

农作物病虫害的群众性测报

(二)

麦类、油菜病虫害



农业技术资料 第 51 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

麦类主要病虫害的预测预报 1

一、麦蚜——抓早抓少，勤查细找，把麦蚜消灭在孕穗期(元麦)和始穗期(小麦) 2

二、粘虫——测成虫，查幼虫，看龄期，把幼虫消灭在3龄前 11

三、麦赤霉病——查稻桩，看扬花，看天气，抢雨前，突击防治保麦穗 27

四、麦锈病——按品种，分时期，查病株，及时防治三种麦锈病 39

油菜主要病虫害的预测预报 53

一、菜蚜和油菜病毒病——秋季查菜秧，冬季查菜心和贴地叶背，早春查菜苔，治蚜又防病 53

二、油菜菌核病——排苗情，看开花，查病斑，适时防治防烂秆 62

麦类主要病虫的 预测预报

这里介绍粘虫、麦蚜、麦赤霉病和麦锈病等4种病虫害的预测预报方法。粘虫是《全国农业发展纲要》规定在一切可能的地方基本上消灭危害的对象，麦赤霉病和麦蚜是江苏太仓县三麦生产上的重要威胁，麦锈病虽然不经常发生，但是一旦流行，对三麦高产的影响也很大。毛主席教导我们：“**力争主动，力避被动**”。同麦类病虫作斗争，怎样才能取得主动权呢？根据实践的体会，做好预测预报工作是十分重要的一环。

一、麦 蚜

——抓早抓少，勤查细找，把麦蚜消灭在
孕穗期（元麦）和始穗期（小麦）

为害麦类的蚜虫有4种，统称麦蚜。目前防治中存在的主要问题是，怎样及早掌握发生情况，把它们消灭在开始露头时期。毛主席教导说：“主动和胜利，是可以根据真实的情况，经过主观能力的活跃，取得一定的条件”。发挥人的主观能动作用，努力熟识4种麦蚜的活动规律，做好预测预报工作，这是麦蚜防治工作中夺取主动和胜利的一个十分重要的条件。

基 本 认 识

【为害症状】 麦蚜主要有麦长管蚜、玉米蚜、黍蚜和麦二叉蚜等4种，在三麦苗期和

穗期都可发生为害，以无翅成蚜和若蚜刺吸麦叶或麦穗的汁液。苗期发生为害的麦蚜主要为麦二叉蚜和黍蚜，被害麦苗叶片发黄，其中黍蚜为害的麦叶，先出现黄点，以后逐渐发黄枯萎；麦二叉蚜严重为害时，往往引起死苗。穗期发生为害的麦蚜为麦长管蚜、玉米蚜和黍蚜，元麦孕穗期剑叶受害，影响正常抽穗；小麦抽穗期受害，半实粒大大增加，乳熟期受害，小穗间叮满麦蚜，远望一片乌黑，千粒重可以减轻三分之一以上。江苏太仓县以穗期为害为主。

【四种麦蚜的识别】 这四种麦蚜都有有翅和无翅两型，都以孤雌胎生繁殖若蚜，4种成蚜的区别见下页表格。

【发生为害时期和测报掌握要点】

1. 迁入麦田的时期 4种麦蚜的有翅成蚜在秋季麦苗出土后迁入麦田，当年11月间麦二叉蚜和黍蚜的发生数量较多，玉米蚜和麦长管蚜的发生数量较少。

2. 在麦田中的活动特性 4种麦蚜在

成蚜 类型	种 区别特征		麦 长 管 蚜	黍 蚜	玉 米 蚜	麦 二 叉 蚜
	体长(毫米)	体色				
有翅成蚜	2.4~2.8	头、胸部暗绿色，腹部暗绿色或暗褐色，复眼红色	1.6	头、胸部黑色，腹部暗绿色，带紫色	1.8~2.3	1.4~1.7
		比身体长		和身体等长，或稍短		头、胸部灰黑色，腹部绿色，背面中央有1条深绿色纵线
无翅成蚜	2.3~2.9	淡绿色或绿色，复眼一般赤褐色	1.7~1.8	暗绿色或深紫褐色，头部略带黑色，腹部后方带紫红色	2~2.5	比身体短，约为体长的五分之二
		和身体等长，或稍长		比身体短		淡黄绿色或绿色，背面中央有1条深绿色纵线
						体长的一半或稍长

麦田中的发生情况,常是先发生在早播麦田,后晚播麦田;先旱田,后水田;先田边(包括宅基边麦田),后田中。它们在麦田中的活动习性各有不同。

麦长管蚜分散在麦苗下部叶片和叶鞘上过冬,冬季基本上停止繁殖。第二年2月下旬到3月初开始活动,在温度摄氏7~8度时,从产下若蚜到出现成蚜约需24天,20~22度时繁殖最快。如果3、4月间气温较高,雨水偏多,就会大量发生。一般年份多在三麦抽穗灌浆期为害麦穗。除三麦外,还为害玉米等作物,并寄生在看麦娘、狗牙根、画眉草、马唐草等杂草上。

黍蚜于秋季为害麦苗,冬季群集在土缝内或近地面处的麦苗根部和叶鞘上过冬,一般在冬季仍能继续繁殖为害。春季有相当一段时间,在麦株下部繁殖为害,抽穗后,迁移到麦株上部和麦穗上繁殖为害。除三麦外,还为害玉米、高粱等作物,并寄生在狗尾草等杂草上。

