

对 1983 年种好高粱的几点意见

鄧 锡 勋

(黑龙江省农科院作物所高粱研究室)

(一)

1982 年全省春季严重干旱,有的地方二个多月未下雨,后期下些也苦乐不均,又加上高温、蚜虫、螟虫为害严重,秋雨不多,如果 1983 年再遇春旱,将给播种保全苗造成一定困难。其次是大量种子田严重减产。据调查双城县由于高粱连年丰收,面积成番论倍增长,更感种子不足。例如,1981 年前大体变化在 20~21 万亩,1982 年已增加到 13 万亩,1983 年计划 55 万亩。特别是近几年连续春季干旱,扩大种粒抗旱作的高粱势在必行,双城县高粱连年单产提高,总产增加,面积不断扩大。

(二)

1982 年灾年给今年工作带来些困难,必须采取相应的措施。应针对某些地方秋季干旱,采取搞好秋翻地、翻耙结合、连续作业、起垄保墒镇压和春灌、修井打井、留茬贮雪、春季抢墒抢种、滤水引墒及播种时踩好上、底格子等。关于种子不足,要去南繁 1~2 次。第一次掐穗收获后植株不动,然后追施些化肥,第二次产量更高。有的亩产可达 420 斤,明水县和桦川县都已取得很好经验。其次,要进行种子串换,以多补少,互相调剂。并要求把现有种子保管好。在秋季选种的基础上搞好保管,首先是干燥保芽,其次是减少损失,还要做好播前处理,晒种炕种选种,药剂拌种消毒,如用“七六九”药剂拌种防黑穗病并提高发芽率和减少病虫害

损失,精量播种,扩大面积。更重要的是继续巩固扩大种子田,加强四化一供。储备一年种子,做好调剂管理。

特别要求推广新的良种良法,“平播密植,深施肥磷氮混用,铲趟一次封死除草,1059 灭蚜虫”是保证亩产 800~1000 斤的措施,实践证明是有效的。

(三)

据双城高粱栽培成果鉴定会和各地考察认为平播密植、缩垄增行,特别是国营农场机械化平播,提高劳动生产率和机械化利用率更为重要。双城县幸福公社自从采用 30 厘米平播密植一整套新栽培技术方法,几年来产量稳定在 600~700 斤。1982 年在旱灾和虫灾情况下,预计全公社稳定在 800 斤左右,说明了“良种良法”的重要性,同时也显示了高粱抗旱的威力,发挥了优势。其中主要技术措施是:

1. 选用早熟矮秆适宜密植杂种

我省高粱栽培主要灾害是贪青晚熟,一般活动积温每减少 100℃,则使高粱减产 13.3~16.4%。解决低温冷害对高产稳产的威胁除综合技术措施促进早熟外,选用早熟矮秆高产品种是最有效的。

(1) 齐杂 1 号:黑龙不育 11×和建是中早熟杂种,适应肇源、肇东、肇州、双城等南部平原,适于机械化平播。

(2) 齐杂 3 号:黑龙不育 30×和建是早熟杂种,比齐杂 1 号稍早,可上三垄以北,矮化以南种植,特别适于黑穗病患病地区,因

它有较强的抗三种黑穗病的特性。适于合江低温地区及牡丹江山间平原。

(3) 吉杂 52: 黑龙不育 30×吉恢 13 属中晚熟矮秆品种, 适合于吉林北部、双城县引入试种。

(4) 黑杂号的 黑龙 11A×恢 111 及黑龙 11A×恢 118 经区域试验和生产试验, 上百亩大面积示范均表现增产, 适合于嫩江地区南部, 松辽地区南部平原, 合江地区南部引种试种。前者比齐杂 1 号早, 后者略晚于齐杂一号, 都表现增产稳产。正在扩大试验中, 适合于“矮早密”平播种植, 很有前途。

(5) 龙辐梁 1 号 (又名辐忻 7): 系矮秆早熟种。黑龙江省农科院生物室培育的品种, 适于山区平播密植。

早熟品种, 在南部生育期要求 120 天左右, 活动积温 2,400℃ 以内, 在当地均留有 10~15 天浮余的保险系数, 可以解决稳产问题, 并要品种的长相: 植株矮小, 株形收敛, 叶形狭长而上举, 冠层开放, 其特性适于密植如缩小行距 (30 厘米), 用加大种植密度来提高单位面积产量。早熟杂种的群体密度增加到每亩 24~28 万株, 不仅在低温早霜年单位面积产量超过晚熟品种, 常年亦如此。另一点是同化产物分配在子粒中的比例大, 即经济系数高。

2. 机械化播种缩短播期一次全苗

这里指的机械化包括机械化、半机械化, 马拉农具等, 当然提倡机引机械。

(1) 机播效率高进度快

一台四十八行机引播种机, 日播种进度 240~300 公顷, 比一台旧式耢耙日播进度 19.5 亩, 提高效率 12.3~15.3 倍, 可缩短播期, 没有机械的可用马拉十二行播种机, 也能达到播种效率高和进度快的目的。总之, 争取早播抓住返浆期及时播种, 实现一次播种保全苗。

