

粪湿、土湿，称为“三湿播种”，并结合借墒用墒实现全苗。

“四墒保苗法”的运用，要因土壤墒情，地势地形，土壤类型，作物特性灵活运用。在验墒排队的基础上，优先抢种满墒和半墒

地块，最后种无墒地块，作物先种耐冷作物（小麦、亚麻、马铃薯、向日葵、甜菜等），后种喜温作物。地形早种岗地，中间种坡地，后种洼地就能实现全地全苗。

## 高粱新杂交种 706 增产效果及栽培技术

阴 秀 卿

（黑龙江省农科院作物育种所）

我省自六十年代中期开始大面积推广利用高粱杂交种以来，对于提高粮食产量起到了积极的作用。特别是在 1972 年同杂二号引入我省之后，因该品种熟期较早、产量较高，在生产上得到了广泛的利用，并一直成为我省中南部地区的“当家”品种。但是，由于长期栽培利用以及受自然和生产条件不断变化的影响，同杂二号的种性已经发生退化，表现抗病性能减弱，倒伏和落粒严重，丰产性不高。为了促进我省高粱品种的更新换代，适

应农村商品经济发展的需要。我所于 1982 年以不育系 11A 为母本，恢复系 158 为父本杂交育成了高粱新杂种 706。由于该品种具有熟期早、产量高、抗病性强和抗倒伏的特点，其综合性状优于同杂二号，去年各地已进行了大量制种，并于今年开始投入生产。

### 一、增产效果

1983、1985 年进行产量鉴定，两年平均

表 1 区域试验产量结果表

年 份	试 验 点 名 称	产 量 (公斤/公顷)	增 减 产 (%)	显 著 性	标 准 品 种	处 理 意 见
1986	五常县第二良种场	6768.8	14.9	※	同杂二号	继试
	绥化地区原种场	6199.5	9.9		同杂二号	继试
	省农科院	6577.5	12.0	※	同杂二号	继试
平 均	3 点	6515.3	9.3			
1987	五常县第二良种场	6300.0	17.8	※※	同杂二号	生试
	省农科院	6980.3	11.6	※	同杂二号	生试
	东宁县良种场	4646.2	8.3		同杂二号	生试
	肇源县农科所	5557.3	8.5		同杂二号	生试
	阿城县原种场	4652.1	6.3		同杂二号	生试
	绥化地区原种场	5885.7	10.9	※	同杂二号	生试
	宾县种子分公司	3468.8	39.3	※※	同杂二号	生试
平 均	7 点	5355.8	14.7			
总 平 均	10 点	5703.6	13.1			

每公顷 7055.7 公斤比对照品种同杂二号平均增产 25% 1986~1987 年参加我省第一积温带区域试验, 两年 10 点次平均每公顷 5703.6 公斤比对照品种同杂二号平均增产 13.1% (见表 1)。

1987~1988 年进行生产试验, 两年 13 点次平均每公顷 5958.8 公斤比对照品种同杂二号增产 21% (见表 2)。其中呼兰县种子分公司、阿城市立新农科站、东宁县原种场

因同杂二号倒伏, 706 增产 41.6% 以上。

1987~1988 年还在大庆、望奎、安达、肇东、呼兰、巴彦等市县进行生产示范, 8 点平均每公顷 6293.6 公斤比对照品种同杂二号平均增产 10.9%, 如呼兰县沈家镇吉卜村丁福民每公顷 8677.5 公斤比对照品种同杂二号增产 12.5%; 巴彦县华山乡通达村试种每公顷 7353.8 公斤增产 12.6%; 望奎县卫星乡种子站每公顷 6000 公斤比对照品种同

表 2

生产试验产量结果

年 份	试 验 点 名 称	产 量 (公斤/公顷)	增 减 产 (%)	标 准 品 种	处 理 意 见
1987	五常县第二良种场	6464.3	22.3	同杂二号	推广
	省农科院	6646.5	17.4	同杂二号	提审
	阿城市省原种场	3692.3	-0.2	同杂二号	继续
	呼兰县种子分公司	7110.7	41.6	同杂二号倒伏	推广
	五常县兴隆乡种子站	6678.8	11.3	同杂二号	推广
	呼兰县历井农场	4665.0	9.8	同杂二号	推广
	阿城市立新乡农科站	5782.5	54.0	同杂二号倒伏	推广
平 均	7 点	5862.9	22.3		
1988	五常县第二良种场	5336.3	25.5	同杂二号	推广
	省农科院	6587.3	11.6	同杂二号	提审推广
	阿城市省原种场	7171.6	13.4	同杂二号	提审推广
	宾县种子分公司	4860.0	7.7	同杂二号	提审推广
	绥化地区原种场	7897.5	9.7	同杂二号	提审推广
	东宁县原种场	4572.8	49.3	同杂二号倒伏	提审推广
平 均	6 点	6070.9	19.5		
总 平 均	13 点	5958.8	21.0		