玉米蚜群集在麦苗心叶内过冬，一般在冬季仍能繁殖为害，春季随麦株生长逐步上移，孕穗时，群集在剑叶叶鞘上为害，并排泄大量蜜液。为害的作物和寄生的杂草，除和麦长管蚜相同外，还可在稗草和狗尾草上找到。

麦二叉蚜主要以卵过冬，散产在麦苗的枯黄叶片上，少数产在土块和枯草上。从11月下旬起，可以延续产卵到第二年1月中、下旬，每处产卵1~4粒，初产时黄绿色，后变深绿色，最后变黑色。少数也可以无翅成蚜在麦株下部的叶片上过冬。第二年3月上、中旬过冬卵孵化，但繁殖数量没有上面3种蚜虫多，为害也较轻。除三麦外，还为害玉米、高粱等作物，寄生的杂草种类和麦长管蚜同。

3. 迁离麦田的时期 5月中、下旬天气渐热，麦蚜发生数量逐渐减少；三麦乳熟期间，即产生有翅成蚜飞离麦田，转移到其他禾本科植物上生活和繁殖。

测 报 方 法

【大队和生产队】 查有蚜株，查蚜数，定防治田块和防治日期：

1. 调查时期和调查部位 根据常年发生时期或接到公社和基点大队麦蚜发生的情报后，对元麦和早播小麦可在孕穗期调查剑叶叶鞘内侧；对小麦可在抽穗始期调查麦穗的小穗间。

2. 调查方法 每块麦田在田边和田中各查5点，共查10点，每点查麦株20株，共查200株，记载有蚜麦株数和麦蚜数。

3. 防治标准 如果在田边或近宅荫蔽处呈点、片发生，立即进行挑治，防止蔓延扩展。如果已经分散发生，则在查到有蚜麦株占15~20%和每个有蚜株平均有麦蚜5只左右时，进行普治。

【公社和基点大队】 根据4种麦蚜发生为害时期，分两个阶段进行。

1. 三麦苗期调查 秋季元麦和早播小

表式1 麦蚜发生情况调查记载表

调查日期	三麦品种	播种期	生育期	调查株数	有蚜麦株数	有蚜麦株率(%)	有蚜麦株每株麦蚜数(只)			平均每株麦蚜数(只)
							最多	最少	一般	

麦出苗后,抽查一定数量的田块,每块在田边查5~10点,每点查麦苗20~50株,共查100~500株,检查麦二叉蚜和黍蚜发生和为害麦叶的情况,在发生数量多时,通知大队和生产队进行普查及防治。同时抽查麦长管蚜、玉米蚜迁入较多的田1~2块,在这两种蚜虫发生较多的地方,圈定3~5点,散播麦每点查1平方尺,条播麦每点查1尺长,冬季隔1个月查一次,3月起每隔5~10天查一次,前期间隔长些,后期间隔短些。当两种麦蚜数量明显增加时,通知大队和生产队进行普查。

2. 元麦孕穗期和小麦抽穗期调查 方

法同大队和生产队。

防 治 方 法

根据测报情况,按照防治时的气温,选用以下药剂。

(1) 温度在摄氏 15 度以下时,采用以下药剂防治:

药 剂 种 类	药 量	加水量 (斤)	每亩药液 或粉剂用 量(斤)	备 注
1% 六六六粉	3~5 斤	—	3~5	喷 粉
6% 可 湿性六 六六粉	1 斤	250~300	100	喷 雾
烟草石 灰水	烟草 1 斤 石灰 1 斤	50~60	100	喷雾,配制方法: 先用 40~50 斤水, 加烟草 1 斤,浸 1 昼夜,防治前,再 用 10 斤水,把生石 灰 1 斤溶化成石灰 乳,过滤后,倒入烟 草水中,立即喷用。 烟茎,按 1 斤加水 10 斤配制

(2) 温度在摄氏 15 度以上时, 采用以下药剂喷雾防治, 每亩药液用量 150 斤。

药 剂 种 类	药量(斤)	加 水 量 (斤)
40% 乐果乳剂	1	2000~3000
80% 敌敌畏乳剂	1	3000
50% 二溴磷乳剂	1	2000~3000

以上药剂可兼治粘虫, 但乐果仅适用于兼治 3 龄前幼虫。因麦蚜和粘虫的为害部位不同, 兼治时, 每亩药液用量要适当增加。

二、粘 虫

——测成虫，查幼虫，看龄期，
把幼虫消灭在 3 龄前

通过广泛开展糖醋诱蛾、草把诱蛾产卵，掀起防治粘虫的群众运动，粘虫防治工作出现了一个新的局面。毛主席教导说：“客观过程的发展是充满着矛盾和斗争的发展，人的认识运动的发展也是充满着矛盾和斗争的发展。”在这些方法大面积应用以后，何时开始诱蛾和诱蛾产卵？怎样预测幼虫的发生？能不能减少药剂防治的面积？这些都是社、队粘虫测报工作中的新内容。

基 本 认 识

【为害征状】 粘虫以幼虫为害麦类、水稻、玉米、谷子等作物，江苏太仓县是一代多