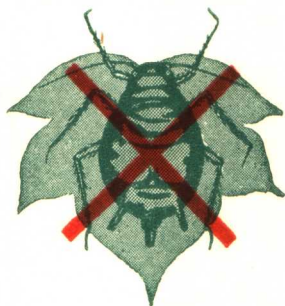


消灭棉蚜

北京市农林水利局編



北京大众出版社

消 灭 棉 蚜

北京市农林水利局編

北京大众出版社

一九五六年

內 容 提 要

本書主要介紹棉蚜对棉花有些什麼害处、棉蚜生長活动中的特点，并针对棉蚜生活特点提出了消滅办法。另外，也介紹了扑滅棉蚜使用的葯剂等，書中文字簡明扼要，通俗易懂。可供農業技術人員、棉区干部和具有高小文化水平的农民参考。

消 灭 棉 蚜

北京市农林水利局編

*

北京大众出版社出版

(北京西四黃白塔寺觀音巷)

北京市書刊出版業營業許可證出字第〇七〇号

北京印刷厂印刷

新華書店北京發行所总經售

*

開本787×1092 1/32·8/16 印張·6,000字

1956年7月第1版 1956年7月第1次印刷

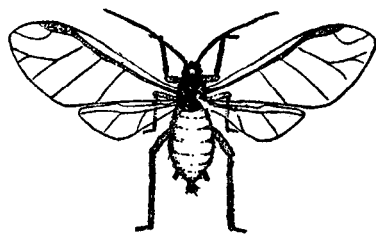
印數：1—7,000册

統一書号：T 15071·4 定價：(7) 0.07元

目 錄

一、棉蚜对棉花有什么損害	1
二、棉蚜生長活動的特点	3
三、“除草防虫、消滅虫源”和“苗期葯剂早治”，是消灭 棉蚜的兩個環節	5
四、摸清敌情、做好准备	7
五、分清敌我、保护益虫	9
附：使用“1605”注意事項	11

棉蚜就是棉花上的膩虫，形狀像鴨梨的樣子，有的有翅膀，有的沒有翅膀，比芝麻粒還小一些，顏色由深綠色到黃綠色，是棉花苗期為害最大的害虫。



有翅棉蚜



無翅棉蚜

一、棉蚜對棉花有什麼損害

棉蚜上了棉苗，把像針一樣的嘴，插進棉葉里面，不斷往外抽取棉葉里的汁液，棉葉受到損害，棉苗養料不足、就一定衰弱，產量便要減少。

為什麼呢？

第一、棉葉被害後，生長很不正常，嚴重的时候棉葉向里卷，這樣，棉葉受到日光照射的面積就小了。棉葉受日光照射的面積小，養料製造一定少，同時棉蚜又吸去大量養料，棉苗一天比一天衰弱，生長

也非常慢。受害嚴重的棉棵，開花、現蕾的時期比正常的要晚半個多月到1個月，往往要到6月間才現蕾，7月間才開花，桃兒也結的晚；早霜一來，有很多還沒有開絮的青桃就會凍爛，使得產量降低，棉絮的品質也不好，整個棉產受到損失。

第二、由於棉苗衰弱，養料不足，花蕾也保不住，棉桃座的也不牢靠。受蚜蟲為害的棉花，往往大量落蕾、掉桃，特別嚴重的时候，下部一兩個果枝會落得一個桃都沒有了。

第三、棉苗不健壯，抗病力降低，容易使各種病菌侵害棉苗，造成嚴重死苗、缺苗。這時如果土壤干旱或遇到刮風，因為棉苗不健壯，就是沒有得病的棉苗也容易死亡。

第四、棉花若在苗期受害不長，等蚜害減輕以後，



夏至草



苦蕒菜



紫花地丁

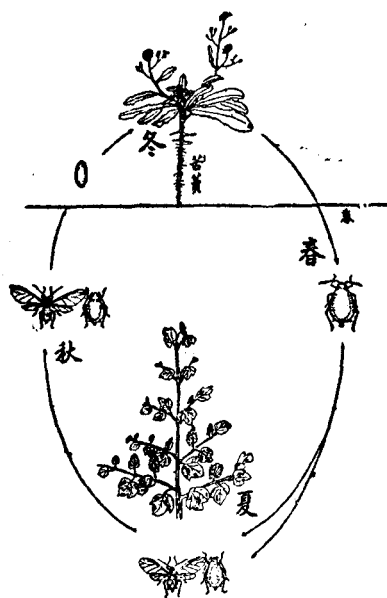
棉棵就会突然生長得很快，只顧得長秧，桃上得的养料就少了，掉桃更要增多，不掉的棉桃也一定少而小。

