

口任务的前提下经济效益明显,我们认为出口生产基地在国营农场更为适宜,特别是在大豆中低产区,在土壤肥力中等或中等偏下水平的场队、地块种植,其产量更接近普通大豆,经济效益更好。目前种植极小粒大豆应考虑到其含有半野生大豆亲缘、子粒小(百粒重9克以下)、分枝较多、茎秆偏软、较耐瘠薄的特点;以选用排水良好,肥力中下等地块种植为宜,应控制肥力防止倒伏。亩保苗2万左右,播量应控制在每亩2.5公斤以内。注意防

治食心虫和灰斑病为害。特别强调适时适期收获,千万注意不要造成泥花脸和机械混杂,否则影响外销和卖价。另外,因极小粒大豆是对日本出口制作纳豆的原料,客商对其外观、内含、加工品质等都有特殊要求和严格选择,不是一般小子粒的大豆都可作为特用品种出口。因此,有条件种植极小粒大豆的单位,应与外贸和科研单位联系,做到有计划安排与协调,提供优质种子,避免盲目生产遭受损失,影响销价和国际市场信誉。

## 巴彦县运用“四改”措施治理 涝洼地和洪泛地效果好

杨树军 吕凤贤

赵作民

(巴彦县农业局)

(黑龙江省农科院栽培所)

巴彦县地处松花江中游北岸,地势北岗南平,中部多丘陵,全县270万亩耕地划为“五坡、三平、二洼田”。县境内有14条河一条江,流经全县600多公里,形成“松水、兴隆、天山”三大涝区及沿江河的洪泛区。区域范围包括松花江、永发、临城、西集、龙泉、华山、巴彦港、兴隆、万发、红光、榆树、德祥、天增、山后等15个乡镇,全县低洼易涝地和洪泛地54万亩,占耕地面积20%,受洪涝灾害面积每年都在40万亩左右。县委、县政府为了治理和应用这些涝洼地和洪泛地已制定了治理规划:受江河洪涝地区筑堤防洪,低洼内涝常年积水地区旱改水,受季节性积水地区修台田、条田,积水较深的地区修养鱼池开发养鱼,将分期分批在“八五至九五”期间改完。现已组织全县农村干部和群众大搞了水利工程建设。几年来修筑了一条长达25公里的松花

江大堤;治理了“松水涝区”变涝区为灌区,开发水田;特别是1989年在黑龙杯竞赛活动的推动下,全县农田基本建设投工为290万个,动用土方624万立方米,南部的少陵河、北部的泥河筑起了防洪民堤。使这两条害河得到了治理。在实施农田基本建设的基础上,因地制宜地运用“四改”措施,实行综合技术组装治理涝洼地、应用洪泛地取得了比较好的效果。

一是旱改水。巴彦在治理涝洼地、应用洪泛地过程中,同实施农业技术措施一样实行综合技术组装,进行治理和应用。根据本县涝洼地具体情况,本着突出粮食生产这个主体,在涝洼地改造中突出抓了旱田改种水田建设。计划“八五”期间水稻面积扩大到25万亩,“九五”期间要扩大到30万亩。自1984年以来采取修水库、筑堤坝、建提水站,打井提

水大力开发水田生产。特别是今年,全县新打组合井 850 眼,小井 1200 眼,新修 10 处提水站,总共投资 224 万元,农民自筹 160 万元,新增加水田面积 3 万亩,从而使这个县的水田面积由 1984 年不足一万亩扩大到 18 万亩,增长 18 倍,在积极实行旱田改种水田的工作中,还因地制宜的搞了水稻旱种,并列为省科委低洼地改造开发项目。在省农科院专家的指导下,经过试验、示范在一些缺乏水源、又种不了大田的涝洼地上开发水稻旱种成功。群众反映“水稻旱种是大豆生产的投入,玉米的产量,水稻的效益”。1986 年、1987 年两年全县水稻旱种面积达 5 万亩,全县种稻面积达到 20 万亩,占洼涝地 50%。由于实施旱田改种水田和水稻旱种,不仅改造利用了涝洼地,而且增加了粮食总产和经济效益。从而结束了巴彦无水稻和吃进口大米的历史。据统计自 1985 年以来,全县累积增加总产为 1.4 亿公斤、增加收入 1 亿元左右。少陵河沿岸的西集镇、华山乡自进入丰水期以来西集发展水田 2.5 万亩,华山 1.7 万亩,陵河、少陵两村 75% 的耕地种上了水稻,连年获得丰收,结束了吃返销粮的时期,人均收入一跃居于全乡镇的上游村,群众讲:“水害变水利,以水脱了贫”。

二是晚改早。季节性的内涝地通过整治开发成水田,得到了改造收到了成效。对于松花江沿岸的洪泛区以及几条大河的堤外地,根据干旱年头可种大田,大水之年汛期之前的有效时间的规律,采取将晚熟品种改种为早熟品种的办法,以适应洪泛的规律,巧用旱季增加绿色面积,提高土地利用率。1988 年开始在松花江沿岸洪泛区的富江、松花江乡开发种植早熟小麦的试验研究,两个乡共种植能够在大汛前成熟收获,苗期抗旱,生育后期为耐湿、抗倒伏,产量较高的东农 120 小麦 3500 亩,在大汛到来前的 7 月 20 日全部成熟,经过产量核实,平均亩产 130 公斤,富江

