

六畜ノ害瘟疫寄生病ヨリ慘ナルハ莫シ瘟疫ノ毒タル蓋シ

之機生體其蔓延ノ迅速ナル毫厘ノ量一朝ニシテ能

馬ノ畜産ヲ盡スルニ足ル豈ニ寒心セザル可ンヤ寄生ノ害亦

多ク之ヲ相讓ラズ夫レ家畜ハ榮養ヲ水草ニ資リ飲食撰ム所ヲ

知ラス故ニ其寄生病ニ罹リ易キ人類ノ比ニ非ス且本邦ノ風土

最古寄生ノ繁殖ニ適シ家畜ノ其侵襲ヲ免ル、モノ幾ント稀ナ

リトス今ヤ畜産ノ業漸ク興リ獸醫ノ任日ニ其重ヲ加フ而シテ

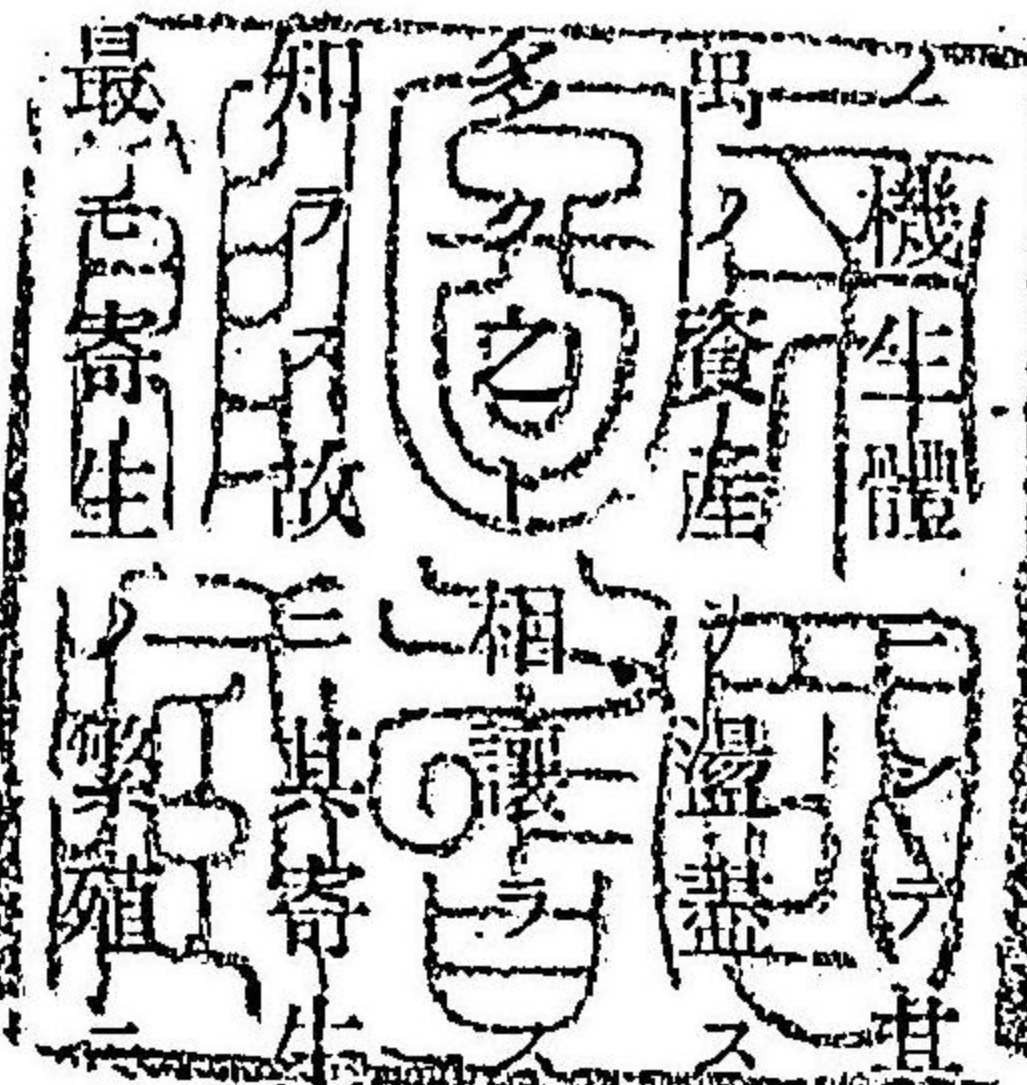
本邦尙斯學研究ノ資料ニ乏シキハ一大缺陷ト謂ハサル可ラス

頃者山下宇野兩氏一書ヲ編纂シ題シテ家畜寄生動物學ト曰フ

印行ニ際シ余ニ一言ヲ徵ス余淺學不文素ヨリ其任ニ非スト雖

此著時機ニ投スルヲ喜ヒ敢テ辭セズ若夫レ書中收ムル所ノ精

華ニ至リテハ博引旁索窮メサル所ナク加フルニ勝島博士ノ校



閱ヲ以テス其斯道ニ裨益アルハ余ノ信シテ疑ハサル所ナリ

明治三十五年 天長節

時 重 初 熊 識

### 家畜寄生動物學

#### 緒 言

一本書ハ主ラ農科大學教授 H. J. Yanson. 同獸醫學博士時重初熊  
 兩氏ノ講義錄并ニ理科大學教授理學博士飯島魁氏著人體寄  
 生動物編等ヲ基礎トナシ之ニ諸他ノ内外國獸醫學及生物學  
 書ヲ涉獵添加シ且ツ農科大學教授獸醫學博士勝島仙之介氏  
 ノ嚴密ナル校訂ヲ經テ編纂シタルモノナリ

一書中所論ノ各種寄生蟲ハ分類、形狀、發見史、宿主、發育法、患害、症  
 候、剖檢、經過、鑑別、豫後、治療法及豫防法等概テ順序ヲ踐テ歷載  
 スト雖モ詳論スルノ價值ナキモノハ往々此例ニ遵ハズシテ  
 簡易ニ論結シ或ハ單ニ名稱宿主ノミヲ掲ゲタルモノ亦尠シ

トセズ

一 學語ハ主ラ先進諸士ノ命名セシモノニ從ヒ譯語ノ先例ナキ  
 モノハ單ニ原名ノミトナシ又其義譯ヲ附セシモノ尠カラズ  
 一 書中用ヰル所ノ溫度ハ攝氏度量ハ「メートル」藥量ハ「グラム」系  
 統ニシテ一々何「グラム」何「デシグラム」ト記セズ數字ヲ以テ之  
 ナ表ス例之五十「グラム」ヲ五〇〇五「デシグラム」ヲ〇五ト記ス  
 ルガ如シ

一 外國ノ地名ハ右方ニ複線人名ニハ單線ヲ劃セリ

一 圖畫ハ主トシテ理學博士飯島魁氏著人體寄生動物編ヨリ轉  
 載シタリト雖モ泰西諸家ノ著述殊ニ Leuckart: Die Parasiten des  
 menschen 及 Braun: Die thierischen parasiten des menschen 中ヨリ摸寫  
 シタルモノ亦尠シトセズ

一 本書ノ編纂ニ當リ碩學時重博士ノ周到ナル指示ヲ辱フシタ  
 ルノミナラズ懇篤ナル序詞ヲ賜ハリ爲メニ大ニ本書ノ重キ  
 ナ加ヘタリ茲ニ謹テ其厚情ヲ謝シ併セテ讀者諸君ニ告白ス

明治三十五年十一月

家畜寄生動物學上卷

目次

總論

- 寄生動物學及寄生 二
- 宿主、寄生動物、寄生植物 一
- 寄居、移行寄生、定留寄生 〇
- 定期定留、終生定留、內寄生、外寄生 六
- 寄生動物ノ組織 五
- 寄生動物ノ分類法 四
- 寄生動物ノ特性 三
- 寄生蟲類ノ一般發育法 二
- 寄生蟲病一般症候 一
- 寄生蟲病診斷法 一
- 寄生動物ノ傳播ニ關スル條件 九
- 寄生蟲病一般ノ豫後 一六
- 寄生蟲病ノ一般治療法 一六
- 寄生蟲一般豫防法 二九

各論

第一編 內寄生蟲 Intozoa

三六 二九 二七 二四 一九 一六 一〇 六 五 四 三 二 一

第一門 蠕形動物 Vermes

第一綱 扁蟲類 Plathelminthes

第一目 絛蟲類 Cestoda

- 絛蟲類ノ細別 四二
- 絛蟲類ノ造構 四四
- 絛蟲類ノ發育法 四五
- 包蟲ノ種類 五二
- 絛蟲屬ト裂頭絛蟲屬トノ差異 五五
- 絛蟲屬 五六
- 第一種類有鉤絛蟲 五七
- (一) Taenia echinococcus 狗兒絛蟲 五七
- (二) Taenia coenurus テーニア、セーモールス 六八
- (三) Taenia solium 有鉤絛蟲 八六
- (四) Taenia cucumerina 瓜實狀絛蟲 九四
- (五) Taenia marginata 邊緣絛蟲 九五
- (六) Taenia serrata 鋸齒狀絛蟲 九八
- (七) Taenia crassicoelis 大頭絛蟲 九九
- (八) Taenia acanthotria 三列鉤絛蟲 一〇一
- (九) Cysticercus fistularis 一〇一
- (十) Taenia nana 矮小絛蟲 一〇二
- (十一) Flavopunctata 黃點絛蟲 一〇二
- (十二) Taenia madagascariensis マダガスカル絛蟲 一〇二

第二類 無鉤絛蟲	103	(四) F, fimbriata	130
(一) Taenia medicamentalis, Taenia Saginata	103	(五) T, Benedeni	130
無鉤絛蟲一名牛種絛蟲		(二)犬ニ寄生スルモノ	
(二) T, eximia 擴張絛蟲	110	Taenia Serialis	130
(三) T, pilicera 皺裂絛蟲	116	(三) Canis lagopodis	130
(四) T, mamillana 小絛蟲一名係儲絛蟲	116	Bothriocephalus serratus	130
(五) T, perforata 葉狀絛蟲	117	(三) 猫ニ寄生スルモノ	
(六) T, ovilla	118	(一) Taenia Senhires	131
(七) T, alba 白色絛蟲	119	T, elliptica	131
(八) T, denticulata	119	(二) T, canis lagopodis	131
裂頭絛蟲屬		(四) 兔ニ寄生スルモノ	
(一) Bothriocephalus latus 潤節裂頭絛蟲	121	Taenia pectinata	131
(二) B, cordatus 心形裂頭絛蟲	128	絛蟲類附録	
(三) B, fuscus	129	家禽ニ寄生スル各種絛蟲	
(四) B, Dubius	129	Taenia infundibuliformis 漏斗形絛蟲	131
(五) B, reticulatus	129	progottina 僅節絛蟲	131
(六) B, felis	129	canenta	131
(七) B, canis	129	tetragona 四角絛蟲(四隅絛蟲)	131
(一) 羊ニ寄生スルモノ		cestiellus 有輪絛蟲	133
(一) Taenia (fibripunctata)	130	crassula 鳩ノ絛蟲	133
(二) T, centripunctata	130	canlanina 七面鳥ノ絛蟲	133
(三) T, vogeli	130	negalops 大頭絛蟲	133

第二目 吸蟲類 Trematodes	134	(三) M, mutabilis	155
吸蟲類一般ノ構造	134	屬 Distomum	
吸蟲類ノ交接	134	(一) Distoma hepaticum 肝蛭又肝臟吸蟲	155
吸蟲類發育法順序	135	D, lanceolatum 槍形吸蟲	156
吸蟲類ノ實驗法	135	(二) D, pulmonale or Distoma Tinctori	161
第一目 Monostomidae	135	肺臟吸蟲	
屬 Monostomum		D, heterophyes 雜性吸蟲	176
(一) Monostomum lentis 水晶體單口蟲	155	D, pancreaticum 膵臟吸蟲	179
(二) M, attenuatum	155	D, haematobium or Bilharzia haematobia	180
第二目 吸蟲類 Trematodes	139	住血吸蟲	181
吸蟲類一般ノ構造	141	D, endemica 地方症「ナストレー」	184
吸蟲類ノ交接	147	D, conjunctum 接合吸蟲	186
吸蟲類發育法順序	149	D, crassum 肥大吸蟲	187
吸蟲類ノ實驗法	153	D, spatulatum or Distoma Sinense	188
第一目 Monostomidae	154	寬形吸蟲又支那吸蟲	188
屬 Monostomum		D, ophthalmicum 住眼吸蟲	189
(一) Monostomum lentis 水晶體單口蟲	155	D, campanulatum	189
(二) M, attenuatum	155	「ナストレー」屬附録	
		家禽ニ寄生スル各種「ナストレー」	
		(一) Distoma ovalum 卵形吸蟲	190
		(二) D, dilatatum 擴張吸蟲	190

(三) Distoma oxyccephalum	長頭吸蟲	一九〇
D, lineare	線狀吸蟲	一九一
D, armatum	鉤吸蟲	一九一
D, pellicidum	透明吸蟲	一九一
D, commutatum		一九一
D, cuneatum		一九二
D, echinatum		一九二
家禽ノ「オノノ」症		一九二
屬 Amphistomum		一九四
(一) Amphistoma conicum	圓錐形「アンフイストム」	一九四
A, explanatum		一九四
A, truncatum		一九五
A, ileo-coeci		一九六
A, crumeniferum		一九六
A, collinsii		一九六
屬 Haemistomum		一九六
(一) Haemistoma alatum	翼牛口蟲	一九七
屬 Gastrostomum		一九七
(一) Gastrodiscus Polyrustus		一九七

第二編 圓蟲類 Nemathehminthes  
第一目 線蟲類 Nematodes

線蟲類ノ構造	二〇三	
發育法	二一一	
線蟲症ノ一般徵候	二一五	
一般療法	二一六	
豫防法	二一一	
第二編 圓蟲類 Nemathehminthes		
(甲) 蛔蟲屬 Ascaris	二一一	
(一) Ascaris lumbricoides	蚯蚓狀蛔蟲	二一一
A, megalocephala	大頭蛔蟲	二二五
A, marginata, ascaris mystax	貓蛔蟲	二二九
(二) A, ovis		二三一
(三) A, curvula		二三一
(四) A, ovis		二三一
(乙) 蟯蟲屬 Oxyuris		二三一
(一) Oxyuris vermicularis	人及犬ノ蟯蟲	二三四
O, curvula		二三六
O, compar		二三六
O, mastigodes		二三六
O, ambigua		二三六
O, obvelata		二三七
O, tetraquetra		二三七
O, semilanceolata		二三七
蛔蟲屬附錄		二三七
家禽ニ寄生スル各種蛔蟲		二三七

(一) Ascaris gibbosa		二三七
屬 Heterakis		二三八
(一) Heterakis vesicularis	胞狀「ヘテラーキス」	二三八
II, maculosa	斑點「ヘテラーキス」	二三八
II, index	標回「ヘテラーキス」	二三九
II, compressa	壓縮「ヘテラーキス」	二三九
II, dispar		二三九
第二編 圓蟲類 Nemathehminthes		二四〇
「ヘテロンキルス」族 Strongylidae		二四〇
(甲) 「ヘテロンキルス」屬 Strongylus		二四〇
(一) Strongylus Contortus	旋回「ヘテロンキルス」	二四〇
S, filaria 及 strongylus ovis pulmonalis		二四三
S, paradoxus		二四四
S, micranus		二四四
S, commutatus		二四四
S, strigosus		二四五
S, longevaginatus		二四五
S, inflatus		二五六
S, radiatus		二五六
S, venulosus		二五六
S, ventricosus		二五六
S, filicollis		二五七

「ヘテロンキルス」屬附錄	二五七	
家禽ニ寄生スル各種「ヘテロンキルス」	二五七	
(一) Strongylus nodularis	結節狀「ヘテロンキルス」	二五七
S, tenuis	菲薄「ヘテロンキルス」	二五七
S, synergus or Syngamus trachealis		二五八
(乙) 「ヘテロンキルス」屬 Doelminis		二五九
(一) Doelminis trigonocephalus	三角頭「ドエムニス」	二六〇
D, tubaeformis		二六一
D, balsami		二六一
D, cernuus		二六三
D, thodenalis	十二指腸蟲	二六三
(丙) 「ヘテロンキルス」屬 Sclerosomum		二六四
(一) Sclerosomum equinum, Strongylus armatus		二六四
(二) S, hypostomum	後口「ヘテロンキルス」	二七四
(三) S, tetracanthum	四刺「ヘテロンキルス」	二七四
(四) S, dentatum		二七五
(上) 唇強屬 Eustrongylus		二七五
(一) Eustrongylus grigas	唇強	二七六
(二) E, tubifex	漏斗狀「ヘテロンキルス」	二七六

