

農

材教識知產生校民

害蟲病除祛

冊三第

山東省
實業教育廳
審編
出版
山東省
實業教育廳
審編
出版



祛除病蟲害

(民校生產知識教材第三冊)

編審者 山東省實業
教育廳

出版者 山東新華書局

一九五〇年二月初版
〇〇〇一——八〇〇〇

民校生產知識
教材第三冊 祛除病蟲害（目錄）

怎樣可以不長腥烏麥·····	(一)
打綿蟲·····	(六)
剪白焦谷·····	(九)
防除紅蜘蛛·····	(二)
蓖麻子藥瞎撞子·····	(四)
消滅蜜蟲的辦法·····	(六)
捕蝗·····	(八)
怎樣防除螻蛄·····	(三)
幾種殺黑蓋子蟲的土產藥·····	(元)
應該保護的好朋友·····	(三一三)

怎樣可以不長腥烏麥

提起腥烏麥來，真是嚇人，單指魯中南一個地區來說，有十多個縣是很嚴重的。全區長烏麥有一百多萬畝，每年要少打兩千五百萬斤小麥。這些麥子要是用大車來拉，鉄輪大車拉千多斤，足夠兩萬輛大車拉的。有的人因為長了一地烏麥，愁的哭，有的愁的幾天不幹活，幾頓不吃飯，有的氣的罵孩子，打老婆，有的氣的打仗分家，日照有位外號叫『陳大瞎子』的老大爺，竟氣的一扣子吊死了！

到底為什麼長這麼多的烏麥？怎麼才能不長呢？請看看咱們農業試驗場試驗的結果吧：

一、用腥烏麥拌草給牛吃了，拉的糞種麥子，糞和麥種一起種上，每一百棵麥子裏要有十棵烏麥還多些。

二、腥烏麥給驢吃了呢？拉的糞用同樣方法種麥子，每百棵裏有七棵還多點的烏麥。

三、把烏麥喂豬，用這豬的糞種麥子，每百棵裏有差不多九棵烏麥。

四、乾淨的麥種，乾淨的糞，雖然一樣把糞拌入麥種種上，就一棵烏麥沒有。

從上面這四個例子看來，帶了烏麥毒的草料不論給牛、給驢或是給豬吃了，積成的糞種麥子，特別是糞和麥種一同種上，統統要長烏麥的。但若是糞和麥種都是很乾淨沒有病毒的，雖然一塊種上，也是不長烏麥的。同時再看：

五、糞是乾淨無病毒的，但麥種裏有病毒——腥烏麥的黑灰、病粒，一起種在地裏，每百棵麥子裏有一棵多烏麥。

六、把帶有病毒的麥種，清水洗乾淨，再與無病毒的淨糞一起種，就一棵烏麥也沒有。

七、有病毒、病粒的麥種，先在鹽水裏漂去病粒，再用水洗一遍，和淨糞同種，也不長烏麥。

八、藍礬水浸過帶有病毒的麥種，和淨糞一起種，也不長烏麥。

看了這四條以後，我們知道，糞裏雖然沒有病毒，但麥種裏有了病毒，種在地裏，也要出烏麥。若把帶有病毒的麥種用清水洗淨，或是用鹽水選淨，或是用藍礬水浸一下，只要糞裏沒有烏麥病毒，便不會長烏麥。

九、沒有病毒的麥種，和有病毒的糞混在一塊種上，每百棵裏有三十多棵烏麥。

十、同樣是沒有病毒的麥種，和有病毒的糞隔犁種上，即一行麥種一行糞，糞與麥種不混在一起，每一千棵裏才只三棵烏麥。

十一、要是把選好的麥種種上，等出苗以後再喂上病毒的糞，一棵烏麥沒有。
十二、先把有病毒的糞撒在地裏，再翻起土來，再把無病麥種種上，一百棵裏長不到三棵烏麥。

把沒病的麥種，和有病毒的糞混在一塊種，烏麥就有百分之三十；把糞先鋪在地裏，然後再種上種子，烏麥就只有百分之三還不到，減輕了十倍以上；要是把有病毒的糞，和麥種隔犁種呢？烏麥就更少了，一千棵裏才只有三棵；種上麥種，出苗後再喂糞，就可以一棵沒有了。還有：