(2) 机播质量好, 覆土均匀, 深浅一致苗齐、苗壮、苗匀, 而且为建成合理的群体结构奠定了基础。

3. 窄行增株密植

一般按早熟杂交种植株矮, 叶片狭小, 叶上冲, 株型紧凑适于密植的特点, 改过去 70 厘米大垄为 30 厘米或 50 厘米小垄。达到亩保苗 20~24 万株。

(1) 改变种植方式, 增加密度

当前生产上推广的 30 厘米行距平播和 50 厘米平播小垄。由于合理调节株行距, 使地上植株分布更加合理均匀, 增加株数, 同时产量也增加了。

种植密度几乎一样, 但由于种植方式合理如用 30 厘米比 70 厘米大垄, 却能增产达 67% 还多, 可达到亩产 1,481.5 斤。翻两番是可能的, 几年实践证明也是能稳定下来的。

(2) 选用矮秆品种增加密度

目前较好的矮秆品种, 齐杂 1、3 号、绥杂 1 号和黑龙 11A×哈恢 111 等, 都表现植株矮小, 不倒伏, 适于密植。30 厘米平播密植, 缩垄增行, 使植株在空间分布的更加合理。土壤养分均匀, 个体生长平衡, 这种种植方式是今后提高高粱单位面积产量的主要途径。

4. 增施磷肥、氮磷混施

经过土壤普查, 因地块和因作物施肥, 是合理施肥的根据。黑土地的土壤磷素含量很缺时, 高粱地施入多量磷肥, 对增产促熟十分明显, 凡是施过磷酸二铵的, 每亩施量 13.4~20.0 斤, 均获得早熟高产的显著效果。亩施 20 斤的就比施 13.3 斤的增产 22.7%。

追肥: 拔节至抽穗期是高粱需肥的临界期, 这个时期追肥不仅保证营养体的生长, 而且还能保证幼穗分化对肥料的需要, 保证穗大粒多, 获得高产。据试验调查种齐杂 3 号 (黑龙 11A×和煜) 每亩追施 23.3 斤硝铵 (条施), 亩产达 618.7 斤, 比对照 (不施肥) 增产 36.2%。

需要指出的是, 为了改善土壤结构, 增加有机质, 多施些农家肥料还是必要的。总之, 密度增大了, 肥料也要跟上去, 巧施肥,

适时施肥。

5. 防治蚜虫

1982年是严重干旱的灾年,但高粱减产的主要原因是蚜虫为害。据调查凡是防治蚜虫好的产量都较高。防治蚜虫应做到“治早、治少、治了”,药物防治提倡使用内吸剂,而且要及早及时使用,防止施晚了蚜上穗治不住,而且籽粒上易留残毒。一般提倡使用“乐果”拌砂熏,即撒在“窝子密”处,或50倍乐果涂茎,有“超低溶”喷雾器的喷雾更为方便,用水少,操作容易。有经验的社队可指派专人,掌握技术,用背负式喷雾器,进行1.000~1500倍的“1059”喷雾,该药毒性大,

人体勿接触药液,施药时人在上风头走,戴口罩和胶皮手套,每次走六条垄或按留的链轨道走,勤换人,并进行健康检查,预防中毒。

6. 培训农民技术员

为了把已有经验和使科研成果变为生产力,还必须培训好农民技术员。利用农闲期间进行集训,讲透技术措施及其原理。播种时要分片搞点,进行操作示范,群众观摩,中耕除草,特别是防治蚜虫等使用药剂种类,使用剂量或施用肥料种类、属性、剂量、施用时期及方法等,都要认真传授,以便不断提高农民技术人员的技术水平。

抓关键技术 创谷子高产

聂希安

(黑龙江省农科院耕作栽培所)

谷子是我省主要粮食作物,种植面积历年都占粮食作物总面积的16%以上。谷子粮草兼用,经济价值和营养价值都较高,在社会主义经济建设中占有重要地位。

我省谷子同其它省区一样,增产潜力很大。虽然全省平均亩产仅200斤左右,但亩产500~600斤,甚至700~800斤的高产典型到处可见。如肇东县涝州公社新兴三队,亩产一般都在500斤以上,其中曾连续几年超过700斤。绥化、呼兰、阿城、巴彦、宁安、龙江、双城等许多县也都出现过亩产500~600斤的高产典型和高产地块。这些高产典型经验告诉我们,只要思想上重视谷子生产,找出影响谷子生产的问题,抓住谷子增产的关键性技术措施,就会变谷子低产为高产,高产再高产。

为了夺取1983年谷子全面丰产,开创谷子高产的新局面,现根据我省实际情况,就

谷子高产的几个关键技术问题提出如下几点建议:

一、实行合理轮作,充分利用前茬肥,改变谷子营养条件

谷子是需肥较多的作物,肥力好坏,对谷子产量高低关系极大。群众说:“谷在土中长,地肥谷满仓”,有高产的土壤,才能有高产的谷子。土壤肥力除来自于施肥外,不同茬口亦有不同的肥地作用、肥力水平。利用肥茬创造谷子高产,是一项经济有效的增产措施。林口县奎山良种场,在这方面给我们提供了很好的经验。

这个良种场,地处半山间地区,地势起伏,多丘陵漫岗,水土流失严重,土壤多瘠薄的黄沙土、白浆土,过去谷子多数种在薅地穷茬上,亩产只有100~200斤,1964年以来,该场因地制宜的调整了作物种植比例,