キルス」

(三) *Oesophagostomum columbianum* 二八二

第三 絲狀蟲族 Filariidae 二八六

(甲) 絲狀蟲屬 *Filaria* 二八七

(一) *Filaria immitis* or *Filaria canis* 猛惡絲狀蟲又ハ 二八七

犬絲狀蟲

(二) *papillosa* 三〇〇

(三) *lachrymalis* 淚管絲狀蟲 三〇一

(四) *labialis* 唇「フヒラリア」 三〇二

(五) *loa* 「ロア」蟲 三〇三

(六) *aegyptiaca* 埃及「フヒラリア」 三〇三

(七) *lentis* 水晶體「フヒラリア」 三〇四

(八) *bronchialis* 氣管枝「フヒラリア」 三〇四

(九) *circinnatus* 旋回「フヒラリア」 三〇四

(十) *peritonei hominis* 人體腹膜「フヒラリア」 三〇五

(十一) *melinensis* or *F. dracunculis* 「メナナ」蟲 三〇五

(十二) *resiformis* 索狀「フヒラリア」 三〇六

(十三) *Banerofti* マンタロント氏「フヒラリア」 三〇六

(十四) *trispinulosa* 三〇七

附録

家禽ニ寄生スル「フヒラリア」屬

(一) *Filaria immitis* 有棘「フヒラリア」 三〇八

(二) *clava* 鳩ノ「フヒラリア」 三〇八

(三) *nasuta* 有鼻「フヒラリア」 三〇九

(乙) 「スヒロプテラ」屬 *Spiroptera* 三〇九

(一) *Spiroptera sanguinolenta* 吸血「スヒロプテラ」 三〇九

(二) *strongylina* 三一一

(三) *microstoma* 小口「スヒロプテラ」 三一一

(四) *megastoma* 大口「スヒロプテラ」 三一一

(五) *acutata* 三一一

附録

家禽ニ寄生スル「スヒロプテラ」屬

第四 毛蟲族 *Trichostrongylidae*

(甲) 毛蟲屬 *Trichocephalus* 三一一

(一) *Trichocephalus dispar* 毛頭蟲一名鞭蟲 三一一

(二) *erionatus* 豚ノ毛頭蟲 三一一

(三) *affinis* 反芻獸ノ鞭蟲 三一一

(四) *depressusculus* 犬ノ鞭蟲 三一九

(五) *unguiculatus* 三一九

(六) *notosus* 三一九

附録

家禽ニ寄生スル毛蟲屬

屬 *Trichostrongylus* 三二〇

(一) *Trichostrongylus annulatus* 輪狀「トリコロンプス」 三二〇

(二) *longicollis* 長頭「トリコロンプス」 三二一

(三) *coluae* 三二一

(四) *brevicollis* 短頸「トリコロンプス」 三二一

(五) *tenuissimus* 最薄「トリコロンプス」 三二二

鼠、羊、犬及猫ニ寄生スル「トリコロンプス」屬 三二二

(一) *bacillatus* 三二二

(二) *papillosum* 三二二

(三) *murisumsculi* 三二三

(四) *crassicauda* 三二三

(五) *schmidti* 三二三

(六) *annulosum* 三二三

(七) *plicata* 三二四

(八) *felis caui* 三二四

(乙) 旋毛蟲屬 *Trichina* 三二四

(一) *Trichina spiralis* 旋毛蟲 三二五

(二) *circumplex* 三二九

第五 「アンギラ」族 *Anguillidae* 三二九

(一) *Rhabditis intestinalis* or *Anguillula intestinalis* or 三二九

附録

Leptoderm intestinalis 三三〇

(一) *Rhabditis stercoralis* or *Anguillula stercoralis* 三三〇

or *Leptoderm stercoralis*

(二) *Rhabditis genitalis* 生殖器「ランゲータス」 三三一

(三) *Tylenchus putrificiens* 三三一

(四) 鈎頭蟲類 *Acanthocephali* 三三二

鈎頭蟲類ノ構造

發育法

(一) *Echinorhynchus* *Griegus* 大鈎頭蟲 三五七

(二) *E. canaliculatus* 三五八

附録

家禽ニ寄生スル鈎頭蟲類

(一) *Echinorhynchus felioecollis* 絲頭鈎頭蟲 三六一

(二) *polymorphus* 多形鈎頭蟲 三六一

(三) *sphaerocephalus* 球頭「モヘン」 三六一

線蟲類諸種屬中既ニ附録トシテ示シタルモノ、外

尙ホ家禽ニ寄生スルモノ

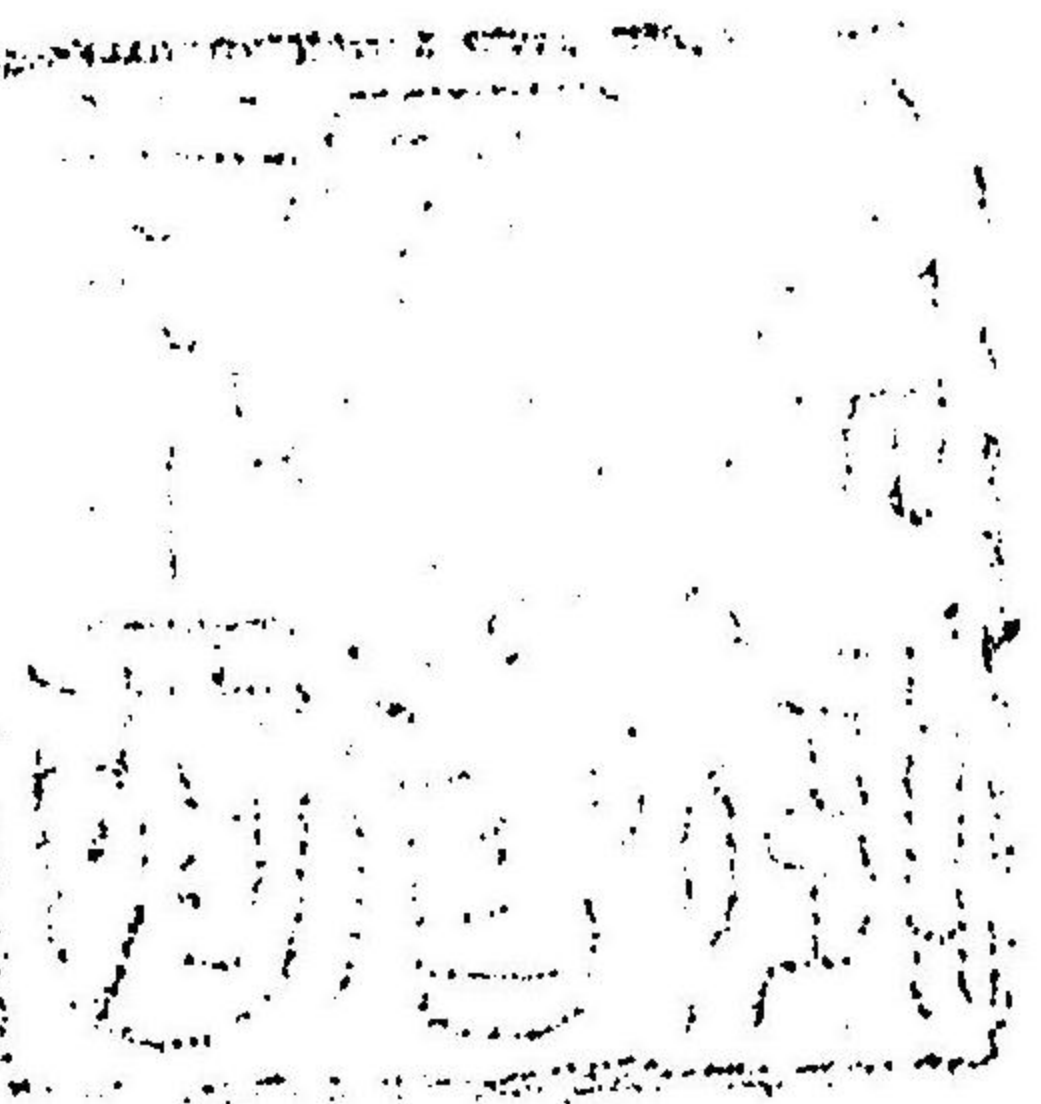
(一) 屬 *Dispharagus* 三六一

(二) *Dispharagus spiralis* 三六一

(一) 屬 *Tropilaeocera* 三六一

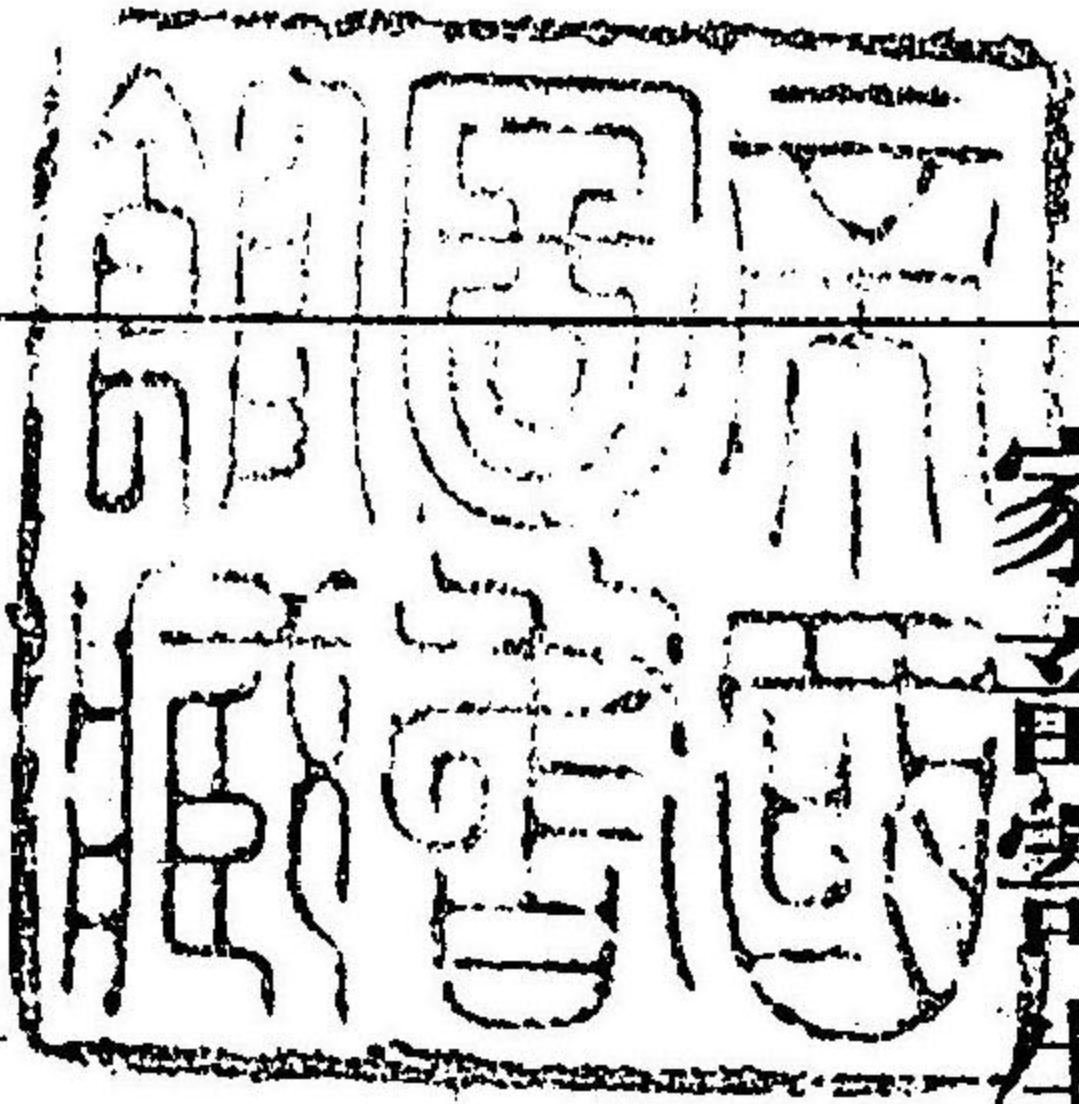
(二) *Tropilaeocera inflata* 三六一

(三) 腸	三六三
(四) 腸	三六三
(一) Physaloptera uncinata	三六三
家畜ノ開端症	三六三



家畜寄生動物學上卷目次終

# 家畜寄生動物學上卷



農科大學教授獸醫學博士 勝島仙之介校訂  
 石川縣立農學校教諭獸醫學士 山下盛治  
 農商務省農務局技手 宇野家治 編纂

## 總論

寄生動物學 Parasitology ハ一ニ寄生學又ハ寄生蟲學ト稱ス其範圍頗ル廣ク動物學、病理學殊ニ傳染病論トハ密接ノ關係ヲ有ス彼ノ英語ノ所謂 Parasite ハ寄生若シクハ寄食ノ義ニシテ其生活法ハ自由生活 Free lifeニ反シ自營ノ途ヲ知ラズ住所及營養ハ必ズ他ノ生活物ニ資リ以テ或ル期間又ハ永久之ニ寄食生存スルモノニシテ爲メニ宿主ヲ侵害スルコト尠ナ



カラズ人畜衛生上吾人ヲシテ轉々悚然タラシムルモノアリ然レモ軌近  
 科學ノ進運ニ伴ヒ動物學及醫學界ニ於ケル研究愈々深ク其結果トシテ  
 許多ノ發見踵キ起リ從來不明ニ屬セシ寄生物ノ數ハ漸次減少シ寄生物  
 ノ構造發育法並ニ之ニ基ク疾病ノ診斷治療豫防法ノ如キ學術的ノ基礎  
 ヲ得ルコト尠カラザルニ至レリ人畜ノ衛生上並ニ家畜ノ蕃殖上吾人ヲ  
 裨益スル頗ル大ナルハ言ヲ俟タスシテ明ナリ  
 凡テ寄生物ヲ宿在セシムルモノ即チ被寄生者ヲ寄主又ハ宿主 Host  
 稱ス寄生物ニ動物性植物性ノ別アリ甲ハ寄生動物ト名ク其種類甚ダ多  
 シ乙ハ寄生植物ト唱ヘ室扶斯炭疽皮鼻疽虎列拉結核豚疫等ノ病因タル  
 各種ノ微菌是ニ屬ス  
 寄生蟲ハ固ヨリ動物ノミヲ侵襲スルモノニアラズ多クノ植物亦其宿主  
 トナル然レモ本書説ク所ハ動物寄生ニシテ其寄主ハ家畜動物ヲ主ト  
 ス  
 動物界ニ於テ寄生ニ酷似スル一種ノ生活法アリ之ヲ寄居 Commensalism

稱ス即チ動植物體ノ内外ヲ問ハズ隨意占居スト雖モ毫モ被占居者ヲ害  
 セザル特種ノ假寄生ヲ意味ス下等動物中此生活法ヲ營ムモノ頗ル多ク  
 鯨族ノ體面ニ附着スル *Coronula* 及 *Diya* 等ノ背面上ニ *いそきんちやく*  
 ノ生着スルガ如キハ其好例トス

抑モ寄生物ノ宿主ニ倚リ其生活ヲ維持スルノ時期ニ長短アリ内臟蟲ノ  
 如キハ終生食資ヲ寄主ニ求ムト雖モ亦之ニ反シ一定ノ時期ニ達スレ  
 ハ宿主ヨリ退去スルモノアリ故ニ左ノ二種ヲ區別ス

(一) 移行寄生 Temporary parasite

(二) 定留寄生 Stationary parasite

移行寄生ニ屬スルモノハ其宿主ニ附着スルノ時期定ラズ平素自由ノ生  
 活ヲナシ時々動物體ヲ侵襲スルモ長ク寄食セズ且ツ宿主ヲ一定スルコ  
 トナク甲ヨリ乙ニ移行シ所要ノ營養物ヲ攝取セバ則チ去ル蚊蠅水蛭蛇  
 ノ如キ是ナリ

