

由表2可以看出,灭病威800、1000倍两年与对照比平均根产量分别提高11.6%、11.2%,含糖提高9.7%、13.8%,产糖量分别提高26.9%、22.0%。两年对甜菜产质量提高

幅度是一致的。与参考对照药甲基托布津的产质量接近。这表明,灭病威和甲基托布津是同样经济有效的。

表 2 灭病威防治后甜菜产质量结果

年 份	处 理	块根产量		含 糖 率		产 糖 量	
		公斤/亩	比ck增产 (%)	%	比ck增加 (%)	公斤/亩	比ck增产 (%)
1986	灭病威800倍	1783.4	111.5	18.0	111.8	321.0	124.6
	灭病威1000倍	1816.8	113.5	17.5	108.7	317.9	123.4
	甲基托布津2000倍	1758.4	109.9	17.5	105.6	298.9	116.0
	ck	1600.1	100.0	16.1	100.0	257.6	100.0
1987	灭病威800倍	1754.9	111.6	18.4	115.7	322.9	129.2
	灭病威1000倍	1711.2	108.8	17.6	110.7	301.2	120.5
	甲基托布津2000倍	1762.8	112.1	16.6	104.4	292.6	117.0
	ck	1572.2	100.0	15.9	100.0	250.0	100.0

四、小 结

1. 1986~1987年防治试验表明,40%灭病威胶悬剂是当前防治甜菜褐斑病的一种高效杀菌剂。叶喷800~1000倍液防效达90~91%,根产量提高11~12%,含糖提高10~14%,产糖量提高22~27%。是与生产上常用药甲基托布津交替轮换使用的一种新型杀菌剂。

2. 40%灭病威胶悬剂是一种复合性剂型的胶悬剂,其展着性能好,叶喷后耐雨水冲刷,能保持药效稳定持久,是多雨季节里使用的一种非常理想杀菌剂。

3. 用40%灭病威防治甜菜褐斑病,虽说用药成本与常用药甲基托布津基本相同(亩喷二次药费约0.62元),但它是国产药剂,药源充足,可满足生产上需要,并能收到了良好的防治效果及经济效益。

充分挖掘潜力 提高大豆单产

——关于搞好大豆商品粮基地县建设的探讨

周 毅 魏贵臣

(克东县委农村工作部)

大豆是我县农业主产作物,近几年大豆生产发展较快,每年种植面积都占总播种面积的30%左右,商品量占粮豆总商品量的

60~70%。1986年国家把我们县列为大豆商品粮基地县,这就为我们夺取大豆高产提出了新的课题。本文就克东县自然条件和社会

条件,对大豆生产集约经营问题提出粗浅的探讨。

一、发展大豆生产的 优势条件

1. 自然条件适宜种植大豆。在大豆生育期间,雨量充沛,光照充足,有效积温较高。历年6~8月份的平均活动积温为1805.7℃,平均日照261.4小时,平均年降水量358.1毫米,耕地70%以上是黑土,土壤肥沃,有机质含量一般在3~5%,光温充足,水、肥资源较好,为大豆生产提供了基础条件。

2. 农民有种大豆的习惯和经验。从建国到现在30多年,我县的农作物比例,大豆种植面积始终在20~30%,农民对种植大豆有着历史的习惯和经验,大豆产量逐年提高;50年代我县大豆亩产50多公斤,60年代100多公斤,70年代125公斤,80年代达150公斤左右。

3. 机械化作业程度较高。目前全县大豆生产田间作业机械化程度是翻整地100%。播种50~60%,中耕70~80%,这样有利于大豆田间作业标准化,为大豆生产的发展创造了条件。

4. 有较强的技术力量。现已有千余名农民成为推广应用新技术的骨干,可以完成较高水平的科技推广项目。从而使近几年大豆产量不断提高,收入也越来越多。增长比例见下表:

大豆生产增长比例表

年 份	播种面积 (万亩)	亩 产 (公斤)	总 产 (万吨)	商品率 (%)
1986年	41	155	6.4	67.5%
比1985年增加	6	10%	20.8%	7.5%
比1976年增加	10	73.2%	130%	42.3%

二、提高大豆产量的 潜力和可能性

到本世纪末,经过调整农村产业结构,

为了达到合理轮作,我们县大豆播种面积不能再扩大,只能以提高单产保证质量为主攻方向。经研究证明,提高单产是可能的,是有潜力可挖的。

1. 选用新的适应性强的良种。这几年我们县在种子纯优程度上还存有杂劣问题,也有盲目引进晚熟品种的现象。种子是增产的内在因素,只要选用高产优质大豆品种,其产量就会有明显增长。名山乡光明村齐国太1986年种了25亩大豆,选用的品种是适合本地生长发育的黑河四号,亩产达到180公斤,比没用良种而用同样的栽培管理方法的农户增产了30多公斤。可见选用良种是提高单产的基本前提。

