

文章编号: 1003-8701(2000)03-0055-03

玉米越区种植问题初探

薛飞, 曹雨, 何平, 侯殿文, 白英智

(吉林省农业科学院农业综合研究所, 吉林 公主岭 136100)

摘要:通过对玉米越区种植的综合分析表明, 玉米越区种植弊大于利, 即使在有些年份能够成熟, 子粒含水量也高于正常品种, 而且农民实际经济收入也低于正常成熟品种。因此, 玉米越区种植使商品粮水分明显高于正常成熟品种, 给粮食储运和粮库降水造成很大困难。

关键词:玉米; 品种; 越区种植; 种植区划

中图分类号: S 513.04

文献标识码: A

玉米是吉林省的主要粮食作物, 近年播种面积占全省播种面积的 50% 左右, 占全省粮食总产的 70% 以上, 是我省粮食产量的重要构成因素, 左右着我省的粮食总产。

要想提高玉米单产, 首先要选用优良品种, 因为品种占产量构成因素的 40%~50%, 是提高单产最有效、最直接的途径。在这些高产品种中, 就我省玉米品种种植区划而言, 多数偏晚, 出现越区种植现象。近几年来这种现象愈演愈烈, 造成的负面影响日见突出。

1 玉米越区种植的经济效益

一个品种在其适宜区种植不但可以获得高产, 而且也会带来好的经济效益, 但越区种植出现的问题就很多。近几年由于秋霜晚, 越区种植玉米可以成熟, 但成熟度差, 子粒含水量高。

根据吉林省 1998 年全省粮食收购工作会议要求, 吉林省农科院玉米所 1998 年 12 月份对全省粮食收购过程中的中熟品种与晚熟品种的实际收购价格及农民的实际卖粮收入进行了调查分析。结果表明, 收购时自然水产量中熟和晚熟品种分别为 8 850 kg/hm² 和 10 300 kg/hm²。中熟品种玉米已经降到标准水 18% 以下, 而晚熟品种玉米水分为 26%。粮库在收粮时, 将从含水量高的玉米中扣除水分, 如晚熟品种农民在卖粮时送 10 300 kg 玉米, 粮库将扣除 1 236 kg, 另外, 因含水量高等级亦下降, 农民实际收 7 766 元。而中熟品种如送 8 850 kg, 由于含水量已为标准水, 不但不扣水, 收购等级也高, 农民实际售粮收入为 7 965 元。两者对比可以看出, 种植中熟耐密品种与晚熟品种相比, 产量虽然下降 4.8%, 但经济效益不但没有降低, 反而每公顷增加了 199 元。

从表 1 可以看出, 晚熟品种的产量按标准水折算产量不高, 而且干燥后子粒的外形、色泽和品质均比中熟品种差, 由此可见, 越

表 1 不同熟期玉米品种产量对比

品种	熟期	收获时子粒水分(%)	收获时标准水产量(kg/hm ²)
3119	晚熟	47.7	9 915
新铁单 10	晚熟	52.5	10 230
四密 25	中熟	38.0	105 151

收稿日期: 2000-02-28

作者简介: 薛飞(1960-), 男, 吉林省公主岭市人, 吉林农科院助研。

区种植的玉米,今后在以质论价的收购政策中,将没有经济效益的优势可言。

在此以前国家收购玉米,对其含水量没有严格限制,高水分的玉米大量收购,玉米晚熟品种的产量按自然水计算产量较高,有效益,因此,农民多数愿意种晚熟品种。国家粮库虽然在收购玉米时要去水,按标准水计量,如农民出售玉米的水分 28% ,折成 10% 标准水每百公斤为 90 kg ,按理论计算,国家每收 100 kg 这个水分的玉米,要多付给农民 2.5 kg 的钱。如果每年收约 100 亿 kg 这个水分的玉米,就要多付 2.5 亿 kg 玉米的钱,每公斤玉米按 0.8 元计,每年全省就损失 2 亿元 。因玉米子粒水分高,国家粮库收后晾晒、干燥和贮存等作业,还要花掉大量的钱,过去粮库的经济效益之所以不好,除去其他原因外,收购高水分玉米造成损失是重要原因之一。

2 玉米越区种植对玉米生产的影响

越区种植的玉米成熟晚,收获的时间也晚,对秋整地的进度和质量都有很大影响。对我省大部分地区而言,从玉米收获到封冻,时间不到一个半月,而整地恰恰也在这个时间进行。秋整地主要解决土壤保墒问题,无论机械整地或秋除草打垄都要在秋收后进行,如果秋收进行得晚,秋整地时间就少,如上冻时间早,秋整地就难以完成或质量不好,影响下年春播质量。如果下年进行春整地,由于我省春季干旱,整地失水太多,春播保苗就成了问题。很明显适区种植,收获时间就可提前,秋整地就有充足的时间,因而对秋整地的进展和质量都可以保证。同时收获的玉米子粒水分低,成熟充分,品质好,易贮存。

