

中華人民共和國農業部植物保護局 合編
中華全國科學技術普及協會

消滅棉蚜為害



財政經濟出版社

编号：0828

消滅棉蚜為害

定价(4)九分

編者：中華人民共和國農業部植物保護所
中華全國科學技術普及協會

出版者：財政經濟出版社
北京西便門大街7號

印刷者：上海市印刷五
上海江寧路一一一〇

總經理：新華書店

56. 3, 京型, 6頁, 彩圖1頁, 4千字: 787×1092, 1/32開, 3/8印張
1956年3月第一次出版第一次印刷 印數(總)1—450,000

(北京市書刊出版業營業許可證出〇六〇號)



棉 蚜



1.有翅蚜 2.有翅幼蚜 3.無翅蚜 4.蚜卵
5.卵放大 6.被害棉苗

消滅棉蚜為害

中華人民共和國農業部植物保護局
中華全國科學技術普及協會^{合編}

財政經濟出版社

一九五六年·北京

前 言

棉蚜是全國七年內消滅的十大病蟲害的一種。為了使農村幹部和農業生產合作社社員能掌握消滅它的必要知識，我們邀請齊兆生、王德秀、姚雍等同志，根據幾年來的經驗和研究結果，編寫這本小冊子。並經“一九五六年全國消滅十大病蟲害規劃會議”的棉蟲小組審查修正。

這本小冊子，簡要地說明了棉蚜的為害和生活情況；具體地介紹了防治辦法，可作各地實際防治工作中參考。

由於我們編寫時間短促，內容上可能有不完善的地方，請讀者隨時給我們提出意見，以便修正補充。

一 消滅蚜害,才能丰產

棉蚜又叫蜜虫、油汗,是棉花苗期的主要害虫。

棉叶是棉棵为自己制造养料的工厂,叶子長得好,才能使棉棵得到充足的养料,保証正常的生長和發育。棉苗上有了棉蚜以后,养料就被棉蚜吸去,受害的叶子捲縮起來,接受日光照射的面積就变小了,制造养料也就減少,因此,棉苗長得又小又弱,花苞出現和开花的时期要比不受害的棉棵迟半个多月。我們种棉花要求在雨季到來以前,多結一些棉桃,丰產才有把握,但是受到棉蚜为害的棉棵,雨季一到來,往往变成瘋長,枝叶長得多,花苞結得少,棉桃成熟也很晚,遇上早霜,就留下很多不开絮的青桃,这样一來,產量就減少了。

遇到早春湿冷的年份,棉苗容易發生病害。生長健壯的棉苗,抵抗病害的能力大,及时進行中耕松土,減少土壤里的水分,提高土湿,病苗就会很快地

恢復過來。可是受到蚜害的棉苗，抵抗病害的能力很弱，會成片枯萎，造成缺苗毀種的後果。

棉蚜有時在大片的棉田里點片發生，東一片受害嚴重，西一片受害輕微，使得棉苗長得快慢不一樣，有的高，有的矮，這就增加了管理上的困難。整枝要整很多遍，追肥的時期和用量也很不好掌握，浪費了人力物力，結果還是得不到好收成。

所以，一定要把蚜害消滅掉，棉花增產才能有保證。

二 棉蚜是怎樣發生的

秋後天氣冷了，棉棵枯老，不適宜棉蚜的生活。這時的雌蚜胎生出很多小蚜蟲。它們經過脫皮後，逐漸長出翅膀來，有的飛到夏至草、苦蕒菜等雜草上，有的飛到花椒、石榴或木槿等木本植物上去生活。

北方棉區冬季氣候比較寒冷，棉蚜為了適應寒冷的環境，就產生有性的後代，分出雌蚜（無翅）和雄蚜（有翅）。經過雌雄兩性交配，雌蚜就在草根和樹枝上產卵，用卵過冬。蚜卵長橢圓形，很小，黑色有光亮，成堆地密集在一起。雌蚜產卵後就死去。

