

## 五 氯 酚 鈉 除 稗 試 驗 結 果

前 郭 县 吉 拉 吐 公 社 鮮 丰 大 队  
前 郭 农 垦 局 七 家 子 农 场 样 板 田 工 作 组

应用五氯酚鈉除稗的試驗在灌区已进行兩年。1965年根据过去已有的研究結果，在垦局党委的正确领导下，在郭前旗的吉拉吐公社鮮丰大队和七家子农场的17垧水田面积上进行了科学实验，取得了較好的結果。

試驗地为历年稗草最多危害严重，垧产量不超过3,000斤的老水田。鮮丰大队用葯量每垧40斤，七家子农场四队用葯量每垧分别为40斤和60斤。每垧用500—800斤細土配成葯土，放置6—10小时使葯粉充分被土壤吸附后使用。5月11—17日泡田，5月16—20日施葯，施葯后間隔6—7天，5月22—27日播种。施葯后到播种期間能保住水层的池子不再补水，保不住水层的池子則需补水，以葯不流失为原则。田間管理同一般田。鮮丰大队撒播施葯田每垧追200斤硝銨，生产田每垧追250斤硝銨。七家子农场四队，大壟条播施葯田每垧追350斤硝銨，未施葯的生产田每垧追肥二次，共550斤硝銨。

除稗效果：

撒播田或大壟条播田均取得較高的除稗效果。

至以前；蕎麦为7月15日以前。由于地区差異很大，本专区西南部比东北部热量为高，沙包地和崗地比窪性地地的地温高，搶的最晚期限也要根据实际情况来确定。另外还需要預备二、三套种子，即除了大田作物中熟种外，还要有大田作物早熟品种和早熟作物种子。

### 植 树 造 林

植树造林是战胜春旱的一项根本性、长远性措施。营造农田防护林可以降低风速，减少蒸发，利

在撒播田上施葯后一个月（6月17日）調查，有80%的面积除稗效果均在80%以上；施葯后三个月（8月17日）調查除稗效果仍在75%以上，效果最好的为90%以上。結果如表1。

表 1 撒播田施用五氯酚鈉的除稗效果

試 驗 地 点	6 月 17 日 調 查		8 月 17 日 調 查	
	一 平 方 米 內 稗 草 株 数	除 稗 效 果 (%)	一 平 方 米 內 稗 草 株 数	除 稗 效 果 (%)
鮮丰大队一队施葯田	51	90	40	93
鮮丰大队生产田对照	559	0	570	0
鮮丰大队二队施葯田	12	97	30	75
鮮丰大队生产田对照	406	0	410	0
鮮丰大队三队施葯田	117	86	—	—
鮮丰大队生产田对照	843	0	—	—
鮮丰大队四队施葯田	61	88	—	—
鮮丰大队生产田对照	488	0	—	—

于保墒。据吉林林业学校1965年4月29日在扶余国营林场观测資料，背风面树高五倍处风速降低29%，蒸发减少40%；十倍处风速降低26%，蒸发减少15%；十五倍处风速降低16%，蒸发减少12%（风速系20次观测的平均值）。白城專署林业科調查：在农田防护林帶范圍內，风速比无林帶地方降低20—75%，蒸发减少10—25%。由于减少了蒸发，就能保持較多的土壤水分，保苗增产。据扶余县扶余鎮公社农林大队1965年調查，同样的技术措施和管理方法，未受林帶保护的大豆亩产只有107斤，受林帶保护的亩产267斤，产量高了一倍半。扶余县八

在大壟条播田上除稗效果也很显著，用葯量增加除稗效果也隨之提高。結果如表 2。

**表 2 大壟条播田施用五氯酚鈉的除稗效果**

施葯数量 (斤/垧)	6月8日調查		7月9日調查		8月24日調查	
	一平方米內 米內稗 草株数	除稗 效果 (%)	一平方米內 米內稗 草株数	除稗 效果 (%)	一平方米內 米內稗 草株数	除稗 效果 (%)
40	795	79	27	97	130	70
60	297	92	5	99	21	95
生产田对照	3800	0	680	0	432	0

**对水稻生育的影响：**

在撒播田上施葯后一个月調查，一平方米內苗数均在400株以上，比生产田（对照）多100株以上，在大壟条播田施葯后二个月（7月9日）調查，一平方米內苗数在300株以上比生产田（对照）多100株左右。

根据观察施用五氯酚鈉对水稻的扎根虽有一定的抑制作用，据施葯后一个月調查，扎根后能很快地生长，株高平均比对照高1厘米，根数也多。抽穗后（8月17日）調查，株高平均比对照高20厘米。

**对水稻产量的影响：**

受稗草危害严重产量低的田块，由于施用五氯酚鈉消灭了稗草，也提高了水稻的产量。根据实

測，撒播試驗田共15垧地，其中增产1,500斤的面积1垧；增产2,000斤以上的13垧，增产6,000斤的1垧，共增产35,500斤水稻，平均每垧增产2,000斤以上。增产幅度为0.7到5倍。大壟条播每垧增产5,400斤，增产幅度为1.72倍。增产的原因是免除了稗草争夺营养，水稻穗大粒多，每穗平均40粒以上，比对照多20余粒，千粒重平均为23—25克比对照高1—2克，秕粒平均为17—20%，比对照少8%。

**经济效益：**

施葯田块按每垧地增产2,000斤和节省除草用工30个計算，可收入230元，扣除葯費54元还可以增加純收益170元以上。施用五氯酚鈉不算增产收入，只从代替人工除草每垧省30个人工計算，在地多人少地区应用也是合算的。

总之，应用五氯酚鈉防除水稻直播田稗草，每垧用葯量40斤，5月16—20日施葯，施葯时5厘米浅水层，施葯后保持一周葯液水层，不流失、不落干，施葯一周后播种水稻。除稗效果在80%以上，可以代替人工除草。对水稻保苗和生育无不良影响。最早的有效施用时期可以在5月10—15日施葯，晚期施葯延緩播种易造成水稻貪青晚熟，如七家子农場四队5月20日施葯和鮮丰一队5月19日施葯，5月26—27日播种均出現水稻貪青現象。

施葯田的田間管理，播种后按生产习惯管理，进行正常中耕，沒有大草发生不需要人工薅草，有大草发生可薅一次大草。

家子大队，1961年林帶背风面谷子比迎风面谷子单产提高40%，背风面高粱比迎风面单产高11%。据白城專署1961年林业普查結果，全專区有树高4—10米的农田防护林30万亩，庇护农田面积約为五百多万亩，平均提高单位面积产量15%以上。

植树造林又是防风固沙的主要措施。大安县丰收公社丰收大队，过去常受风沙威胁，农田防护林帶发挥作用后，第五生产队原来没人要的40垧受风害沙包地产量逐年上升，从1961年的750斤，上升到1963年的2,500斤，群众說：“冒烟沙冒烟沙，林帶起来鎖住它，穷沙包变成了金沙包。”

除了植树造林外，也要注意保护天然植被，在沙包地上不要大量开荒，开荒时要留下一些荒格子，注意保护耕地間的自然林，对已有跑风沙重的沙坨子地应进行封丘长草育林，以避免风沙干旱蔓延扩大。

总的說来，白城地区抗御春旱的措施，目前首先应该抓“頂”、“抗”、“深”、“搶”，长远的应该抓植树造林和旱田灌溉。抗旱措施应因地制宜，如砂礫底平地由于地下水位浅主要应靠发展旱田灌溉；台地应植树造林和深种，抗旱坐水种相结合；沙包地則应以植树造林为主，結合其他措施。多种措施因地制宜地綜合运用才能战胜春旱。