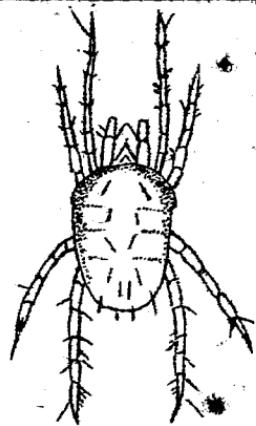


農林說淺第十五號

紅蜘蛛防治法



(虫雌) 虫成



虫卵



卵

四川省農業改良所印編四十二年九月一號

MG

S435.622

20



3 1799 3991 7

紅蜘蛛防治淺說

一、引言

紅蜘蛛在四川分佈很廣，凡屬棉區，都有發生，像遂寧，蓬溪，中江，射洪，簡陽，三台等縣，年年爲害都很猖獗。據民國二十八年調查：遂寧美棉被害率，達百分之二十八；中江蓬溪美棉被害率，達百分之七十六。同年在中江蓬溪防治紅蜘蛛的結果，每市畝可增收籽綿二十七市斤；在射洪防治的結果，每市畝可增收籽綿二十六市斤。我們既知道紅蜘蛛爲害的程度如此嚴重，防治後棉產的增收如此優厚，大家應當快快注意，羣起防治！

二 紅蜘蛛的識別

紅蜘蛛是屬於蜘蛛綱一種動物，一般人都誤認爲昆蟲，全體祇分頭胸部及腹部兩部，成蟲有足四對，頭胸不及普通蜘蛛的發達，幼蟲期祇生足三對，牠一生的變態，分卵，幼蟲，前期幼蟲，後期幼蟲和成蟲五個時期，現在把牠的特徵，簡述如下：

卵 卵極細，呈球形，半透明，肉眼不易看到，產在棉葉的皮面，初產時乳白色，將孵化時多赤綠色，所產的卵，如同蜘蛛然。

幼蟲 初孵化的幼蟲體小而柔軟，長約〇·二九公厘，乳白色，呈球形，有足三對，經二三日脫皮後，體形大異，呈黃綠色，有足四對，這時期叫做前期幼蟲，再過二三日，又脫皮一次，體形伸長，和

成蟲相似，惟足較短，紅色未顯，這時期叫做後期幼蟲。

成蟲 後期幼蟲，經二三日再脫皮一次，就成成蟲。體形橢圓，作橙紅色，雌雄相較，雌性較大，體長約〇·四二公厘，雄性體長約〇·三二公厘，腹部末端，略略凸出，全體分頭胸部及腹部兩部，足四對，細而長，由七節構成，腹足尤長，頭胸部有細長之小顎鬚一對，口器呈針狀，為吸收口式。紅蜘蛛的顏色，常因食物而變異，有時作銅綠色或琥珀色，但普通都呈橙紅色。

三 紅蜘蛛的生活習性及害狀

紅蜘蛛一年內發生的代數，因氣候的差異，和食物的多少而不同，乾燥高溫的氣候適於牠的繁殖，普通一年可發生八九代。紅蜘蛛的

越冬，有卵子越冬和成蟲越冬兩種。如爲成蟲越冬，大部份雌性棲息在冬季常綠植物上，像蔬菜雜草的葉背。如爲卵子越冬，都產在葉背上，外被蛛網，保護越冬。到來年三月中旬，天氣溫暖時，發生第一代，就食野草，漸次繁殖，至五六月間，移食棉株，在七月初旬，爲害棉株最烈。取食時，用針狀的吸收口器，刺入葉內，非特吸收汁液，并兼食葉綠素，所以被害部的表面發現紅色小點，此點慢慢擴大，遍及葉子全面，最初葉面略呈纏縮，色銹黃，後則捲曲脫落，全株葉片由下而上，旬日之間，完全脫落枯死，被害輕的，停止生長，將來產量自受極大的影響。

四 防治方法

防治紅蜘蛛的藥劑，最有效而最經濟的，有下列三種，現在把每種藥劑的調製法和施用法，寫在下面：

(甲) 棉油乳劑 棉油乳劑的調製，因採用的原料不同，調製方法亦異，普通有下面兩種的調製法：

一、用無患子(俗名苦提子)調製的

配合量
無患子一份

清水 五份

棉油(菜油，花生油，茶油)七份

調製法 先把無患子去核搗碎加入水中，每隔幾小時攪拌一次。

冷浸一晝夜，用布袋濾去殘渣，然後加入棉油，放在有

蓋的火油箱裏或木桶裏，用力充分振盪，至完全乳化，變成濃厚的母液為止，如用噴霧器，來回抽射一次，也可得到最好母液。這種母液，如不立即施用，可以貯藏起來，為防止生霉，在母液的表面，應加上一層百分之四十的無患子液，再將口封好，如此可以長久保藏。

施用法
將母液一份，加水一百至一百五十份稀釋後，即可施用。稀釋時，先用少量清水調成漿狀，然後再加大量的水，凡稀釋後的乳劑，應該立即應用。

用石鹼和肥皂調製的：

配合量
清冰 三十斤

石鹹 二兩半

肥皂 一兩

棉油 一兩半

調製法

先將石鹹打碎，用少量熱水溶解成鹹水後，倒在三十斤水裡攪拌之，另將肥皂切成薄片，亦用少量熱水溶解成肥皂水。經半小時後，候石鹹水變白時，再加肥皂水，用棍攪拌，然後將棉油徐徐注入，隨時攪拌，就成乳劑。

施用法 這種乳劑，可直接施用，并且要隨做隨用，不能久擱。

(乙) 麵粉糊

紅蜘蛛防治淺說

醞含量

清水

麵粉
斤

麵粉
八斤

調製法

先將麵粉放入鍋中，用少量清水調成漿狀後，再用水稀釋，一面用火加熱，一面用棍攪拌，至煮沸時，即成麵粉糊母液。

施用法

一份母液用十份至十二份清水稀釋之，就可施用。

(丙)巴豆乳劑

配含量

巴豆末
一斤

清 水
三十斤

肥 皂
一兩

調製法

先將巴豆壓破去殼，然後將巴豆仁碾細（碾時頭安離開三尺以免中毒），浸入水中，經一小時，過濾，得巴豆液，另將肥皂切成薄片，用少量熱水溶解成肥皂水，然後再將兩液混合攪拌，即成巴豆乳劑。

施用法

乳劑做好，就可直接施用。

此外我們要清潔棉田，因為紅蜘蛛的越冬卵和越冬成蟲，都在各種雜草上，如果能在早春及冬季，把田裏的雜草清除盡淨，將來紅蜘蛛自然減少，同時在棉田四週要禁種黃豆豇豆，因紅蜘蛛最初都在莢類作物上為害，然後蔓延移食棉株。

紅蜘蛛防治淺說

一、本所之使命在改善農林管理方法發揮農業技術效能運用農村經濟組織健全農業推廣機構以期展開全省農村建設
二、本省農林建設之方針在增加衣食生產發展有關國際貿易之農產品促進農村副業培養戰後農業資源以期應抗戰建設之需要

三、本所之事業計劃以蠶絲食糧棉業畜產森林果木為經以防治病蟲增進地力改良農具加工製造為緯其行政策在實驗與推廣並重

四、本所實驗與推廣之目的在增加產量改進品質減低生產成本提高農民收入

五、本所同仁之精神在思想言論動作完全一致深入農村忠勇苦幹事無大小務求做好行有快慢決勿間斷

SKBC
MG
6435.622
CO