

安徽省淮北地区大豆生产现状及发展建议

周春燕

(中央农业广播电视学校安徽省阜阳分校,安徽阜阳 236000)

摘要 阐述了安徽省淮北地区大豆生产现状,指出了存在的问题,并提出选育优良大豆新品种并完善配套技术、加大新品种新技术推广力度、提高大豆种植机械化水平、综合防治病虫害及杂草、完善基本农田水利设施等发展建议,以期为该地区大豆产业发展提供参考。

关键词 大豆;生产现状;发展建议;安徽淮北

中图分类号 S565.1 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)09-0045-02

安徽省淮河以北地区统称为淮北平原农业区,土地总面积 3.74 万 km²,农业人口 1526.3 万人,耕地面积 213.77 万 hm², 占全省耕地面积的 47.8%,是安徽省面积最大、人口最多的一个农业区。该区地处暖温带的南缘,也是我国黄淮海大豆主产区的南缘,年平均气温为 14~15 ℃,≥10 ℃积温为 4 500~4 800 ℃,无霜期 200~220 d,年平均降水量 800~1 200 mm,光、热、水等条件较好^[1]。作物布局以旱作为主,多为一年二熟,夏季作物主要有大豆、玉米、甘薯、棉花等。其中,大豆生产面积占安徽省大豆总面积的 85%,是传统的大豆主要产区^[2-3]。品种类型有春、夏 2 种,夏大豆约占 93%,春大豆一般作为早熟毛豆零星种植。

1 大豆生产现状

淮北地区是安徽省的大豆主产区。近年来,大豆种植面积在 66.67 万 hm² 以上,约占耕地总面积的 1/3。但由于夏、秋旱涝发生概率大、危害重,造成大豆落花落荚、倒伏或荚而不实等,导致产量低而不稳,平均产量只有 1 500~1 800 kg/hm²,但总产超过 100 万 t,占全省的 80%以上。大豆籽粒以食用为主要用途,形成了以百善小粒芽豆、颍上鲜豆浆、淮南八公山豆腐等为代表的区域性特色产品。

1.1 大豆生产基本情况

安徽省淮北地区的土壤类型主要是砂姜黑土和黄泛淤土,还有一部分潮土和砂土,以砂姜黑土所占的比例最大,土壤有机质含量低。光照充足,夏季温度较高,雨水适中,全年降水多集中于 7—8 月,雨热同季。夏大豆生育期 100 d 左右,一般 6 月上中旬播种,9 月中旬收获;主要与小麦轮作,一年 2 茬;种植方式以清种为主,仅小部分与玉米、芝麻等间作或与玉米套种。在涡阳、太和、濉溪、蒙城和宿州的县(市),大豆播种面积占耕地面积的 50%以上。多是一家一户分散种植,面积较小,平均产量在 1 500~2 250 kg/hm² 之间;有一定生产规模的农场和种植大户,注重选用新品种,机械化程度高,管理较规范,平均产量超过 2 250 kg/hm²。

该区地处暖温带与亚热带过渡区,气候温暖湿润,四季分明,但在大豆生长期容易出现雨涝和干旱灾害,均可造成不同程度的减产。

1.2 大豆品种应用情况

生产上应用的品种存在“多、乱、杂”现象。农民大多没有当年购种的习惯,普遍自留种或与其他农户换种子,即使

买 1 次种子,也是连续使用多年,没有提纯复壮。而且农民喜种早熟品种,9 月上旬即收割,而下茬小麦到 10 月上中旬才能播种,除去整地的时间,白白浪费近 20 d 的日光资源。

近年来,受技术推广和高产示范效应的带动,农民已经开始主动更新品种,尤其是太和、涡阳、濉溪等大豆生产面积大的地区。当前,本地区的大豆品种主要有中黄 13 等中黄系列、皖豆系列、徐豆系列、阜豆系列、濉科号、齐黄号及荷豆号等,生产潜力小的地方品种正逐步退出市场。

生产上应用的这些品种多属高产或普通类型,蛋白质含量 41%~44%,脂肪含量 18%~21%。优质品种面积小,即使有,也因为混种混收,优质不优价,农民种植积极性不高。当前主推品种与原有品种相比,优越性表现突出,不但产量稳定提高,抗逆性增强,而且品质也有改进。

