

# 大豆优质高产综合技术与推广措施初探

马世雷 马丽亚 尹香菊 丁继所  
都司镇政府 牡丹办事处 山东菏泽 274035

**摘要:**我国人口众多,是人口大国,更是粮食大国,农业在我国所有行业中占比最大,农业为国家经济发展做出的贡献非常大。我国非常重视农作物的种植,大豆作为我国主要的农作物之一,需求越来越大。为了提高大豆的产量和质量,帮助我国农业经济实现大的飞跃,还需要采用先进的大豆种植技术。文章重点讨论了大豆优质高产综合技术,并提出了相关技术的推广措施,从而为提升我国优质大豆产量,促进农业发展提供了技术支持。

**关键词:**大豆;优质高产;综合技术;推广措施

## A Preliminary Study on the Comprehensive Technology and Extension Measures of high-quality and high-yield soybean

Ma Shilei, Maria, Yin Xiangju, Ding Jisuo  
Dusi Town Government, Peony Office, Heze City, Shandong Province 274035

**Abstract:** China has a large population and a large food supply. Agriculture accounts for the largest proportion of all industries in China and has made a great contribution to the country's economic development. China attaches great importance to the planting of crops, soybean is one of the main crops in China, and the demand is increasing. In order to improve the yield and quality of soybeans and help my country's agricultural economy achieve a great leap, it is also necessary to adopt advanced soybean planting technology. The article focuses on the comprehensive technology of high-quality and high-yield soybeans and puts forward the promotion measures of related technologies, thus providing technical support for improving the yield of high-quality soybeans in my country and promoting agricultural development.

**Keywords:** soybean; high quality and high yield; comprehensive technology; extension measures

我国农业发展历程非常久远,国家的经济发展离不开农业经济的发展。各行各业想要稳步发展,首先需要的是粮食,粮食问题可以帮助国家实现长治久安。大豆是我国重要的粮食作物之一,至今为止已经有五千年的栽培历史,是一种非常丰富的植物蛋白作物,不仅可以食用,还可以用来榨取大豆油,酿制大豆酱。人们的植物蛋白来源在很大程度上离不开大豆,尤其是东北地区,几乎家家户户都使用大豆油。大豆虽然在世界各地都有种植,但是原产地是中国,我国也一直非常关注优质高产大豆的种植。经研究调查发现,我国自2010年以后大豆的面积呈现下降的趋势,为了发展优质高产大豆产业,还需要采用先进的大豆技术,并提出推广大豆技术的措施,以充分发挥大豆技术的优势,提升优质大豆产量。随着经济的不断发展,社会科学技术的不断进步,国家农业部门推出了大豆优质高产综合技术,使得大豆

的栽培技术迈入了新时代,新型大豆种植技术逐渐被农民使用,大豆的产量与质量得到了有效控制,农民收入获得显著增长,农业经济为国家经济的发展注入了新的动力<sup>[1]</sup>。

### 1、优质高产大豆技术内容要点分析

#### 1.1 种子选育

优质高产大豆离不开好的种子,好的种子是确保大豆高质高产的第一步,在大豆栽培环节首先要选择合适的种子,种子的选育阶段是非常关键的阶段,做好选育工作为培育高产优质大豆奠定了良好的基础。农业科研人员经过研究发现,经过杂交育种、转基因培育等方法能够大大提升大豆的优质率<sup>[2]</sup>。在种子选育过程中还需要结合种植地的实际情况,尽量选择高油质、发芽率高的种子来进行种植。目前,国家农业部门推出的大豆种类包括以下几种:①黑农69:检测黑农69的蛋白质含

量为41.25%，一百斤黑农69可以榨出22.12斤大豆油，含油量较高，平均产量可以达到2959.8kg/hm<sup>2</sup>，产量非常可观；②合农75：蛋白质含量34.56%，平均产量为3215.7kg/hm<sup>2</sup>，一百斤可以榨出23.15斤大豆油。