从以上几点來看：棉蚜为害，死苗缺苗，棉棵衰弱不長，落蕾掉桃，桃少、桃小，產量一定降低。因此，要使棉花保苗、保產，消滅棉蚜是很重要的工作。

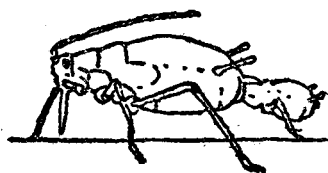
二、棉蚜生長活动的特点

嚴霜下了以后，棉叶將要枯干，棉蚜的食料不足，天气也冷了，棉棵上的蚜虫大部分能生出有翅膀的蚜虫，飛到或爬到附近的夏至草、苦蕒菜、紫花地丁等雜草上，或者飛到石榴、花椒、木槿等树枝上。这时棉蚜分出公母，經過交配以后，母蚜虫在这些草根或樹枝上產下長圓形、黑褐色、很小很小的卵。这种蚜卵一般是冻不死的。第二年的3、4月間，气候逐漸溫暖，蚜卵也孵化出小棉蚜。剛出來的棉蚜是深綠色的，在草叶或樹叶上繁殖几代，大約到4月底、5月初棉蚜顏色比較淺了，它們也拥挤在一起，食料不够，就漸漸生出有翅的蚜虫，正赶上棉苗剛剛出土，它們大量迁移到棉苗上去，从此棉花就开始受害了。

棉蚜迁移到棉苗上十多天的时候是一片一片的，正是5月中旬，如果这时天气比較旱，繁殖很快，新



棉蚜生活史圖



棉蚜胎生圖

生的棉蚜，过5、6天就能再生出小蚜虫來。再过半个月，大約6月上旬，是棉蚜为害最嚴重的时期，因为受害的棉苗养分惡化，棉蚜又生出有翅的蚜虫，迁移擴散，分佈到每棵棉花上去。有翅的蚜虫再繁殖3、4代，正

当麥收前后，棉花就要普遍卷叶。許多人認為“膩虫18天”，就是說从棉花卷叶起，18天以后，蚜虫自己就会下去的，这是不了解棉蚜迁移擴散的習性而產生的一种盲目乐观的思想。也就因为存在这种錯誤看法，往往造成棉蚜为害特別嚴重的后果。等到7月中、下旬，天气炎热，潮湿多雨，对棉蚜生活不利，影响它的繁殖，甚至於造成死亡，同时許多吃蚜虫的益虫，数目也大大增加，又加上棉花已受害惨重，棉蚜就一天比一天减少，直到秋凉时，才又稍微

增加一些。但为害不久，又生出有翅蚜虫，飛回它們產卵的那些雜草或樹枝上交配產卵。从棉蚜活动中很明顯的看出，5月下旬到6月上旬，应抓住棉蚜擴散習性的特点，在点片为害和擴散以前，及时把它消滅下去，是制止嚴重为害或擴大为害最有效的办法。

三、“除草防虫、消滅虫源”和“苗期藥剂早治”，是消滅棉蚜的兩個環節

1. 除草防虫、消滅虫源 因为夏至草、苦蕒菜、紫花地丁等雜草是棉蚜產卵过冬的植物，所以在这些雜草發芽到清明之間，也就是有翅棉蚜沒有生出以前，以及秋凉后到立冬之間，棉蚜回到雜草上產卵的时候，應該抓緊這兩個时期，开展除草防虫运动，除淨棉蚜產卵过冬的雜草，是最根本的办法。这些雜草主要生在村边、道边、坡埂、井台和坎地上。那么，这些地方無疑問是除草的重点地区。为了結合積肥，在除草的时候，不必管草的种类，看見草就用大鋤除个干淨，随着連草連土用車一起拉走，堆成大堆來漚肥。但应注意：草堆上一定要盖上半尺厚的土，拍打結实，雜草漚的才快，同时也防止虫子爬出來。除完草以后，过几天从根上能再生出芽兒來。所以，当草再生出來以