定○留○寄○生○ニ○屬○ス○ル○モ○ノ○ハ○容○易○ニ○宿○主○ヲ○變○ズ○ル○コ○ト○ナ○ク○前○者○ニ○比○ス○レ○バ  
 寄○生○ノ○時○長○ク○或○ハ○一○ノ○寄○生○主○ニ○生○ヲ○終○フ○モ○ノ○ア○リ○更○ニ○之○ヲ○分○ツ○テ○左○ノ  
 二○種○ト○ナ○ス

(一) 定期定留

(二) 終生定留

定○期○定○留○ト○ハ○一○定○ノ○期○間○動○物○ニ○寄○食○シ○發○育○ヲ○遂○ゲ○タ○ル○後○之○ヲ○辭○シ○去○ル  
 モ○ノ○ニ○シ○テ○馬○虻 *Gastrophilus equi* ノ○如○キ○是○ナリ蓋シ馬虻ハ幼時馬ノ胃中ニ寄  
 生シ其間毫モ他ニ移行スルコトナキモ一タビ成育ヲ完フスレバ則チ宿  
 主ヲ辭シ羽化シテ外界ニ飛行ス疥癬蟲ノ如ク終生宿主ニ固着シ容易ニ  
 脱去セザルモノハ即チ終生定留ナリ又占居セル位置ニヨリ寄生蟲ヲ  
 區別シテ内寄生及外寄生トナス外寄生ハ一ニ皮蟲 *Ecto parasite*, *Epizoa* ト  
 稱シ都テ寄生主ノ外面ニ占位スルモノヲ云フ之ニ反シ體內ノ諸器官ニ  
 寄生スルモノヲ内寄生又ハ内臟蟲 *Ento parasite*, *Entozoa* ト稱ス

寄生動物ノ組織

寄○生○動○物○ハ○他○ノ○高○等○動○物○ト○異○ナリ自由ノ生活ヲ營マズ己ガ生活ノ材料  
 ハ悉ク宿主ノ身體ニ仰ギ所謂逸居シテ食ヲ貪ルノ特性アルヲ以テ其構  
 造ハ固ヨリ簡單ナリ凡テノ寄生蟲ハ其寄生ノ狀況ニ從ヒ各組織ノ構造  
 ヲ異ニスルモノ、如シ即チ移行寄生ノ如ク生活上宿主トノ關係稍淺キ  
 モノハ體ノ構造比較的複雑ナルモ定留寄生ニシテ宿主ニ寄ルニアラザ  
 レバ寸時モ生存シ能ハザルモノニアリテハ造構愈々單簡ナリ此般ノ事實  
 ハ正シク各動物生活動作ノ繁閑ニ從ヒ自ラ體軀ノ造構ヲ異ニスル所以  
 ヲ示スモノニシテ生理上犯スベカラザル原則トス故ニ移行寄生ノ甲ヨ  
 リ乙ニ移行セントスレハ視器及移動器ヲ要ス即チ蠅及虻カ眼翅ヲ具備  
 シ其體ノ造構比較的高等ナルハ勢ノ然ラシムル所ナリ之ヲ要スルニ定  
 留寄生ノ度愈々深ケレバ蟲體ノ構成益々單簡ナリト云フヲ得ベシ是レ不  
 要ノ器官ハ漸次萎縮シ遂ニ消滅スルテウ生物界ノ原則ニ從フモノナリ

然リ而シテ吾人ノ特ニ記憶ヲ要スルハ寄生動物ノ何種ヲ論ゼズ固定器ノ發育顯著ナルニアリ是レ結締組織若シクハ筋肉中ニ寄生スルモノヲ除クノ外一トシテ寄生主ニ附着セザルモノナキニ由ル殊ニ外部寄生蟲ハ内臟蟲ニ比シ外界ノ諸物ニ暴露セラル、コト多キヲ以テ附着器ノ發達特ニ著シ例之外面ニ寄生スル吸蟲ハ内部ニ寄生スルモノニ比シ吸盤ノ外更ニ鈎ヲ有シ否ラザレバ數多ノ吸盤ヲ具フルガ如シ又胃腸内ニ寄宿シ常ニ其蠕動ニ抵抗スル内臟蟲ハ特ニ銳鈎ヲ具フ各種絛蟲ノ如キ之ガ適例タリ要スルニ數多寄生動物ノ諸器官中最モ能ク發育スルモノハ吸盤、刺毛、爪鈎等ノ如キ附着器ニシテ之ニ次グモノヲ生殖器官トス尙ホ各論ノ條下ニ於テ詳述スベシ

### 寄生動物ノ分類法

家畜ニ寄生スルモノハ多クハ下級ノ動物ニシテ之ニ依テ發スル病ヲ寄生病ト曰フ寄生動物分類ノ法ハ諸家ノ說一定セズト雖最近ノ說ニ從ヒ

左ニ一斑ヲ示スベシ

## 第一門 蠕形動物 Vermes

### 第一綱 扁蟲類 Plathelminthes

第一目 絛蟲類 Cestodes

第二目 吸蟲類 Trematodes

第三目 渦蟲類 Turbellaria

第四目 紐蟲類 Nemertina

### 第二綱 圓蟲類 Nemathelminthes

第一目 線蟲類 Nematodes

第二目 鈎頭類 Acanthocephali

### 第三綱 環蟲類 Annelia

- 第一目 蛭類 Hirudinei
- 第二目 硬毛足蟲類 Chaetopoda
- 第四綱 甲輪蟲類 Rotatoria
- 第五綱 星蟲類 Sipunculacea
- 第六綱 エンテロネースター Enteropneusta
- 第二門 節足動物 Arthropoda
  - 第一綱 蜘蛛類 Arachnoidea
    - 第一目 壁虱類 Acarina
    - 第二目 真正蜘蛛類 Araneina
    - 第三目 節腹類 Arthrogasstra
  - 第二綱 昆蟲類 Insecta

- 第一目 有吻類 Rhynchota
  - 小目 半翅類 Hæmiptera
  - 小目 無翅類 Aptera
- 第二目 双翅類 Diptera
  - 小目 虻類 Oestridæ
  - 小目 蚊類 Nemocera
  - 小目 蠅類 Brachycera
  - 小目 蚤類 Aphaniptera
  - 小目 蝨蠅類 Pupipara
- 第三門 原生動物 Protozoa
  - 第一綱 軟質蟲類 Sarcodina
  - 第二綱 滴蟲類 Infusoria

第三綱 孢子蟲類 Sporozoa (Gregarinida)

第四門 腔腸動物 Coelenterata

寄生動物ノ特性

寄生動物中定留性内臟蟲ニ於テハ消化管ノ發育不完全ナルヲ常トス殊ニ縲蟲及鉤頭蟲類ノ如ク宿主ノ消化シタル物質ヲ其儘皮膚ヨリ吸收シ己レノ營養ニ充ツルモノハ全ク消化器管ヲ備ヘズ是レ其要ヲ見ザルニヨル又寄生蟲ノ特性トシテ眞ニ寒心スベキハ其産卵ノ夥キニアリ今一例ヲ擧ゲテ之レヲ證センニ一縲蟲一年間ノ産卵數ハ無慮六千四百萬ニシテ有鉤縲蟲ハ大約四千貳百萬ノ卵ヲ産ス乃チ蕃殖力ノ旺盛ナル絶ヘテ非寄生動物ニ其比ヲ見ザル所ナリ其他寄生蟲一般ノ性質ニツキ記スベキモノ多クアリト雖モ詳細ハ各部ニ於テ論及スヘシ

寄生蟲類ノ一般發育法

寄生動物中其發育法單一ナルモノナキニアラズト雖多クハ複雑ヲ極ムルヲ以テ一概ニ之ヲ論スルコト難シ然レモ概約スレハ左ノ四期トナスコトヲ得

(一) 卵期

(二) 子蟲期

(三) 幼蟲期

(四) 成蟲期

原生動物ニ屬スル寄生物ハ姑ク之ヲ措キ凡テノ複細胞動物ハ無數ノ細胞ヲ以テ構成セラル、ヲ見ル然レモ其原始ニ遡リテ之ヲ極ムルトキハ又一個ノ原始細胞アリテ存セザルハナシ而シテ一個ノ細胞ハ即チ卵子ニ外ナラザルナリ

卵子ハ常ニ包殼ヲ有ス然レモ其厚薄ハ寄生動物ノ種類ニヨリ一ナラズ  
 即チ某線蟲ニアリテハ卵殼極メテ薄弱ニシテ容易ニ破壊スルモ某ハ之  
 ニ反シ頗ル堅韌ナルモノアリ而シテ殼内ニハ所謂卵細胞ヲ包含シ此細  
 胞數回ノ分裂増殖ニヨリ遂ニ子蟲トナル是レ卵期ヨリ子蟲期ニ變體ス  
 ル現象ヲ示スモノナリ然レモ卵子中ニ存スル卵細胞發育ノ程度ハ寄生  
 蟲ノ種類ニヨリ一定セズ或ハ既ニ宿主ノ體外ニ出ヅルモ尙ホ卵子ノ儘  
 ニシテ毫モ變化セザルモノアリ或ハ其卵殼薄クシテ既ニ母體ノ子宮内  
 ニ於テ卵細胞發育シ包殼ノ破裂ト共ニ子蟲ニ化シ以テ第一宿主ノ體外  
 ニ現ハル、モノアリ或ハ産卵セル部位ニ於テ卵殼破壊シ子蟲遊離シテ  
 宿主ヲ辭シ去ルモノアリ凡ソ子蟲ハ旋毛蟲及其他特別ナル數種ノ子蟲  
 ヲ除ノ外決シテ同一宿主ニ倚リテ發育ヲ遂グルモノニアラズ即チ卵若  
 シクハ子蟲ハ當初ノ宿主ヲ辭シ去リ他ニ中間寄生主ヲ求メ之ニ移居シ  
 タル後或ハ其儘發育ヲ終リ或ハ更ニ第二ノ中間寄生主ヲ經テ終結宿主  
 ニ達シ或ハ初メヨリ直チニ終結宿主ニ至リ以テ成蟲ニ變化スル等其狀

實ニ千差萬別ナリ而シテ其第一宿主體ヨリ排泄セラレタル卵子ハ概テ  
 飲料水若シクハ食餌ノ媒介ニ藉リ中間宿主ノ胃中ニ入ル此ニ於テ卵殼  
 ハ胃液ノ作用ニヨリ融解セラレ子蟲始メテ遊離スルモノ多シ當初寄生  
 主ヨリ子蟲ノ形ヲ以テ出テ來リ或ハ卵子ハ地上ニ落テ破裂シ遂ニ子化  
 シタルモノハ其中間宿主ヲ求ムルニ當リ己ガ移動力ニヨリ暫時游泳シ  
 或ハ草木、地上等ニ棲息シ又ハ他ノ軟體動物等ノ體内ニ潜伏シ遂ニ飲水、  
 飼料ト共ニ目的ノ宿主ニ侵入ス否ラザレバ直接其體内ニ達ス然ルニ外  
 部寄生動物ハ全ク之ト揆ヲ異ニシ子蟲ハ己ガ母蟲ト同一ノ宿主ニアリ  
 テ發育スルヲ常トス今一例ヲ舉レバ疥癬蟲ノ皮膚墜道内ニ産卵スルヤ  
 一定ノ時期ヲ經テ成蟲トナリ終生同一ノ宿主ヲ離レザルガ如キ是レチリ  
 而シテ内臟蟲ガ其發育中數回宿主ヲ變更スルハ己ガ生命ノ維持上最大  
 緊要ノ件ニシテ若シ斯カル特性ナク終生同一ノ宿主ニ固着スルモノト  
 セバ宿主ノ斃死ト共ニ己レ亦死滅セザルベカラズ是レ同種族ノ蕃殖ニ  
 害アルヲ以テ其發育中屢移動スル所以ナリ今内臟蟲ノ卵子若シクハ子

蟲ガ第一宿主ヲ辭シ去ルニ當リ取ルベキ徑路ヲ畧記スレバ即チ左ノ如シ

寄生蟲ノ動物體ヨリ脫出スルヤ消食管ニ占居スルモノハ糞便ニヨリ、泌尿器ニ棲息スルモノハ尿ト共ニシ、呼吸系統ニ在ルモノハ粘液ノ媒介ニヨリ、體ノ組織中ニ潜伏スルモノハ皮膚ニ潰瘍ヲ生シ其破潰ニ依テ體外ニ脫出スト雖モ容易ニ退去シ能ハザルカ又ハ其數夥多ナルトキハ遂ニ宿主ヲ斃シ以テ己ガ目的ヲ遂グルモノトス子蟲ノ發育ニ關スル順序ハ左ノ如シ

寄生動物ノ發育中甲宿主ヨリ乙宿主ニ移住スルヲ宿主變更ト云ヒ其幼蟲ヲ宿在セシムルモノヲ中間寄生主ト稱シ成蟲ノ宿主ハ是ヲ終結宿主ト唱フ

抑モ子蟲ノ成蟲ニ發育セントスルヤ必ず二種ノ法ニヨル即チ第一種ニ在テハ子蟲ハ前記ノ方法ニヨリ中間寄生主ニ達スルモ全ク發育ヲ遂グル能ハズ更ニ第二中間宿主ヲ經由シ若シクハ直接ニ終結宿主ヲ求メ然

ル後始テ完全ナル發育ヲ遂ケテ成蟲トナル第二種ニ屬スルモノハ當初ノ宿主ト同一種族ノ寄生主體內ニ侵入シ直ニ成蟲トナリ中間寄生主ヲ要セザルモノトス例之雜蟲ノ發生ニ於ケルガ如シ卵若シクハ子蟲ハ人體ヨリ外界ニ出デ中間寄生主即チ牛、豚若シクハ魚類ノ體內ニ宿リ一定ノ時期ニ達スレバ食物ト共ニ再ビ人體ニ復歸シ遂ニ成蟲トナル此ノ如キハ正シク第一種ノ發育法ニ屬ス。十二指腸蟲子蟲ノ初メ第一宿主タル人體ヲ出デ更ニ人體ニ復歸シテ遂ニ成育スルガ如キハ第二種法ノ適例トス但シ第一種發育法ニ於テハ子蟲ハ中間寄生主體內ニ潜伏中僅ニ形態ヲ變ス其發育程度ハ子蟲ニ比スレハ僅ニ進化スルノミ是レ所謂幼蟲期ニシテ豚肉筋纖維間ニ於テ吾人ノ目撃スル旋毛蟲ノ包蟲ハ正シク此期ニ相當スルモノトス凡ソ寄生動物ハ太、蕃殖力ニ富ム而シテ其蕃殖法ニ二様アリ曰ク有性蕃殖曰ク無性蕃殖是ナリ有性蕃殖トハ雌雄ノ二性各獨立シ完全ナル交接ヲ營ミ蕃殖スルモノニシテ無性蕃殖トハ全ク雌雄ノ兩性ニ關係ナク所謂分裂法ニヨリ増殖スルモノヲ云フ例之デスト

マノ幼蟲ガ中間寄生主内ニ潜伏スルノ際夥多ノセルカリヤヲ生ジ狗糞  
 蟲ノ幼蟲ガ包内ニ無數ノ繸蟲頭ヲ生ズルガ如キ是ナリ而シテ各寄生主  
 ハ寄生動物ノ種類ニヨリテ各自一定ス例之豚繸蟲ノ中間宿主ハ人體ニ  
 シテ其終結寄生主ハ豚ナルガ如シ又或ル内臟蟲ハ前ニ述ルガ如ク第一  
 中間寄生主ノ外更ニ第二ノ中間宿主ニ入ラザレバ發育ヲ遂グルコト能  
 ハズシテ蕃殖ノ法複雑ヲ極ムルモノアリ

寄生蟲病一般症候

寄生動物ノ侵襲ニヨリ一定ノ徵候ヲ外部ニ現ハスハ固ヨリ其蟲數多キ  
 トキニ在リ其數少キトキハ健康上何等ノ異狀ヲモ認メザルヲ常トス蓋  
 シ本病ノ一般症候ハ寄生ノ部位宿主ノ體質蟲數ノ多少蟲體ノ大小及生  
 活方等ノ如何ニヨリ自ラ差異ナキ能ハス而シテ寄生蟲ヲ生セル患者ニ  
 於テ一般ニ見ル所ノモノハ身體瘦削所謂營養ノ不良シ露出粘膜貧血ヲ  
 免レザルニアリ是レ凡テノ寄生生物ハ宿主ノ養料ヲ奪ヒ營養ヲ害スルコ

