

# 實用體蠶病理學

著 銘 白 姜

上海新學社會出版社

## 例言

一、本書分總論各論兩篇。總論述蠶體病理之概要。各論則就各種蠶病，一一詳論期合實用。

一、多化性蠶蛆病爲我國最習見之蠶病。著者特就歷年研究所得之事實，詳細敘述，以圖斯病之根本剷除而謀蠶業之改良。

一、本書省稱衡重之克蘭姆(Gram)曰克。容量之立方生的(Cubic centimeter)曰立長度之 Centimeter, Millimeter 曰生的米厘。以便誦習。

一、本書插圖多爲著者實驗之映影。顯微鏡實驗之鏡檢圖。並註明擴大倍數。使閱者易明實物之情景。

一、附錄蠶病診斷法。臚陳體態、血液、脈搏、呼吸等之檢查。足爲研究蠶體病理學者之指針。

一、著者才識薄淺。書中多容錯誤之處。博雅君子。幸教正之。

有 權 版 所  
究 必 印 翻

# 實用體體病理學

定價 大洋七角

代售處	發行者	印刷者	著作者
各省大書店	新學會社	新學會社	姜白銘
	上海棋盤街交通路		

中華民國十九年十月再版

# 實用蠶體病理學目錄

## 緒言

### 第一篇 蠶體病理學總論

#### 第一章 界說

#### 第二章 蠶病之種類

#### 第三章 痘原

#### 第四章 傳染

#### 第五章 病原物之病原作用與蔓延

#### 第六章 痘徵

#### 第七章 變化

#### 第八章 治療

第九章 預防與消毒

第二篇 各論

第一章 昆蟲寄生病	二四
第一節 多化性蠶蛆病	二五
第一項 痘徵	二五
第二項 痘原	二六
第一目 形態及構造	二七
第二目 發育經過與習性	三五
第三目 痘原作用	四二
第四目 抵抗力	四二
第五目 害敵	四四
第三項 治療	四七

第四項 預防.....

四八

第二節 跳蟲病.....

五〇

第一項 病徵.....

五一

第二項 痘原.....

五一

第一目 形態.....

五一

第二目 發育經過及習性.....

五二

第三項 預防.....

五四

第一章 原蟲寄生病.....

五四

第一節 微粒子病.....

五五

第一項 痘徵.....

五五

第二項 痘原.....

五八

第一目 形態及構造.....

六二

第一目 生活狀態.....	六五
第二目 病原作用及抵抗力.....	七〇
第三項 變化.....	七二
第四項 蔓延.....	七四
第五項 預防與消毒.....	八四
第二節 腫病.....	八〇
第一項 痘徵.....	九〇
第二項 痘原.....	九三
第一目 多子核蟲之形態與構造.....	九四
第二目 多子核蟲之性質及繁生.....	九六
第三目 多子核蟲之病原作用與抵抗力.....	九八

第三項 變化	一〇〇
第四項 傳染	一〇三
第五項 預防與消毒	一〇三
第三章 黴菌寄生病	一〇四
第一節 白殼病	一〇四
第一項 痘徵	一〇四
第二項 痘原	一〇四
第一目 形態	一〇七
第二目 痘原作用與抵抗力	一〇六
第三項 變化	一〇四
第四項 傳染	一〇二
第五項 預防與消毒	一一四

第二節 綠殭病	一一五
第一項 痘徵	一五
第二項 痘原與變化	一六
第一目 形態	一六
第二目 痘原作用及抵抗力	一七
第三目 組織器官性狀之改變	一八
第三項 預防與消毒	一八
第四章 細菌寄生病	一一九
第一節 空頭病	一一九
第一項 痘徵	一九
第二項 痘原	二三
第一目 空頭菌之形態	二三

第二目 空頭菌之病原作用及抵抗力.....	二三
第三項 變化.....	二四
第四項 傳染.....	二五
第五項 預防與消毒.....	二六
第二節 卒倒病.....	二六
第一項 痘徵.....	二六
第二項 痘原.....	二六
第一目 卒倒菌之形態.....	二八
第二目 卒倒菌之病原作用與抵抗力.....	二八
第三項 變化.....	二九
第四項 傳染.....	三〇
第五章 非寄生病.....	三一

實用蠶體病理學 目錄

八

第一篇 蠶病診斷法	一三二
第一節 黑頭病	一三三
第二節 中毒病	一三四
第一項 煙毒病	一三四
第二項 煤毒病	一三六
第三項 藥毒病	一三七

# 實用蠶體病理學

姜白名著

## 緒言

天地間之生物。有生必有死。顧所謂死者。析其內容。可分二種。一曰生物體組織之細胞生活作用。靡時或已。能力既竭。無可爲繼。馴至於死。一曰萬物競存。互相侵蝕。此或微有空虛。彼則乘隙而入。抵抗不勝。疾病以生日久不治。死難免矣。後者爲不自然之死。可以藥石療之。可以人工治之。非前項生機滅絕者之比。倘能致謹於生活之途。慎考所以防疫消毒之術。雖不能逃最後之死。要得從容終其天年。此近世各國學者所以汲汲於病理學之研究也。

