持力度,例如,派出专门技术人员下乡向农民宣讲,并指导农民利用生产工作。在新科技的广泛应用下,大豆的种养效率获得了极大的提高,农民们也在农产品专业技术人员的传播讲解中,学习到了更多的新农村种养科技,带动了本地农业产业的规模化发展,从而达到了大豆高产栽培的目的。

## 总结

总而言之,提高大豆的生产,就必须持续实施科技优化,在持续的实施中积累成功经验,与此同时,每一位的农业生产者都必须提高对大豆高产栽培技术的了解,以全面认识该技术的重要性,并能及时采取相应的举措,建立健全的宣传制度,把大豆高产栽培技术推广、普及至全省,以进一步提高大豆生产,稳定农业发展,保障我国的社会经济平稳运行以及粮食安全。

## 参考文献

- [1]陈晓莉.大豆高产栽培技术分析及相关技术推广[J].新农业,2020(14):1.
- [2]高雪冬.大豆高产栽培技术分析及相关技术推广[J].农民致富之友,2021(9):1.
- [3]张启强.大豆绿色高产栽培技术及应用推广实践[J].农业开发与装备,2021.