

黑龙江省发展油菜生产的前景

杨树存 矫江

(黑龙江省农科院栽培所)

油菜是我国南方的主要油料作物,过去我省很少栽培。近10年来,油菜已先后在我省的北安、嫩江等地的国营农场发展起来,到1988年,全省种植面积已达到100万亩左右,并且还有继续增加的趋势。本文就油菜在我省的生产情况和发展趋势做简单介绍。

一、我省种植油菜的历史及其发展原因

我省种植油菜的历史较短,50年代末期才开始种植。当时引入的品种只有白菜型极早熟的青海门源小黑油菜。由于这个品种产量低,种植面积只有0.6万亩左右,加之当时销售渠道未解决好,1963年以后,油菜在我省基本消失了。1975年我省大力推广间、混、套、复种栽培技术,油菜做为复种、套种作物第二次开始种植,到1980年又基本停种了。从1983年起由于油菜籽有了销路加之引进了加拿大早熟高产的甘兰型奥罗品种和以后又相继从国外引进的托尔、里金特、威士特等高产新品种在生产上推广应用,促进了我省油菜生产的发展。特别是近几年,随着油菜籽加工业的发展,对油菜籽的需求量加大,同时南方一些油菜产区又改种“双季稻”,油菜种植面积开始减小,总产量也下降,因此我省油菜面积得以迅速扩大。1985年我省油菜面积只有29.6万亩,到1988年就上升到100万亩左右了,成为我省种植面积较大的经济作物之一。

二、油菜的用途及市场供需情况

油菜籽含有丰富的油脂和蛋白质。油菜籽油主要有两种用途:一是食用油;二是工业用油。油菜籽油是我国人民主要食用油之一,有些地区80%的食用油来自于油菜籽。除了食用油外,经过深加工可制成健康油、人造奶油等高级食用油。这些油脂都是人民生活中不可缺少的物质。所以,人民生活对油菜籽油的消耗量很大。

油菜籽加工出的高芥酸油和脂肪酸油,在工业上有广泛用途,炼钢工业中,每1,000万吨铸钢需1,400吨高芥酸油。因此,油菜籽油在工业生产上用量也很大。

油菜蛋白质是所有植物蛋白中的最佳蛋白质。它可以代替部分鱼粉用于饲料工业,目前我国鱼粉的产量只能满足饲料工业总需求量的1/4至1/5。每年需大量的油菜蛋白加以补充。

目前,我省生产的油菜籽主要销往国内市场,销售价格也靠市场调节。

国内市场油菜籽供不应求。由于油菜籽的用途广泛,油菜籽加工业十分兴旺,目前我国每年油菜籽的产量只有500万吨左右,根本满足不了市场的需要。仅陕西省每年需从外地调进油菜籽油6,600多吨。近年来,又由于南方油菜面积减少,将更加大油菜籽

注:本文由省农科院经济作物所副研究员孙安国同志审阅,特此谢意!

市场的供求矛盾。由此看出,我省生产的油菜籽销路基本是稳定的。

在国际市场上,油菜籽也十分畅销。仅日本每年就需要进口100万吨左右油菜籽。

三、我省发展油菜生产的有利条件

1. 气象条件适宜栽培油菜

我省位于北纬 $43^{\circ}25'$ ~ $53^{\circ}33'$ 之间的地区。气候特点是无霜期短;积温少。一般全省每年无霜期在80~140天; $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温1400~2700 $^{\circ}\text{C}$ 。从全省范围看,降雨量适中,年降水量400~650毫米。降水和温度高峰值均在生长盛期内,雨热同季,有利于作物生长;我省日照时间长,主要生长季节在16小时以上,有利于作物进行光合作用和干物质积累。位于我省北部北纬 48° ~ 53° 之间的大小兴安岭腹地和山边丘陵地区为我省高寒地区。这一地区无霜期只有80~100天。全区 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温在1300~2100 $^{\circ}\text{C}$ 之间。在农业的种植业方面,除了小麦外,其它粮食作物均不能成熟。油菜是早熟耐寒作物,在高寒地区种植油菜完全可以成熟。油菜又是喜凉的长日照作物,我省农作物生育期高温日数少,日照时间较长,依据油菜生物学特性,它基本上适合我省气候条件。

我省的第一、二积温带($\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温2300~2700 $^{\circ}\text{C}$ 的地区),一般年份无霜期125~140天。这一地区栽培油菜还可以再复种一茬早熟蔬菜作物。

2. 小麦和大豆产区可以增加新的轮作作物

高寒地区由于积温少,无霜期短,成为许多作物的栽培“禁区”。在农业生产上,该区以种植小麦为主,由于长期小麦单一作物连作,土壤养分偏耗和小麦根腐病加重,小麦生态条件开始恶化。种植油菜可以改变该区不合理的种植结构,改变不良环境。据实验,油菜茬种小麦,小麦产量可比连作小麦增产10%以上。

