



樣品付八角郵票即寄 (臺南169號信箱元山公司)

全省農藥行均售

最新出品 · 松茸害蟲驅除專用藥!!



松茸害蟲殺滅專用

松茸藥粉末 (NEGUVON)

松茸(洋菇)藥的成份。

松茸藥為德國拜耳大藥廠研究成功的一種低毒性毒類專用殺蟲劑，含有成份 Trichloro Hydroxyethylidimethyl phosphonic 100% 的純白結晶種容易溶解於水，尤其水溫在30-35°C時更容易溶解。

松茸(洋菇)害蟲之說明。

1. 蒼蠅：(Sciariid flies)

蒼蠅成蟲體長約2.5公厘，呈黑褐色，觸角及三對足均細長，形似蚊蚊，堆肥上床後，成蟲自外面飛入菇舍內，停止或爬動時兩翅重疊於背上，多在較下層的棚架及菌床上面飛行，成蟲雖不直接為害洋菇，但可搬運病原菌或較小的害蟲，產卵於堆肥，覆土或生長中的洋菇上，粒粒散生或十數粒堆積在一塊，卵為乳白色，橢圓形，長約0.24公厘。

幼蟲噴害堆肥使其鬆軟，致土面的菌體死亡，又由菌柄下面蛀入菇體內遺留染污的洞孔，被害洋菇在外觀上，似乎很好，但其菌柄橫斷面有許多幼蟲的蛀孔剖開菌柄及菌傘，可看到2至7公厘長，體呈乾白色頭部黑色的幼蟲，幼蟲體中央部的腸呈一條褐色線狀，以肉眼可看得很清楚，成熟幼蟲在洋菇，堆肥或覆土內化蛹呈淡黃色約2.5公厘長，羽化前翅觸角及足均變黑褐色，氣溫高時繁殖很快，菇舍內溫度為攝氏十七度以下時可抑制其繁殖，惟幼蟲在堆肥內的密度很高時，低溫亦無法阻止其為害。

2. 蠅蠅：(Phorid flies)

成蟲全體黑色，粗肥，約1.7公厘長，觸角短，胸部狀大，像跳蚤的小蟲，菇舍內堆肥醱酵後開始飛入，善飛翔，比蒼蠅成蟲高於活動性產卵於堆肥，菌床及菌體等處，洋菇生育後期可產卵於開始開傘的洋菇上面，尤其在菌褶之間，雌蟲可產卵一千粒左右，幼蟲體長可達四公厘，呈淡乳白色，頭部不呈黑色，幼蟲主噴菌絲，又可蛀通菌柄至菌傘內，穿許多洞孔，被害洋菇菌柄橫斷面有明顯的蛀孔，老熟幼蟲脫離菌體，入覆土或堆肥內化蛹，蛹呈略帶黃褐的乳白色，長約一公厘，寬約0.8公厘，紡錘形，兩端圓形狀背部稍隆起，頭部有一對橙黃色發亮的呼吸角，氣溫在16°C以上時繁殖旺盛。

3. 瘿蠅：(Cecid flies)

成蟲體長約一公厘，呈橙色或橙黑色的微小害蟲，和蒼蠅及蠅蠅一樣，自外面飛入菇舍內產卵繁殖為害，幼蟲呈朱紅色，橙橙黃色或白色，頭尾兩端尖細，長可達三公厘，普通為一至二公厘，幼蟲噴菌絲及菌體，在菌體上多留的菌柄，菌傘，菌柄與菌傘接觸部位及菌環等表皮下面，有的可以肉眼判別其存在，有的非剖開表皮檢查則看不到，幼蟲容易集中於很潮濕而較光亮的菌床，成年的幼蟲聚集在很濕的菌床上，互相爬上升成蠕動的塊狀，被害洋菇呈黃褐色而有特殊臭味，幼蟲有幼體生殖現象，即一隻幼蟲體內產生數隻至十數隻小幼蟲，在菌床上，通常以幼體生殖法繁殖，因此其繁殖率很快，乾燥的環境促進幼蟲化蛹，或導致其死亡，蛹呈橙黃色，約一公厘長，如發現有瘿蠅幼蟲發生，在不影響洋菇發育的原則下，儘量使菌床乾燥，菌床上撒佈生石灰，可減少菌床水分，抑止幼蟲繁殖。

4. 蕨蟎：(Mites)