ト甚シキニヨル又寄生蟲ノ刺戟若シクハ其運動ニヨリ占位部ノ組織ハ  
 加答兒若クハ炎症ヲ發シ爲メニ營養機能ヲ障礙スルガ如キモ宿主瘦削  
 ノ一原因トナス寄生蟲ノ占居部位ニヨリ左ニ一般症候ヲ畧叙ス  
 消化管ニ寄生シ之ヲ刺戟スルトキハ局部ノ慢性加答兒ヲ發シ爲メニ常  
 習ノ消化不良ヲ誘起ス即チ患者ハ營養不良トナリ犬ノ如キハ時々嘔吐  
 ヲ試ミ又ハ食欲減退シ常ニ異物ヲ嗜好シ或ハ大ニ便秘ス腸加答兒甚シ  
 キトキハ下痢ヲ發シ時々血便ヲ排泄シ或ハ間歇性ノ疼痛ヲ惱ミ腹部屢  
 風氣ヲ醸シ膨脹ス繸蟲及蛔蟲ハ時トシテ腸壁ヲ穿通シ腹腔内ヲ遊走シ  
 爲メニ腹膜炎ヲ誘發シ遂ニ重症ニ陥ラシムルコトアリ  
 血液循環系ニ占位スルトキハ多クハ慢性心臟病ノ徵ヲ現ハス即チ心悸  
 著シク亢進シ脈搏概テ不正トナリ甚シキハ心臟麻痺ノ爲メ卒倒ス「血管  
 及淋巴管内ニ栖息スルモノハ處々ニ栓塞若クハ血塞ヲ生シ以テ血行ヲ  
 阻碍シ爲メニ各部ノ鬱血水腫若ハ浮腫等ヲ招キ時トシテハ瓣膜ノ閉鎖  
 不全ヲ來ス呼吸器ニ於テハ慢性氣管枝加答兒若シクハ肺炎ノ徵ヲ呈シ



呼吸困難トナリ時々痛咳ヲ發シ之ト同時ニ粘痰ヲ漏ラシ甚シキハ咯血  
 スルコトアリ家禽ニ於ケル *Syngamus trachealis* ノ如キハ屢々氣管内ニ群生シ  
 往々病禽ヲシテ窒息セシム  
 又肝臟ヲ侵ストキハ間歇性ノ疝痛ヲ訴ヘ多クハ黃疸ヲ併發シ遂ニ慢性  
 肝臟炎ニ陥リ肝臟ノ硬結及ビ腫脹ヲ來ス。神經中樞ニアリテハ蟲ノ刺戟  
 ハ知覺及精神ノ異狀ヲ來シ興奮沈鬱交々至リ或ハ眼球ヲ内外ニ振動シ  
 或ハ常ニ齒牙ヲ咬嚼シ或ハ頸ヲ左右ニ振盪スル等奇異ノ運動ヲ示シ偶  
 急性腦炎若シクハ腦膜炎ヲ誘發シ大ニ煩擾苦悶ス又時トシテ卒中ニ陥  
 ルモノアリ蓋シ腦ノ壓迫ヲ蒙ル部位ハ組織ノ異常ヲ來シ終ニ萎縮又ハ  
 消滅スルコト尠カラズ  
 泌尿生殖器ニ占位スルトキハ凡テ腎臟炎ノ徵ヲ呈シ時々跛行スルモノ  
 アリ尿量ハ概テ減少シ甚シキハ血尿及後體ノ麻痺ヲ發ス。隨意筋侵サル  
 ハトキハ劇痛ヲ訴ヘ患部強拘トナリ筋肉ノ收縮力ヲ妨ケ跛行ヲ來ス。要  
 スルニ凡テ寄生蟲病ハ其栖息セル器官ノ官能的障礙ヲ致ス而シテ其障

碍ハ當該器官ノ貴否、寄生蟲ノ性質及多少等ニヨリ輕重ノ別アリ其死ニ  
 歸スルハ多クハ間接的ニシテ直接局所器官ノ患害ニ基クモノハ罕ナリ  
 間接トハ則チ病ノ末期ニ至リ發熱シ或ハ水腫、浮腫ヲ發シ、或ハ血行異常  
 及脈管ノ破裂ヲ來シ、或ハ惡液質ニ變ジ大ニ脫肉羸瘦シ終ニ死ニ歸スル  
 ガ如キモノヲ云フ之レヲ要スルニ宿主ニ及ボス患害ハ營養奪去ニ基ク  
 所ノ貧血、羸瘦、諸種ノ官能的障礙、局部ノ劇痛及痙攣、壓迫ニ基ク周圍組織  
 ノ萎縮若シクハ消滅等ナリ特異ナルハ間歇熱ノ類ヲ除クノ外ハ概シテ  
 熱候ヲ缺如スルニ在リ

### 寄生蟲病診斷法

寄生蟲病ノ診斷ハ概シテ容易ナラズ是レ本病ノ常ニ特徴ヲ缺クト其外  
 部ニ發現スル諸徵ハ又他ノ原因ノ爲メ生スルコト多キニ由ル故ニ確診  
 ヲ下サント欲セバ須ク直接ニ寄生蟲ヲ認定セサルヘカラス蓋シ外部寄  
 生物ニアリテハ其種ノ何タルヲ問ハズ蟲體ノ形狀、種類等一々詳細ニ檢

視シ得ルヲ以テ之ヲ證明スルコト固ヨリ難事ニアラズ又内臟蟲ト雖モ外部ニ交通スル器官例之腸管呼吸器泌尿生殖器等ニ占居スルモノハ診定稍容易ナルヲ常トス是レ蟲ハ自然若シクハ他ノ便宜ノ方法ニヨリ排泄物ト共ニ宿主ヲ辭シ去リ或ハ卵子ヲ排泄スル等直接吾人ヲシテ検査ヲ下サシメ得ルヲ以テナリ寄生動物ニ基ク病症ノ診案上緊要ナル事項ハ左ノ如シ

(一) 病症ノ性質ヲ探究スルコト

各種疾病ノ診定上其性質ヲ明ニスルハ固ヨリ重要ノ件ニシテ一ニノ微候ヲ察シテ直チニ其原因ヲ寄生蟲ニ歸スルカ如キハ固ヨリ大早計タルヲ免レス本病ハ前項既ニ述ベタルガ如ク直接蟲體若シクハ卵子ヲ發見スルニアラザレバ到底尋常ノ疾病ナルカ將タ寄生病ナルカ確ニ鑑別スルヲ得ス故ニ本症ニ於テハ特ニ精密ニ病性ノ如何ヲ觀察スルハ最モ緊要ノ事トス今茲ニ縲蟲ニ基ク腸加答兒アリトセンカ片節若シクハ卵

子ヲ發見スルニアラスンバ容易ニ普通ノ加答兒ト鑑識シ能ハザルベシ斯カル場合ニ際セバ外部ニ現出スル幾多ノ症狀ヲ一々診究シ併セテ病原ヲ檢索セバ遂ニ斷案ヲ下スノ端緒ヲ開キ彼我相鑑別スヘキ材料ヲ得ルニ至ルベシ

(二) 排泄物中卵子ノ有無ヲ確ムルコト

家畜寄生蟲ノ中卵子ノ排出ニヨリ直チニ診斷シ得ベキモノ尠シトセズ而シテ各種ノ卵子ハ其大小形狀組織等特異ノ形質ヲ有スルヲ以テ鏡檢上一目何種ノ卵子ニ屬スルヤヲ察シ以テ病原ヲ認定スルコトヲ得ベシ然レトモ縲蟲ノ如キハ腸内ニ占位スルモ一般ニ卵子ノ儘之ヲ排泄スルモノナク卵子ハ各片節中ニ蓄藏セラレ多クハ其儘ニテ排泄セラル、モノトス故ニ偶、卵子ノ糞便ニ混ジテ排泄セラル、ハ腸内ニ於テ片節ノ破裂シタル結果ニ外ナラズ各寄生蟲及卵子ノ形狀組織等ハ各蟲ノ特論中ニ於テ詳述スベシ

(三) 既往ノ症ヲ尋問スルコト

寄生蟲病ノ診斷上既往ノ症候ヲ尋問スルハ又忽諸ニ付スベカラザル要件トス即チ平素患畜ノ舉動異常發現ノ時日疼痛發作ノ如何日常ノ飼料食慾ノ振否等ヲ糺シ體質ヲ顧ミ又ハ發熱ノ徵ヲ認メシコトナキヤ殊ニ患畜排泄物中嘗テ蟲様ノ物ヲ混出セシコトナキヤ否ヤヲ詳シク尋問シ以テ病性ノ如何ヲ察スベシ

(四) 寄生蟲病ト氣候風土季節ノ關係ヲ究明スルコト

凡ソ寄生蟲ハ氣候風土季節ノ變化ニ從ヒ自ラ宿主ヲ襲フベキ種類ヲ異ニス即チ某蟲ハ其發育ニ際シ暖地ヲ好ミ又ハ熱帶ノ地ニアラザレバ發育セザルモノアリ或ハ春期ニ於テ某寄生病著シク流行スルモ秋期ニ至レバ反テ他ノ寄生病猖獗トナリ或ハ彼地ハ甲者ノ發育ニ適スルモ此地ハ乙者ノ蕃殖ニ宜シキガ如シ蛔蟲ハ温帶諸國ニ普通ナルモ寒帶地方ニ

ハ少シ本邦岡山地方ニ於テ肝蛭症常ニ勢力ヲ逞フシ住血吸蟲症ノ埃及ニ多キガ如キ心臟絲狀蟲ノ概チ春夏ニ寄生シ肝蛭症ノ主トシテ冬期ヲ好ムガ如キノ事實ハ之レガ好例ト云フベシ凡ソ此般ノ諸件ハ診斷ノ一助トナスニ足ル

(五) 年齢ト寄生蟲病トノ關係ヲ察知スルコト

寄生蟲病ノ患害ハ比較的幼年ニ多シ是レ幼齡ノ動物ハ體軀ノ組織孱弱ナルガ爲メ蕃殖ニ便ナレバナリ例之 *Coenurus cerebralis* ハ一歳ノ羊ノミニ發シ *Strongylus filaria* ノ好ンデ仔羊ヲ侵スガ如キハ正シク此事實ヲ證明スルニ足ル故ニ是等ノ關係ヲ知悉スルトキハ察病上得ル所尠カラザルベシ

以上記述シタル諸件ハ悉ク通曉スルヲ要ス又外界ニ交通セザル器官ニ住スルモノト雖モ時トシテ直接之レヲ診定シ得ルコトアリ例之心臟絲狀蟲ノ如キハ血液若シクハ淋巴液ノ中ニ胎蟲ヲ含ムヲ以テ之ヲ鏡檢シ

得べく、旋毛蟲ハ豚肉ノ一片ヲ壓搾シテ顯微鏡下ニ照ラシ其有無ヲ判斷シ、肝臟包蟲ハ患部ノ理學的診法ニヨリ之ヲ察知ス。本病ノ診斷上全身若シクハ局部ノ解剖ヲ行ヒ以テ診察ヲ確ムルコトアリ即チ甲ハ多數ノ獸疑似ノ徵ヲ呈スルトキハ其中重症ノモノ一頭ヲ解檢シ以テ病性ヲ明ラカニシ且ツ豫防、制遏及治療法ヲ定ムルノ指針トナス此ノ如キハ牧畜家殊ニ牧羊者ノ平素記憶スベキ要件ナリトス乙ハ患畜一局部ノ組織ヲ截斷シ以テ寄生蟲ノ有無ヲ確ムルニ供ス即チ疥癬蟲病ニ於テ皮膚ノ一片ヲ痂皮ト共ニ剝離シ之ヲ鏡檢シ或ハ羊ノ旋回病ニ於テ圓鋸術ヲ行フガ如キハ此目的ニ外ナラス

### 寄生動物ノ傳播ニ關スル條件

#### (一) 宿主ノ體質、年齡及種類

動物ノ體質薄弱ナルトキハ寄生蟲ハ容易ニ之ヲ侵襲シ大害ヲ醸スニ至ル之レニ反シ強健ナル體質ハ比較的此難ヲ免ル例之衰弱瘦削セルモノ

ニ外寄生(蚤、虱)生シ易ク又虛弱動物ニ蛔蟲ノ多キガ如シ故ニ往時ハ顔色蒼白、體質羸弱ノ人ヲ目シテ寄生性素質ノ名稱ヲ付セシコトアリ要スルニ稟質孱弱ナルトキハ抵抗力乏シク從テ内外寄生蟲ノ侵入容易ナリ家畜ノ種類ハ寄生蟲ノ傳播ト關係アリ即チ *Dochmius trigonocephalus* 及 *Filaria immitis* ノ犬屬ニ限リ *Ascaris megaloccephala* ノ馬屬ニ固有ナルガ如キハ其一例ナリ而シテ各家畜ノ年齡ニ對スル諸般ノ關係ハ本書診斷法中ニ概論シタルヲ以テ今茲ニ贅セズ

#### (二) 寄生動物ノ抵抗及其蕃殖力

各種寄生蟲ノ子蟲及卵子ハ外界ノ感作ニ抵抗スルノ力頗ル強ク就中卵子ノ如キハ高温ヲ加フルニアラザレバ容易ニ之ヲ殺スコト能ハサルモノトス故ニ烈寒、酷暑ノ候ト雖苟シクモ水氣ヲ失ハザル間ハ生氣毫モ衰フルコトナク子蟲ノ如キハ己ガ移動力ニヨリ處々ヲ遊走シ遂ニ宿主ヲ求メテ發育シ卵子ハ他ノ媒介物ニヨリ宿主ノ體ニ入りテ子蟲ニ化成シ

諸種ノ刺戟ニ抵抗シ容易ニ死滅スルコトナク速ニ蕃殖滋蔓ス若シ子蟲又ハ卵子ニシテ抵抗力斯ノ如ク強大ナラズ外界ノ刺戟ニヨリ死滅スルモノトセバ普ク各所ニ蔓延シ家畜ニ大害ヲ與フルコトナカルベシ然リ而シテ各寄生蟲ガ比較的若シクハ非常ニ蕃殖力ニ富ムノ事實ハ前章既ニ陳述セリ是レ其大ニ蔓延スル所以ニシテ寄生動物ノ恐ルベキハ實ニ此點ニアリ

### (三) 家畜ノ衛生

寄生蟲ノ蔓延ト家畜ノ攝生法トハ關係頗ル密ナルヲ以テ獸醫タル者ハ深ク此點ニ留意セサル可ラス蓋シ低濕ニシテ疏水法宜キヲ得ザルノ地ニ厩舎ヲ建設シ加フルニ舍内不潔ヲ極メ換氣不良ナルトキハ内外ノ寄生蟲ニ侵サレ易ク又常ニ不良ノ食餌ヲ給シ或ハ滯留不潔ノ水ヲ飲マシムレハ數多ノ寄生物ノ巢窟トナル就中吾人ノ日常目撃スルハ皮膚ノ管理ヲ怠リ身體ノ表面ニ污垢堆積シ不潔ヲ極ムルトキハ無數ノ虱若シク

ハ壁虱ヲ寄生スルノ事實トス長毛ニシテ梳拭シ難キモノハ短毛ニ比シ外寄生ノ生ジ易キハ全ク此理ニヨル又終始一所ニ群集セシメ或ハ舍内ノ飼養ヲ怠リ常ニ野外ニ放牧スル家畜ハ多クノ内臟蟲ヲ生シ屠場若シクハ其附近ニ棲息スル豚犬ハ繚蟲其他ノ内寄生ニ侵サレ易シ攝生管理ノ失宜ニヨリ各種寄生蟲侵襲ノ媒介ヲナスモノ枚舉ニ遑アラサルモ其詳細ハ各條下ニ於テ論及スヘシ

### 寄生蟲病一般ノ豫後

各寄生蟲病ノ豫後ハ患畜體質ノ良不良寄生蟲ノ種類及侵襲器官ノ貴否ニ從フテ一定セズ蓋シ體質ノ良否ハ本病ノ豫後上重大ノ關係アルハ固ヨリ論ヲ俟タズ稟質強壯活潑ニシテ營養佳良ナルモノハ孱弱瘦削モノニ比シ豫後良ナルヲ常トス凡テ外寄生動物ハ之ヲ發見スル容易ナルノミナラズ其驅除亦難カラザルヲ以テ豫後ハ諸般ノ内臟蟲ヨリモ佳良ナリ蓋シ内寄生ニ於テハ其種類性質ヲ異ニスルニ從ヒ宿主ニ對スル危害