### 1.2 精细整地，土地轮作

种植之前的整地工作非常重要，整地时间宜早不宜晚，最佳整地时间是秋季。若是在春季整地，需要等待回暖后，土壤彻底解冻。整地需要遵循3个大的原则：①合理深翻：可以翻耕深层土壤，加大耕层深度到25cm，可以将原有的土层翻新，土壤环境也得到了改变，可以促进大豆根系生长，为大豆创造了良好的生长环境；②秋季有必要进行垄作，尤其是在前一茬作物收获后，垄作可以提高土壤的表层温度，增强土壤的透气性，提高种子的位置，可以加快种子萌发、出苗、生长；③春季回暖后，冻土层开始融化，融化深度到18cm左右时，要对清除根茬的土地进行镇压，让肥料深入底层土壤。合理轮作也是培育高产优质大豆的重要阶段，在播种时为了保障土壤环境，需要进行合理的轮作。合理轮作比较适合大豆、玉米等谷类的农作物，主要原因是禾谷类在土壤中根部较浅，属于虚根作物，养分也是依赖浅层的土壤吸收，但是大豆属于直根系作物，根系在土壤中比较深，可以吸收深层的土壤养分，轮作的效果就是使大豆可以充分的吸收土壤养分，能够提升大豆的产量和质量，还具有一定的抗虫害作用<sup>[3]</sup>。

### 1.3 播种时期与播种方式

播种时期非常重要，需要选择合适的播种时间，播种太早或太晚，都会对大豆的生长发育造成不利影响。播种时间太早，表层地温太低，幼苗出苗较慢或不出苗，甚至会将幼苗冻烂；播种时间太晚，虽可以保证幼苗出苗速度，但生长速度过快，幼苗并不健壮，若天气情况不好，幼苗会出不齐，影响幼苗的整个生育期，进而影响大豆的成熟期，大豆的质量与产量都得不到保证。因此，最佳播种时期应该为土壤表层7cm的温度到达10℃左右，进行播种。随着科学技术的发展，农业技术也取得了一定的成效，大豆种植也逐渐选择先进的机械来进行播种，可以利用计算机来进行机械控制，能够严格的控制播种范围和差距，经过反复的试验，找到了最佳的播种间距、播量与播种密度。现在最常采用有垄三栽培技术、平窄密栽培技术。垄三栽培技术，即在垄上进行双行播种，每穴4-5颗苗株，每公顷62-73kg，保苗31-36万株；平窄密栽培技术，每公顷播量62-72kg，保苗23-31万株。以上两种播种方式可以为大面积种植

提供技术支持，使播种量在一定程度上达到标准，不管使用何种播种方式，都要保证土壤的湿润，切忌把种子播种在干燥的土壤上。播种完成后，需要在种子上覆5-6cm土壤，及时进行镇压。机械播种方式既保障了种植的科学性，还能提高产量，由此可见选择合理的播种方式至关重要。

### 1.4 合理施肥

大豆在成长过程中离不开营养支持，只靠土壤和水分的支撑是难以提高大豆产量的，充足适宜的肥料才能保障大豆的质量。在不同的成长阶段，对肥料的需求也是具有一定的差异性。种植人员还应掌握不同阶段大豆对肥料的实际需求，严格的控制施肥程度，防止出现营养过剩或者营养不均的情况。大豆可以利用根瘤菌促进生长，为此还需要注意氮肥的施肥量。另外，钾肥和磷肥施肥过多可能会导致大豆出现烧苗问题，但是肥料过少会导致大豆生长慢，植株容易倒等问题，为了避免以上问题，还需要加强对大豆成长过程的关注，合理的施肥，制定合理的施肥方案，保障大豆的产量。

