

农作物病虫害的群众性测报

(一)

水稻病虫害



业技术资料

第 50 号

上海人民出版社

毛主席语录

社会主义

社会主义建设，必须！

放手发动群众，大搞群众运动。

编 者 的 话

在伟大领袖毛主席的无产阶级革命路线指引下,在党的“九大”精神鼓舞下,全国农村广大贫下中农、社员群众、干部和知识分子紧密结合三大革命斗争的实际,认真读马、列的书和毛主席的书,认真学习辩证唯物论和历史唯物论,深入批判叛徒、内奸、工贼刘少奇一类骗子鼓吹的唯心论的“先验论”、地主资产阶级的“人性论”、反动的“唯生产力论”和“阶级斗争熄灭论”,提高识别真假马克思主义的能力,增强执行毛主席革命路线的自觉性,整个农业战线呈现一派大好形势。“**农业学大寨**”的群众运动更加深入,农业生产迅猛发展,广大贫下中农全面贯彻农业“八字宪法”,战胜各种病虫害,夺取农业生产的连年丰收,为社会主义革命和社会主义建设作出了新贡献。

经过无产阶级文化大革命战斗洗礼的广大贫下中农，在两个阶级、两条道路、两条路线的激烈搏斗中，牢牢掌握植保大权，为革命而防治病虫害。当前，一支以贫下中农为骨干的社、队植保员队伍已在各地形成，并正在巩固和壮大，群众性的病虫预测预报工作蓬勃发展，我国的社会主义植保事业出现了崭新面貌。在前进的过程中，广大贫下中农提出了进一步普及和提高病虫测报技术的要求。为此，我们初步综合了部分地区目前采用的群众性病虫预测预报方法，编写了这份《农作物病虫的群众性测报》资料，以配合这一形势的需要。

本资料以江苏省太仓县为代表地区，面向太湖流域，兼顾其他地方，以公社、大队、生产队植保员为主要服务对象，也可供国营农场植保员、农村基层干部、知识青年和农业院校学员参考。内容分为：（一）水稻病虫；（二）麦类、油菜病虫；（三）棉花、玉米病虫；（四）绿萍病虫；（五）测报参考资料等五辑，包括

六种作物的主要病虫 53 种, 并涉及其他病虫 24 种, 共计 77 种。以介绍“两查两定”(即: 查病虫多少, 定防治田块; 查发生时间, 定防治日期)的群众性病虫测报方法为中心, 同时有重点地阐明基本认识, 介绍防治方法。测报方法分“大队和生产队”以及“公社和基点大队”这样两级作介绍, 项目各有繁简, 以便选择使用。有些病虫的测报方法, 配合文字用图示意, 以便对照操作。对有关害虫的寄主杂草也分别绘图介绍, 以供调查时参考。

本资料的编绘工作, 是在党的领导下, 上级有关部门的支持下, 由江苏省太仓县的贫下中农代表、社队植保员代表、太仓县农水局、太仓县棉花原种场、江苏省农业科学研究所、上海人民出版社等单位派员组成“三结合”的编绘组, 在太仓县革命委员会的主持下进行工作。在编绘过程中, 我们采取了田间调查和室内编绘相结合、集体讨论和重点访问相结合的工作方法, 并分阶段邀请太仓县社、队植保员代表及基层干部讨论修改, 最

后又分送上海市和江苏省苏州、镇江、六合、扬州、南通等地区有关单位及苏州地区各县征求意见。本资料还得到浙江、上海、江苏等地有关单位提供材料、参考资料和害虫标本。我们表示衷心感谢。

“一个正确的认识,往往需要经过由物质到精神,由精神到物质,即由实践到认识,由认识到实践这样多次的反复,才能够完成。”本资料中介绍的 53 种病虫的群众性预测预报方法,还只是初步的认识,需要在今后防治实践中接受客观实际的检验,错误和不足的地方,请同志们批评指正。我们将在这份资料的基础上再作修订,配以彩图,出版《农作物病虫的群众性测报》一书。