后，应当再除一次，除到不再長草为止。

清明前后，花椒、石榴、木槿等树枝上的蚜卵也孵化了，要及时用百分之六（6%）可湿性“666”加水配成200 倍的藥液噴射，隔7、8天再噴一次，把上面所說那几种树上的蚜虫消滅干净。

棉苗出土后，正是棉蚜大量向棉苗上迁移的时候。这时有棉蚜的苗兒虽然很少，可是它們却是为害的禍根，必須消滅。消滅的办法是：要在間苗、定苗的时候，随身携帶筐或盆，把拔下的棉苗放在筐盆里，帶出地外，集中漚肥。如果把拔掉的棉苗随便扔在地里，蚜虫很快爬到留下的棉苗上去，就要加重为害了。

2. 苗期藥剂早治

1. 使用“1605”。“1605”是有臭味，像香油顏色的藥液，殺虫效力極大，但是对人畜的毒性也很大，沒有配水的原液，不用說吃下去要中毒，就是沾在皮膚上，也能使人中毒。所以在使用技術上必須嚴格遵守“使用1605注意事項”。（見附錄）

“1605”原液必須配水使用。用噴霧器噴射时，配水1万到1万6千倍（1毫升兌水20斤到30斤），水苦、天涼、陰天可少配水，水甜、天热可多配水。一般每畝用配好的藥水100斤到200斤，如果噴得周到，殺虫效果極好，几乎可以全部死掉。

2.使用百分之六(6%)可湿性“666”。6%可湿性“666”1斤、棉蚜皂1斤配水300斤的藥剂,治棉蚜的效果也非常好。方法是先把棉蚜皂切碎煮化,兑上足量的凉水;另外把“666”用少量水調成糊狀,使用时再兑在棉蚜皂水里,攪勻后噴射,在噴射时还要随时攪拌,以免“666”藥粒沉底。

棉蚜常在叶子背面或者卷叶里边为害,而上述两种藥都必須噴在蚜虫身上才有效,所以必須把藥周到的噴到棉叶背面。否則,有部分蚜虫沒有死,三、兩天的工夫又滋生出来,佈滿了棉叶。另外,蚜虫繁殖快,一个棉叶有三、两个不死的棉蚜,7天到10天的工夫又恢复到原來为害的程度。因此必須連續用藥除治。

四、摸清敌情、做好准备

棉苗上的蚜虫,絕大部分是棉蚜產卵过多的雜草和樹枝上的有翅蚜虫飛到棉田里滋生起來的,所以棉苗出土前后有翅蚜虫的多少,是决定当年蚜害輕重的主要環節。其次,气候好坏和益虫多少也能影响棉蚜繁殖快慢,而使为害程度有輕重不同。要及时、徹底消滅棉蚜,必須做好以下兩件工作:

1.掌握有利的时机 每年蚜卵孵化和有翅蚜向

棉田迁飛的时期因气候的关系有所不同，必須在3月下旬到4月上旬仔細檢查棉蚜產卵过冬的雜草根部和樹枝上蚜虫孵化的情况，才能適时地开展除草防虫运动，適时地向樹上噴藥，消滅虫源。这项工作要从3月15日起，每5天檢查一次。

棉苗剛剛出齐，有翅棉蚜已經飛來，農業生產合作社要以生產隊为單位，每隔5天把本隊所有的棉田地塊都檢查一次，掌握棉蚜發生情况。凡是50畝以下的棉田可分10个点，每点檢查10棵，共檢查100棵；百畝左右或百畝以上的棉田分20个点，每点檢查10棵，共200棵。檢查方法：定苗以前时期，以3尺長的棉壠为一个檢查点，在每点內均匀的随便拔下10棵棉苗（不要單拔有虫或單拔無虫的）；定苗后，在每个檢查点內連續看10棵。檢查时記清每个檢查点中有虫棉苗数量。根据檢查結果，按棉田分佈情况画出地圖，注明有蚜虫棉苗的百分数。經過檢查地圖以后，能够看出棉蚜發生的輕重，能够看出哪一帶嚴重，也能够看出一塊棉田里哪一个方向嚴重，这就很清楚的掌握了虫情。如果这块棉田里20%（百分之二十）棉苗上有了蚜虫（即100棵中20棵有蚜虫），說明就要嚴重为害了，应立即用藥剂普遍除治。在除治时，先治重的，后治輕的，防止个别棉田造成严重灾害。

