

病毒分離

液性肺炎，氣囊有時呈灰白色瀰漫並附着滲出物，肺氣管支或其周圍亦有病變，但肉眼無法辨認。肝脾都無變化。腸粘膜有時散見充血。腎腫脹引起顯著的尿酸沉着病。筆者在本省遇過甚多此種病例，病雞羣均預後不良。產蛋雞的成熟卵胞之內容帶水樣，量少，卵胞膜充出血。或形成軟化不整形卵胞，有時卵黃樣物質溢於腹腔內。卵管內有乾酪樣物質、水樣液滯留。病後輸卵管短小或因輸卵管不完全，致成熟卵胞無法排致墜落於腹腔內，變成不產蛋雞。

病毒分離材料以病雞氣管（粘液）、肺、腎臟、直腸內容最適合。上述材料以生理鹽水、肉羹或組織培養液做成五至十倍乳劑，三千rpm，十分鐘遠心，上清液加 Penicillin 10 u/ml, Streptomycin 10 mg/ml 放置室溫或冰室三十至六十分鐘。該材料接種於七至十日齡發育蛋胚腔內 0.1 至 0.1 ml 攝氏三十七度繼續培養，並每日觀察胎兒之生死，如有本病毒，則於接種後三至七日胎兒死亡。如不死者於第十六至十七日蛋齡時開蛋檢查胎兒的變化，胎兒如呈矮小、捲縮、縮毛狀，即由本病毒感染，如初代無法分離病毒，宜再繼代三代，如三代仍無胎兒死亡或胎兒變化，即分離材料中無病毒存在。本病毒以病雞材料直接由雞腎臟細胞無法分離，要發育雞蛋繼代數代者，方可在雞腎細胞順利增殖發育，引起細胞變性。

本病毒在美國以其血清型分為六種，即 Massachusetts, Connecticut, Gray, Iowa 609, Iowa 97, Holte 等。在台灣筆者自一九六四年起至一九六八年間，經分離不同年代之代表株，曾與美國及日本之病毒做交叉和試驗，得知一九六六年分離之樹林株似為未被分類之血清型外，其餘均屬 Massachusetts Type 範圍內。

血清學診斷

中和試驗：可利用於病毒之測定及中和抗體的測定。中和抗體於感染十日前後出現於血中，要診斷是否由本病毒感染，可採取發病時血清及第三週後的血清，如發病時中和抗體陰性而第三週後中和抗體陽性，可判定由本病毒感染。寒天內沉降反應：以筆者的經驗，沉降素於發病後第一週開始出現，持續至第五周以上。本法可利用於本病之早期診斷。

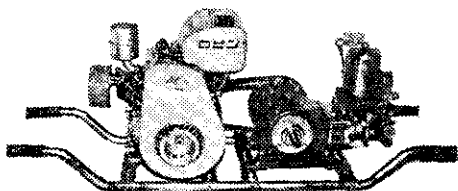
預防・治療

現在台灣無製造是項預防疫液，在外國有活毒疫苗及死毒疫苗，使用疫苗宜注意各國各地流行株之毒型，以配合種毒製造疫苗。在美國的活毒疫苗是 Massachusetts Type 及病毒之混合疫苗。在台灣流行者以 Massachusetts Type 為多，故應用美國的活毒疫苗可達成預防效果。

病雞無特效藥，為減輕病情，可使用長效磺胺藥或抗生素並多給營養劑。附註：這是本社新近出版「家禽家畜衛生」中的一部份。訂價二十元。

發現有贗品在市面銷售，敬請注意！

日本東海牌高壓動力噴霧灌水兩用機



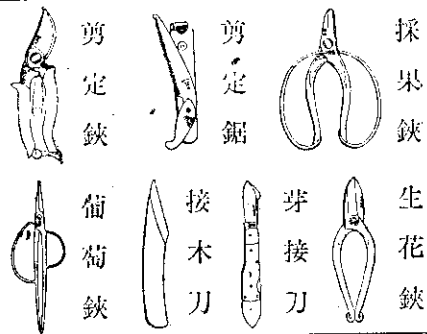
▲說明書備索▼

幫浦效率最高！構造堅固實用！
 用途：山區果樹園、水田、農場、菜園、鷄舍、環境衛生消毒
 噴霧量大小，零件齊全；兼售高壓噴頭、五孔噴頭（可調整）
 ※合中縣東勢鎮柑桔園、葡萄園使用本牌者佔百分之九十
 種類多：TM-3；TM-5；TM-15R；TM-45
 （原動機有引擎或馬達，任君選擇）

東海牌動力噴霧機 TMD-108型



防治水稻、果疏病蟲害等
 ■設計特殊！攪拌藥配合空氣加壓，使肥料，濕藥粉，完全噴出微粒散布。
 ■馬力強大！2.8馬力
 ■重量輕！僅有 9.5 公斤，婦女亦能負荷。
 ■振動小！絕不影響工作情緒，結構堅固。



日本岡恒牌高級園藝工具
 鋼質最優秀！設計最實用！
 其他：大梨鉗、高枝切鉗、刈草鉗、根接鉗

東海牌手提式動力噴霧機



新發售！

- ◎攜帶移置方便
- ◎超輕量小型
- ◎噴霧性能第一

適用於果樹園、菜園、花卉園藝、鷄舍環境衛生、洗汽車及機車。

◀ 原裝進口・歡迎選購 ▶

台灣總代理：新高貿易股份有限公司

台北市峨眉街 68 號
 電話：334190・336478