吾人所飼育之蠶。其致死之由。與普通各種生物。蓋無不同。在昔野生狀態之時。抵

抗力富。縱爲外敵所犯。亦能勉強生活。享應有之壽齡。迨經吾人之飼育。年年歲歲。節制其溫度。增減其食量。更爲防寒熱之變。除乾濕之患。所以謀其脫離自然之制裁。促進其奔赴於吾人利用之途徑者。無微不至。以致天賦本能大半退化。發育雖良。體質轉虛。抵抗力轉弱。管理偶不注意。即疾病迭出。死亡相繼矣。蓋飼育粗忽。調養失宜。事前無診察防疫之良方。事後乏治療消毒之善策。蠶體荏弱。安能自保健康哉。故欲圖蠶之健全發育。則蠶體病理之學。不可不講。

## 第一篇 蠶體病理學總論

### 第一章 界說

蠶體病理學者。推究蠶體疾病之理。闡明蠶病防治之術。之學科也。範圍雖廣。要不外左列四問題。今茲所述。悉準乎此。

#### (一) 蠶病因何發生。

#### (二) 痘時呈何現象。

### (三) 蟲病因何滋蔓

#### (四) 蟲病何法可免。

## 第一章 種類

蟲病不一。有發於外皮者。有起於臟腑者。外皮之病爲外科。臟腑之病爲內科。外科病有多化性。蠶蛆病、蠻蛆病、白殭病、綠殭病、黑頭病、五種。內科病有微粒子病、膿病、空頭病、卒倒病、烟毒病、煤毒病、藥毒病、七種。合共十二種。其中具傳染性者六種。曰傳染病。微粒子病、膿病、白殭病、綠殭病、空頭病、卒倒病。屬之無傳染性者六種。曰非傳染病。多化性蠶蛆病、蠻蛆病、烟毒病、煤毒病、藥毒病、黑頭病。屬之。

## 第二章 病原

各種蟲病之發生。各有其原。或受他種動植物之寄生。或被外界創傷。及毒物之中毒。而由他物之寄生者。必先天不足。後天失調。與他物以可乘之機者也。茲總稱曰。蟲病之病原。稱其物爲病原物。表示於下。



生活要件不宜  
——  
中毒  
創傷

上表所示。昆蟲指寄生蠅類。爲多化性蠶蛆病與蠶蛆病之病原。原蟲指胞子蟲及分類學上位置不明之原蟲。爲微粒子病與膿病之病原。微生物指不完全菌類。爲白殭病與綠殭病之病原。細菌指球狀菌、及桿狀菌。爲空頭病與卒倒病之病原。中毒指中烟煤及化學藥品之毒。爲烟毒病、煤毒病、藥毒病之病原。創傷指受打擊跌墜等之創傷。爲黑頭病之病原。生活要件不宜。結果即成虛弱。亦可謂爲虛弱症之原。蠶之有虛弱症者。雖已失健康之恒態。尙能維持生活之常度。不過抵抗力全缺。易爲各種病原物所侵耳。

## 第四章 傳染

蠶羣或個體之內流行而滋蔓者。曰蠶病之傳染。吾人對於蠶病之傳染一語。有兩種觀念。一見無病之蠶忽而生病。一爲此蠶既病。彼亦繼起。然其爲傳染則一。

(二)傳染之門路 蠶病傳染之門路。大要有二。(甲)消化器官。(乙)體皮組織。凡病原物之爲原蟲及細菌者。概由消化器官傳染。黴菌則由體皮組織而傳染。其已受損壞之體皮組織。除黴菌外。各種病原物皆可侵入者。謂之創傷傳染。又各種生物之傳染病。呼吸氣官亦爲傳染門路之一。惟蠶則不然。以其氣門兩邊絨毛密布。足防病原物之侵入故也。

(二)傳染之要件 各種病原物雖可由相當門路而傳染。然亦必有相當之要件。以達其傳染之目的。此要件共有三種。(甲)須具充分病原性。(乙)確有相當之數額。(丙)病原物所傳入部位。正適其發育繁殖之進行。此外尚有一附件。即蠶體虛弱。無抵抗力是。

(三)傳染之情況 傳染之情況。個體與羣體有別。個體傳染。行於其各個體內。例如原蟲與細菌。已傳染於消化器官之一部。未幾即流行於消食管之全部。然終不出此個體內。乃狹義的傳染。其兩種病原物共傳染於一個蠶體者。謂之混合傳染。傳染之時期相同。稱真正混合傳染。一先一後者。稱再發混合傳染。皆見於個體傳染者也。

羣體傳染。乃廣義之傳染。甲蠶既病。其口角流出之涎液。含有病原物。浸潤於桑葉。乙蠶連葉食之。因亦得病。或由病蠶肛門排泄之糞粒。沾污桑葉。他蠶食之。病原物即復侵入。循是傳染。不可紀極。醫治之方。分述於後。

## 第五章 病原物之病原作用與蔓延

病原物侵入蠶體。摧毀組織細胞之生機。擾亂生理動作之秩序。而馴致疾病者。曰病原物之病原作用。推其作用所由起。不外理學與化學的勢力。今分論如左。

(一)理學作用 病原物或害組織、或妨營養。皆為理學的病原作用。即病原物在