南方棉區冬季氣候比北方暖和，有一部分棉蚜

也能活过冬天。

下一年的三、四月間，雜草長出新的嫩叶，樹木剛要生芽，过冬的蚜卵就孵化为深綠色的小雌蚜。它長大以后，先在雜草和樹木上胎生繁殖几代，到了四月下旬，有的雜草开花結实，雜草和樹木上的蚜虫数量愈來愈多，雜草已开始長老，不適于棉蚜的生活，它就生出有翅蚜；到四月下旬、五月上旬棉苗陸續出土，有翅蚜就从雜草和樹木飛迁到棉苗上繁殖为害。所以早出苗的棉田，常常被害早，受害也重。有翅蚜的飛迁受到風的影响，凡是靠近村边和雜草多的棉田，受害也就嚴重。

当棉苗剛出兩個子叶时，有翅蚜便飛到上面，在子叶背面胎生出一羣羣的小蚜虫，小的長大后又很快地胎生下一代的小蚜虫。这时气候適合它們的繁殖，棉苗幼嫩，食料也很充足，五、六天就能繁殖一代。不久，叶子上滿布蚜虫，叶子就棉縮起來了。特別是五月中、下旬（收麥前）和六月上旬（收麥后）棉蚜在棉苗上繁殖得更快，所以这时棉苗受害更为嚴重。到了七、八月天气炎熱多雨，不適合棉蚜繁殖，又由于發生暴風雨的冲刷，一部分棉蚜死去，同时，益虫發生漸多，棉蚜被吃掉一些。这样一來，蚜害也就減輕。

到了九、十月間，益虫数量漸漸減少，雨季過去，气温下降，適合棉蚜繁殖，這時棉蚜的数量又會多起來。但是，因為棉棵已經枯老，它們便開始準備過冬。

棉蚜的繁殖能力很強，從三月到十一月要繁殖二、三十代。

三 用什麼辦法消滅棉蚜

根據上面所說的棉蚜發生規律，消滅蚜害要抓住下邊的三個辦法：

（一）消滅過冬寄主植物上的棉蚜，減少棉田里蚜虫的來源：前面已經說過，早春和晚秋，棉蚜是在許多雜草或樹上生活和過冬的，因此，每年春分到清明，霜降到立冬，結合積肥，清除棉田內外雜草，把村邊、道邊、坡埂、坎地等處的雜草剷除干淨，就會使得很多蚜虫無法生活，並能直接殺死很多蚜虫。這樣，不但可以減少棉田中的蚜虫來源，還能消滅許多棉紅蜘蛛和其他害虫。

在花椒、木槿、石榴這些樹枝上過冬的蚜卵，到了四月上、中旬，大部分孵化為蚜虫，這時用6%可溫性六六六1斤兌上200斤水的藥液噴射，就可以殺死它們。隔7—10天再噴一次藥，適噴兩次，樹枝

上的棉蚜就能消滅干淨。

水土保持区和全面除草不能办到的地方，只能剷除几种主要的雜草，如夏至草、苦蕒菜、薺菜、野薊等。

棉花收了后，棉田要作到提早翻耕，把棉田里的蚜虫消滅掉。

(二)結合間苗、定苗，消滅点片發生的棉蚜：在間苗和定苗的时候，把有蚜虫的棉苗，適当地先拔掉，并將拔下來的棉苗裝在籃子里，帶出棉田外，集中在一起，埋在坑里或漚或肥料。不要把拔下來的棉苗扔在棉田里，使棉蚜又爬到棉苗上去为害。同时，結合間苗定苗工作，携帶千分之五的六六六粉進行挑治。

(三)掌握虫情，及时全面進行藥剂除治：打仗要先摸清敌人情况，才能打勝仗，治虫一样要掌握虫情。最初，棉田里棉蚜發生的輕重不一样，靠近村庄和雜草多的棉田，發生早，受害重。因此，我們要到这些棉田內進行檢查，及时开始防治。