十三、病種、病糞一起在十月初五日種上的，一百棵麥子裏有六棵半烏麥。

十四、一樣的糞、種，在十一月初五種上的，一百棵裏就有十三棵還多。

如此看來，種子和糞如果都不乾淨，早種可以減少烏麥，越晚種，烏麥就會越多，前後差一個月，烏麥就差一倍以上。

上面這十四條試驗的結果，是一九四九年農業實驗所在莒縣農場試驗出來的。另外在一九四五年許多農場裏，老百姓的麥地裏，曾作過一百多次試驗；一九四九年也在另外的幾個農場裏作過多次這樣的試驗，羣衆也有不少作試驗的，所得結果，大體上都和莒縣這個試驗是一樣的。

因此，我們可以很肯定的，一點不用疑感的說：

一、麥子長烏麥，是烏麥病毒混入糞裏、麥種裏傳染的；不是命運，也不是時

氣。一個人種的種在一塊地裏的，若說是命運時氣，一個人同時不會有兩個命運，兩個時氣的，不會又是好時氣，又是壞命運的。

二、把麥種用清水洗淨，或是鹽水漂淨，或換沒有病毒的麥種，糞積得很淨，一點病毒沒有，種上麥子就不會長烏麥。

三、萬一糞不淨，裏面有不少病毒的話，只要把麥種弄淨，種的時候不要把麥種和糞混在一起種。能夠一犁麥種一犁糞隔開來種，或是先種上麥種，出苗以後再喂糞，都可大大減少烏麥，弄的仔細了，還會一棵沒有。怕麻煩的話，可以先把糞鋪地裏，翻起土來，再種上種子，烏麥也可以大為減少。

四、有烏麥地方，麥子要爭取早種，種晚了烏麥會多起來的。

積淨糞看起來也很容易，但做起來很要仔細：帶有烏麥毒的麥糠不能喂牲口，烏麥粒更不能喂豬，打場後的場土不能填欄，也不能漚糞，麥糠更不用說；淘麥子的水不能倒進糞坑，烏麥重的地方，水灣底下的污泥也不能攪糞——總之一句話，凡是帶有烏麥病毒的東西，一概不能弄入糞裏去的。

麥前把地裏的烏麥全數拔淨，使病毒不能傳染，這倒是個十分澈底的辦法。但如烏麥在百分之十以上，拔起來却很費事，往往三遍五遍還拔不淨。拔一畝地的烏麥比收割一畝麥子還費事些。在百分之十以下的，很可以提倡澈底拔淨。

如果這些方法都嫌麻煩，乾脆不種麥子，全種幾年大麥也可以不再長烏麥。因

大麥是不長這種腥烏麥的，等烏麥毒絕了種，再種小麥就不打緊了。
要是線虫病，只用鹽水漂淨種子就可防除。

討論題：

- 一、當地有沒有發生過腥烏麥？受害情形怎樣？
- 二、你想過什麼辦法防害腥烏麥？成績如何？

打綿蟲

綿蟲就是說的『五色蟲子』、『黏蟲子』，或者『仔細』在書本上叫『栗的夜盜蟲』或者『行軍蟲』的。

它專門吃谷子、高粱、苞米等長長葉子的莊稼。厲害的時候，可以吃得一葉不留。它一年出兩次。頭一次在小麥黃熟以前。這時候常常在麥穗上看到它，體色微帶藍綠，有五條花紋，縱列在身體兩側。數目很少，一般的是不至於為大害。第二次在新曆八月，為害成災的就是這一次。

頭一二眠的時候，不論黑白天，都在莊稼葉上；三眠四眠時，白天在土裏藏着，黃昏時出來為害，此時食量也大，所以一夜之間，可以吃掉很多莊稼的葉子。有的人說：『白天看不見，一宿就把莊稼吃光了』，原因就在這裏。

它雖然來的突然，數目也大，但是可以消滅的。這幾年山東各地羣衆已經創造了不少的好辦法，現在擇要談幾樣，在發生綿蟲的時候，可以斟酌採用。

一、要勤除田間雜草。這幾年的經驗，誰的地裏草多，誰的地就容易遭綿蟲。遭了綿蟲之後，捉起來也困難。我們現在各地防除綿蟲，多半用打的辦法，一打綿

蟲落地，被草掩護，尋找起來很困難。再者綿蟲蛾下卵，大半是下在雜草上。所以勤除雜草，是防綿蟲第一要着。

二、掘溝。在靠近發生綿蟲的地裏，四周掘溝，可以防止它的侵入。溝有一尺多深、八寸多寬就可以。濟南東郊在一九四九年發生綿蟲的時候，東西窩頭兩村，有許多羣衆，自己掘了溝來保護自己的地，非常管事。在發生綿蟲的季節，多半正是雨多地溼，用鋤挖溝，並不費力。挖好以後，每天巡視一次就可以了，比起三遍四遍的打，省事多了。