除治以后第二天还要檢查一次，根据防治結果，决定下次除治的时期。同时也可了解到噴藥人的工作好坏。

2. 准备作战 在除治工作开展以前，要把噴霧器全部修理好，免得在使用的时候噴霧器漏水、跑气，浪費人力；在每一个噴藥小組里，还要訓練好一个会修理噴霧器的人，在地里随时修理。配藥也是非常重要的事，尤其“1605”对人的毒力很大更要注意。在除治工作开展以前，做好藥效試驗，每个噴藥小組里指定一个專管配藥的人，指導配藥技術和防止乱配。

从以上來看，虫情檢查和做好一切准备工作，对及时徹底消滅棉蚜为害是非常有利的。因此，必須指定專人，分別專管檢查工作、准备工作和筹划整个治蚜运动，才能有条不紊地、有步驟地把棉蚜打击下去。这是同棉蚜斗争中首要的大事情。

五、分清敌我、保护益虫

蚜虫大量發生为害的时候，帮助我們消滅棉蚜的益虫也漸漸增多起來，有人誤認為这些益虫生棉蚜而大量殺害，是非常不对的，应当尽量保护。常見吃棉

蚜的益虫有以下几种：

1. 瓢虫 瓢虫是圓形或長圓形有光亮的小型盖子虫，北京附近常見吃棉蚜的瓢虫是黃色的，有的是



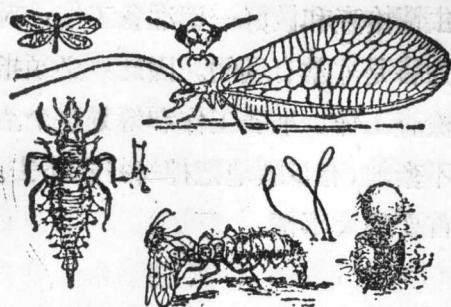
七星瓢虫

龟紋瓢虫

瓢虫幼虫

盖上有7个黑点(七星瓢虫)，有的13个黑点(十三星瓢虫)，有的呈龟甲形黑色的

的花紋(龟紋瓢虫)。它們的幼虫是灰色、身体兩边有許多突起、正面有淡黃色花斑的肉虫子。瓢虫的成虫、幼虫都吃蚜虫，1天可以吃几十个到100多个。



草 蜻 蛉

2. 食蚜蝇 食蚜蝇是蛆样子的肉虫，在棉叶背面吃蚜虫。

3. 草蜻蛉 草蜻蛉也叫做草螞蛉，成虫草綠色

稍微像蜻蜓的样子，体長約半寸；幼虫深灰色，身体兩边也有許多的突起，但比瓢虫幼虫細小。成虫、幼虫也都吃蚜虫，幼虫平均每天能吃50多个棉蚜。

此外还有别的益虫吃棉蚜。

棉蚜虽然厉害，只要我們有健全的治蚜組織和虫情偵察制度；掌握棉蚜的習性，抓住有利时机，对症下药；有决心、有信心的及时除治，棉花增產是有保証的。

附：使用“1605”注意事項

一、配藥的人除帶上口罩，穿好鞋袜外；噴藥后一定要用胰子洗手洗臉，皮膚有破口时，千万不要碰着藥水。

二、發現中毒，应立时停止工作，脫換衣服，吃一、兩片“阿脫平”。如中毒嚴重时，应赶快送到医院去医治。

三、配藥、噴藥时，不要讓小孩在旁玩耍，以免發生意外事故。凡是分裝兌上水的“1605”或盛裝“1605”原液的器具，每次用后必須用碱水洗滌。

四、配好的藥水最好用鉄桶盛裝，用后要用碱水好好洗刷干淨。在治虫的盛期，最好还要有噴藥的專桶。

五、絕對不能用在室內噴蒼蠅、蚊子等。

六、最好在無風的晴天噴藥。如有微風，必須站在上風头噴射。

七、不要和石灰硫磺合剂、肥皂、波尔多液等碱性的药剂混合使用，以免失去药效。

八、一人不要連續噴 7 天。施用時，如發現頭痛、頭暈、不想吃東西、嘔吐、瀉肚、肚痛、出虛汗、呼吸困難、抽筋、心跳次數減少、血壓高等，都是中毒現象，初發病時不易發覺，應提高警惕。

統一書號：T 16071·4

定 价：(7)0.07 元