1.3 大豆耕作及栽培情况

本地区大豆绝大多数是免耕种植,板茬直接播种。雨水多的特殊年份,前茬收割时因收割机碾压土壤板结严重,有撒播后旋耕掩种的。一般在前茬小麦种植时耕翻,深度 15~20 cm。近几年,为省事,秋季旋耕整地种麦的农户数量增多,旋耕深度仅 10~13 cm,长期如此,必然导致土壤耕层变浅,影响作物根系发育和植株生长。目前,因壮劳动力多外出务工和除草剂的广泛应用,人工锄地已很少见。

大豆种植方式均为平作,多用小麦播种机播种,行距较窄,有的采用“二垄靠”或“宽窄行”方式种植。因小麦秸秆禁烧,现已有不少行距 35~40 cm 的大豆精量半精量播种机在生产上应用,预计还将扩大推广。大豆田一般留苗密度 22.5 万~37.5 万株/hm²。

1.4 大豆施肥情况

大豆有自身固氮功能,并可利用前茬残肥,所以传统栽培很少施用肥料。但随着品种耐肥水平和产量水平的提高,施肥已成为一个重要的增产措施。

绝大多数农户施用的肥料种类为化肥;也有部分家里搞养殖的农户,施用农家肥作基肥,再于大豆开花前补施尿素 75 kg/hm² 左右,可获得产量 2 250 kg/hm² 以上。化肥以三元复合肥(15-15-15)为主,施 150~225 kg/hm² 作底肥,播种前撒施或种肥同播。追肥的施用方法均为土表撒施,靠雨水或喷灌溶化后渗入土壤。鼓粒期结合防治病虫害,喷施磷酸二氢钾(KH₂PO₄)或其他叶面肥,以延长叶面功能期,促进养分向籽粒运输和累积,是高产田块的一项有效技术措施。

1.5 大豆除草情况

安徽省淮北地区为全国最大的民工输出地之一,在家务

作者简介 周春燕(1981-),女,安徽阜阳人,助理农艺师,从事农业技术培训及推广工作。

收稿日期 2019-01-22

农的多是年龄大、体力弱的人。大豆生长期又是全年最热、最不宜劳作且雨水集中的月份,人工除草困难,除草剂既经济又有良好的效果,已被全面接受,普遍施用。

大豆田间杂草种类繁多,既有单子叶杂草,也有双子叶杂草,主要种类有田旋花、铁苋菜、青葙、马唐、马齿苋、马泡秧、刺儿菜、苘麻、稗草、狗尾草、牛筋草、藜、苍耳、龙葵、酸浆草、王不留行、泽漆、地锦和菟丝子等。所用除草剂主要成分是精喹禾灵、高效氟比甲禾灵及氟磺胺草醚等。大多苗后施用,也有少数播后苗前封闭除草,但效果不如前者。豆田除草效果受天气、药剂和施用方法等因素影响大,要严格按说明书兑足够的水均匀喷洒。有的为省事,用药量加大或用水量减半,结果不仅造成药害,除草效果也差。

1.6 大豆病虫害防治情况

近些年来,大豆虫害有逐渐加重的发生趋势,这与错过最佳防治时期、盲目加大用药量和随意增加喷药次数等不当的措施和随之产生的害虫抗药性增强密切相关。

大豆病害主要有根腐病、立枯病、病毒病、霜霉病、斑疹病、菌核病、紫斑病和疫病等。病害一旦发生,不易根治,做好预防十分有必要。防治药剂有多菌灵、甲基托布津、井冈霉素和代森锰锌等。

大豆的主要害虫有蚜虫、造桥虫、卷叶螟、斜纹夜蛾、食心虫、豆天蛾、豆秆蝇、豆荚螟、潜叶蝇、蛴螬等。叶面害虫尚易对付,而对豆秆蝇和蛴螬还没有很有效的防治措施,特别是后期的蛴螬危害,致使豆株早死,豆荚空瘪,产量骤降,个别田块甚至绝收。害虫防治主要依靠化学药剂,包括吡虫啉、毒死蜱、辛硫磷、氯氰菊酯、高氯甲维盐和阿维菌素等。

