

常用杀虫剂杀菌剂使用法

鎮同世編著

江苏人民出版社

常用杀虫剂杀菌剂使用法

鎮同世編著

江苏人民出版社

• 內 容 提 要 •

正确地、合理地使用杀虫剂、杀菌剂，是防治植物病虫害工作中的一个重要的关键。本書扼要地介绍常用的二十种藥劑的性能、功用、使用方法、安全規則、稀釋方法、混合使用法和藥物的簡易識別法。

本書可供农业技术干部、农校师生参考，也可作农业技術訓練班学习材料。

常用杀虫剂杀菌剂使用法

鎮同世 編 著

*

江苏省書刊出版業許可證出〇〇一號

江 苏 人 民 出 版 社 出 版

南 京 湖 南 路 十 一 号

新华書店江苏分店发行 江苏新华印刷厂印刷

*

开本 787×1092 耗1/32 印張 1 7/16 字數 31,000

一九五七年五月第一版

一九五七年五月南京第一次印刷

印數 1—2,580

統一書號： 13100·30

定 价：(9)一角七分

目 录

緒論	1
一、常用的杀虫剂和杀菌剂	3
(一)杀虫剂	3
1. 綜合类杀虫剂	3
2. 植物性杀虫剂	17
3. 棉油乳剂与棉油皂	22
4. 砷素剂	23
(二)杀菌剂	25
1. 銅制剂	25
2. 硫磺类	29
3. 汞制剂	34
4. 皂矾(硫酸亞鉄)	37
二、杀虫剂和杀菌剂的稀釋方法	38
三、杀虫剂和杀菌剂的混合使用法	39
四、杀虫剂和杀菌剂的簡易識別法	41

緒 論

植物保护工作中所用的藥剂有兩種：一种是用来防除害虫和某些有害动物的，統称为杀虫剂；一种是用来防除各种病害的，叫做杀菌剂。

杀虫剂的杀虫作用，可分为胃毒作用、接触作用、熏蒸作用和內吸作用四种。

凡是在被害虫吃到体内才发生中毒作用的藥剂，叫做“胃毒剂”。胃毒剂可以用来防治有咀嚼口器的害虫，如蝗虫、大卷叶虫的幼虫等。胃毒剂有砷酸鉛、砷酸鈣、白砒等多种。

接触到害虫身体后，就会使害虫中毒而死的藥剂，叫做“接触剂”。接触剂可以用来防治胃毒剂不能杀死的某些有吸收口器的害虫，如蚜虫。接触剂有棉油皂、烟草、魚藤等。

有許多藥剂如氰化鈉、氰化鉀、溴甲烷等，具有揮发性，能將有毒气体透入害虫体内，使它中毒的。这些藥剂称为“熏蒸剂”或“气杀剂”。这种藥剂在仓库內应用很广。

能被植物吸收，使植物本身含有毒性，害虫取食后中毒而死的藥剂，叫做“內吸剂”，如一〇五九、內吸剂三号等。

許多藥剂常兼有好几种杀虫作用，如二二三有胃毒和接触作用，六六六有胃毒、接触、熏蒸作用。这些都是比較好的杀虫剂。

杀菌剂的作用有兩種：一种是灭菌作用，能够直接杀死病菌；一种是保护作用，能够阻止病菌的生長，保护植物不受侵害。因为有些病菌分布太广，不容易灭淨，同时有灭菌作用

的藥劑，藥性比較強，容易發生藥害，所以，通常使用的多數是保護性殺菌劑。

殺蟲劑和殺菌劑是有毒的東西，如果保管和使用時不小心，就會發生人和家畜中毒事故，甚至發生生命危險。有些藥力比較長的殺蟲劑象二二三、六六六等，用在飼料作物上或是在開花的植物上，家畜和蜜蜂容易中毒；人吃了留有二二三、六六六殘毒的蔬菜也會中毒。