ニ輕重ノ差アルハ數ノ免レザル所ナリ然レトモ之レヲ約言スルニ凡テノ内臟蟲ニ於テ其發育中屢宿主ヲ變スルモノハ其否ラザルモノヨリ豫後概シテ不良ナルヲ常トス是レ己ガ發育上數回中間宿主ヲ經由シ途ニ最後ノ宿主ニ轉スルモノハ中途ニ於テ諸種ノ法ヲ盡スモ到底該宿主體内ヲ退去セシムルコト能ハザルニ由ル今一例ヲ舉ゲテ之ヲ證センニ蛔蟲屬ハ其發育法簡易ニシテ縲蟲屬ノ如ク屢宿主ヲ變更スルノ必要ナク從テ宿主ニ危害ヲ與フルコト僅少ナリ此理ニ依リテ考フルニ第一寄生蟲ノ侵襲セル器官ノ貴否ハ本症豫後ノ裁決上至大ノ關係アルハ何人モ認識スル所ニシテ若シ假リニ多數ノ *Coenurus*, *Cysticercus* 等カ最要器官タル腦脊髓實質中ニ寄生シタリトセンカ之レヲ救フノ術殆ンドナシ然ルニ其成蟲ハ犬ノ小腸ニ寄生スルモ敢テ著シキ障害ヲ該犬ニ及ホサス是レ動物ノ死活ヲ司ルノ點ニ於テ神經中樞ハ消化系ニ比シ過ニ樞要ナルニ由ル上來説明シタル諸件ノ外家畜ノ年齢及平素ノ飼養管理法ノ適否并ニ氣候風土地味ノ如何ハ又豫後ヲ決スルニ當リ留意セザルベカラザ

ル要件トス

### 寄生蟲病ノ一般治療法

治療法ハ固ヨリ寄生物ノ種類及其外部ニ現ハル、徵候ノ如何ニヨリ一様ナラズト雖一般ニ攝生法ノ必要缺クベカラザルハ言フ俟タズ即チ患畜ハ可成的清潔爽快ナル厩舎ニ隔離シ力メテ換氣ニ注意シ皮膚ノ淨拭、蹄ノ洗滌ハ勿論平素ノ飼養法ヲ一變シ經濟ノ許ス限リハ滋養ノ食ヲ給シ且ツ時々苦味強壯劑ヲ投シ以テ衰弱虛脱ニ陥ルヲ防クベシ根治法ハ蟲ヲ滅殺スルカ又ハ之ヲ宿主ノ體外ニ驅逐スルニ在リ蓋シ此事タル治療ノ眼目ニシテ諸種ノ驅蟲藥ヲ應用シ或ハ手術ヲ施シテ目的ヲ達セントス然レトモ多クノ内臟蟲ニ在テハ此驅除法ハ容易ニ効ヲ奏セス唯外寄生動物所謂皮膚蟲ニ至リテハ直接其所在ヲ認メ一々之レヲ摘去スルカ或ハ油劑ヲ利用シテ蟲ヲ窒息セシメ若シクハ乖劑ヲ用キテ之レヲ毒死セシムレバ則チ足ル例之家畜ノ壁虱ヲ殺サンガ爲メ阿列布油又ハ水銀

軟膏ヲ吸着部ニ塗布スルガ如キ或ハ疥癬治療ノ目的ヲ以テ百露拔爾撒謨クレヲリンヲ應用スルガ如キ是レナリ又内部寄生蟲ト雖モ藥液ノ直達スル器官ニ占位スルモノハ之ヲ除去スルコト容易ナルヲ常トス例之消化系ニ寄生スル蛔蟲若シクハ縲蟲類ヲ驅除センガ爲メ珊瑚涅寧、苦蘇、加麻刺等ノ驅蟲劑ヲ處シ以テ每常殆ンド効ヲ奏セザルコトナキガ如シ但シ均シク腸寄生ト雖モ附着器發達ノ如何ニヨリ驅除ニ多少ノ難易アルハ免レザル所ナリ

抑モ殺蟲藥ハ其種類頗ル多シト雖其醫治効用ハ直接若シクハ間接ニ寄生蟲ノ退去ヲ誘導スル一ノ媒介物タルニ外ナラズ蓋シ直接蟲ニ感應スルモノハ其特殊ノ成分ニヨリ蟲體ヲ麻痺セシメ或ハ之ヲ毒殺ス否ラザレバ一種不快ノ感覺ヲ與ヘ遂ニ寄生蟲ヲシテ自ラ占居部ヲ退去セシムベキ効力ヲ有ス間接感應藥トハ器官ノ分泌機能ヲ亢進セシムルカ或ハ胃腸ノ蠕動ヲ盛ナラシメ以テ器械的ニ蟲ヲ體外ニ驅除シ若シクハ多量ノ分泌物ト共ニ流出セシムルニアリ今一例ヲ舉グルトキハ肺臟若シク

ハ腎臟ニ於ケル寄生蟲ヲ除去セントスルニ當リ適應ノ藥劑ヲ服用セシメ以テ當該器官ノ作用ヲ催進スルカ或ハ其分泌ヲ増進シ然ル後器械的ニ蟲ヲ體外ニ驅逐スルガ如シ然レモ是レ藥液體蟲ニ直達スルニアラズシテ唯間接ニ蟲ノ退去ヲ促スノ方便ニ過ギザルヲ以テ其効ノ薄弱ナルハ止ヲ得ザルノ數タリ故ニ每常奏効ノ有無ヲ保シ難シ而シテ凡テノ腸寄生ハ其種類ノ何タルヲ問ハズ驅蟲劑ヲ投ズルノ前日一回若シクハ二回ノ給食ヲ絶チ服藥後ハ直チニ下劑ヲ投ズルヲ法トス即チ羊ノ *Taenia ex-pansa* ニ於テハ屈蘇、ビクリン酸加里等ノ合劑ヲ處スルニ先チ便宜一二回ノ食飼ヲ廢シ施藥後二三時間ヲ經テ緩下劑例之蓖麻子油ヲ投スルガ如シ此他體表組織中ニ潜伏スルモノハ手術ヲ施スニアラザレバ除去シ難シ但シ手術ハ蟲ノ占位部體ノ表面タルコトヲ確認シタル場合ニ限ル深部ニ在ルモノハ之レヲ避ケサルヘカラス例之ハ「フィラリヤ、バビローザ」*Filaria Papillosa* ノ小蟲牛、馬ノ眼房液内ニ寄生シテ寄生性眼炎 *Ophthalmia verminosa* ヲ起シタルトキ眼ノ角膜ヲ穿刺シ以テ流出液ト共ニ之ヲ除去

シ或ハ羊ノ旋回病ニ於テ包蟲腦ノ表面ニ占位シ其部位判然タルトキ圓鋸術ヲ施シ一々之レヲ摘去スルガ如シ

### 寄生蟲一般豫防法

各種寄生蟲ノ傳搬ヲ未發ニ防止スルハ家畜ノ改良増殖上頗ル緊要ノ件タルノミナラズ又人畜衛生上寸時モ苟且ニ付スベカラザル事トス然リ而シテ豫防ノ法ヲ講ズルニ當リ終始腦裡ニ銘ゼザルベカラザル要點ハ第一寄生蟲ノ發育順序第二蟲ハ何レヨリ來襲スルカノ二點ニアリ故ニ現時發育法ノ既ニ明瞭ナル寄生ニアリテハ豫メ之ヲ防禦スルコト難キニアラズト雖モ其ノ未ダ不明ニ屬スルモノハ豫防ノ法臆測ニ止ルノ場合尠カラズ今左ニ一般ノ要領ヲ摘示スベシ

(一)各種ノ皮蟲ハ動物相互ノ觸接ニヨリ甲ヨリ乙ニ直傳スルモノアリト雖モ大多數ノ場合ハ器具、厩舍、毛布、臥藁等ノ媒介ニヨリ間接ニ傳播スルヲ常トス而シテ平素ノ飼養管理法宜シキヲ失シ羸瘦脫肉殊ニ滿身汚垢

ヲ堆積シ不潔ヲ極メタル動物ハ寄生蟲ニ對シ大ナル素因ヲ有ス故ニ各種皮蟲ノ侵害ヲ避ケント欲セバ滋養豊裕ノ食ヲ給シ以テ營養ヲ損ハシメズ且ツ日々管理ヲ嚴ニシ朝夕皮膚ノ梳拭ヲ怠ラス以テ汚物ヲ除去セザルベカラズ然レモ不幸ニシテ蟲ニ侵害セラレタルトキハ先ツ患畜ヲ隔離シ大ニ注意ヲ加ヘ毫モ健獸ニ接セシメズ前ニ患畜ヲ收容シタル厩舍ハ隈ナク防腐液ヲ以テ洗滌消毒シ凡テノ器具ハ熱湯ニ浸スカ又ハ消毒液ヲ灌ギ臥藁及脱落セル毛塊等ハ悉ク之ヲ燒棄シ以テ後害ヲ絶ツベシ

(二)凡テ内臟蟲ノ卵子若シクハ仔蟲ハ一般發育法ニ於テ述ベタルガ如ク諸種ノ草木ニ附着スルカ或ハ水中ニ混シ時トノハ其中間宿主タル微小ノ甲殼類ニ潜伏シ好機ノ到ルヲ待チテ飼料又ハ飲料水ノ媒介ニヨリ遂ニ己ガ目的トセル家畜ノ體內ニ侵入スルヲ常トス故ニ寄生蟲侵害ノ虞アルトキハ飼料及飲水ヲ精撰シ水ハ可成的一回之ヲ煮沸シタル後給與スベク又食餌ハ細密ニ検査シ毫モ寄生蟲產物ノ混合セザルモノヲ撰フ



ベシ若シ芻草中ニ蟲卵若シクハ仔蟲潜伏ノ形跡ヲ認ムルトキハ直チニ之ヲ燒棄セサルベカラズ又消化管ニ寄生セル内臟蟲ノ卵子ハ固ヨリ糞便ニ混ジテ體外ニ排泄セラル、ヲ以テ長ク厩舎ニ之ヲ堆積シ或ハ其附近ニ散亂スルハ最モ危險ナリ故ニ爲シ得ベクンバ之ヲ燒棄スルカ若シクハ平素家畜ヲ放牧セザル地ニ於テ肥料トシテ利用スベシ又發育中屢、宿主ヲ變更スルガ如キモノニアリテハ第一ニ中間終結宿主相互ノ關係ヲ絶ツベシ例之 *Taenia echinococcus* ヲ宿ス犬ヲ牛、羊、豚若シクハ馬ニ接近セシムルトキハ病犬ノ糞便ニ混セル卵子ハ諸種ノ媒介物ニヨリ遂ニ動物ノ消化管内ニ侵入シ胃液ノ作用ヲ受クルトキハ卵膜破裂シ始テ胎蟲ヲ遊離ス而シテ胎蟲ハ胃腸ノ壁ヲ穿テ血液ノ媒介ニヨリ各自目的ノ組織ニ進達シ遂ニ包蟲ニ變ズ故ニ豫メ是等ノ患害ヲ防ガント欲セバ本蟲ノ發育上第一寄生主タルベキ犬屬ト中間宿主タル家畜ノ關係ヲ研究シ苟クモ本病ノ疑アル犬ハ家畜ニ密接セシメサルヲ要ス又中間寄生主ト終結寄生主トノ關聯ヲ絶ツハ各種寄生蟲ノ豫防上最モ緊要ノ件ニシテ

第一及中間宿主相互ノ關係ヲ斷ツノ必要ニ讓ラス即チ吸蟲屬ハ中間寄生主トシテ淡水産ノ或ル軟體動物ヲ侵シ遂ニ水ノ媒介ニヨリ該動物ト共ニ家畜ノ體內ニ侵入シ茲ニ一生ヲ了ス故ニ是等ノ事實ヲ考察シ凡テ蟲ノ中間寄生主タルベキモノハ家畜ニ接近セシメサルハ豫防上最モ緊要ノ事トス

(三) 凡テ寄生蟲ノ發育上濕氣ノ缺クベカラザルハ前章既ニ論ジタルガ如シ即チ多雨ノ年各種寄生蟲ノ發生殊ニ多キハ蓋シ此理ニ外ナラズ故ニ家畜ノ放牧地ハカメテ濕氣ヲ避ケ高燥ノ地ヲ撰マザルベカラズ土地ノ乾燥ナルハ管ニ寄生蟲ノ豫防上緊要ノ件タルノミナラズ又家畜ノ保護上重大ノ關係ヲ有ス然レモ牧畜經濟上濕地ニ放牧スルノ止ヲ得ザル事情アルトキハ宜シク疏水法ヲ講ジ以テ水ノ滯留ヲ避ケ且ツ屢、深ク耕耘シ可及的土地ヲ乾燥セシメサル可ラス又放牧地内ノ飲料水及牧草等ヲ精査シ且諸般ノ狀況ヲ觀察スベシ概シテ羊ハ家畜中外界ノ有害感作ニ抵抗スルノ力最モ薄弱ナルモノタルヲ以テ寄生病流行ノ當時ニ於テハ

特ニ注意シ其侵害ヲ避クベシ上來陳述シタル豫防法ノ一般ハ經濟其他種々ノ事情ニ牽制セラレ實際悉ク應用シ能ハザル場合ナキニアラズト雖モ多少茲ニ注意ヲ加フルトキハ恐ルベキ寄生蟲病ノ傳播ヲ防止シ其結果ハ家畜ノ改良増殖ヲ促シ併セテ人畜衛生上裨益スル所尠カラサルベシ又豫防上特ニ一言ヲ要スルハ地方行政廳ニ警察獸醫ヲ置キ以テ本症ノ豫防法ニ關スル法規ノ制定ハ勿論一般乳肉ノ検査ヲ勵行セシメ傍ラ當業者ニ諭示シ以テ寄生蟲ニ基因スル各病ノ恐ルベキ所以及之ニ對スル豫防法ノ要領ヲ知ラシムルニ在リ

### 各論

#### 第一編 內寄生蟲 Entozoa

抑モ家畜ニ寄生スル動物ハ其種類太タ多ク枚舉ニ遑アラズト雖モ之ヲ大別スレハ蠕形動物、節足動物及原生動物ノ三部門ニ屬スルモノトス此三部門中大多數ヲ占ムルモノハ蠕形動物ニシテ悉ク內臟蟲ニ屬ス之ニ

亞クモノハ節足動物ニシテ概テ内生シ唯二三ノモノノミ皮蟲ニ屬ス原生動物ハ固ト是レ顯微鏡的細微ノ生物タルヲ以テ之ヲ發見スルコト難キノミナラズ學者ノ研究未ダ完全ナラス故ニ現時ノ科學程度ニ於テ三者中家畜ニ寄生スルコト最モ尠キガ如キ觀アルモ漸次斯學ノ開進ニ伴ヒ後來幾多ノ發見踵ギ起ルトキハ或ハ家畜ノ寄生動物學上面目ヲ一新スルニ至ルベシ本編ハ實益ヲ旨トシ且ツ讀者ノ記憶ニ便ナラシメンガ爲メ家畜ノ寄生物中宿主ト關係最モ深ク且危害最モ多キ蠕形動物ヨリ詳論シ逐次節足動物及原生動物ニ論及スベシ

#### 第一門 蠕形動物

此門ハ扁蟲類(ヂストマ、カラガイヒル、蠓蟲ノ如キモノ)圓蟲類(蟻蟲、蛔蟲ノ類)環蟲類(蚯蚓、蛭、ビゴカイノ類)輪蟲類ノ四綱ニ區別スルモノアリト雖モ本書ハ輪蟲類ヲ扁蟲類ニ附加シ別ニ獨立ノ一綱ヲ設ケズ但シ輪蟲類ハ其外形ニ於テ扁蟲類ト大ニ異ナル所ナシトセズ