2. 不断增加施肥数量。过去两年一茬粪,化肥用量也较少,有的甚至不用化肥。70年代初我县大豆亩产徘徊在90公斤左右。土地承包后,种养地加强,肥料施用数量不断增加,使大豆产量有了很大提高。金南乡国富村六组农民宋录1986年种了19.5亩大豆,亩施1500公斤腐熟的农家肥作基肥,10公斤磷酸二铵做种肥,亩产达150.35公斤;而粪肥不足的地块,亩产只是100~110公斤。

3. 合理轮作,减轻病虫害,提高大豆单产和质量。近几年,全县科学种田有了很大进步,但由于大豆价格调整,农民出现了种大豆热。全县重迎茬大豆占30%多,至使病虫害严重,产量下降,等级不高。如果进行合理轮作,保证大豆一定种植面积,那么我县大豆产量还会提高一步,品质也会增强。

4. 加强田间管理。据统计有1/3的农户铲前趟一犁,人工间苗,三铲四趟,秋季拿一遍大草,及时防治病虫害,一般亩产都在150~200公斤以上。还有些农户不铲不趟不间苗,其产量一般徘徊在75~100公斤左右。这就说明只要舍得投工,“人不亏地力,地不亏人粮”,大豆还是有增产潜力的。

三、发展大豆生产的 规划与措施

根据生产承受能力和社会需求量,“七五”期间全县大豆面积稳定在41万亩,五年平均亩产160公斤,总产12,500万公斤,换取外汇500万美元,比“六五”期间换取外汇439万美元提高13.9%。完成上述指标,须进行具体规划,采用先进的科学技术,为使规划落实和实施采取以下几项措施

1. 建立种子繁育基地。 外部以科研单位为依托,搞好科技横向联系;内部建立县良种场、乡良种繁育村、村种子专业户为一体的良种繁育、试验、示范、推广体系,不断稳定当家品种,积极慎重地引进新品种。

2. 落实三制一建,增强大豆生产的后劲。 在今后大豆生产中要坚决实行以合理调茬为主的轮作制,以疏松土壤为主的耕作制,以施肥为主的培肥制和加强农田基本建设的“三制一建”制度。在一定意义上若没有合理的“三制一建”,就没有稳定的大豆产量,抓不好就成了影响大豆产量的潜在因素,抓好了就会增强农业后劲,提高大豆产量。

3. 坚持科学种田,积极推广机械播种。 大豆生产要在集约经营,提高单产上下功夫,

把传统的农业经验和现代科学技术结合起来,特别是我县农业机械较多,更好地发挥其作用,增产效果将会更大。多年实践证明:

(1) 45~50公分垅上精量点播可比耢趟种满垅增产15~20%;行距70公分可采用垅上双条点播,苗带宽15公分,也可增产10%左右。(2) 根据地力和株型进行合理密植。

4. 加强领导,抓好攻关田。 大豆产量要上去,领导的服务工作要加强。为了使大豆基地县更好地发挥作用,要做好三件事,搞好三落实。第一建立大豆生产科技体系。全县每10个农户有1个科技示范户,每10个示范户有1名农民技术员,每10个农民技术员有1名乡农技站干部辅导。第二办好技术培训班,县以农业科研所为阵地,充分发挥农业技术推广中心的作用,提高科学种田水平。第三组织县直大批机关干部下去包村,实行联系户制度。同时,要搞好三落实:第一大豆攻关田,标准化田,展览田要落实到户、到地,乡要建底帐,村有记载,户有档案,年终总结经验教训。第二要落实优惠办法。为攻关田提供化肥、贷款、药剂、机械。同时,对单产较高的村户要给予必要的奖励。第三进一步完善粮食合同定购制度,落实好粮油、粮肥挂钩政策。

概述电子计算机在农业上的应用

孙 赴

(省农科院科研处)

自从电子计算机问世以来,无论是应用速度还是服务范围都是前所未有的。国外从七十年代开始在农业中应用电子计算技术,主要用于农业情报、农机生产、科学研究、统计和国家农业组织结构。当时由于计算机价格昂贵,使用技术复杂,并没有得到普

遍应用。随着电子技术发展计算机的更新换代,七十年代末出现了微型计算机,这种计算机体型小、功能强、价格便宜、操作简便,使电子计算技术容易在农业上扩大应用。自1980年开始,这种微型计算机的销售量每年都增加一倍。据报道美国应用计算机的农户