使用殺蟲劑、殺菌劑必須注意以下各項：

一、防止發生藥害：使用殺蟲劑、殺菌劑以後，如果植物生長不良，莖葉枯萎，有落葉、落花、落蕾、枯死等現象，這就是發生了藥害。產生藥害的原因如下：

1. 不同種類的農作物的抗藥力也不同，例如六六六、二二三不能用在瓜類植物上，而可以用在棉、稻、麥、果樹上。西力生、谷仁樂生用在處理棉子上的濃度可以大一些，而用來處理麥種，濃度就要小些。

2. 幼苗與成長的植物對藥劑的抵抗力不同。一般幼苗容易發生藥害。植物的各個部分的抗藥力也有差異，莖干的抗藥力最強，葉和果實的抗藥力較差，花的抗藥力最差。因此，應用殺蟲劑、殺菌劑時，要注意掌握用藥量。用藥量不當，就會發生藥害。

3. 悶熱有雨的季節，或是植物生長得過於旺盛、枝葉柔嫩時使用殺蟲劑、殺菌劑，都容易發生藥害。反過來，溫度較低、栽培管理良好、生長健壯的植物，抗藥力就強。

4. 藥劑調制不當，藥粉或藥液撒布不均勻都可能造成藥害。例如調制波爾多液時，石灰和硫酸銅液拌得不勻就會發生藥害。六六六加水防治玉米螟時，如有沉淀，也會發生藥害。

二、安全使用：有些農藥如一六〇五、一〇五九、六六六

等，毒力很大，容易发生人畜中毒事故。因此，在使用和保管这些藥剂时，要注意安全，必須在制度上、使用技术上保証不发生人畜中毒事故，如藥剂專人保管，使用时戴好口罩、风鏡、手套等保护工具，儲备急救藥物，禁止身体弱的人、孕妇、有創伤的人做噴藥、配藥工作等。

三、合理使用杀虫剂、杀菌剂：杀虫剂、杀菌剂是一种防治病虫害的有效武器，但不是唯一的武器，它必須和各种防治病虫害的方法配合起来使用，才能充分發揮其威力。單純依靠藥剂来防治病虫害是不正确的。这样不但不能解决問題，有时反会造成不好的結果。例如，在美国，由于濫用砷素剂，曾經造成土壤中毒，使植物受害；由于乱用二二三而杀死了蜜蜂和吃蚜虫的有益昆虫。因此，我們必須合理的使用杀虫剂、杀菌剂，不可迷信农藥。

一、常用的杀虫剂和杀菌剂

(一) 杀 虫 剂

1. 綜合类杀虫剂

第二次世界大战以前，制造杀虫剂的原料大多是天然的产品，如除虫菊、烟草、魚藤是栽培的植物，砷酸鉛、硫黃是矿物。第二次世界大战以后，許多新的杀虫剂陸續出現，这些藥剂是利用工业原料或是用人工合成的方法制造的，具有好几种杀虫作用，叫做“綜合类杀虫剂”。綜合类杀虫剂有很多优点，例如杀虫力非常好，可以大規模生产，价格低廉，在使用得当时对人、畜、植物无害。屬於这一类的杀虫剂种类很多。現

在各国科学家还在繼續研究、試制新的更理想的綜合杀虫剂。目前我国应用的綜合杀虫剂有如下几种：

一、六六六：六六六在化学上称为六氯化苯，是目前我国使用最广的杀虫剂。它是用氯（由食鹽中取得）和苯（煉焦煤时所得）在日光的作用下制成的，原料既容易取得，又容易制造，所以能够大量生产。

六六六藥粉中含有很多不能杀虫或杀虫力很小的成分。杀虫力最好的部分叫做丙体或 γ 体。六六六藥粉的种类，是用所含的丙体的多少来决定的。丙体愈多，杀虫力愈高。但现在并没有完全是丙体的六六六供应，因为，实用上不需要完全含丙体的六六六。