人畜寄生蟲ノ多數ハ實ニ此門ニ屬スルヲ以テ家畜ノ寄生動物學上最モ重要ノ部門トス然レトモ輪蟲類ノ大半ハ淡水中ニ棲息シ其多數ハ顯微鏡的小動物タルヲ以テ其發見ハ容易ナラス從テ現今此類ノ家畜ニ寄生スル實證ハ未タ備ハラス偶脊椎動物ノ消化管ニ於テ之ヲ認ムルコトアルモ是レ固ヨリ飲料水ト共ニ嚙下セラレタルニ過ギズシテ實際寄生シタルモノニアラザルガ如シ故ニ本編述ブル所ハ主トシテ前者ノ三綱トシ輪蟲類ニ至ツテハ暫ク後ノ發見ヲ待タントス

第一綱 扁蟲類 Plathelminthes

體ハ概テ扁平ニシテ柔軟ナリ食管系ヲ具フルモノアリ或ハ之ヲ缺クモノアリ即チ縱蟲及他ノ某種ハ凡テ消化器官ヲ備ヘザルモ吸蟲及紐蟲類ハ不完全ナル消化器ヲ具有ス然レモ扁蟲類ノ大多數ハ必ズ肛門ヲ缺如ス神經系ハ體ノ先端ニ於テ腦ニ相當スル左右ノ二神經球ヲ有シ之ヨリ數條ノ神經枝ヲ發シ以テ體ノ諸部ニ分佈ス又一體一蟲ヨリナルモノア

リ或ハ數蟲連鎖狀ヲナシ一ノ群體ヲナスモノアリ紐蟲類ヲ除クノ外ハ概テ雌雄同體ニシテ生殖器ハ著シク發育シ精巢及卵巢ノ外數種ノ腺ヲ附屬シ複雑ヲ極ム眼及聽官ハ概テ備ハルト雖モ其構造頗ル簡單ナリ卵ニハ常ニ卵殼ヲ有シ中ニ一個若シクハ數個ノ卵子細胞及卵黃ヲ包含ス故ニ卵子細胞ハ數回分裂シテ仔蟲ヲ生シ卵黃ハ胎蟲發育ノ際營養ニ資ス本類ヲ分テ左ノ四目トナス

第一目 縲蟲類 Cestodes

第二目 吸蟲類 Trematodes

第三目 渦蟲類 Turbellaria

第四目 紐蟲類 Nemerina

縲蟲ノ成蟲ハ悉ク脊椎動物ノ腸管内ニ寄生シ數多ノ片節相連繫シ縲狀ヲナスヲ以テ特徴トス常ニ消化管ヲ缺如シ頭部ニ附着器(吸盤若シクハ吸盤及鈎)ヲ具フ而シテ縲蟲ニ於テ最モ顯著ナル點ハ頭及各片節何レモ資格ヲ有スル動物ニシテ營養液ノ吸收ヲ始メトシ諸般ノ事悉ク共同生

活ヲナスニアリ詳細ハ各種繸蟲ノ項ニ於テ論究スベシ  
 吸蟲類ハ悉ク寄生動物ニシテ食餌ヲ他ノ動物ニ仰グニアラザレバ生  
 活スル能ハス體ノ造構ハ渦蟲類ニ似タルノ點甚ダ多ク概テ扁體ニシテ  
 恰モ木葉ノ如シ體ノ前端ニ口アリ其周圍ノ筋肉ハ殊ニ發育シ純然タル  
 吸盤ヲナス故ニ口ハ凡テ吸盤内ニ位スルモノト云フベシ又多數ノ種ニ  
 於テハ前端吸盤ノ外體ノ腹面或ハ後端ニ若干ノ吸盤ヲ具有スルヲ常ト  
 ス本類發育法ノ狀況ニヨリ之ヲ分ツテ單生類及重生類ノ二トス  
 渦蟲類ハ其體形種々アリト雖モ常ニ扁平ニシテ運行ノ際其一面ヲ上  
 ニシ一面ヲ下ニス皮膚ハ纖毛ヲ被ムリ腹面ハ必ズ口ヲ備フ其位置ハ種  
 類ノ異ナルニ從テ差アリ或ハ體ノ前端ニ近キモノアリ或ハ兩端ノ中央  
 ニ位シ或ハ後端ニ近ク位スルモノアリ主トシテ淡水及海水ニ棲息シ其  
 蠢動スルヤ水面ニ一種ノ渦ヲ生ズルヲ以テ此名アリ雌雄同體ニシテ各  
 生殖門ハ體ノ腹面ニ開キ偶體ノ後端ヨリ出芽シ所謂分芽増殖ヲナスモ  
 ノアリ腸管ハ單一ナルモノアリ或ハ體內ニ於テ樹枝狀ニ分岐スルモノ

アリ然レモ何レモ肛門ヲ缺如ス此類ヲ分ツテ單腸類 *Rhabdocoela* 及岐腸  
 類 *Dendrocoela* ノ二トス

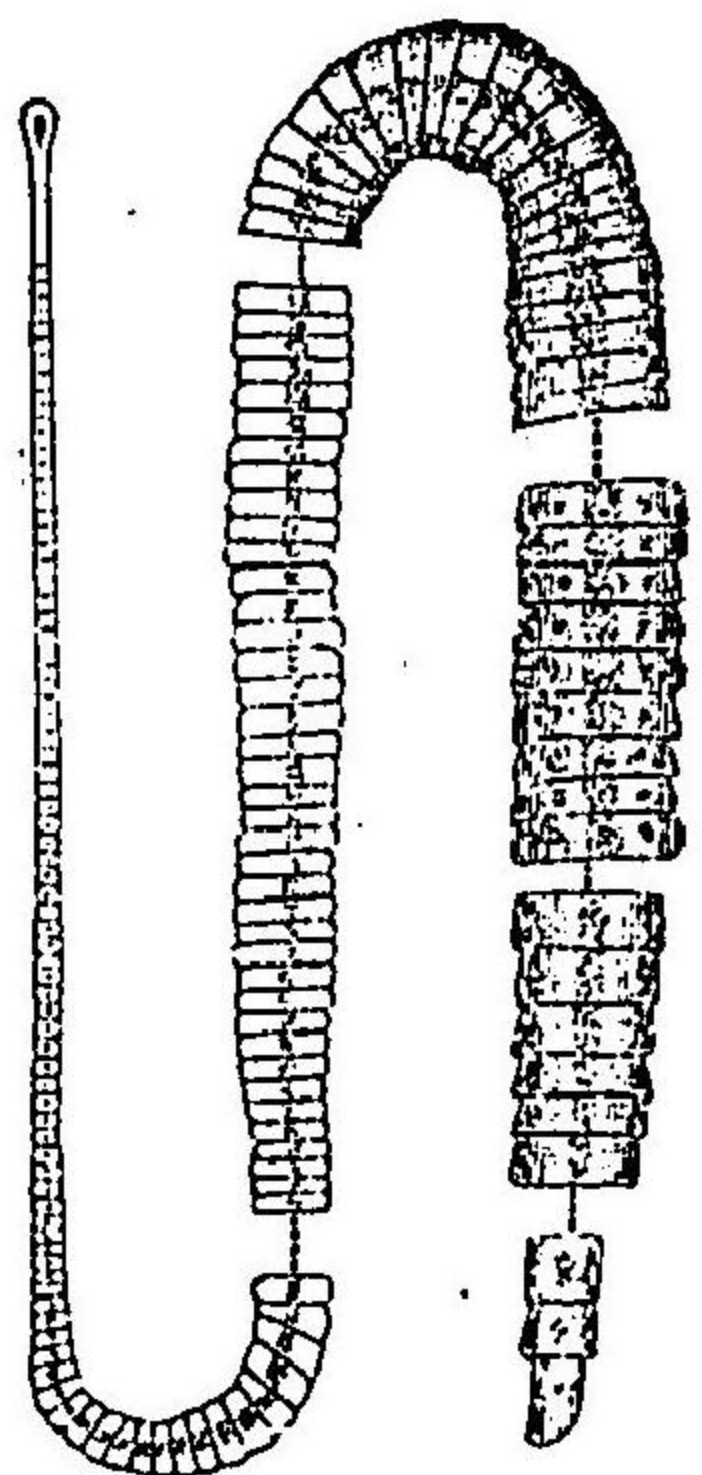
紐蟲類ハ概テ海底及海濱ニ棲息シ偶沙泥中ニ潜伏スルモノアリ自由  
 ニ水中ヲ游泳シ他ノ小動物ヲ食餌トス口ハ腹面ノ前端ニ位シ直チニ腸  
 ニ通ジ腸ハ體ノ後端ニ於テ外界ニ開口ス是レ則チ肛門ナリ凡テ紐蟲類  
 ハ他ノ扁蟲類ニ比スレハ大ニ其造構ヲ異ニス體軀ノ諸部ニ於テ血管ヲ  
 有スルガ如キ或ハ吻及毒腺裝置ヲ備ヘ以テ他ノ小動物ヲ刺殺スルガ如  
 キハ其差異ノ著シキモノトス通常紐狀ノ體ヲ有シ雌雄概テ異體ナリ頭  
 ノ兩側面ニ於ケル溝中ニ簇生セル振動毳毛ハ感觸ノ用ヲ司ルモノトス  
 以上説明シタル四類中家畜ト密接ノ關係ヲ有シ家畜ノ寄生動物學上重  
 要ナルモノハ繸蟲類及吸蟲類ニシテ渦蟲類並ニ紐蟲類ニ至リテハ脊椎  
 動物ニ寄生スルモノ稀有ナルヲ以テ細論スルノ價値ナシ故ニ此二類ハ  
 暫ク普通動物學ニ譲リ本章ニ於テハ專ラ繸蟲及吸蟲ヲ説明スヘシ

### 第一目 絛蟲類 Cestodes

絛蟲類ハ其種ヲ異ニスルニ從ヒ體形同シカラスト雖モ悉ク扁平ナル片節ヨリ成リ帶狀ヲナス其ノ片節ノ數ハ多キハ數百ニ達シ少キハ僅カニ數片ニ過ギザルモノアリ今一個ノ成熟シタル絛蟲ヲ觀察スルニ其一端ハ細小ニシテ他端ハ潤大ナリ其細小ナル部ハ則チ頭ニシテ吸盤ヲ備ヘ或ハ吸盤及鈎ノ兩者ヲ併有シ以テ宿主ノ腸壁ニ附着スルノ用ヲナス他端ノ太キ部ハ則チ尾端トス頭ノ後方ニシテ稍狹小シ恰モ絲狀ヲナス部ハ則チ頸ニシテ新片節ヲ出芽ス頭及頸ヲ總稱シテ Scolex ト云フ是レ絛蟲群體ノ本原ニシテ片節ハ悉ク脱落スルモ頭頸部 Scolex ニシテ異常ナキ片ハ更ニ新片節ヲ再生スルコトヲ得ベシ頸部ニ於テハ片節ノ界線尙ホ未ダ判然セズト雖後方ニ至ルニ從ヒ其區劃愈明瞭トナルヲ常トス凡テノ絛蟲ハ漸次後端ニ至ルニ從ヒ完全ナル發育ヲ遂ゲ且ツ其體內ニ許多ノ卵ヲ包含スルモ前端ニ近クニ從ヒ愈未熟トナリ Scolex ノ近傍ニ於

テハ最モ細狭ニシテ遂ニ線狀トナルヲ以テ各片節ノ界線明瞭ナラス各片節ハ何レモ生殖器ヲ具備シ其一片節ハ假令全集落ヨリ分離スルコトアルモ生活力ヲ失ハズシテ單獨ノ運動ヲナスモノトス之ニ由テ察スルニ頭モ各片節モ一個體ノ資格ヲ有スルモノタルコト明ナリ

第一圖 裂頭絛蟲



頭ノ形狀ハ各種特異ニシ球狀或ハ橢圓形ニ膨大ス凡テ絛蟲ノ大サハ種類ニヨリテ大差アリ其最大ナルモノハ五六十尺ノ長サ

ニ達シ其最小ナルモノハ僅ニ一ミメヲ超ヘス而シテ絛蟲群體ノ大小ハ又命數ノ長短ニ關スルモノ、如シ即チ小形ナルモノハ生活期概シテ短キモ長大ナルモノハ永年寄生主ノ體內ニ固着シ成熟シタル片節脱落スルモ更ニ新片節ヲ出芽シ容易ニ死滅セサルモノトス即チ狗兒蠅蟲ノ如キハ細小ナルガ爲メ其生活期モ從テ短ク僅カニ五六週日ヲ出デスシテ

死滅スルヲ常トスルモ其他ノ長大ナル種類ハ數年若シクハ數十年間宿  
主體內ニ寄生スルモノ、如シ  
縲蟲類ヲ細別シテ左ノ七族トナス

第一族 Tetrathyridae

第二族 Caryophyllaeidae

第三族 Amphilimidae

第四族 Ligulidae

第五族 Tetratyphidae

第六族 Taeniidae

第七族 Bothriocephalidae

右ノ如ク縲蟲類ヲ分類スト雖モ第一乃至第五ノ諸目ニ屬スルモノハ概  
テ海水若シクハ淡水産魚類ニ寄生シ未ダ家畜ニ於テ寄生シタル實例ヲ  
認メズ從テ家畜寄生動物學上樞要ノモノタラザルヲ以テ茲ニ之ヲ省畧  
シ後章ニ於テハ家畜縲蟲ノ主眼タル第六第七ノ兩族ヲ詳論スベシ

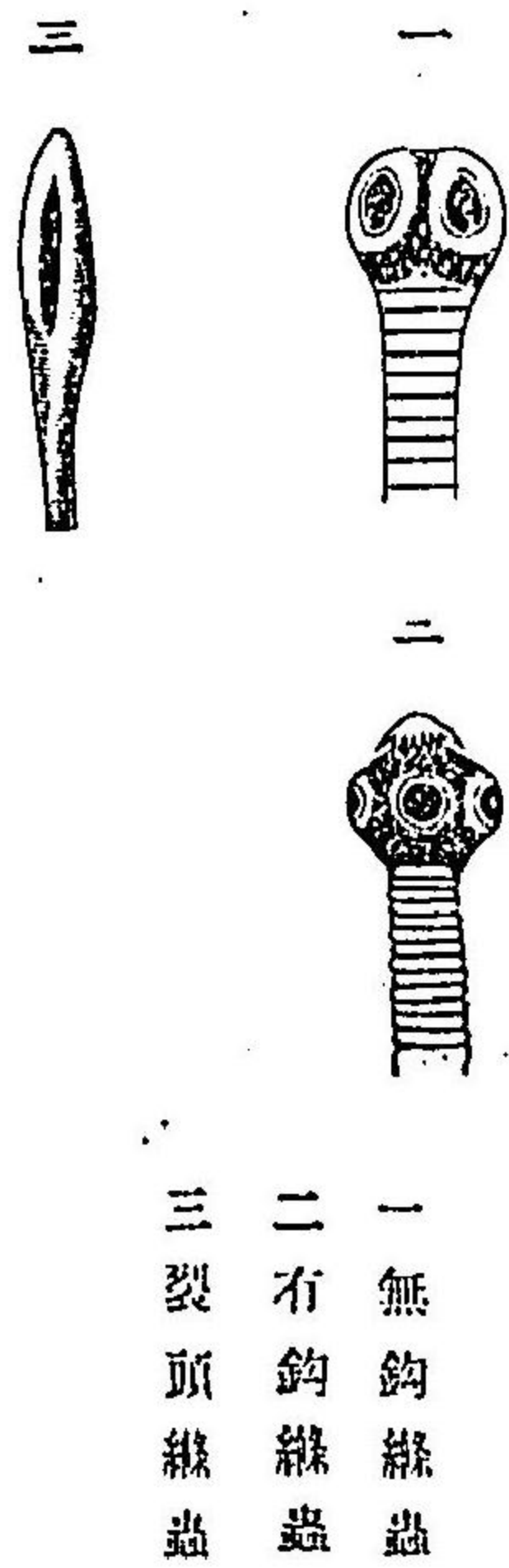
### 縲蟲類ノ造構

(一) 皮膚 質堅韌ニシテ彈力ヲ有シ其厚薄ハ種類ニヨリ不同アレドモ概  
ネ透明ニシテ往々數層ヨリ成リ偶外層ヲ脫皮スルコトアリ皮膚面ハ滑  
澤ナルモノアリ或ハ不動ノ細毛ヲ簇生シ或ハ數多ノ細孔ヲ有スルモノ  
アリ又皮下層ニ於テ縱走筋纖維ノ一層アリ實質ハ結締組織ヨリナリ其  
淺層ニ於テハ縱走筋纖維ヲ混ジ深層ハ輪狀筋纖維ヲ包含ス各縲蟲片節  
ノ著シク収縮力ヲ有スルハ全ク之ニ基因ス

