

大豆高产栽培技术措施

崔艳杰

黑龙江省红星农场

DOI:10.18686/bd.v1i6.395

[摘要] 大豆高产栽培技术,应结合本地实际情况,合理配套应用,可以为大豆高产奠定坚实基础,希望能对我场广大职工群众提高生产技术水平使大豆产量再上一个台阶提供科学依据。

[关键词] 大豆;栽培技术

1 合理轮作,深耕整地

1.1 合理轮作

合理轮作是大豆高产的基础。大豆最好的前茬玉米,施肥较多,管理精细,杂草较少。小麦茬也是大豆的良好前作,这是因为小麦根浅,大豆根深,所以利用根系深部各自吸收土壤不同层次中的养分和水分。同时,麦茬一般多实行秋翻整地,耕作时间较早,造成了很好的生育条件,有利于大豆的生长和发育。

1.2 深耕整地

尽量秸秆还田,以培肥地力。整地以深松为原则,采用深松旋耕机进行深松耙耱、增加土壤通透性与抗旱耐涝能力,一般耕翻深度20cm。耱作大都整地要与起耱相结合,做到耱体、耱沟深松。主深松杆尺间距70cm,主副深松杆尺距35cm,误差不超过 ± 1 cm。主杆尺深度不低于35cm,副杆尺深度不低于20cm,同种杆尺深度一致,误差不超过 ± 2 cm。

往复结合耱为35cm,误差不大于 ± 2 cm。

2 因地制宜选用良种

2.1 选择适宜的优良品种是大豆生产的前提、是内因。要根据当地的自然条件(包括气候、土壤肥力等)、生产水平和品种的生态类型选择生育期适宜、抗逆性强、高产的优质大豆品种。各地要根据当地的具体情况进行选择,做到因地制宜种植。

2.2 精选种子用粒选机剔除杂物、病斑种子、虫食粒、秕粒或破碎粒,选用粒大饱满的种子。豆种精选之后,还要测定粒重和进行发芽试验,以此作为计算播种量的依据。由于大豆种子不耐贮藏,比较容易丧失发芽力,所以播前一定要做发芽试验,种子发芽率应达95%以上。

2.3 药物和钼酸铵拌种在脐蠶等地下害虫为害严重的情况下,播种前应进行药剂拌种。为了增产可用钼酸铵40g,溶解在1.4~2.0kg水中,用喷雾器喷在10kg种子上,边喷边拌,务求均匀,拌后阴干即可播种。如种子既拌药又拌钼酸铵,应先拌钼酸铵,阴干后再拌药粉。

3 合理密植

所谓合理密植是指在当地、当时的具体条件下,正确处理个体和群体的关系,使群体得到最大限度的发展,个体

也得到充分发育;使单位面积上的光能和地力得到充分利用;在同样的栽培条件下,能获得最好的经济效益。

3.1 品种:品种的繁茂程度,如植株高度、分枝多少、叶片大小等与密度的关系密切。凡植株高大,分枝较多,株型开展,大叶型品种,种植密度宜小;植株矮小,繁茂性差的品种,或植株虽较高,但分枝少,株型收敛的品种,宜采用较大的密度。我场主栽品种为黑河43,公顷保苗40万株。

3.2 肥水条件:同一品种在肥水条件较好时,植株生长繁茂,密度宜小;反之,肥水条件差,密度应较大。试验表明:土壤肥力和施肥水平与种植密度有密切关系。

3.3 种植方式

采用大垄双行播种,有利于中耕培土,且大垄封行较晚,有利于通风透光,防止倒伏和增加产量。

3.4 增施有机肥料,科学施肥

增施有机肥:大豆施用有机肥做底肥,可增产10%~20%。一般地块每亩施有机肥1500~2000公斤,瘠薄岗地可施2000~5000公斤。秋起耱地块,播种前可破耱夹肥;没有秋翻地原茬的,可于春季结合顶浆扣耱,将有机肥耱入耱沟深施。

4 合理施用化肥

根据作物的需肥规律、土壤供肥性能和肥料效应,提出氮磷钾和微肥的适宜比例,确定的肥料品种。根据我场大部分地块长期施用二铵,土壤磷元素积累较多的特点,大豆施肥要适应增加氮肥,补充钾肥。我场施肥水平为N8P9K4。

5 实施精细播种

5.1 播种方式

采用垄上双行精量点播。

5.2 精播条件

5.2.1 合理轮作:最好选正茬,不重、迎茬种植。

5.2.2 细致整地:根据前茬作物进行伏秋翻,深度22~25厘米,作业时不起大土块,不出明条、垡块,要扣严、不重、漏。耕直,耱向笔直,百米弯曲度不大于10cm,各垄偏差 ± 1 cm,结合耱偏差 ± 2 cm。肥料单口流量误差不超过 $\pm 2\%$,深施肥分两层(耱下10~12cm;耱下6~8cm)种子播深为镇压后3~4cm,口肥与种子同床,播后及时镇压。

6 田间管理

6.1 垄沟深松:在大豆刚拱土时进行铲前垄沟深松。

6.2 锄地与中耕:

6.2.1 第一次中耕深松深度要不低于 15cm (特殊自然条件除外),采用双杆尺,入土深浅一致,误差小于 2 cm,前浅后深,防止起块压苗。

6.2.2 二次中耕深度在 10-12 cm, 培土不超过 10 cm,并不超过第一复叶节,各铧深度误差小于 ± 2 cm。

6.2.3 中耕作业时要保证不偏耩、不漏耩、不弃耩、不铲苗、不压苗、不损伤根系,地头整齐,伤苗率小于 2%。

7 搞好化学除草、化控以及叶面肥施用

为防治大豆田间杂草,可在播后苗前,用乙草胺乳油按说明兑水进行土壤封闭处理。杂草出土后进行茎叶处理,防除单子叶杂草,用拿捕净或精稳杀得按说明兑水喷洒,于大豆 2~4 片复叶期,杂草 3~4 叶期均匀施药。在 8 月份,对于长势过旺的大豆,特别是降雨后,及时用多效唑等适当控

制营养生长,防止落花落荚。一般亩用多效唑 10~15 克兑水 40~50 公斤喷雾,以降高增粗,增加单株结荚量,从而达到抗倒、增产的目的。公顷用磷酸二氢钾 2.5kg+ 钼酸铵 150g+ 硼砂 375g+2.5% 高效氯氟菊酯 400ml+40% 多菌灵胶悬剂 1.5kg 液面喷施,在盛花期喷施。

8 病虫害防治

大豆食心虫是大豆生育后期的主要害虫。结荚期,当食心虫高峰出现时喷洒 2.5% 敌杀死,亩用量 20~40ml。大豆灰斑病,用 70% 甲基托布津,亩用量 60~100g,或用多菌灵,亩用量 100g 进行防治。蚜虫:公顷用 40% 氧化乐果乳油。

9 适时收获

大豆成熟后及时收获,采用联合收割机收获,最好以品种、品质的种类进行单打单收,防止机器混杂。