乡远大村王福林的 6 亩东农 120 小麦,平均亩产 171.5 公斤。今年全县在松花江、少陵河、泥河、漂河等洪泛区共种植东农 120 和省农科院育种所龙辐麦 1 号等 5 万亩,均在洪水到来之前抢收回来,平均亩产 100 公斤以上。康庄乡繁林村地处漂河下游的洪涝地带,有 400 多亩洪涝地常年无收。今年实行晚改早,种上 320 亩龙辐麦 1 号当年成功,平均亩产 185 公斤,有的地块高达 250 公斤,总产近 6 万公斤小麦,全被县种子分公司收购起来,做为明年生产用种。从此解决了沿江河地区的群众“春季种上小麦,夏季被洪水冲走,秋季望江长叹”的局面。

三是粮改经。在改造利用涝洼地和洪泛地时,做到了因地制宜适地适种,适地适用。有些地块种了粮食作物;有些地块种了经济作物亚麻;有的地块种了菜类;还有些地块不能够搞种植业就搞水产业。今年在洪泛地种亚麻 4 万亩,普遍获得了好收成。有的农户在洪泛地种上了早春蔬菜类,如水萝卜、小杂菜等,抢先上市既免遭大水为害,又获得了较好的经济效益。华山乡通达村在省农业科学院作物栽培所专家的帮助下,从青海引进菜用豌豆,在洪泛地试种成功,全村共种 40 亩,平均亩产青豆角 500 公斤,干子实 60 公斤,豌豆收后种白菜,亩效益 700 元。这不仅为开发、利用洪泛地创造出一条路子,而且为旱市鲜菜增添了新品种。

对于不能为种植业所开发利用的沼泽地,便大力开发养鱼业生产。几年来全县共修建鱼池 17355 亩,年均亩产 162 公斤。几年来累计产鱼 1600 万公斤,增加纯收入 2880 万元。

四是低改高。对于一些内涝积水地,采取了修筑台田的办法,实行台田种植。1987 年省农业科学院耕作栽培所及县农业局蹲点人员一起,在榆树乡丰田村的内涝地,运用筑台机搞了台田种植试验,当年 45 亩大豆平均亩

产 137.4 公斤,对照垅作为 106.7 公斤,增产 28.8%。1988 年高台种植的经验推广到榆树、红光、西集等乡镇,高台种植示范面积包括人工修的台田共 252.5 亩,经过试验、示范均获成功,平均亩产 105.5 公斤,垅作 67 公斤,增产 57.4%。红光丰育 20 亩台田种植的白菜、萝卜、大头菜都获高产。台田种植不仅为改造低洼内涝地创造了新途径,而且由于以沟排除积水,提高了地温,促进增产,这将是一项应用面积大有前途的内涝地改造的新

技术。

巴彦运用“四改”的办法改造、利用洼涝地和洪泛地,挖掘了土地利用的潜力,自 1985 年以来,增加总产 2.9 亿多公斤,包括渔业生产增加收入 1.2 亿元。为改造开发利用土地资源积累新经验,现在他们正在不断完善“四改”经验,做为综合治理洼涝地和洪泛地的重要措施,为提高土地利用率,增产增收做出新的努力。

## 高粱新杂交种“龙杂一号”的种植密度

张 玉 春

(黑龙江省农科院育种所)

“龙杂一号”是黑龙江省农科院育种所于 1982 年测配育成的杂交种。经过 1986 年、1987 年两年区试和 1987 年、1988 年两年生试表明,该杂交种在中上等肥力条件下一般亩产可达 400 公斤左右,比主栽品种同杂 2 号增产 10% 以上,且具有抗病、抗倒伏、易抓苗、活秆成熟、制种不错期等优点。该品种深受农民欢迎,有望代替同杂 2 号。

我省高粱多为垄种,垄距为 65~70 厘米,一般密度为 8~9 万株/垅。随着生产的发展和施肥水平的提高,结合新杂交种的特点,我们对“龙杂一号”高粱进行了密度试验,目的在于为推广良种良法提供科学依据。

### 一、试验条件与处理

试验地为黑土平岗地,前茬大豆。试验密

度分四个处理:

- (1)株行距 18×70 厘米(8 万株/公顷)
- (2)株行距 15×70 厘米(9.5 万株/公顷)
- (3)株行距 12×70 厘米(12 万株/公顷)
- (4)株行距 9×70 厘米(16 万株/公顷)

其中 8 万株/公顷为生产上常见密度,设为对照。试验为同一施肥水平,即种肥施磷酸二铵 15 公斤/亩,追肥施尿素和二铵(1:2)的混合肥 20 公斤/亩。

### 二、试验结果与分析

#### (一)高粱种植密度与产量的关系

高粱种植密度不同,其产量也不同(见表 1)。