三、使用簸箕或者洗臉盆子打。攀在莊稼葉上的綿蟲，我們可以左手端着簸箕或者洗臉盆，右手拿棒往裏打，後邊最好另有一人跟着，把落在地下的綿蟲弄死。雖然慢，但比較可以除根。

四、使用綿蟲車。這車很簡單，前面有輪，中央有車廂，上邊兩旁有兩根木棍，向外反張，後面有兩個把手，人推着走。車輪在壟裏行動時，上面兩條木棍，振動谷穗，綿蟲就落在車廂裏。這種車子，效率比簸箕大。可是它的尺寸，必須與谷壟的寬窄配和好。後面也最好有人跟着捕打落地的綿蟲。

五、用蓆子拖。把小蓆子放在谷壟裏，兩邊捲起，緊貼在谷楷上，後頭壓一磚頭，前面掣着蓆頭向前拉，綿蟲就落在裏面。這種方法，輕舉易辦，菜蕪去年發生綿蟲，多數這樣打下了。

每年在七月末，八月初前，每家都要留心檢查地裏是否有綿蟲，如果發現，應立刻動手打，並通知大家一齊下手，越早越容易消除。一般的吃虧都是早沒有注意偵察，及至發現，已經很厲害，不等打下，谷已吃光了。

討論題：

- 一、當地發生過綿蟲沒有？
- 二、舉出不打、敬神、許愿，莊稼被吃光了的實例？
- 三、綿蟲是神不？能越打越多嗎？
- 四、見過吃綿蟲的『氣不憤』沒有？

剪白焦谷

谷子長到半尺來高時，往往心葉枯死，普通叫『白焦了』。這種毛病各地發生很多，常一片片谷子死的沒了苗，少打許多糧食。這病害發生的原因，是谷子心葉裏生了一種蛆蟲子，往往一棵裏有七、八個，心葉枯死，就是被這些蛆蟲咬壞的。膠東羣衆興起了一種對付的辦法，即是一發現這種病時，把所有白焦了的谷子，挨着用剪子剪去一截，並且燒掉它，結果不但消除了病害，還多打了谷子。

膠東農場第一次就羣衆地裏試驗結果是：及時剪了的白焦谷子，穗子長到七公分多長，沒剪的才只五公分多，不到六公分。剪了的一穗有七兩多重，沒剪的才只五兩半還不到。稻子的高矮、輕重，也都是剪了的好，不剪的孱。

他們在一九四九年又第二次作了試驗，是在自然區姜家莊羣衆地裏試驗的，剪了的每畝一百三十八斤多，沒剪的一百一十八斤，增產百分之十七點六。至於在自己場子裏試驗的，結果也是一樣，即是剪過的每畝打二百五十五斤多，沒剪的是二百三十二斤，增產百分之九點八。

這些試驗，都是在陰曆六月十日與十一兩天作的，是只打谷子心葉生虫部份剪

去，下面無虫部份不動。這樣剪去以後，很快就重新發出心葉，生長極快，不到半月，就完全與沒有剪過的好谷一樣。但沒剪的則很久不長。直到根上或半截生出新杈，最後才長幾隻小穗。並且不剪的谷子，蛆虫又可以爬到別棵谷子上去為害，受害面積越來越大。