1.7 大豆生产机械应用情况

农户分散种植多用小四轮作动力播种,承包土地少的农户还用人工拉独腿耧播种;人工收获为主,或雇用中型联合收割机。种植大户和农场均使用中型以上拖拉机精量、半精量播种,个别的有大型喷雾机械,全用联合收割机收获。本地区播种、收获机械化率高,植保机械化率也在不断提高。随着大豆规模化、产业化种植的发展,机械化种植是必然趋势。

2 大豆生产中存在的问题

2.1 相关部门重视不够

从大豆播种到管理,再到收获,相关部门没有像对待“米袋子、菜篮子”那样的重视。新品种和配套新技术的推广力度不够,示范带动效应不强,种植新品种的效益没有充分体现出来,平均单产和整体生产水平低;而且,由于受进口转基因大豆影响,国产大豆价格低,种植效益不高。

2.2 大豆品种多、乱、杂

生产上应用的品种繁多,品质较差,良莠不齐,品种内混杂、退化现象严重。急需加快、加强品种的提纯复壮和良种繁育工作。

2.3 播种质量没有保障

精量播种机械应用的普及率低,播种质量差,普遍存在播种量偏大、留苗密度偏大、出苗不均匀的现象。用种量大,一方面浪费种子,另一方面造成出苗密、单株弱、群体易倒伏、减产。

2.4 施肥技术低下

氮肥施用量偏多,营养生长过盛,生殖生长无优势;施用方式不当,普遍为土表撒施,肥效利用率低,流失浪费,造成环境污染;盲目施肥,没有真正落实配方施肥、平衡施肥。

2.5 除草剂、药剂施用不当

防治病虫害时不按药剂说明书的剂量规范施用,盲目加大剂量或减少用水量造成药害或降低防效,还增强害虫的抗药性,形成恶性循环。没有合理、充分地利用生物防治和物理防治手段(如害虫天敌和频振杀虫灯等)。

2.6 基本农田水利设施建设不完善

基本农田水利设施陈旧、破败,特别是灌溉设施不完善,旱涝保收田少。

3 发展对策

3.1 选育优良大豆新品种并完善配套技术

目前,高产、稳产仍是主要育种目标,在此基础上再开发一批优质专用新品种。针对生产和市场需求,加强科技投入和研发,选育出高产、稳产的各类品种;完善配套技术,抓住关键,力求简单、高效、实用。提倡秸秆还田,施用农家肥等绿色可持续生产技术^[1]。

3.2 加大新品种新技术推广力度

新品种新技术的推广应用是大豆产业发展的重要环节,只有加快成果转化应用,才能真正服务于生产,推动产业发展。这一过程需要技术人员做好示范带动和指导培训;更需要政府发挥主导作用,加大推广力度及资金投入,稳定大豆价格,提高大豆种植效益^[2]。

3.3 提高大豆种植机械化水平

重点解决小麦秸秆还田条件下的大豆免耕精量播种技术,提高播种质量;研发简单易操作的中耕机械,改进中耕技术,加强大豆中耕机械和植保机械推广力度;改进大豆联合收获机械,完善大豆无损、高效的机械收获技术^[3]。

3.4 综合防治病虫害

病害防治以预防为主,如选用抗病品种、合理轮作换茬和种子包衣等。综合防治大豆虫害,应推行生物防治,保护害虫天敌,尽可能少施农药或优先施用生物农药;发展物理防治,如应用黑光灯或频振杀虫灯等。如防治蛴螬时,宜在成虫阶段集中诱杀。安全、高效地施用化学除草剂,鼓励有条件的进行人工锄草。

3.5 完善基本农田水利设施

争取政府投入,完善农田水利基础设施建设,沟渠配套,灌排通畅,确保旱涝保收。

4 参考文献

- [1] 安徽统计年鉴编委会.安徽统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2006.
- [2] 黄志平,张磊,李成.安徽省大豆生产育种的历史与现状及发展对策[J].安徽农业科学,2007,35(23):7130-7131.
- [3] 张磊,戴瓯和.安徽省大豆生产现状及特点[J].大豆通报,2001(4):2-3.
- [4] 李智.淮北地区夏大豆新品种高产栽培技术[J].现代农业科技,2007(21):145.
- [5] 于伟,蒋成功.阜阳市大豆生产现状及发展建议[J].现代农业科技,2015(17):64-65.
- [6] 张兆才.太和县大豆产业发展现状及对策建议[J].安徽农学通报,2017,23(6):74-75.