3 搞好玉米的适区种植

按着我省的玉米种植区划,除集安和四平部分地区可以种植晚熟品种外,其他地区皆不宜种植晚熟品种。

3.1 选择中熟、中晚熟耐密或半耐密型高产品种

目前,我省这类高产品种已有不少在生产中应用,如四密 25 ,熟期 125 d ,密度 $5\text{ 万}\sim 7\text{ 万}/\text{h}^2$,产量在 $10\text{ 000 kg}/\text{h}^2$ 以上,多在 $12\text{ 000 kg}/\text{h}^2$ 左右。四密 21 ,成熟期 129 d ,密度 $5\text{ 万}\sim 6\text{ 万}/\text{h}^2$,产量也在 $10\text{ 000 kg}/\text{h}^2$ 以上,还有吉单号的一些耐密品种,产量也都在 $10\text{ 000 kg}/\text{h}^2$ 左右,这些品种在品质上都较晚熟品种好。

3.2 采用先进的耕作栽培技术

除采用适区优良高产品种外,如采用测土平衡施肥技术,在施肥前对土壤原有肥力进行测定,按缺什么补什么、缺多少补多少的方法进行施肥,减少了浪费,增加了农民收入。另外,还可以采用目前较先进的宽窄行留茬轮换行间深松技术。即在上年的宽行间播种,在今年的宽行间深松,下一年在今年的宽行间播种,那么下年的宽行实际是今年窄行苗带,以此实现轮换播种轮换深松,全面打破多年形成的坚硬犁底层,创造良好的高产条件。采用先进的精密播种技术是今后的发展方向。通过九台科技示范区两年的精密播种试验,表明该项技术已经成熟。这项技术的推广可以大大地降低种子的用量,节省种子近 50% 。总之应根据本地条件采用适用的先进技术达到高产、优质、高效、低成本的目的,提高玉米的生产技术水平和经济效益。

3.3 适区种植玉米的秸秆饲料价值高

现在一些中熟或中晚熟的玉米品种,在收获时秸秆青绿,即秸秆的水分大,绿叶也较多,这种活秸秆作青贮饲料,要比完全干枯了的秸秆营养价值高,这对解决饲养业的秸秆饲料有

重大作用,降低饲养成本,有利于饲养业的发展。

玉米的种植还是要按区划的原则种植,根据当地的热量、雨量和土壤肥力选择适当的品种,否则产量、经济效益都可能下降,有很大风险。

种植结构调整,不是压缩粮食产量,而是要优质、高产、高效,从目前来看,玉米应提高品质,重点发展优势饲用玉米,配合加工需要发展高淀粉、高含油的玉米生产,这就意味着玉米的生产要适应市场的需要,销售问题也会随之解决,才会有高效益,玉米的生产也就会发展起来。

参考文献:

- [1] 李 军·高水分玉米降水问题[N].吉林日报,1987.
- [2] 姜南通,等·吉林省种植区划[M].长春:吉林科技出版社,1987.
- [3] 矫树凯,等·种玉米讲科学[M].长春:吉林科技出版社,1996.

(上接第 47 页)

参考文献:

- [1] 咎林森,等·关于环核苷酸与家畜生长调控[J].甘肃畜牧兽医,1994(5):27-28.
- [2] 鲁安太,等·环核苷酸与泌乳[J].中国奶牛,1994(6):38-40.
- [3] 郑广华·环核苷酸与临床[M].天津:天津科学技术出版社,1998.
- [4] 许志锁·肾上腺素能 β -受体兴奋剂对肉仔鸡生产性能及胴体品质影响[J].兽医大学学报,1991,11(4):392-394.

Effects of Exogenous Cycle Nucleotides on Fat and Protein Metabolic of AA Broiler Chickens

NIU Shu-ling, LIU Jing-bo, et al.

(Faculty of Animal Science and Fishery, University of Agriculture and Animal Science of PLA, Changchun 130062 China)

Abstract: Two hundred and forty AA broiler chickens were divided randomly into two equal groups: experimental group and controlled group. The chickens in group I were injected subcutaneously with 0.1mL of exogenous cycle nucleotides every 4 days and those in group II with physiological saline as controlling element during the 49 days of experimental period. The results showed that total RNA, mRNA of liver in the experimental group increased by 29.84% and 26.03% respectively as compared with the controlled group. The concentrations of GH and globulin in the serum increased by 37.7% and 34.09%. The concentration of triglyceride increased than the controlled group, especially the active of GOT, GPT enzyme etc striking increased than the controlled group.

Key words: Exogenous cycle nucleotides; AA broilers; RNA; Hormone; Biochemical figure