丙体六六六是一种沒有气味（市場上出售的六六六，有一种酸霉味道，这是藥粉中的雜質的味道，不是丙体的气味。）的白色固体，能够揮发成为气体。丙体六六六不能溶于水中，可以溶在苯、火油、酒精、棉油等液体中；这些液体在化学上称为有机溶剂。

六六六的杀虫力能够保持很長時間而不起变化，但是，如果和帶有强碱性的东西（如肥皂、洗衣用的石碱水、草木灰等）混在一起，就会失去效用；但与弱碱性的东西混合，对杀虫力的影响不大。六六六和鉄器、鋁器在一起，以及貯藏保管不好（受潮或日晒或 50°C 的高温），不但会失去杀虫力，而且有时会造成藥害。

六六六有接触、胃毒、熏蒸杀虫作用。六六六还有一些內吸杀虫作用，但是这个作用很小，应用价值不大，还在研究中。

六六六在用量适当的条件下，对植物的生長有一些刺激作用，可使植物生長良好。但是，不遵守使用規則，就会造成藥害。例如用六六六拌种时，藥量过多，或是先用油拌种再加

六六六，都能造成藥害。这是應該注意的。

現在农业上使用的六六六，有含丙体0.5%，1%，1.5%，2.5%，6%，6%可湿性六六六和六六六熏烟剂等。0.5%的六六六是一般噴粉使用的，1%的六六六和1.5%的六六六專用于飞机噴粉，2.5%的六六六和6%的六六六是拌毒餌和毒谷的，6%可湿性六六六可以和水应用。六六六熏烟剂大多用于防治仓库害虫。

根据我国各地的經驗，六六六可以杀死許多种害虫。它的使用方法和能防治的害虫如下：

1. 粉剂的用法：0.5%的六六六是应用最广的一种，主要用来防治田間作物上的害虫，每亩用量約2—3斤，但要看害虫种类和具体情况（如农作物大小等）来决定。噴时必须均匀，以免影响杀虫效果。最好在早晚使用；但治飞蝗时可以全天噴撒。

(1) 棉作害虫：防治蚜虫、紅蜘蛛、大卷叶虫、盲椿象、紅鈴虫、棉鈴虫、金鋼鑽等，每亩用藥2—3斤，看具体情况决定噴藥次数。

(2) 粮食害虫：防治螟虫（三化螟，二化螟，大螟），在秧田时日噴2—3次，每次每亩用藥3—5斤；在本田时，如有少数枯心苗时，可將藥粉撒入稻心，用量看具体情况决定。

防治麦园蜘蛛，每亩用六六六1斤和細土4斤混合后噴撒。

防治水稻蠅蛆，每亩用藥0.5—1斤。

防治吸漿虫时应分三次使用，第一次在麦子剛吐穗时使用，每亩用藥3斤，以后兩次每亩用藥2斤。看具体情况决定使用时间。

防治稻象鼻虫、稻椿象、稻蝗、飞蝗、土蝗、豆蚜等，每亩用藥量为2—3斤不等。

(3)蔬菜害虫:防治菜青虫、猿叶虫、黄条跳蚱、菜螟等,每亩用藥2—3斤。

(4)果树害虫:防治蛀孔为害的果树害虫,如天牛等,可取六六六粉設法打入孔道中,然后封住洞口。

2.毒餌、毒谷的用法:2.5%的六六六和6%的六六六是拌毒餌毒谷用的,主要用来防治蝗虫及螻蛄、蝼蛄、地老虎等地下害虫。

(1)毒餌:用毒餌防治地老虎时,每亩用炒香的麦麸3斤(亦可用杂粮麸、玉米皮、山芋干、磨碎的豆餅、棉仁餅、花生餅、黑豆、豌豆、扛豆、花生壳、菜根、統糠等),或切碎成長半寸以下的水草(柳叶草)、牽牛花、苜蓿等6斤,拌入2.5%的六六六5兩或6%的六六六1兩,再加水3斤(如用水草,水可少加一些),調制。用时撒在田面上害虫活动处。