### 1.5 田间管理

恶劣的天气也会影响大豆的生长，从而影响大豆的产量，在遭遇暴雨天气后，为了防止影响大豆种子顺利出苗，可以选择人工破除或者人工锄的方式。加大对大豆出苗情况的定期检查是非常关键的，可以及时的补种，在定苗和间苗环节，需要对杂苗、杂草进行去除，留下好的壮苗，同时确保幼苗之间存在合适的株距。另外，还需要严格的控制除草剂，避免伤害豆苗。田间管理还需要加强病虫害的防治工作，病虫害会侵袭大豆根，对大豆根造成损害，影响大豆根的生长，进而影响到成熟期大豆的产量与质量。树立预防病虫害观念，选择科学的病虫害防治方法，保障大豆的质量。适时浇灌大豆，大豆在生长后期，每天的吸水量非常大，若在这一时期，不给予其充足的水分，会使大豆减产。另外，大豆生长后期，若遭遇干旱天气，必须立即进行浇灌，避免对大豆产量造成影响。

## 2、推广优质高产大豆技术的主要措施

### 2.1 制定科学的优质高产大豆技术推广方案

我国科学技术在不断进步，农业方面也引入了较多的创新技术，优质高产大豆离不开优质高产大豆技术，为了更好的让大豆技术得到推广和应用，还应结合大豆种植基地建设的实际情况以及发展需求来制定科学的技术推广方案，这样不仅方便应对大豆种植区的区域性特征，还能更加针对性的使技术得到推广，在提高大豆种

植基地建设水平的同时还为大豆技术推广提供了优质的条件。国家农业部门可以派专业人员对大豆种植户进行培训, 为大豆种植户讲解高产大豆种植技术, 若是在种植过程中出现突发情况, 大豆种植户能够有方法应对, 不至于造成重大经济损失。另外, 大豆种植户可以使用先进的大豆种植技术, 切实提高大豆的产量, 确保大豆可以吸收足够的营养物质, 在确保产量的基础上提高大豆质量。国家农业部门制定好推广方案后, 可以先在大豆种植户中进行推广, 增强种植户对大豆种植技术的认识, 确保种植的科学性、合理性。在制定推广方案的过程中值得注意的是要清楚的知道所应用的推广方法、推广理念以及推广内容等, 加强推广宣传工作, 并进行科学的指导, 加强在大豆种植基地对优质高产大豆技术的应用, 构建更加科学完善的大豆种植体系。

优质高产大豆种植技术的宣传十分重要, 国家农业部门需要对优质高产大豆种植技术进行大力宣传。农业部门可以借助互联网信息技术, 包括微信、微博、小红书等网络平台, 在这些网络平台上宣传优质高产大豆种植技术的好处与重要性, 人们在茶余饭后便可以在网络上了解到优质高产大豆种植技术。其次, 农业部门可以印发大豆种植技术宣传手册, 将宣传手册下发到每一位种植户手中, 加强农村的宣传力度。

### 2.2 加强优质高产大豆新品种的研发

优质高产大豆新品种的研发能为大豆技术推广创造可靠的条件, 大豆研发工作在实际的发展中需要对当地的环境、气候以及种植条件等来进行调研从而为开展新品种研发和培育打下条件基础。例如在大豆种植基地可以研究专用品种, 目的就是提高大豆的质量, 保障大豆的高效益标准, 从而提升大豆的市场竞争力。现阶段大豆的新品种研发主要集中于高蛋白大豆品种, 但是在具体的研究中还可以扩展高脂肪适宜榨油和各种类型的发酵类加工品种, 以及特大粒精深加工等专用新品种。以上可以在优质高产大豆技术推广中更加针对性和指向性的开展推广宣传工作, 根据对不同大豆新品种种植优势来进行宣传从而使种植者和农民对大豆技术进行深入的了解, 在技术的支持下有利于保障大豆的顺利种植, 还能提高优质高产大豆的产量。

### 2.3 借助大豆种植基地加强宣传

随着技术的进步, 大豆种植中可以应用的技术方法种类也不断增加, 但是不同的技术在适应条件和具体的应用效果还存在一定的差异, 为此还需要在大豆种植基地中选择科学的大豆技术来进行技术成果展示, 这样有

