

追肥深度一寸半比三寸深的减产百分之八，而施在地表面随后耢一犁的比施三寸深的减产百分之三十。

五、看地块和作物长势，定三类苗情况，定施肥顺序和综合措施，追肥与防病除草相

结合。一般根据不同地块肥力大小和作物长势强弱和三类苗、病虫害等情况，定追肥顺序和综合追肥防病除草措施。结合防病除草，达到攻弱苗、促壮苗、保旺苗、均衡增产。

水稻施肥技术考察简报

韩逢春（省农科院土肥所）

省土壤学会组织的水稻施肥技术考察组，是由省农科院土肥所、查哈阳农场试验站、松花江地区水稻站、穆稜县农科所等四个单位组成的。从八月十五日至八月三十日先后到五常县第三良种场、民乐公社试验站、松花江地区水稻站、穆稜县农科所和河面公社普兴大队进行了水稻高产栽培技术和经济合理施肥技术考察；并到吉林市农科所、延边地区农科所、延吉市长白公社新丰大队等单位学习水稻高产栽培施肥经验。现将高产施肥问题简报如下：

1. 氮肥深施肥效高：两省施用的氮肥情况不同，吉林省以碳铵为主，我省以尿素为主。过去氮肥撒施在地面上，肥料挥发损失多，肥效低。而后改为浅施，深施增产显著。如五常县民乐试验站、穆稜县农科所和普兴大队试验，初步看出，尿素做底肥，在水耙前浅施，比插秧前表面撒施和追肥撒施效果好。又如五常县第二良种场和穆稜县农科所试验，翻前深施尿素比水耙前浅施效果好，秋翻前每亩深施尿素 20 斤为宜，不宜过多、以免倒伏。关于球肥深施的问题，考察了吉林市农科所、延边农科所等单位。一致认为球肥深施能提高肥料利用率，是一项增产显著的有效措施。据延边地区农科所多点试验，球肥深施比等量化肥表施能有效地控制无效分蘖，提高了成熟率和穗粒重，增产 8~10%。目前主要是研究球肥施深的机具问题。

2. 巧施化肥增产显著：吉林市农科所试验证明，每亩施用 53.3 斤至 66.6 斤碳铵做底肥，26.6 斤做分蘖肥，再于抽穗前 20 天追一次穗肥（碳铵 26.6 斤），比对照不施穗肥的增产 12.2%。但应注意，后期追肥量不宜过多，否则会造成贪青减产。

延边地区所从 1973 年开始研究，前后期分施法，水稻亩产达千斤。前期肥包括底肥和分蘖肥，施肥量占总量的三分之二，即亩施 46.6~53.3 斤碳铵做底肥，20~26.6 斤做蘖肥。分蘖盛期一般不施肥，以免影响正常落黄。后期追肥即穗肥，一般在幼穗长度达 1~2 厘米时，施肥量为总量的三分之一，即 33.3~40 斤碳铵。后期追肥的前提是水稻叶色必须落黄为标准，落黄早的抽穗前 20 天，落黄晚的抽穗前 10 天施穗肥。

另外，穆稜农科所尿素与肥土混合制成颗粒肥料，在水耙前撒施，比撒施尿素效果显著。他们又做了缓效肥异丁叉二脲鉴定试验，初步看出，异丁叉二脲比单用尿素多次施用效果好。

3. 泥炭地稻田施钾肥效果明显：延边农科所认为泥炭地稻田主要是缺乏有效钾，含量不到 30PPm。近三年对泥炭地稻田进行施钾肥试验，增产 50~100%，最低也增产 20%。他们又做了育秧田施钾肥试验，在延边地区育秧田施钾肥效果好，每平方米施 25~50 克氯化钾，幼苗生长快并且健壮。

吉林市农科所对蛟河县泥炭地稻田进行三年施肥试验证明,单施氮肥,由于徒长倒伏、贪青晚熟,导致减产。施钙镁钾石膏(其成分是 K_2O 18%, 钙 22%、钾石膏 39.3%)

效果明显、增产稻谷 10% 以上,施硅锰渣(含硅 30~40%、锰 13~16%) 亩施 80 斤,能促进早熟增产。

大豆根蛇潜蝇测报方法及药剂防治

刘义才 (宝泉岭农管局农科所)

大豆根蛇潜蝇又名大豆根潜蝇,大豆根蛆,是大豆主要害虫之一,在我省国营农场大豆产区均有分布。目前已知寄主有大豆和野生大豆。它以幼虫钻蛀根皮,严重影响养分和水分的传导,为害重时幼苗枯死,轻时植株生长缓慢,矮小瘦弱,产量降低。是当前大豆生产上亟待解决的一个问题。

75 年以来,在生产单位的协助下,我们对大豆根蛇潜蝇形态特征,发生规律等方面作了一些研究工作,取得了较好的结果。在此基础上我们又进行了测报方法和药剂防治试验,取得了如下结果。

测报的途径及方法

一、发生量预报

在每年 5 月上旬,对当地寄主进行一次越冬基数调查,并检查寄生率、死亡率、作为当年的有效虫源,再根据当地 5 月份的降水量及土壤湿度,与历年资料相比较作发生量预报。

初步认为越冬蛹基数在 10 头以上(百株豆根),5 月份降水量在 25 毫米以上,土壤湿度适宜,即为大发生指标。1977~1978 年我所为中度发生(表 1)。

表 1 大豆根蛇潜蝇越冬蛹基数调查

项 目 年 度	越冬基数		死蛹率 %		气温 $^{\circ}C$		降水(毫米)		被害率 %	预减产计 %
	查豆根	百株蛹	寄生	其它	5 月	6 月	5 月	6 月		
1977	2500	5.6	10	1.2	14.8	18.3	40.5	51.7	20	5~8
1978	5625	6.2	8.5	1.3	13.4	21.9	27.7	37.3	26	8~10

二、发生期预报

(一) 成虫羽化时期观测法

采用试管为观察容器,取 5 个试管,装入浸泡过吸饱水的高粱杆瓢,长度为试管的二分之一,然后分别装入越冬蛹粒 30 头,在 5 月 15 日前将 5 支试管插入土中,深度分别为:0cm1 管、5cm3 管、10cm1 管。

5 月 20 日起,每天下午二点左右调查,

记载每个管内羽化的成虫数(表 2)。

从表 2 中看出,豆根蛇潜蝇羽化时期短,高峰明显而集中。位于 0 cm 的蛹粒羽化高峰在 6 月 3~6 日。位于 5cm 的蛹粒羽化高峰在 5~7 日。位于 10cm 深度的蛹粒羽化高峰在 9~11 日。可见不同深度的蛹粒羽化时期是不同的。

羽化时期受气温影响很大,尤其是 5 月