山芋皮、山芋丁、南瓜、胡萝卜丁、粉絲渣、豆腐渣等也可做餌料,每亩用量是5—6斤。

防治飞蝗时,取2.5%的六六六粉2斤和入麦麸100斤中拌勻,再加水100斤(秋季天干时水可增至150斤)慢慢拌勻,使麦麸湿度一致,成豆渣狀。每亩毒餌用量为2—3斤(以干的麦麸計算)。2.5%的六六六用量增至4斤,可以防治小班尖翅飞蝗。在秋季,用防治一般飞蝗的毒餌,来防治小車蝗、短星翅蝗和黑背蝗,效果很好,但对用来防治小班尖翅飞蝗,作用不大。

谷糠、玉米皮、高粱糠等杂粮麸,也可代替麦麸,以玉米皮較好。如用杂粮麸配制毒餌,配合量和用量都和用麦麸制的毒餌相同。如在杂粮麸內掺上一半麦麸,效果更好。

新鮮的玉米秸、高粱秸、高粱稭子(高粱割后再生的嫩稭)、曲曲菜、小野瓜、南瓜、甜高粱、蘆葦等,都可以用来配制毒餌,配合法見下表:

种 类	餌料用量	2.5% 用量	加水量	每亩用量	制 法
曲 曲 菜	16斤	3 兩	2—3斤	15斤左右	鋤碎先拌藥加水再拌
稽 秆 类	2.斤	3 兩	2—3斤	20斤左右	压裂鋤成小段拌藥后加水再拌
小 野 瓜	20斤	3 兩	不加水	20斤	开水煮后压碎拌藥
南 瓜	16—20斤	3 兩	不加水	15斤	切成碎块拌藥
高粱芽子	15斤左右	3 兩	2—3斤	不 定	鋤碎拌藥后加水再拌

防治蟋蟀用的毒餌，配合量是2.5%的六六六粉1斤，麦麩和水各80斤。調制法同防治飞蝗用的毒餌。每亩用毒餌4斤(即干麩2斤)。如果用0.5%的六六六粉調制，則需藥1斤，麦麩和水各16斤，每亩用量为2—3斤。

使用毒餌是經濟有效的一种防治法，但是用时必須注意以下几件事：

1. 随制随用，用多少制多少，不使毒餌剩余下来，以免毒餌发酵腐敗，失去杀虫效力。

2. 最好在清早或黄昏时撒播毒餌，毒餌要撒得均匀。防治蟋蟀时，毒餌要撒在窪地上、地面裂縫附近。因为这些地方蟋蟀最多。

3. 阴天，雨天，作物和杂草特別密的地方，不宜使用毒餌，也不可把毒餌撒在作物苗上。

4. 用南瓜絲等制成的毒餌，容易干燥，使用时要注意保持潮湿，以提高杀虫效力。

(2) 毒谷：用毒谷防治螻蛄，效果最好；防治螻蛄、金針虫等，效果次之。每亩用磨碎的象谷子大小的粳子3斤(材料为豆餅、花生餅、黑豆、扒豆、苘麻子、破黄豆、瘍玉米、大麦或元麦头等)或鮮山芋丁(有黑斑病的不可用)、南瓜丁、胡蘿卜丁

等5—6斤，2.5%的六六六3兩或6%的六六六1兩。先把糝子炒香(山芋等可不炒)，再加上容量相等的水(有一碗糝子加一碗水；南瓜丁等可不必加水)，隨加隨拌，等到糝子吸收水分后，取出晾到半干，再与六六六粉拌和，使藥粉均匀地粘牢在糝子上，然后攤开，晾到七成干后，即可应用。