在洋菇上可發現的蕨蟎，有乳白色，褐色及紅色等顏色，種類不同，其大小亦不一，呈乳白色，蟲體表面光滑者，體長約0.8公厘寬約0.4公厘，足長約0.7公厘。蕨蟎可分主吃菌絲者及主為害洋菇者的兩大類，吃菌絲者如大發生，菌絲生育受阻，當栽培初期的菌褶被食時，會毀滅整個菌體，菌絲充分伸長生育後被害時，產量會顯著的減少，為害洋菇時減低洋菇品質引起嚴重損失。

蕨蟎隨堆肥或覆土一起被搬入菇舍內為害菌絲或洋菇體，在菌柄菌傘及菌環等處，嚙嚼不規則的小孔，在孔內藏住，普通多在菌柄與菌傘的接觸部份凹溝內生存，有些種類在產卵前附着蕨蟎等昆蟲體上，移至適當地方產卵，故應消滅種類，減少蕨蟎被種類運搬而傳播的機會，卵產在菌絲或菇體等處。

5. 跳蟲 (Spring-tail)

為害洋菇的跳蟲有數種，體色有黑色紫色銀色及黑灰色等，大小亦不一，黑紫色者體長約0.5公厘，跳蟲生存於多濕的枯朽木材，葉片，土壤及石頭下面，當地堆肥種時，跳蟲遷移至堆肥一起被搬運菇舍內，活動敏捷善跳躍，為害菌絲，菌柄菌傘及菌環等部位，並由其傷口噴入洋菇內部，侵入菌褶內者，採菇後仍附着而不脫離，洋菇上的被害孔呈鋸齒形，被害菌絲的生長情形不良產卵於堆肥內，覆土上或菇體上跳蟲的避光性很強，常堆積在菇舍內光亮的地方如撒佈木灰一樣。

6. 線蟲 (Eelworms)

為害洋菇的線蟲有數種，體長普通僅有一公厘左右，透明呈線狀無分節，通常在潮濕的土壤及有機物質內生存，線蟲隨堆肥及覆土等一起進入菇舍內菌床，人腳或履帶亦可傳播，線蟲對乾燥環境有適應性，即菌床乾燥時形成靜態，可過整個夏天甚至一年之久，而遇到水濕時回復原狀開始活動，生長及繁殖甚速。

線蟲蛀入菌絲內吃其內容物並分泌抑制或影響菌絲生長的物質，又使堆肥潮濕，致該菌床不能再生產洋菇，而造成略呈圓形的無洋菇地帶，有些線蟲蛀入洋菇體內，使其變褐色及濕潤，有些線蟲不直接為害洋菇但可傳播病原菌。

對覆土內的源蟲，可用氯化苦，溴化甲烷燻蒸，或使用蒸氣處理之。

松茸(洋菇)害蟲之防治法。

一、栽培前：

菇舍處理：

- ①可密閉菇舍之門窗加設尼龍細紗網，以防蒼蠅飛入菇舍內為害。
- ②堆肥上床前，一至二週，菇舍內經大掃除後每坪地噴射松茸藥1,000倍溶液一公升1,000cc其他菇舍內之牆壁、屋頂、地面、棚架等處，亦加以噴射消毒(殺蟲)。
- ③菇舍消毒後下種前日再噴射菇架、菇舍內角落及地面等處，每坪噴射松茸藥1,000倍稀釋液一公升。

二、栽培中：

- ①堆肥上床後每隔一個月，將菇舍門窗尼龍紗網噴一次，松茸藥2,000倍稀釋液。
- ②洋菇上發現有瘿蠅幼蟲時，在菌床上每隔二六天噴射松茸藥2,000倍稀釋液至覆膜幼蟲消滅為止。(噴藥可澆水合併舉行)。
- ③跳蟲防治利用燈光誘殺之，跳蟲較多之菌床、菌架、地面及牆角等處，每坪噴射松茸藥2,000倍稀釋液一公升。

註：松茸(洋菇)藥粉未直接撒佈或使用於乾燥牆壁或草堆上效果不良，用水稀釋使用才能獲得卓效。

松茸(洋菇)藥的包裝 30公分

製造 西德拜耳化工染料公司
進口 元山貿易有限公司
販賣 元山化學工業股份有限公司

臺南縣永康鄉網寮村二王108號 TEL:5775
郵政劃撥帳戶號碼：第30551號