(二) 頭及附着器 頭ノ形狀ハ種類ヲ異ニスルニ從テ差アリ凡テ縲蟲頭  
ハ普通動物ノ頭ト異ナリ必ズ二様ノ作用ヲ營ム即チ一ハ固定附着器ノ  
用ヲナシ一ハ神經中樞ノ機ヲ司ル而シテ頭ノ主組織ハ筋肉及結締織ニ  
シテ内ニ腦及排泄管ヲ包容ス而シテ其筋肉ハ凡テ附着器ノ運動ヲ營爲  
スルモノトス頭上ニ吻狀突起(額)ヲ備フ又此部ニ鈎ヲ具フルモノアリ之  
ヲ有鈎縲蟲ト稱ス其額ハ大ニ發育スルヲ常トス之ニ反シ鈎ヲ缺如スル

モノアリ之ヲ無鈎縱蟲ト稱ス其他吻狀突起ノ周圍ニ四個若シクハ六個ノ吸盤アリ鈎ト吸盤トハ固定附着ノ用ヲナスニ止ルヲ以テ無鈎縱蟲ニアリテハ普通ノ吸盤殊ニ發育ス又額ノ内部ニ特別ナル筋肉纖維ヲ備ヘ之ニ藉テ任意ニ頭ヲ屈伸出沒ス額ヲ伸長スルトキハ鈎ノ銳尖部ハ後方ニ向ヒテ腸壁ニ穿テスルモ之ヲ隱沒スルトキハ鈎ハ自ラ懸着ヲ止ム吸盤ノ周壁ハ甚ダ筋肉ニ富ミ種々方向ヲ異ニセル筋肉纖維ニヨリ自由ニ變形シ以テ附着作用ヲ完フスルモノトス鈎ノ數ハ一定セザルモ普通額ノ周圍ニ於テ二列ニ並行スルモノトス故ニ腸壁等ニ附着セントスルトキハ前述ノ如ク吻狀突起ヲ突出シ尖端ヲ後方ニ向ハシメ緊着スルコトヲ得ベシ又吸

圖 二 第  
大 麻 頭 蟲 縱

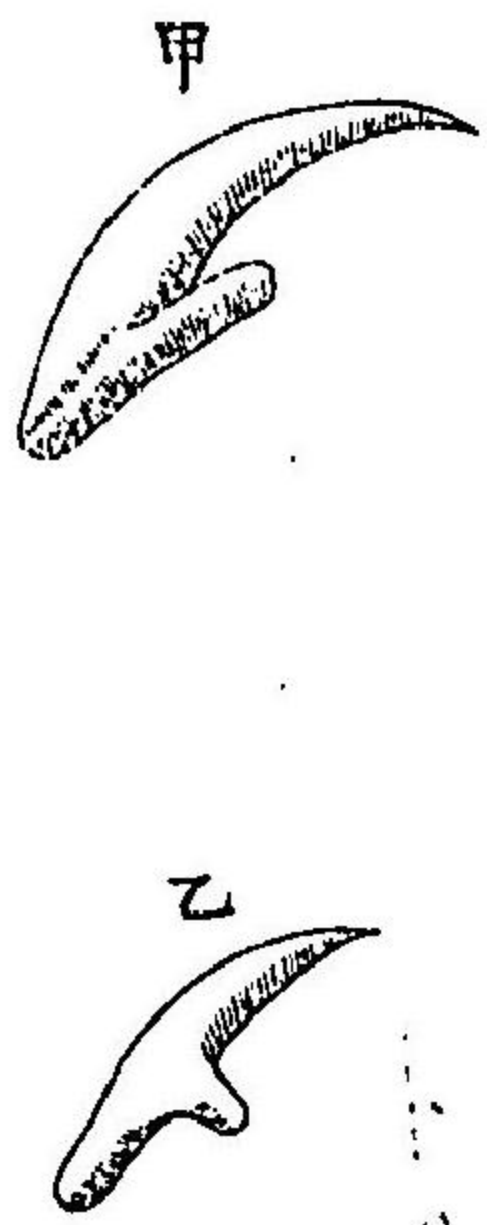


一 無鈎縱蟲  
盤ノ腸粘膜ニ  
固着スルノ狀  
態ハ恰モ吸蟲  
ニ類ス鈎ハキ

二 有鈎縱蟲  
固着スルノ狀  
態ハ恰モ吸蟲  
ニ類ス鈎ハキ

三 裂頭縱蟲

圖 三 第  
形 全 鈎 蟲 縱



甲 前列  
根 部 ハ 概 乎 二 分  
岐 シ 組 織 中 ニ 埋  
沒 シ 且 ツ 筋 纖 維

乙 後列

チ ン 質 ニ シ テ 其

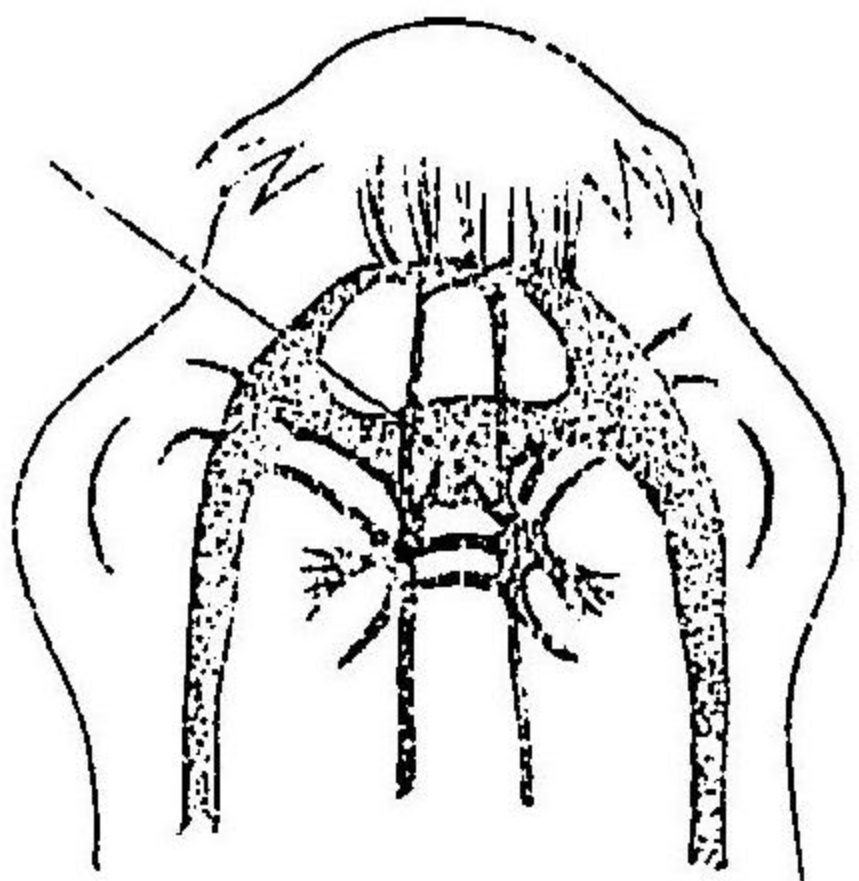
ニ聯結ス外形ハ恰モ鷹嘴ノ如ク其尖端頗ル銳シ無鈎縱蟲ノ或ル種ニアリテハ時トシテ四個吸盤ノ外更ニ其中央部ニ於テ第五ノ吸盤ヲ備フルモノアリ而シテ各吸盤ハ概乎上方ニ向フ

(三)排泄器 排泄器ハ通常全群體ヲ通ジテ體ノ左右兩邊ニ近ク前端ヨリ後端ニ走ル所ノ長管ヨリナリ多クハ最末ノ片節ニ至リ左右相合一シテ外ニ開口ス然レモ凡テノ縱蟲ハ終末ノ片節成熟スルニ從ヒ順次脱落スルモノタルヲ以テ排泄器ノ開口部一定セズ最終ノ片節ニ開通スルハ唯完全ナル縱蟲ニ於テ見ルノミ故ニ多クハ體ノ兩邊ニ於テ開通スルモノ、如シ又時トシテ頭部ニ於ケル吸盤ノ直後ニ開口スルモノアリ而シテ各管ハ多數ノ分枝ヲ出シ分枝ハ實質中ニ分佈ス管内ノ處々ニ毳毛瓣ヲ

具有シ其作用ニヨリ液汁ヲ流通セシメ以テ諸部ニ産セル流動老廢物ヲ排泄ス故ニ高等動物ノ淋巴管ニ相當スルモノト見做シテ不可ナカルベシ又各片節ノ後部ニ於テ左右ノ排泄管ヲ連結セル一管ニヨリ互ニ交通スルモノトス

(四) 消化器 凡テノ線蟲ハ全ク消化器ヲ缺如シ營養物ハ被膜ノ實質若シクハ其孔隙ヲ透過シ所謂交流作用ニヨリ體ノ諸部ニ通ズルモノ

(五) 神經系統 腦ニ一致スル左右二個ノ神經節及之ヨリ發スル二條ノ神經索ヨリナリ索ハ共ニ各片節ノ左右排泄管ノ外側ヲ走



第 四 圖

線蟲一種ノ腸及神經

行シ遂ニ尾端ニ至ル而シテ其行路中體縁ニ數多ノ枝絲ヲ分岐ス五官中獨リ皮膚及頭ニ於テ稍感觸力ヲ具フルノミニシテ他ハ特別ナル感覺器

ヲ有スルコトナシ

(六) 生殖器 生殖器ハ各片節ニ發育シ雌雄ノ兩性ヲ具有ス雄<sup>○</sup>性<sup>○</sup>器<sup>○</sup>ハ主トシテ睪丸、輸精管、射精管及陰莖ヨリナル睪丸ハ大小不定ノ圓形若シクハ梨子形囊狀體ニシテ其多數ハ體ノ結組織中ニ散在ス而シテ各睪丸ヨリ一細管ヲ分出シ各細管相集合シテ遂ニ一個ノ大管所謂輸精管トナル輸精管ハ其行路中迂回膨大シ共通生殖門ニ於テ筋質ノ一囊中ニ入り交接ノ際其端ハ囊中ヨリ翻轉突出シ以テ他ノ動物ノ陰莖ニ均シキ作用ヲナス雌<sup>○</sup>性<sup>○</sup>生<sup>○</sup>殖<sup>○</sup>器<sup>○</sup>ハ卵巢、卵黃腺、殼腺、子宮、喇叭管及腔等ヨリナル卵巢ハ左右二個ニシテ其形チ樹枝狀ヲナシ各卵巢及卵黃腺ヨリ一ノ管ヲ發シ腔及子宮ニ通ズ是レ喇叭管及卵子生育ノ際卵黃ヲ輸送スベキ導管トス腔ハ生殖門筋質囊ノ後方ヨリ起リ片節ノ中央部ニ向テ走行シ末端膨大シテ受精囊ヲ形成スルノ後喇叭管ニ開ク子宮ハ片節ノ中央線ニアリ概子盲囊ヲナシ其形チ細長ニシテ管狀ヲナスモ完成セル卵子ヲ充盈スル片ハ大ニ膨滿シ爲メニ片節ノ全部著シク脹起ス又種類ニヨリ子宮ハ盲囊ヲ



ナサズシテ片節ノ中央線ニ於テ輸精管ノ開口部ト同面若シクハ其反對

トアリ

卵黄巢ハ片節ノ後端

ニ位シ常ニ縦徑ヨリ

モ横徑ニ於テ長ク卵

黄細胞ノ集合ヨリナ

リ喇叭管ニ開口ス又

子宮ト卵巢管ト接合

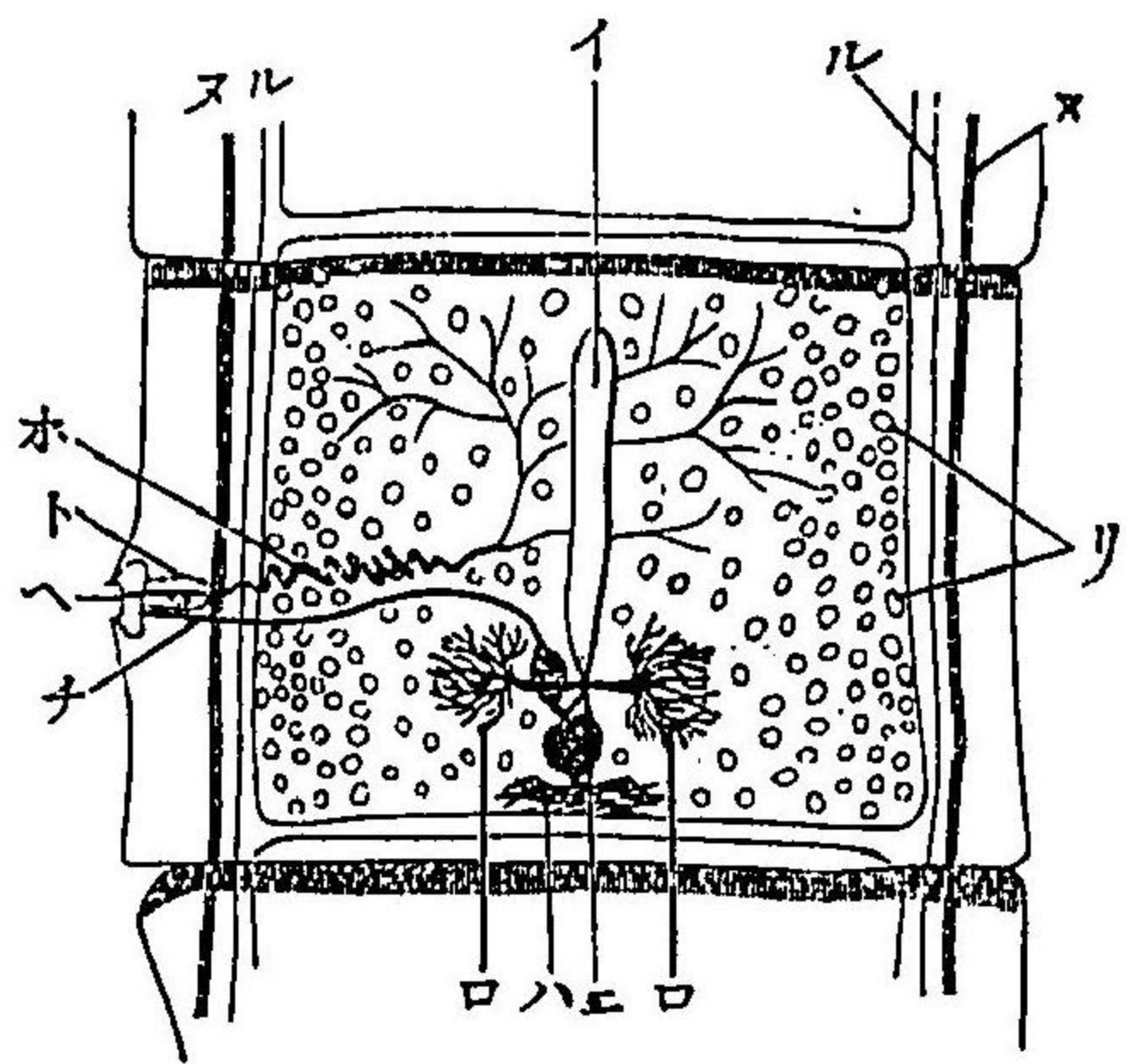
スル部ニ於テ一ノ球

狀ヲナス腺アリ是レ

則チ殻腺ナリ

第 五 圖

無 鈎 繭 蟲 一 片 節



イ 子 宮  
ロ 卵 巢  
ハ 卵 黄 巢  
ホ 輸 精 管  
ヘ 生 殖 門  
ト 陰 莖  
チ 胚 丸  
リ 神 經  
ヌ 排 泄 管  
ル