如果是用谷子、稷子做糝子，可加等量的水，煮到半开花，晾到半干，拌上藥粉，再晾到七成干后，即可使用。

用玉米、高粱作糝子时，要先磨成小米那样大，篩去皮壳粉末，再將与容量相等的水放到鍋中燒开，然后倒入糝子，盖鍋悶15分鐘，取出晾到半干，拌藥后使用。如果用的是粘性玉米或高粱，煮得太粘，可用冷水冲洗后，再晾到半干后拌藥。

毒谷用法如下：

麦子：种麦时施用毒谷，效果最好。可以在播种前撒在地里或是和种子一齐播下，要埋在土內。麦苗返青后如果发现蝗蛄为害，可在麦行間开1—2寸深的溝，撒下毒谷，然后盖土。为害較輕的麦田，可在行間每隔2尺开穴施下。

玉米：玉米田可在播种前随犁溝施下毒谷，然后耙平播种；也可和种子混合播下。玉米出苗后也可开溝施用。

高粱：高粱种子抗藥力弱，毒谷要和种子分开施用，以免发生藥害。

山芋：山芋田可在插苗前把毒谷施入地里，毒谷入土深度为1—2寸。

3.拌种：用六六六拌种，可以防治金針虫、蚜蟲等害虫。用六六六拌麦种，还有防治秆黑粉病和腥黑穗病的效果；用量是每10斤麦种拌6%的六六六粉5錢。拌种一定要用拌种器，一定要用干燥的种子，拌好后当天种；这样才能避免藥害，而且杀虫效果也好。

4.毒土、毒糞：用六六六調制毒土、毒糞防治蟥蟪，效果很好。每畝可用2.5%的六六六粉12兩加干細土或干細糞12斤（或是0.5%的六六六粉12斤加土或糞36斤），毒土、毒糞可在耕地時隨犁溝撒下（點播的田撒在播種穴內），然後耙平播種。要注意避免毒土、毒糞與種子接觸，以免發生藥害（花生種子對六六六的抗藥力很弱，更要注意）。

5.液用：6%可濕性六六六里面，含有1種濕潤劑，能够使六六六懸浮在水里。所以，6%的可濕性六六六可以加水稀釋後使用。一般的用法是1斤藥粉加水150—300斤。加水稀釋時，要把藥粉先放在少量的水中調成漿糊狀，然後加足水量，用棒攪勻。加水稀釋後的6%的可濕性六六六，用時還需要隨噴隨攪，以防藥粉沉淀。

提高可濕性六六六粉在水中懸浮的能力，可以加強殺蟲效果。方法如下：

（1）將棉油皂1斤用少量熱水溶化，再加水稀釋到200—250斤，用來代替清水稀釋可濕性六六六粉，殺蟲效力約可以提高一倍。但棉油皂用量不可過多，否則會影響六六六的殺蟲效果。

（2）用皂角1斤，打碎後加清水煮開（或用茶子餅5斤，打碎後加清水20斤煮開），濾去殘渣，加水稀釋到100斤，用來代替清水稀釋可濕性六六六粉，效果雖沒有棉油皂好，但是能抗硬水（井水、咸水）。

用可濕性六六六粉可以殺死的害蟲的種類同0.5%的六六六粉。用可濕性六六六防治害蟲時加水量隨害蟲種類而異。如防治粘蟲加水150—200倍，防治棉蚜蟲加水180倍，防治稻椿象加水200倍，防治柑桔惡性葉蟲加水200—250倍，防治梨實蜂加水300—400倍，防治水稻螟蟲加水200倍，在倉庫內防治

紅鈴虫加水10倍，防治玉米鑽心虫及高粱条螟加水400—600倍。防治玉米鑽心虫可在玉米抽穗前，秆端出現喇叭口時將藥液灌入喇叭口內，每次約灌一小酒杯，每斤藥水灌40—50株。