利于在开展技术推广宣传活动中可以更加直观的体现出该技术的应用优势, 有利于提高推广效果。大豆种植基地的另一作用就是可以对新型的大豆技术进行试验和应用, 从而能充分的验证新型大豆技术的应用价值。大豆种植基地也为大豆技术的推广提供了良好的宣传条件, 不仅验证了大豆技术的应用价值, 还为推广工作的顺利实施提供了真实的依据, 借助大豆种植基地加强宣传, 可以有效提升优质高产大豆技术的推广效率。

### 2.4 农业部门加大农业投入

优质大豆种植并不简单, 种植户在种植过程中, 会出现各种各样的情况, 每一个问题都需要专业的农业技术才能解决。所以, 农业部门需要在农业技术研发方面投入更多资金, 确保在最短时间内, 利用农业技术解决种植户的种植问题, 从根本上提高大豆的产量, 防止外部环境对大豆生长造成影响, 确保大豆的高质高产。另外, 种植户的知识水平有限, 看不懂农业技术理论, 无法进行熟练的农业技术操作。针对这个问题, 农业部门需要安排大量农业技术人员进入农村, 为种植户详细讲解农业技术理论, 教农户进行实际操作, 这就要求农业部门加大农业技术人员的资金投入。农业技术人员带领种植户进行大豆种植, 从头到尾跟进大豆的种植过程, 解答种植户有关种植方面的疑惑, 增加种植户的经验, 确保大豆的高产量, 提高农民的经济收入。农业基础设施与农业设备也是必不可少的, 农业部门可以加大经济投入, 购入先进的农业设备, 这样可以减少一部分劳动力投入, 大豆种植率与收获率都会大幅度提高, 农业设备动力较强, 部分利用不起来的土地也可以使用农业设备开辟, 提高其使用率, 也能够增长种植户的收入。

## 3、结论

农业经济是我国社会主义经济的重要组成部分, 我国经济的发展离不开农业经济的发展。我国是十几亿的人口大国, 国家重视每一个人的温饱问题, 农业若是发展不好, 则无法保证十几亿人的温饱。要想使我国的经济增长速度更快一些, 切实提高我国的经济水平, 必须先解决我国的农业问题, 确保粮食产量, 确保农作物的高质高产。大豆是我国主要的农作物之一, 在我国农作物中具有重要地位。大豆既可以制作成酱料, 也可以榨成大豆油, 还可以做成豆浆, 是人们的日常生活中必不可少的食物, 大豆的蛋白质含量极高, 可以为人体补充丰富的蛋白质。但是大豆的种植产量与质量会受到外部环境的影响, 土壤的质量, 土壤内的营养成分, 当地气候, 栽培技术, 湿度等都会影响到大豆种植产量,

因此, 种植户必须掌握先进的农业技术, 在种植大豆之前, 做好各项准备工作, 选择最合适的大豆种子, 积极学习大豆优质高产综合技术, 确保栽培的科学性、合理性, 实现大豆的高质高产。

综上所述, 大豆是我国的重要农作物之一, 大豆产量也位列世界前茅, 但是受到各种因素的影响我国的大豆产量逐渐开始降低。为了提高优质高产大豆的产量还需要借助大豆技术的支持, 为此还应该提升大豆种植基地建设优质高产大豆技术推广力度, 提出科学合理的推广对策。文章重点对优质高产大豆技术内容要点开展了分析, 并提出了制定科学的优质高产大豆技术推广方案、加强优质高产大豆新品种的研发等技术推广措施, 从而

提升大豆技术推广力度和效率, 促进大豆种植地基础设施建设, 更好的提升优质高产大豆的产量。

#### 参考文献:

[1]段希飞.努力挖掘大豆生产潜力 实现大豆优质高产高效——八五二农场2018年大豆超高产攻关纪实[J].现代化农业, 2020(1): 6-8.

[2]杨帆, 刘晓宇, 魏星, 等.呼伦贝尔地区大豆全程机械化生产技术推广中存在问题及对策[J].农村牧区机械化, 2020(2): 27-28.

[3]江洪银, 常志强.安徽省“十三五”主要农作物生产全程机械化技术推广成效显著[J].农机科技推广, 2020(9): 47-51.