現在來說，對付這種白焦虫子，及時把受害的一截剪去燒掉，不讓牠為害，是個最好辦法。我們如果加以提倡，叫各地都普遍作起來，三幾年以後，會逐漸減少，連剪都不用剪了呢。

討論題：

- 一、見過白焦谷沒有？
- 二、剪過白焦谷沒有？
- 三、還有什麼好辦法？

防除紅蜘蛛

每逢大旱，我們的棉花、豆子、地瓜之類，在靠近桑屯，臘條屯，棘子棵的地方，常常見到它們的葉子像叫火烘了一樣枯黃，甚至乾落，而且從近到遠，逐漸的向四週蔓延，厲害的時候，大片的莊稼都這樣。這種病，有些地區叫作『莊稼烘了』。有的叫作『火龍』，也有的叫作『黃爛』或者『臭桑棵』。這是誰把莊稼弄成這樣的？正是那種紅色的小蜘蛛。我們若把受病的葉子反過來仔細地看看背面，可以見到有許多的小紅虫子像鷄虱子一樣，來來往往的跑，若用老花眼鏡照照，他的形狀，和蜘蛛一樣，八條腿，也能吐絲作網，不過顏色是紅的。這些小紅虫子就是紅蜘蛛。他怎樣把我們的莊稼搞成這個樣子呢？說起來也容易明白。他既然是個虫子，他就要吃東西，他的嘴像個針管，插在葉肉裏，吸收葉子的汁液，一個紅蜘蛛倒吸不了多少，但是它繁殖得很快很多；一個葉常常積聚到幾百幾千個。這些嘴都吃起來，一個葉子能有多少汁液，所以就叫它們吃壞了。

紅蜘蛛多在桑屯上、棘棵子或者臘條根上過冬，來年天氣暖和，藉春風的力量，或者附着在人畜農具上，或者自己爬行，向四周發展。靠近桑條易招烘病就是這

個緣故。它的性質是喜歡乾燥的，天氣越旱，繁殖的越快，若常常下雨，就不容易生長繁殖，所以太旱的天氣容易生，多雨的時候少見。在發生的很厲害時，若有急雨，也能消滅乾淨。

這種虫子，傷損的莊稼，種類很多。豌豆、豇豆、綠豆、菜豆、芸豆、地瓜、棉花等，黃瓜、煙草、蕃茄、莖瓜、辣椒、茄子、高粱、谷子、苞米、芝麻，他全能夠為害。田外的許多雜草上，他也能寄生。

對於紅蜘蛛，我們大概明白了，那麼怎樣防除？在常發生的地區，如果天氣燥，覺得快要鬧旱天，大家可以聯合起來，把作地界的桑棵、臘條屯等完全砍除，地堰上的棘子棵稠條子，也盡可能剷除乾淨。災前預防，省事省力，這是最有效最經濟的辦法。若是桑屯已經臭了，可以掘土把它埋了。剷除也可以，但不要任意拋棄，這樣是能幫助它傳播的。桑屯周圍的莊稼拔去一些不要痛惜，不然留下虫根仍然可以繼續蔓延的。勤鋤地也可以阻止它爬行。用藥劑來防除，比較困難，如果有噴霧器，噴佈石灰硫黃合劑，來殺除它是有特效的。若是麥楂、地瓜受了烘病，可以用稀漿糊水，盛在碗裏，往地瓜葉上沾，也很有效，這種稀漿糊，一斤麵粉，可以加上八十斤清水。這個法子雖然笨，但是對於地瓜是可以採用的，春天麥苗受了這病，可以澆水。不能澆水的可用鋤來鋤，用竹筴來拉，都可以生效。

總括起來講，我們若能在事前警惕，早早動手預防，臨事又能組織起來進行殺

除，它是不能為大害的。

討論題：

- 一、當地有沒有紅蜘蛛這種害蟲？
- 二、當地對付紅蜘蛛有過更好的辦法沒有？

蓖麻子藥瞎撞子

在青州洋河農場的一旁，有一堵丈多高的斜坡，從來沒有人去種植什麼莊稼，每年都是長滿野草，形成了各種害虫的天然繁殖場所。一九四九年春天，場裏在靠北頭的一段荒草斜坡，很早就播種上許多蓖麻子。這些蓖麻子的幼苗，在春天和那些野草一同生長着，誰也沒想到它能夠殺死害虫。

五月下旬的一天，偶然打這荒野草坡上經過，見到有許多大家最痛恨的害虫——瞎撞子，死在點種蓖麻子的凹坑裏，有的一墩下面七、八個，有的三、五個，幾乎沒有一墩下面沒有死瞎撞子的。這些瞎撞子的屍體，有的少頭缺足，也有的只剩下幾片翅蓋，這都是被其他蟲、蟻吃剩的。當然可能還有許多早被春風颳掉了。

當時我們把蓖麻子的墩和死爛的瞎撞子，挨着數了一下，共總是七十二墩蓖麻子，瞎撞子屍體是二百三十多個，平均一墩蓖麻子下面有三十個多死掉的瞎撞子。隔了兩天以後，又去數了一遍，這回又增了一百多個，連上次的，共是三百七十五個。原來那些瞎撞子碰到蓖麻子葉——被藥死了。

瞎撞子的為害，在山東全省來說，是很普遍的，除了豇豆、菜豆、花生以外，