

农作物病虫害的群众性测报

(一)

水稻病虫害



农业技术资料 第 50 号

上海人民出版社

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，
查虫龄，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。

二、稻蓟马

——看叶尖，查虫量，把稻蓟马
消灭在叶尖初卷期

“一切矛盾都是客观存在的，我们的任务在于尽可能正确地反映它和解决它。”稻蓟马是近几年来发现对前、后季稻、单季晚稻秧苗期和分蘖初期为害明显的一种害虫，我们一经发现了它，就应抓住这个矛盾，加强调查和测报，并结合灰飞虱进行综合防治，控制它的发展为害。

基 本 认 识

【为害征状】 稻蓟马以成虫和若虫为害水稻，也为害小麦、玉米等作物。为害时，用一种锉吸口器，锉伤水稻叶面成微细的黄白色伤斑，吸取汁液，造成失水，引起叶片向内