

灰綠黑星天牛 · 爲害板栗枝梢

自從政府先後開闢本省中、北、南三條橫貫公路後，其沿線兩旁，海拔在三〇〇—九〇〇公尺間的山坡地，面積廣大，雖未盡適宜梨、蘋果、水蜜桃等落葉果樹栽培，但却最適於板栗生長。

經山地農牧局等多年來大力推廣，板栗栽培株數增多，面積很廣，生育良好，在市面上常可看到省產栗果。

但是近年在山坡地發現板栗枝梢被灰綠黑星天牛的幼蟲爲害，沿枝條的形成層環食一周，長成瘤狀，非常嚴重，尤以枝條被害部的形成層全被破壞，因而斷枝、枯死，影響結果很大。

灰綠黑

星天牛學名
爲 Anoplophora
(S. Str.)
Lurids (Pascoe),
Trans.
Ent. Soc.
Lond.

主要分布於我國大陸華北、華中及本省山坡地。
本虫在山區一年一化，以幼虫



板栗開花

態越冬，成虫於四月中旬至五月上旬盛行出現，交尾後雌虫選擇健壯的栗樹新生枝條，在其基部咬破樹皮產卵。
經七、十天後孵化成爲幼虫，即沿形成層周圍環食，以致枝條被害部分形成層全被破壞。

雖果樹根部吸收的水分、養分仍可繼續上升，但是葉部光合作用所製成的養分不能下達。

因此營養分完全被阻隔於被害處的上方，而形成瘤狀體，但瘤狀體以下樹枝可以保持原狀，其上端的瘤狀體却繼續增長，並且愈積愈大，幼虫隱

藏其中，藉其新生組織以維生，至每年九、十月間幼虫老熟後再行向上穿孔，經過瘤狀體侵入上方枝條中，將枝條咬斷，虫體即隨枝條墮落地面後，以栗木纖維將斷面孔口阻塞。
繼而又從上方咬斷，僅留寸許一段，再將斷面孔口閉塞，以便棲身其中以越冬，至翌年三月中旬形成蛹，於四月中旬或五月上旬形成成虫，繼續爲害。

此虫的幼虫，專以危害栗樹新生健壯的枝條爲主，一根枝條上可見二、三隻之多，如等到栗樹落葉後可見枝條上結有累累的球狀瘤體，同時使一年生枝條斷落於地面，栗樹受其侵害，不但影響結果，且將使整園栗樹毀滅。

防治方法：

(1) 冬季板栗落葉後應徹底清園，將落葉後的斷枝全部掃除，並搜集寸段的枝條，尤須在剪定時將瘤狀體枝條一一剪除，集中燒毀。

(2) 冬季落葉期間，噴射八五%的五氯酚 (PCP)，加三十三度波美石灰流黃合劑七度波美液，以捕殺幼虫及蛹。

(3) 六、七月間如發現栗幼枝生有瘤狀，立即剪除集中燒毀。

(吳清標)

死亡，但是天然發病情形，至少在美國未有報告。與豬相同的是，羅尼西林的治療效果較金徽素及鏈徽素的效果爲佳。

結核及假性結核

結核病對鴿子的重要性並不比乳牛或豬重要，因爲它是慢性的，不易在其經濟年齡中發生死亡，但是能夠在體表上發現病灶。

結核病的診斷通常靠診斷液，在雞可以使用肉髯（即下巴的兩個肉垂）很明顯的來判定。在鴿子則找不到適當的位置來判斷。

鴿子的結核病和人類相似的一點，是它在北方發生較多，在陽光普照的南方比較少。本地屬於陽光普照地區，可不必太怕鴿子會患結核病。

霍亂

霍亂的病原菌是 *Pasteurella avicida*，與雞的霍亂爲同型的細菌。霍亂細菌的分離至少有三篇學術性報告。但是据 Levi 說，他在五十年的工作中，沒有看過像雞一樣的將整羣鴿子殺光。因此，我們可以大膽的假設，家禽霍亂菌對鴿子的毒性並不很強。

家禽霍亂可以使用磺胺劑治療。在鴨羣發生時，常見養鴨人家使用家禽霍亂疫苗外加鏈徽素注射而得到保護，這個方法似乎也有用於感染羣。

鴿子感染霍亂並無顯著症狀，只有黃白色下痢，因此診斷時只能依靠細菌的培養與分離，或血清反應，這些是要靠獸醫師的。

白痢

鴿白痢是一種很嚴重的疾病，但是學者分做兩派，一派認爲鴿子會感染，另一派認爲白痢分離出來的是副傷寒菌，因爲兩者都是沙氏桿菌，很難判別。

我認爲鴿白痢的嚴重性在於上代可經由卵而感染到後代，並由少數帶菌的雛雞感染給一大羣小雞，引起經濟上很嚴重的損失。

鴿子既然只有兩隻在一起生長，既使有感染也不致過分的嚴重。（未完·待續）