

防治香蕉葉斑病

— 徐茂樟 —

今年各地蕉園，又已普遍發生葉斑病，這對秋冬蕉的生產影響很大，而目前正是防治適期，請蕉農特別注意。

本病一九〇二年發生於爪哇，目前是世界最嚴重的香蕉病害。本省在民國五十三年發生面積有二萬一千公頃，佔栽培面積的百分之六十；五十四年發生面積達二萬八千八百公頃，佔栽培面積的百分之七十九。

秋蕉病重春蕉輕

正常葉片最長命

發病蕉期以冬蕉和十二月、一月份收穫的秋蕉發病最嚴重；十一月收穫的秋蕉和三月、四月收穫的花籠仔蕉次之；春蕉和夏蕉發病較輕。

香蕉果實需要綠葉維持它的生長，綠葉片數愈多，結果量愈高，且品質也愈好。一般無葉斑病和其他病害或未被風打碎的正常葉片，壽命可達一百六十至二百七十天之久；患了葉斑病的葉片壽命，僅有八十至一百二十天，減短八十至一百五十天，而一般冬蕉自開花到收穫的時間需一百三十至一百八十天，所以冬蕉如發生嚴重的葉斑病，在果實四、五分熟時就沒有一枚完整的葉片，所以果實品質低劣，產量亦差。

引起香蕉葉斑病的病原菌是真菌類的子囊菌。它的無性時期是 *Cercospora musae*；有性時期是 *Mycosphaerella musicola* 通常是由無性時期的「分生孢子」，也就是菌類的種子所傳染。此等孢子通常生在葉片上病斑表面，雖然孢子非常微小，用肉眼無法看到，但數量却是非常多。

風雨霧四散孢子

圓糖條三種病型

病斑上的分生孢子，藉雨、露、霧水和風四處

散佈。其中附着在剛抽出來的心葉上的分生孢子，可發芽並侵入葉片組織。

病斑的型狀有條型、圓型和橢圓型三種。條型病斑多發生在大葉上，圓型病斑多發生在小株的圓型葉片上，至橢圓型病斑則在前二者之間，多發生在劍葉和中株的葉片上。

保護心葉先殺菌

預防可用礦物油

防治用的藥劑種類有下列三項，防治方法則列如左表。

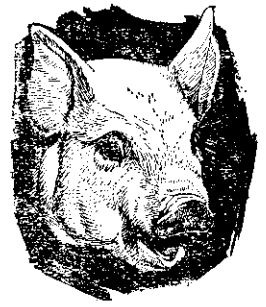
(1) 殺菌劑：作用是保護心葉，避免分生孢子發芽而侵入為害；且可殺死病斑上所產生的分生孢子，使它無法傳染。

至於可防治葉斑病的殺菌劑，效果最好的是「銻錳乃浦」，就是「大生四五」；其次是一錳乃浦「，包括「大生二二」、「保利農」、「利萬果」、「樂農家」等。

(2) 香蕉用礦物油 (Banana Spray Oil)：是專供香蕉葉斑病防治用的。此種礦物油噴在香蕉葉片上，就滲透並擴散到葉片組織內，抑制菌絲的生長，對葉片細胞則無害。

(3) 展着劑：作用是使香蕉用礦物油乳化而溶於水，並加強殺菌劑的附着力。適合於葉斑病防治用的展着劑是「出來通 X-114」。

時期	使用藥劑種類及每公頃用量	防治技術
全年	四、五月每月二次 六、七月每月一次 八、十月每月二次 十一、十二月(旱季)每月一次	經常清園，刈除發病枯葉，埋入土中或搬離蕉園燒燬。 以微粒動力噴霧機噴射香蕉心葉及其葉片，藥液務須均勻佈滿葉面。 以微粒動力噴霧器噴灑葉面；油粒以佈滿葉面為度，不宜過量。
全年	香蕉用礦物油三公升，加「出來通 X-114」八十公撮，加錳乃浦或銻錳乃浦(大生四十五)二·二五公升，加水二百五十公升。	香蕉用礦物油十九公升，加「出來通 X-114」十公撮，再加水二百三十公升。



家畜保險 ！民農福造

• 仁 良 陳 •

畜牧事業是本省農村主要產業的一種，但是農友們所飼養的家畜，常在生產過程中發生疾病或死亡，這不僅是農友個人的損失，同時也影響整個的農村經濟。

政府有鑑於此，特於民國五十二年七月正式核准由各級農會辦理家畜保險事業，此項保險系統，利用農會現有組織體制，由鄉鎮市區農會辦理承保業務，其自留責任額為百分之六十，省縣市(局)農會辦理再保業務，再保責任額為百分之四十，各級農會並應依照規定籌足保險基金，因此，此事業可以說體制完整，安全可靠。