我省是全国大豆主要产区之一,近几年来大豆种植面积都占粮豆总面积的23%以上,有些地区已达到了当地旱田作物总面积的40%左右。连年重、迎茬种植,形成了抑制大豆生长发育的不良环境,时刻都在威胁着大豆生产的发展。采用大豆、小麦和油菜等作物的轮作方法,可以解决大豆的重、迎茬问题,保持生态平衡。

3. 土壤条件优越有利于油菜发展

油菜是需肥较多的作物,其需氮量和需钾量都约相当于禾谷类作物需求量的3倍,需磷量相当于禾谷类作物的3.5倍,对钙硼等微量元素吸收量也大大超过其它作物。

从需肥特点看,油菜养分的吸收比较集中。一般生长到7~8片叶后,营养生长与生殖生长并进,因此,要求适当增施底肥。

我省土壤潜在肥力较高,耕层有机质含量多在2.5~4.5%之间,速效钾含量比较丰富。因此,只要合理施用氮、磷肥,就能满足油菜生长发育的要求。

油菜在我省种植时间短,不存在土壤养分偏耗以及其它不良环境的问题,这将更有利于油菜的发展。

四、发展油菜生产的经济效益

油菜是一种经济作物。种植油菜投入少、省工、省种子。按照国家统计局调查数字:1986年黑龙江省小麦亩产131.1公斤,亩收入为56.91元,亩支出费用为32.03元,纯利润为24.88元;大豆每亩产量为122.4公斤,亩收入为88.21元,亩支出费用为25.74元,纯利润为62.47元。而我省油菜没有列为国家统计作物,按照1986年市场调节价格和生产实际情况计算:油菜每亩产量65~100公斤,收入58.5~90元,亩支出最高费用不超过30元,纯利润约28.5~60元。可以看出,种植油菜的经济效益高于小麦,近似于大豆。

若在我省的第一、二积温带地区种植油菜,可以搞一年两季的复种,油菜收获后,

再复种一茬白菜或萝卜,不但提高了土地利用,而且还增加了单位土地面积的收入。

五、发展油菜生产过程中的几个问题

1. 制定政策, 加强管理

目前油菜在我省农业生产上已经占有一定的面积,但是还未列入国家种植计划。在生产上群众自愿种植,市场上自由销售,这给生产者和需求者的购销造成了一定的困难,为了使油菜事业能在我省正常发展,希望有关部门引起重视,及早制定政策,把油菜生产纳入国家种植计划,保证油菜事业的顺利发展。

2. 要集中地区发展油菜生产

目前我省油菜籽销路主要靠国内市场。如果分散种植不利于收购,给装运造成困难只有集中在某些地区种植,统一收购、装运,才能保证生产者有所销,种有所得。

3. 加强科学研究, 提高油菜单产

我省种植油菜起步较晚,目前还没有自

己育成的当家品种,有些群众还未完全掌握栽培技术,生产上油菜单产不稳定,高产与低产地块产量相差50公斤左右;有的农户种植油菜亩产不足30公斤;栽培机械也不完善,生产上使用的东风牌收获机械损失率高达20~30%。因此,我省发展油菜生产必须注意从科学研究入手,提高油菜栽培水平。生产过程中,特别注意,保苗、防除杂草和防治病虫害,适时收获三大环节。

4. 建立油菜加工体系, 创造更大效益

目前我省还没有一家油菜籽加工厂,所生产的油菜籽全部运往外省加工。如果我省建立自己的油菜籽加工体系,再把深加工出的产品销往市场,那将获得更大经济效益。

主要参考文献

- (1) 吴麟荣、周宽余: 陕西油料生产存在问题及对策, 陕西农业科学, 1988, 5, 36~37
- (2) 官春云: 油菜产品的加工利用, 湖南农业科学, 1987, 1, 42~44; 1987, 2, 39~40

黑龙江省小浆果品种的危机与转机

张 军

(黑龙江省农业科学院浆果研究所)

1985年我省确定果树栽培以小浆果为主,黑龙江省小浆果生产占有自然优势、资源优势和技术优势。近几年我省小浆果栽培面积迅猛增加,到1988年小浆果栽培面积已达24.3万亩,生产出现了好势头。随着小浆果生产的发展,一些问题相应而生,特别是品种问题已成为影响产量的主导因素。由于多年栽培及管理诸因素的影响,我省原有的品种从经济生物学性状及植物学性状方面,

已远不适应生产的发展要求,都面临着改良和淘汰。

一、正视现状,力争危机变转机

(一) 栽培品种的短缺与增加

我省现栽培的小浆果品种情况(见下表)表明,这样低而少的品种是很难满足生产的需要。与之相比,美国的草莓品种有2000个以上,保持品种资源5000多份;英国