

文章编号:1003-8701(2004)02-0013-02

谈东北大豆育种目标的重新确立

王丽文¹,陈 巳²

(1.吉林省农民科技教育培训中心,吉林 长春 130021;2.吉林省农业委员会 130051)

摘 要:从新形势下东北大豆产业发展的战略高度,分析了我国大豆产业发展现状,根据东北大豆生产对育种工作的新要求提出了新的育种目标。

关键词:大豆;育种目标;东北

中图分类号:S565.1

文献标识码:A

经过几年农业结构的战略性调整,我国的农产品供求形势发生了根本性变化,出现了农产品供求基本平衡、丰年有余的态势。但是,在我国所有的农产品中,惟有大豆始终是供不应求的,而且对大豆消费类型也发生了变化,主需高油品种。

1 大豆产销形势及对品质的要求

我国是世界大豆生产大国,2003年大豆总产量为1 620万t,列美国6 580万t、巴西5 250万t和阿根廷3 480万t之后,居世界第4位。改革开放以来,随着我国农业结构的战略性调整和市场消费的不断升级,我国大豆需求量也不断增加,目前年消费总量约为2 800~3 000万t,是全国大豆生产总量的1.72~1.85倍。

从全世界看,大豆的主产区在美洲。近年来,南美大豆发展较快,巴西、阿根廷和巴拉圭大豆总产量从2002年开始超过美国,而且发展势头在进一步加快。目前,南美的巴西和阿根廷虽然是我国的主要大豆进口国,但进口数量少于美国,而且大豆上市期为每年的4~5月份,对我国大豆生产和价格影响较小。美国是我国大豆进口最多的国家,由于美国地处北半球,每年的9~10月份与我国大豆同期上市,因此对我国大豆生产与销售价格都有极大影响。

我国大豆有两大主产区,黄淮流域高蛋白类型夏大豆区和东北油用类型春大豆区。在我国大豆消费总量的近3 000万t大豆中,油用大豆约占三分之二,主要靠东北地区提供。我国东北三省加上内蒙古自治区的东部四盟,常年种植大豆约465万hm²,可生产油用大豆约900万t,油用大豆总产量还不到国内消费需求的一半。因此,我国需要大量从国外进口榨油用的大豆。尽管从2002年开始,国家在东北四省区实施大豆振兴计划,拉动了东北大豆生产的迅速发展,但是仍然满足不了国内油用大豆的需求。

由于国内大豆需求日益增加,拉动了大豆加工业的迅猛发展。到2003年底,国内大豆加工能力接近6 000万t,远远大于国内大豆生产总量和消费量,造成无论生产发展

收稿日期:2004-01-30

作者简介:王丽文(1955-),女,吉林省松原人,高级讲师,主要从事教学和教育管理。

怎么快也赶不上消费需求,生产一直呈现供不应求的局面,同时导致近年来大豆进口量快速增加。2001年进口大豆1394万t,2002年进口1132万t,2003年猛增到创纪录的2074万t,国内大豆价格飞涨。

2 对大豆育种目标的新要求

为保护我国的大豆产业不被国外大豆冲垮,国家已经采取了一系列政策措施,国家农业部先后出台了《优势农产品区域布局规划》和《优质专用粮食产业工程规划》,加大政策扶持和资金投入力度,扶持东北等大豆主产区大豆产业的发展。

目前东北三省加内蒙古东部四盟大豆种植面积约465万 hm^2 ,但生产潜力可达800~1000万 hm^2 ,总产潜力可达1500万t。在国家大豆产业政策的扶持下,大豆生产快速发展已经成为不争的事实。但目前东北大豆生产的主要问题是单产水平和含油率低,迅速改变这种局面需要在品种创新上下功夫。

目前,农业科研单位都把大豆育种目标的重点放在品种的产量性状上,可以创造更好的经济效益。但随着国内畜牧业发展对精饲料需要量的增加和加工企业效益的追求,大豆高能物质已经成为人们对大豆内在品质需求的重点。特别是东北大豆含油率比美国大豆要低1.0~2.0个百分点,是需要亟待解决的问题。此外,大豆病毒病和耐旱性也是当前生产中需要解决的突出问题。为此,在大豆育种工作中,高产、优质和抗逆性强可作为当前大豆育种的主要目标。

3 东北大豆新的育种目标标准

笔者认为,根据目前市场对东北大豆内在品质的要求,新时期东北大豆新的育种目标主要应该兼顾3个方面,即丰产性、抗逆性和品质。

3.1 丰产性标准

大豆新品种在区域试验产量比较中,经过生物统计分析,应该比当地主推品种平均增产8%以上,而且要在区试中60%以上的点次都表现为增产,增产达到显著水平以上。新品种的其它性状应该不低于当地主推的对照品种。

3.2 抗逆性标准

在自然条件下新品种的抗逆性应不低于当地主推品种;对于主要流行的大豆病毒病等,人工接种抗性水平应该在中抗以上;在半干旱气候区,应该中抗胞囊线虫病;对其它大豆病虫害抗性水平也应达到中抗以上。

3.3 内在品质标准

在大豆新品种的总体抗逆性不低于当地主推品种的基础上,内在品质要达到专用品种的要求,产量水平和总体经济效益高于当地主推的对照品种。其中,高油大豆新品种脂肪含量要达到22%以上,产量水平一般应比当地主推品种增产5%以上。高蛋白大豆新品种蛋白质含量要达到44%以上,产量水平一般应比当地主推品种增产5%以上。双高品种蛋白质含量要达到41%以上,脂肪含量要达到21%以上,蛋白质和脂肪含量合计应超过62%,产量水平一般应比当地主推品种增产5%以上。