一根香菸的代價

農友們將所飼養的家畜投入家畜保險後，家畜一旦發生疾病，農會會很快派獸醫前往免費醫療，如果不幸死亡，亦可照章獲得賠償，如此，農友可以安心飼養家畜，而不必懼怕因疾病或死亡所造成的損害和風險，而且現行家畜保險保費又比一般保險低廉，如肉豬一頭保險費僅收三十元，這區區三十元的保費，等於一天節省一根新樂園香煙，但却可以替你帶來無窮盡的益處和保障！

我們知道，一頭沒有保險的豬，如果得了疾病，自己請獸醫來治療一次，醫療費有時就不止三十元，況且家畜加入保險之後不幸死亡，還可由農會賠償，因此，家畜保險兼有醫療和死亡

雙重的保險，也可以說是完全在為農友服務的一種共濟事業。

一舉數得的好事

農友飼養家畜加入保險後，除了上面所說的可以免費醫療和死亡獲得賠償外，由於農會獸醫經常到各保險農戶巡迴檢查並指導飼養管理，所以農友飼養家畜加入保險，也等於自己花三十元請了一位獸醫兼管理人員，既方便又可時常獲得養畜新知識和技能，使自已飼養常識提高，飼養方法獲得改善，增加生產，多獲利益，同時家畜投保之後，保險單每年舉行保單抽獎，分別可獲得優厚的獎品，而且還可以憑保單號碼參加臺灣省家畜保險輔導委員會每三個月舉辦一次的有獎徵答抽獎和徵文，獎品很多。所以家畜投入保險後，可謂一舉數得，獲益無窮！

不以營利為目的

農會辦理家畜保險，不以營利為目的，農會是農友自己的組織團體，所以家畜保險，完全是一種互助自助。古語說：「天有不測風雲，人有旦夕禍福」，農友們絕不可存有僥倖的心理，不可捨不得此區區的保費而造成家畜死亡慘重的危險，更不可以為自已飼養的家畜永遠不會患疾病或死亡，況且家畜越發種高度生產效能，所得疾病慘重危險愈大，所以農友應將飼養的家畜，全部投入保險，以策安全。

我們知道，家畜保險完全在為農友服務，又由農友自己組織的團體——農會辦理，且保費又受政府管制訂定，並規定如有盈餘，應充為家畜生產推廣和疾病防治經費，可說「取之於民，用之於民」，因此，農民應該多多利用為自已服務的家畜保險。

至於加入保險的方法也很簡便，只要向各所在地的農會申請就可以。農友們趕快將所飼養的家畜投入保險罷！

前表所列的用藥量是平地蕉每公頃一千六百五十至一千八百株每施藥一次的用量。至山坡地每公頃一千至一千三百二十株的用量如下：

四至十月間，每次用香蕉用礦物油二·四公升加銻錳乃浦或錳乃浦一·八公升，加「出來通」一六十四西西，加水二百公升。

十一至十二月，每月施用香蕉用礦物油十五·二公升，加「出來通」一四·六六十四西西。

調配前表藥劑時，分下列三個步驟，同時在實施這種方法時，最好是以共同防治方式操作。

①香蕉用礦物油與出來通「一四」攪拌均勻。

②大生以水調成糊狀。③是①與②混合後加水。

香蕉葉斑病防治藥液，務求細微均勻附着在葉面上，但是香蕉片相當高，所以最好以微粒動力噴霧器噴藥。

噴藥時，應將噴霧器開到最大馬力，至噴藥開關則開在三分之二程度，不必全開，則藥液細，且可到遠較高的葉面。

噴霧器噴口，應由葉片的縫隙或株與株的空間，將藥液噴射至天空，然後藥液會飄落，均勻附着於葉面。不得對蕉株或葉片重複施藥，否則藥液過多，葉片會引起藥害。

一般微粒動力噴霧器的藥箱容量是十公升，可噴射七十至七十五株。噴藥時的行進速度，應如普通的走路速度，不得太慢，也不得中途停留，如需停留，應將噴霧器關閉。

噴藥時，最好數架動力微粒動力噴霧器並排，以同一速度前進，使藥液成霧狀，籠罩於蕉園，則施藥效果會提高。

香蕉葉斑病防治藥劑雖對人畜無毒，但施藥時藥液難免沾及身體，施藥後應即以肥皂洗

潔。