《农作物病虫的群众性测报》编绘组

1971 年 11 月

目 录

编者的话

水稻主要病虫害的预测预报1

一、稻小潜叶蝇——看稻叶,查“虫泡”,注意
防治早播早栽前季稻3

二、稻蓟马——看叶尖,查虫量,把稻蓟马消
灭在叶尖初卷期10

三、三化螟——剥虫蛹,查蛾卵,按布局,看
苗情,巧、准、狠地把各代幼虫消灭在盛
孵期19

四、二化螟——剥虫蛹,查蛾卵,按布局,看
苗情,把幼虫及时消灭在群集叶鞘期68

五、稻象鼻虫——查虫孔,找成虫,重点防治
晚稻田91

六、稻苞虫——排苗情,查卵量,查虫龄,把
幼虫消灭在3龄前98

七、稻纵卷叶虫——看叶色,查蛾卵,查“束
叶”,把幼虫消灭在3龄前109

八、稻飞虱121

- (一)灰飞虱和水稻病毒病——查迁飞，
查孵化，抓住苗期、分蘖期，狠治
一、二代，治虫又防病129
- (二)白背飞虱和褐飞虱——查卵痕，查
若虫，分蘖、圆秆到乳熟，发现露头
就扑灭，保苗、保穗夺丰收147
- 九、黑尾叶蝉和水稻病毒病——查虫数，
看虫龄，警惕为害晚稻、后季稻162
- 十、稻螟蛉——查“粽子”苞，看白条叶，警
惕为害后季稻178
- 十一、稻瘟病——看天气，排苗情，查病斑，
及时防治苗、叶、穗颈稻瘟185
- 十二、稻纹枯病——封行前，孕穗前，排苗
情，查病斑，抓紧防治不迟延206

水稻主要病虫害 的预测预报

毛主席教导说：“在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。”随着我国社会主义农业的不断发展，水稻栽培制度正在起着深刻的变化，植保工作也增添了许多新的内容。对于三化螟、二化螟，过去采用的战略战术已经不完全适用，需要进一步提高；对于原来不怎么熟悉的稻小潜叶蝇、黑尾叶蝉、稻螟蛉等需要熟悉起来；为了保证水稻高产丰收，过去有一个时期集中抓了三化螟的防治，斗争的实践告诉我们，在水稻生产的每一个环节上，还有许多病虫害问题，需要深入观察，找出解决的方法，这样，才能确保水稻的继续增产。这里共提出稻小

潜叶蝇、稻蓟马、三化螟、二化螟、稻象鼻虫、稻苞虫、稻纵卷叶虫、三种稻飞虱、黑尾叶蝉、稻螟蛉和稻瘟病、稻纹枯病、水稻病毒病等病虫害的测报方法,其中有的还很不成熟,有些新发展的病虫害还没有列入,都有待于在今后实践中不断充实和提高。

一、稻小潜叶蝇*

——看稻叶，查“虫泡”，注意
防治早播早栽前季稻

稻小潜叶蝇喜欢寒冷，原来是东北稻区的主要害虫，过去在江苏太仓县很少发生为害。1970年双季稻栽培面积扩大，小苗带土移栽，前季稻栽培时间提早，稻小潜叶蝇有了发展，在低温情况下，秧苗和稻苗受到了危害。“旧过程完结了，新过程发生了。新过程又包含着新矛盾，开始它自己的矛盾发展史。”稻小潜叶蝇是当前发展双季稻前进过程中出现的新问题，在栽培管理中要引起警惕。

基 本 认 识

【为害征状】 稻小潜叶蝇以幼虫潜伏在

* 水稻上发生的潜叶蝇有稻潜叶蝇和稻小潜叶蝇两种，早春前季稻上发生的是稻小潜叶蝇。

稻苗叶片内咬食叶肉,仅留上下表皮,最早叶面出现芝麻大小的黄白色“虫泡”,称它为“虫泡”叶期;以后继续咬食,成为黄白色枯死斑,就是它食害的虫道。虫道有大有小,有长有短,如被水渗入,会发生腐烂,造成死苗。

【外形特征和活动习性】 稻小潜叶蝇的一生要经过卵、幼虫、蛹和成虫 4 个虫期。

1. 成虫是小苍蝇,喜欢吃甜味食物 身体青灰色,长约 2~3 毫米,头部暗灰色,有 1 对棕褐色复眼,触角黑色,前端刚毛上的一侧有 5 根小短毛;胸部背面有刺毛,两行排列,翅 1 对,膜质,透明,强光下有彩虹闪光,停息时,重叠在体背,后翅退化成黄白色平均棍,足都是黑色,但在后足和中足跗节的第一节基部呈黄褐色。白天活动产卵,喜欢吃甜味食物。

2. 卵长圆柱形,产在稻叶上 卵多散产在稻叶上,每叶有 1~3 粒,多的十多粒。卵乳白色,长圆柱形,长约 0.7 毫米。据资料介绍,深水田产卵较多,多数产在下垂或平伏水