可濕性六六六粉 1 斤加水500斤，澆在被害植株根部土中可防治 1 亩地的鱗蟬。但在花生地里用時藥量應減半。方法是在花生根部打一個深約 3 寸的洞，或鏟掉一塊土，再澆上毒水；每株花生約用毒水 2 兩，澆後蓋土，殺虫力可在 90% 以上。用時應注意將藥水搖動，以免藥粉沉下發生藥害。

0.5% 的六六六也可以加水稀釋後應用，但先要檢查一下這種粉內含有那些填料（即除丙体六六六以外加在藥粉中的一種粉，用來稀釋丙体六六六，這樣，既經濟又可避免藥害）。若是用粘土作填料的，藥粉呈灰褐色、灰白色或黃褐色，放在手上捏，有粗澀的感覺，吸潮性大，可以加水使用。若是用滑石粉作填料的，藥粉呈白色，放在手上捏，感到滑膩，撒粉時也比用粘土做填料的容易分散，必須加一些棉油皂，皂角或茶子餅後才能和水應用。0.5% 六六六的加水稀釋法同可濕性六六六。

六六六是毒物，在使用時必須遵守下列各項安全規則：

1. 使用和配藥的人必須戴口罩。如果估計工作時間很長，最好帶上風鏡，穿上工作服。工作時不可喝水和吃東西。如果有濃厚的藥滴接觸在皮膚上，要立刻用肥皂洗淨。工作後換去衣服，仔細用肥皂洗淨手臉、口罩、工作服等。

2. 盛過藥粉或毒餌、毒谷的器具，事後要立刻洗干淨，不可在未洗淨前放吃的東西。

3. 毒谷、毒餌不可被家畜、家禽偷吃，使用毒餌的地方，一星期內不可放牧牲口或家禽。

4. 各種成份的六六六都不可用在瓜類植物上，以免發生

藥害，也不可用在馬鈴薯、山芋上。因為用后瓜類和薯類上會有氣味。在煙草上也不適用。

5. 在蔬菜、果品和家畜吃的飼料植物上，收割前20—30天內不可使用六六六，以免發生危險。

6. 不可將六六六與食物、飼料在一起貯放或運輸。

二、二二三：二二三又叫滴滴涕，在化學上稱為二氯二苯三氯乙烷，是含有氯的藥劑。二二三是一種帶有香味的白色粉末，只能溶解在有機溶劑里，不能溶解在水中。

二二三的藥效時間比六六六長久，很不容易變化。在田間使用時，如果不下雨，可保持20天以上。但是，如果和碱性的東西如肥皂、石碱、草木灰等混在一起，就會失效；遇到高溫（50°C）、日晒過久或受潮，也會降低殺蟲效力。