杂二号增产 16.1%。

## 二、特征特性

706 杂交种的幼芽拱土能力强, 苗期生长迅速, 后期灌浆快, 在哈尔滨地区出苗至成熟 120 天左右, 活动积温 2450~2500℃。株高 230~250 厘米以上, 茎粗 1.5 厘米以上, 穗型上松下紧口杯形, 紫壳, 浅褐色粒, 千粒重 25 克, 不易落粒, 抗丝黑穗病、叶部病害轻, 较耐蚜虫, 茎秆绵软韧性好, 恢复结实率 90% 以上。子粒淀粉含量高

70~72%, 单宁含量适宜 0.41%, 比同杂二号低 0.2%; 蛋白质含量 11.1%, 比同杂二号高 0.84%; 出酒率 55%, 比同杂二号高 13%, 是酿酒的优良原料。

## 三、适应地区

该杂交种适宜松花江、绥化地区第一积温带推广种植, 如五常、宾县、肇东、阿城、呼兰等市县。在第二积温带同杂二号种植区也适宜推广应用, 如巴彦、安达、大庆、望奎等市县。

## 四、栽培技术

**1. 选茬整地。**根据土地茬口进行整地，豆茬春播前耨去干土残茬原垅种；麦茬、谷糜茬可头年进行秋翻耙后起垅，进行垅上播，未秋翻地春季顶浆扣垅压好碾子保住墒情。播种时踩好上、下格子，防止芽干，达到一次播种保全苗。

**2. 适期播种。**一般在4月25日至5月10日，此期要抓住“寒尾暖头”，即寒流的最后一天播种，最好播前催芽“露白”下种。

**3. 改进播法，合理密植。**(1)垅上双条播：采用2BT-1单体播种机，垅上双条播，苗眼间距离10~12厘米，播种同时施入肥料，覆土3~4厘米，播后镇压连续作业，这种方法进度快质量好；(2)平播垅管：在整平耙细末起垅的秋翻地上，用小型圆盘播种机或24行播种机播种，行距60~70厘米双条，苗眼间距离13厘米，播深3~4厘米，可同

时施入肥料，中耕管理时耢成垅形；(3)耢种：在没有机具的地方、豆茬或玉米茬地原垅耢种，可以耢口粪、施化肥，此法有抗旱、保苗、壮苗的优点。以上三种播法出苗后均留双苗眼，最好间成拐子苗，一般每平方米留苗12~16株为宜。

**4. 增施粪肥。**(1)种肥：播种时施入磷酸二铵15公斤，或三料10公斤，加尿素5公斤。也可用过磷酸钙20公斤，加尿素5公斤，再加大粪面子10公斤制成颗粒肥料，播种时均匀施入；(2)追肥：在高粱苗7~8片叶时，每亩追尿素15公斤，可结合耢地施入，也可在苗旁开沟施入土3~4厘米。

**5. 加强田间管理。**(1)间苗：在小苗长到3~4片叶时进行间苗，6~7片叶时定苗，留苗要均匀；(2)中耕除草：垅上双条播和平播地块要三次中耕；(3)防治蚜虫：7月下旬易发生蚜虫为害，一旦发现蚜虫，可用40%乐果乳剂配成800~1000倍液溶液喷洒，最好喷到叶子背面，防治效果好。

# 大豆成熟期和粒重的预测

刘复昌

(八五七农场生产科)

## 一、测报在生产应用上的意义

同一品种生育日数的长短和百粒重的高低，年度间变动较大，我场大豆生产品种的生育日数相差8~16天，百粒重相差5~6克。在一般栽培条件下，百粒重每增减一克，亩产则增减12公斤左右。

预先知道大豆的成熟期，对制定秋收措施具有一定的指导作用，只有根据成熟期才能确定收获时间，再根据本单位的人机力量，结合天气预报确定收割方法，以便统筹安排力量，做好秋收的一切准备工作。

于成熟前测报出大豆百粒重，可提高测产的准确性，以便制定“三留”和销售计划，并可根据产量预测、制定增产增收任务指标，以减少计划上的盲目性。