面的苗叶上,尤其是嫩叶的尖端;浅水田因稻苗生长健壮挺直,一般产卵较少,多数产在叶片的基部或中部。

3. 幼虫象小蛆,钻在叶内为害 成长幼虫体长4~5毫米,圆筒形,稍扁平,身体乳白色到乳黄色,尾端有2个黑褐色突起。孵化后,咬破叶面表皮,钻进叶内为害,有转叶为害习性。

4. 蛹尾端有突起,在虫道里化蛹 幼虫老熟后,向稻叶基部转移,或在叶尖的虫道里化蛹。蛹体长3~4毫米,褐色或黄褐色,尾端也有2个黑褐色突起。

【发生为害时期】 稻小潜叶蝇第一代在早春为害麦叶,也寄生看麦娘、稗草、李氏禾、雀稗等杂草,尤其是水沟边、低湿地、油菜田边的看麦娘上发生较多,第二代转上前季稻为害,有些年份三熟制秧苗还会受到第三代为害。但一般在第二代后,由于天气和其他原因,不再为害。近两年来,江苏太仓县第二代稻小潜叶蝇在4月上、中旬开始发生,4月

中、下旬到5月上、中旬造成危害。

【预测掌握要点】

1. 稻小潜叶蝇是一种低温下多发的害虫。据资料介绍，当10天内平均气温在摄氏4.7~8.8度，成虫开始活动，11~13度最为活跃。1970年4月中、下旬江苏太仓县低温多雨，因此发生较多。

2. 容易受害的稻田 在成虫活动盛期，凡叶色嫩绿、叶片在4~5张的稻苗，如早播早栽、小苗带土移栽的绿肥茬前季稻（两熟制前季稻）最容易受到危害；其中尤以靠近油菜田、村庄和水沟边的稻田受害为重。

测 报 方 法

毛主席教导说：“革命战争是民众的事，常常不是先学好了再干，而是干起来再学习，干就是学习。”稻小潜叶蝇在近年才发生明显为害，目前对它的发生特点，还了解不够，我们要搞好测报，就需要在干的过程中学习。这里提出的几点观察方法，只能供社、队植保员

进行测报工作时参考，希望在实践中不断充实提高。

【大队和生产队】 从4月下旬到5月上旬，重点检查前季稻秧田和早播早栽、叶色嫩绿的本田，调查有“虫泡”叶的稻株数，每块查5点，秧田每点查20~50株，共查100~250株；本田每点查5~10棵，共查25~50棵，记下有“虫泡”叶的稻株数，本田同时抽查5棵稻的分蘖数，推算调查稻棵的总分蘖数，计算有“虫泡”叶的稻株百分率。对“虫泡”叶稻株多的田块，进行药剂防治，把稻小潜叶蝇扑灭在“虫泡”叶发生盛期。

【公社和基点大队】

1. 调查“虫泡”叶开始出现日期和发生盛期，定大队和生产队普查日期 根据当年的气候和茬口布局，从4月中旬起，先查两熟制前季稻秧田和早播早栽、叶色嫩绿的本田，再查两熟制前季稻中播中栽本田和三熟制前季稻秧田，每隔3天检查一次，方法同上。当“虫泡”叶稻株明显上升时，通知大队和生产

队进行普查。

表式 1 稻苗发生“虫泡”叶调查记载表

调查 日期	水稻 类型	秧田 或 本田	播种期 或 移栽期	调 查 稻 株 总 数	“虫泡”叶 稻 株 数	“虫泡”叶稻 株 百 分 率 (%)

$$\text{“虫泡”叶稻株百分率}(\%) = \frac{\text{“虫泡”叶稻株数}}{\text{调查稻苗总株数}} \times 100$$

2. 大队和生产队进行的两项工作 同样进行。

防 治 方 法

1. 冬、春清除田边、沟渠边的杂草,减少虫源。

2. 浅水勤灌,保持田水在1寸半以内,使稻苗生长健壮挺直,减少产卵量。

3. 掌握“虫泡”叶出现盛期,进行药剂防治。喷药时,田面保持薄水一层。每亩药

液用量约 120~150 斤。各种药剂施用浓度如下：

药 剂 种 类	药 量 (斤)	加 水 量 (斤)
25% 二二三乳剂	1	200~250
90% 敌百虫	1	1000
40% 乐果乳剂	1	1000~1500
50% 马拉硫磷乳剂	1	1000
1.5%一六〇五·3%六六六混合粉	1	150~200

4. 受害重的稻苗，增施速效肥料，促使稻苗恢复生长。

5. 受害轻的本田，结合耘稻，摘除黄叶，塞进泥里，防止幼虫转移为害。