二二三有接觸、胃毒作用。根據蘇聯的研究，也有些熏蒸作用的現象，但不是主要的殺蟲作用。

二二三的殺蟲效力比六六六慢，昆蟲吃了或接觸到二二三，要過一個時候才會死亡。就這一點看，二二三不及六六六。

農業上常用的二二三有粉劑、可濕性劑和乳劑3種。用法如下：

1. 粉劑：使用方法和六六六一樣。每畝的用量約為2—3斤。二二三粉劑的種類很多，防治對象也不同。

（1）1%的二二三粉，可防治葉跳蟲及2—3齡的粘蟲。但如果用來防治3—4齡以上的粘蟲，效果很小。

（2）3%的二二三粉，可防治黃條跳蟬、菜螟、菜青蟲、猿葉蟲等。

（3）5%二二三粉，可防治盲椿象、小卷葉蟲、粘蟲等。

（4）10%的二二三粉，可防治棉花后期害蟲，如大卷葉

虫、紅鈴虫、金鋼鑽、棉鈴虫、造桥虫等，也可防治臭虫、蝨子、跳蚤、蚊子、蟑螂等害虫。

(5) 10% 二二三硫黄粉，这是用硫黄粉做填料的二二三。硫黄既能杀虫又能杀菌，所以加了硫黄粉，二二三的杀虫效力更高了。现在都用来防治棉花后期害虫。

2. 可湿性剂：可湿性二二三和可湿性六六六的用法一样。不过，现在用的可湿性二二三，含有效成分为50%，配水量是1斤藥粉和水200—300斤。可湿性二二三的用途很广，可以防治棉花后期害虫，梨星毛虫、梨实蜂、梨象鼻虫、椿象、食心虫、天幕毛虫、蘋果巢蛾、串皮干、梨尺蠖、棗尺蠖、玉米螟等。

在仓库内防治紅鈴虫时，用量为1斤藥粉加10斤水，調勻后噴在牆壁上。棉花堆低的，可在棉花堆頂上的牆壁上噴成一条闊2—3尺藥帶；棉花堆高的，天花板上也要噴藥。

防治果树害虫时，有时会发生藥害。必須根据果树品种、气候、果树生長情况，掌握适当的用藥量和用藥時間。防治果树害虫，必須在开花前应用。

3. 二二三乳剂：二二三乳剂是將二二三原粉溶在有机溶剂中，再加乳化剂（如肥皂、大豆粉、粘土、膠、面粉等）制成的，它的有效成分是25%，杀虫效果很好。用法普通是1斤乳剂加水150—250斤，攪拌均匀后使用。

防治薊馬、盲椿象，加水300倍，每亩噴150斤。

防治叶跳虫，加水300—400倍，每亩噴150—200斤。

田間防治紅鈴虫，加水200—300倍，每亩用200斤。

防治卷叶虫、造桥虫、金鋼鑽、棉鈴虫等，加水300倍。

在仓库内防紅鈴虫时，加水5倍。

其他如烟草青虫、菜青虫、猿叶虫以及多种果树害虫，均可用二二三乳剂防治。

二二三粉剂不能防治蚜虫及紅蜘蛛，但能杀害蚜虫、紅蜘蛛的天敌，如食蚜虻、寄生蜂、瓢虫等，所以不宜使用。但是，二二三乳剂却有一些杀死蚜虫的能力。

二二三的安全使用規則同六六六。

三、一六〇五：一六〇五是一种含磷的液体，棕褐色，略带大蒜味，外表象粗棉油或濃的糖液，杀虫效力很高，毒性极大，人要是誤吃了一点原液，或是皮肤上沾上了一点原液，不立刻洗去，或是聞多了气味，都会有生命危險。

一六〇五能溶解在有机溶剂中，在水中只能溶解十万分之二，性質相当稳定，但比六六六、二二三容易失效。一六〇五不可和碱性物質混和，也不可在日光下長時間的曝晒，加水后要立刻使用，不然会失去杀虫效力。

一六〇五有接触、胃毒、熏蒸作用，也有一些內吸作用。

农业上应用的一六〇五，是含有效成分46.6%的乳剂，用时要加水稀釋。稀釋的方法如下：

防治棉蚜、紅蜘蛛、薊馬、盲椿象、叶跳虫等，用1兩一六〇五原液加水500—600斤使用。每亩用量：幼苗期約80斤，成長后150—200斤。菜蚜、桃蚜、豆蚜等害虫也可以用同样濃度、同样用量的一六〇五藥水来防治。

防治柑桔潜叶蛾，每兩原液加水700斤使用。

防治大卷叶虫、造桥虫，每兩原液加水400斤使用。

防治水稻螟虫，每兩原液加水250斤使用。

其他如介壳虫、甲虫、菜青虫、地老虎等都可用一六〇五藥水防治。

加水时，先用少量的水把一六〇五原液化开，然后再加足水。例如，調制500倍液时，可先秤好1兩一六〇五原液，再倒在10斤清水中，一面倒一面用力攪拌，弄到均匀后，用这个稀