1. 檢查的方法：

第一个檢查法是“五点調查”，就是在棉田中心抽查一点，四角上各查一点，共計抽查五个点。每点

內抽查棉苗 20 棵，五个点共檢查 100 棵。看看几棵棉苗有蚜虫，就可得出有棉蚜的百分数。

第二个檢查法是十字交叉檢查法，兩個人同时从兩個田角出發，走向另兩個田角，看看那塊田里的蚜虫多，在虫多的棉田中插下标记，作为先防治的目标。

以上兩個檢查方法，可以任选一个方法。棉苗出土以后，每隔 5 天檢查一次。

2. 防治的时间：

根据檢查的結果，100 棵棉苗中有 20 棵發生了蚜虫时(即有蚜株率达到 20%)，即应开始用藥剂進行除治。一般說來五月上、中旬(收麥前)和六月上旬(收麥后)是防治棉蚜的最緊要时期，所以，应当在五月中、下旬，六月上旬和六月下旬各治一次，共治三遍。只要防治及时，就能基本上不讓棉苗捲叶。但是，六月下旬以后，还要繼續檢查，如果虫多，必須再治一遍。

3. 用什么藥剂怎样用法？

消滅棉蚜藥剂，最好采用“一六〇五”或千分之五的六六六粉。在常有紅蜘蛛与棉蚜同时發生的棉田，最好采用“一六〇五”兼治。另外，內吸殺虫藥剂

“一〇五九”今后也要大量使用。

“一六〇五”是一种深茶色，像香油样的液体，有臭蒜气味，殺虫效力很大，除治棉蚜效果良好，还能兼治棉紅蜘蛛、棉叶跳虫和棉薊馬等害虫。使用“一六〇五”治蚜，一般配水 10,000—16,000 倍，就是 1 毫升（也叫“西西”）兌水 20—32 斤。因为“一六〇五”殺蚜效果好坏与气温高低有很大的关系，遇到气温低的时候，要少兌水，提高用藥的濃度。配好的藥水，每畝約用 100—150 斤。

千分之五的六六六粉（就是 0.5% 六六六粉），殺蚜效果也很好，并且使用簡便，特別适用于旱地棉区，能够解决配藥运水的困难。每畝約用藥粉 2—3 斤。

“一〇五九”这种藥剂噴到棉花叶子上就能滲進棉棵內部，毒力在棉棵內能保持相当長的时间，在有效的期間內，棉蚜再上去为害，仍会中毒死亡。这种藥剂的原液配清水 10,000 倍，每 1 毫升（西西）配水 20 斤，每畝棉田用配好的藥水 50—60 斤，用噴霧器很快地噴洒到棉叶上，就能殺死棉苗上各部分的蚜虫。噴藥后五、六天內，再上去的棉蚜也会繼續中毒死亡。并且能兼治棉紅蜘蛛和薊馬等害虫。

4. 使用藥劑注意事項：

(1)“一六〇五”和“一〇五九”毒性很大，對人畜十分危險，誤食一點或藥劑接觸人體皮膚都能引起中毒，因此使用的时候，要特別小心，不可大意。農業生產合作社要指定專人管理，專人配藥。噴藥之前，噴霧器需要修理好。參加噴藥的人，要穿好衣服，帶上口罩，不應赤膊光腳。大風天不要噴藥，如有微風，噴藥人要站在上風頭。藥水洒到身上，要立刻用鹼水或肥皂水清洗。噴藥後必須用鹼水或肥皂水洗過手、臉，才使吸煙、喝水或吃東西。盛藥工具也要徹底清洗。同時，不可讓孕婦、十五歲以下的兒童和身體衰弱的人參加噴射這兩種毒藥。

(2)使用“一六〇五”和六六六粉防治棉蚜，必須把藥噴洒到棉葉背面和棉苗的葉心內，使藥劑接觸到蟲體，蟲子才會死亡。所以，一定要噴洒得細緻、周到，一棵、一葉不能漏掉，不做到這一點的話，漏網棉蚜還會很快地繁殖起來。

(四)保護益蟲：在棉蚜發生的时候，有很多吃棉蚜的益蟲。主要的有瓢蟲、食蚜虻、蚜獅和寄生蜂等，有的吃蚜蟲，有的產卵在棉蚜的身體內，它們幫助我們消滅蚜害有很大的作用。有人認為這些蟲子和棉

蚜在一起，都不是好东西，还有人以为蚜虫是瓢虫生出来的，有意把它们弄死，这都是不对的，我们应当保护它们。