凡テ繭蟲ハ其種ノ何タルヲ問ハズ頭ニ近キ片節ニ於テハ生殖器ノ發育不全ナルモ漸次後方ニ至ルニ從ヒ各片節ノ生殖器ハ愈發育シ最末ノ片

節ニ至リ最モ完備スルモノトス而シテ生殖器ノ發育ハ他ノ内臟蟲ニ卓越シ其產卵力ハ極テ大ナリ生殖門ハ種類ニヨリテ位置ヲ異ニス即チ裂頭繭蟲屬ニ於ケルガ如ク片節ノ腹側ニ位スルモノアリ或ハ瓜狀繭蟲 *M. cucumerina* ニ於ケルガ如ク其兩側ニ位スルモノアリ又時トシテ單ニ側ニ位スルモノアリ概シテ雄性生殖器ハ雌性生殖器ニ比シ稍早ク發育ス雌性生殖器ノ完成ハ全ク交接ヲ行ヒ腔ヨリ精液ヲ受納シタル後ニアリ繭蟲卵成熟ノ順序ヲ察スルニ陰莖ノ作用ヲ具フル輸精管ノ終結部ハ其部ニ位スル筋質ノ囊中ヨリ翻轉突出シ以テ之ヲ腔ニ挿入ス茲ニ於テ腔ハ受容シタル精液ヲ蓄精囊ニ送ル而シテ卵巢ヨリ生シタル卵細胞ハ喇叭管ヲ通過スルノ際前陳ノ精蟲ト接合シ然ル後チ卵黄腺ヨリ分泌シタル卵黄ニヨリ其周圍ヲ包圍セラル然レモ卵殼ノ供給ナキハ未ダ完全ナル卵子ノ資格ヲ備ヘザルヲ以テ卵黄腺及喇叭管ノ中間ニ位スル殼腺ハ一種ノ殼ヲ分泌シ再ビ卵黄ノ外圍ヲ包圍ス是ニ於テ卵子完全シ子宮内ニ侵入ス然レモ上來既ニ述べタルガ如ク各種繭蟲ノ子宮ハ概チ盲

管ニシテ外部ニ開通セザルヲ以テ卵子充盈スルトキハ愈々其大サヲ加フ  
 斯ク子宮ノ膨大スルニ從ヒ周圍ノ鞏丸及卵巢ハ漸次萎縮スルヲ常トス  
 故ニ著シク成熟シタル片節ヲ精檢スルトキハ唯發達膨滿セル子宮ノミ  
 ヲ認ムルコトアリ是等ノ場合ニ於テハ子宮ハ常ニ數多ノ側枝ヲ出ス而  
 シテ完成セル子宮卵子ハ片節破裂スルニアラザレバ外界ニ出ルコト能  
 ハザルモノトス

繚蟲類ノ發育法

卵子ハ微細ニシテ卵圓形若シクハ球狀ヲ呈シ内ニ卵細胞及卵黃ヲ包含  
 シ其周圍ハ卵殼ヲ以テ圍繞セラル而シテ仔蟲ハ卵子尙ホ子宮内ニアル  
 ノ際發生スルヲ常トスルモ裂頭繚蟲屬ニアリテハ胚種ハ卵子泌別後水  
 中其他ニ於テ發生スルモノトス今仔蟲成育ノ順序ヲ述フレハ初メ卵細  
 胞屢分裂シ遂ニ桑椹狀ヲ成シ其中央部ハ仔蟲ニ變ズ而シテ卵黃ハ唯子  
 蟲發育ノ際之レガ營養ヲ司ルモノトス凡テ仔蟲ハ同一寄生主ノ體內ニ

於テ發育ヲ全フスルモノニアラズ卵若シ糞便ニ混ジ第一寄生主ヲ出テ  
 、散亂スレハ飲水草等ノ媒介ニヨリ遂ニ中間寄生主ニ侵入ス所謂中間  
 宿主ハ温血動物殊ニ草食獸、雜食獸ヲ主トス卵一タビ是等動物ノ胃中ニ  
 達スルトキハ胃液ノ作用ニヨリ卵殼融解セラレ仔蟲ハ爲メニ遊離ス但  
 シ裂頭繚蟲屬ニアリテハ其中間寄生主ハ概テ魚類ニシテ其仔蟲ハ水中  
 ニ在テ卵殼ヲ破リ一種ノ纖毛ヲ生シ其運動ニヨリ隨意ニ水中ヲ游泳シ  
 以テ魚類ノ體內ニ達ス仔蟲ハ通例三對ノ小鈎ヲ具ヘ之ヲ以テ胃壁若シ  
 クハ腸壁ヲ貫穿シ次デ血管内ニ入り血行ニ藉リ肺臟、肝臟、腦、筋肉等ノ諸  
 臟器ニ達ス是ニ於テ仔蟲ハ其鈎ヲ脱シテ所謂包蟲ニ變ジ其包内ニ一種  
 ノ透明液ヲ含ム凡テ包蟲ハ収縮性ノ實質ヨリナル所ノ結締織被膜ヲ被  
 リ其壁ノ一部ニ於テ内部ニ向ヘル小凹處ヲ生ズ此凹處ハ動モスレバ反  
 轉シテ囊外ニ突出ス其突出セル部ハ即チ繚蟲頭及頸所謂 Scolex トス而  
 シテ其包壁漸次發育スルニ從ヒ一個若シクハ數個ノ繚蟲頭ヲ生ズ又一  
 ノ包蟲内ニ孳包ヲ生ジ其内更ニ孫包ヲ生ズルモノアリ通例此包蟲ハ既

ニ成熟スルモ更ニ寄生主ヲ轉換スルニアラザレバ發育ヲ遂グルモノニアラズ故ニ此包蟲若シ第一寄生主ノ消化器ニ入ルトキハ其包膜消化セラレ遂ニ繚蟲頭ハ遊離シテ腸壁ニ固着シ其頸部ハ延長シ且後方ニ向ヒ片節ヲ萌出シ以テ完全ナル繚蟲トナル乃チ繚蟲發育ノ順序ヲ概括スルトキハ第一卵期、第二仔蟲期、第三包蟲期、第四 Scolar 期、第五成蟲期ニシテ第一、第四、第五ノ三期ハ第一寄生主、第二、第三ノ二期ハ中間宿主體內ニ於テ發育スルモノトス

包蟲ノ種類

包蟲ハ其形狀及構造ノ差異ニヨリ之ヲ數種ニ區別ス即チ包內ニ於テ一種ノ水液ヲ含有スルモノヲ含水包蟲ト稱シ之ニ反スルモノヲ無水包蟲 Cysticercoid ト稱ス又虫頭數ノ多少ニヨリ孤頭包蟲 Cysticercid 多頭包蟲 Cae-nuri ニ別ツ而シテ無水包蟲及孤頭包蟲ニ屬スルモノハ蟲頭包內ニ存在スルモ自由ニ之ヲ出沒屈伸スルコトヲ得概チ吸盤及鈎刺ヲ具備ス其他

多房包蟲 Echinococci ナルモノアリ母包ノ外嬢包及孫包ヲ藏シ蟲頭ハ一種ノ包膜內ニ發育シ其數頗ル多シ包蟲內ノ水液ハ其色淡黄色ニシテ恰モ血漿ノ如ク中性若シクハ弱亞爾加里性ノ反應ヲ呈ス試藥ヲ加ヘ之ヲ檢スルニ多量ノ格魯兒那篤留謨及少量ノ葡萄糖ヲ含有スルモ毫モ蛋白質ヲ有セザルモノ、如シ但カルシニウム及ナトリウムノ存在ハ明ラカニ檢知スルコトヲ得ベシ

繚蟲屬ト裂頭繚蟲屬トノ差異

(一) 生殖器 繚蟲屬ニアリテハ生殖門ハ概チ片節ノ兩側緣若シクハ一側ニ開口シ卵黃巢ハ單一ナル一器官ヲナシ且子宮ハ何種ヲ論ゼズ體外ニ開通スルコトナキモ裂頭繚蟲屬ニ於テハ生殖門ハ悉ク腹面ニ位シ子宮ハ一種ノ孔口ニヨリ外部ニ通ズルノミナラズ卵黃巢ハ凡テ一對ヲ爲シ片節ノ兩側ニ散點ス

(二) 頭部 繚蟲屬ニアリテハ頭ハ梨子狀方形若クハ球形ヲ呈シ額及吸盤

ヲ備フ然ルニ裂頭絛蟲屬ニ於テハ頭ハ概テ卵圓形若ハ楕圓形ニシテ額ヲ備ヘズ且ツ吸盤ニ代フルニ頭ノ兩面ニ於ケル長ク且ツ深キ凹陷部所謂吸溝ヲ以テス

(三) 片節 絛蟲屬ニアリテハ蟲頭ニ接スル狹少ノ部ヲ除クノ外各片節ノ限界判然タリト雖裂頭絛蟲屬ニ於テハ之ニ反シ其區劃不明ナルヲ常トス

(四) 發育法 絛蟲屬ハ其ノ發育中漸次成長シタル幼蟲ハ囊狀ヲナシ所謂包蟲トナルモ裂頭絛蟲屬ハ決シテ包蟲ニ變ズルコトナシ故ニ幼蟲ハCysticercusト稱セズシテPlerocercusノ名ヲ下スモノアリ又裂頭絛蟲ハ概テ温血動物及魚類ノ間ニ於テ發育スルモ絛蟲屬ハ温血動物相互ノ間ニ於テ發育スルカ否ラザレバ温血動物及昆蟲類ノ體內ニ入りテ發育ヲ遂グルヲ常トス

絛蟲屬 Taeniadae

第一種類 有鈎絛蟲

(1) Taenia echinococcus

狗兒絛蟲

形<sup>○</sup>狀<sup>○</sup> 多クハ三個ノ片節ヨリナリ稀ニハ四個ヲ有ス全體ノ長サ僅カニ四乃至五ミメニ過ギズ故ニ家畜ヲ侵害スル絛蟲ノ中最小ナルモノトス片節ハ末端ノ一片ノミ能ク成熟シ長サ概テ二ミメ幅〇、五乃至〇、五五ミメニ達ス頭部ハ球形若クハ圓筒狀ニシテ其徑凡ソ〇、三乃至〇、三五ミメ四個ノ吸盤ト一個ノ厚キ吻狀突起ヲ備フ其突起面ニハ二十五乃至三十二個ノ小鈎二列ニ環生ス頭ハ頗ル短ク鈎ニ大小ノ別アリ蟲ノ成長後ニアラザレバ其發育完成セズ

第六圖



狗兒絛蟲  
全形廓大

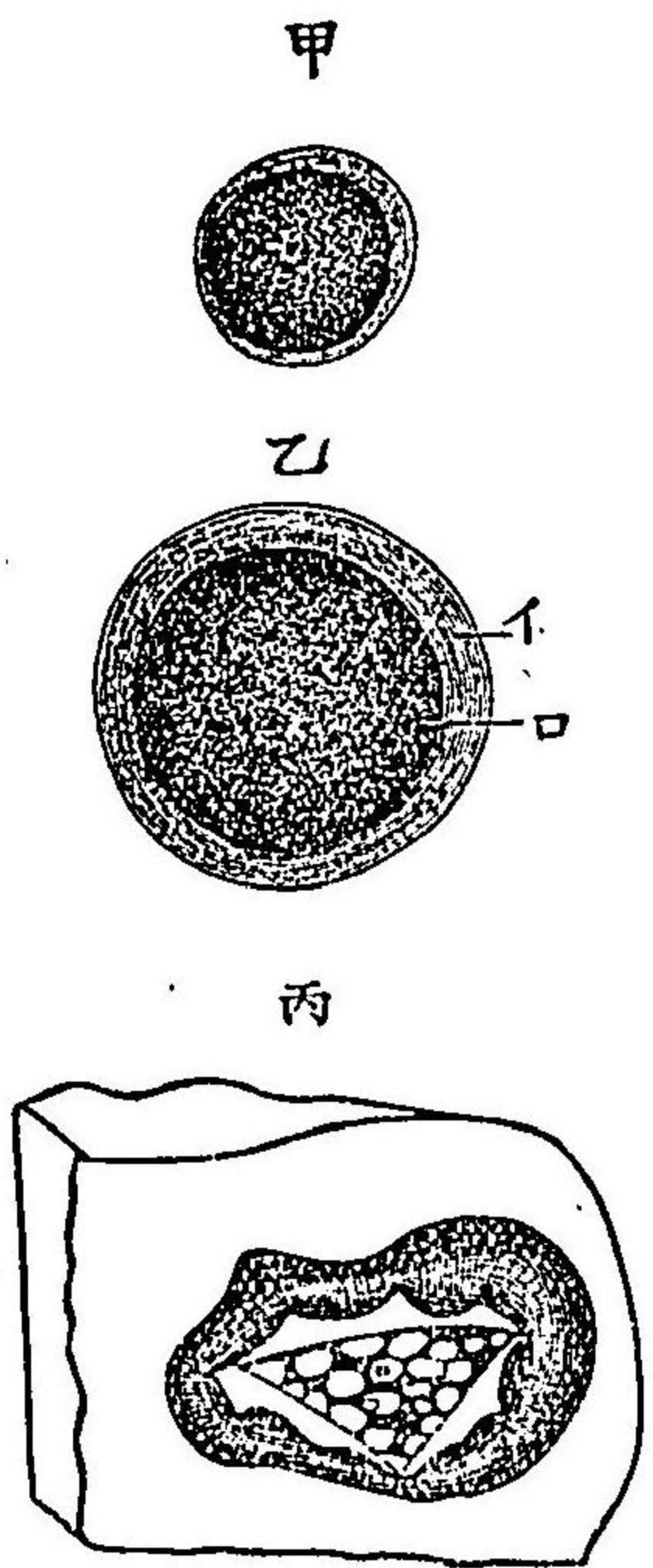
生殖器ハ交互片節ノ一側ニ位シ陰莖囊ハ比較的發達ス卵子ハ薄ク且透明ナル卵殼ヲ被リ放線狀

ヲナセル石灰殻中ニ仔蟲アリ六個ノ小鈎ヲ具フ  
 寄生主 成蟲ハ犬屬殊ニ獵犬野犬及狼狐等ノ小腸内ニ寄生シ囊蟲ハ牛  
 羊豚人類ヲ侵襲シ稀ニハ馬驢馬駱駝等ニ寄生ス其好襲器官ハ第一肝臟  
 第二肺臟第三脾臟ニシテ其他腎心臓眼筋肉結締織大網膜漿液膜腸間膜  
 ニモ寄居ス而シテ家畜中最モ此包蟲ニ侵サレ易キハ牛ニシテ羊豚之ニ  
 次グ

包蟲 Echinococcus

Echinococcus ハ其形一ナラザルヲ以テ又多形包蟲 Echinococcus polymorphus  
 ノ名アリ其大サ一定セズ小ナルモノハ僅カニ豌豆大若シクハ鳩卵大稍  
 大ナルモノハ拳大ニ至リ至大ナルモノハ人頭大ニ達ス包蟲ノ内腔ニハ  
 一種ノ清澄液ヲ含ム其量一乃至五キログラム家畜ニ寄生スル包蟲ハ概  
 テ單獨ニシテ Echinococcus veterinorum ト稱ス人ヲ侵害スルモノハ嬢包ヲ生  
 シ時トシテハ嬢包内又孫包ヲ生ズルモノアリ之ヲ Echinococcus hominis ト

第七 包蟲全形圖



甲 幼包蟲自然大凡ツ十五倍  
 乙 稍成育シタルモノ凡ツ十五倍  
 丙 内部ニ嬢包ヲ生ジタルモノ

云フ大包蟲ハ八百乃至一千余ノ嬢包ヲ含有シ嬢包又孫包ヲ生スルコト  
 アリ而シテ母包ノ表面ニ嬢包ヲ生スルトキハ之ヲ外生包蟲或ハ顆粒狀  
 包蟲 Echinococcus granulosis ト稱ス嬢包ヲ内生スルハ普通ノ現象ニシテ之  
 ヲ Echinococcus hydatidosis ト稱ス蓋シ包内 Echinococcus ノ義ナリ  
 繸蟲頭ハ包壁ノ内面ニ懸着セル孵囊中ニ發育ス其大サ一ミメノ十分ノ  
 一乃至三分ノ一ニ過キス肉眼ヲ以テスレハ辛フシテ識別シ得ルノミ四  
 五十倍ノ顯微鏡下ニ照セハ固ヨリ明瞭ニシテ一孵囊中概テ二個乃至三  
 十個ノ頭ヲ存ス嬢包及孫包ヲ有スルモノ亦均シク繸蟲頭ヲ容レタル孵

囊ヲ具フ其ノ他無頭包蟲 *acephalocystis* ナルモノアリ包内ニ縱蟲頸ヲ包含セザルモノニシテ稀有ニ屬ス又牛及人ノ肝臟ニ發生スル包蟲ニシテ葡萄形ヲナシ各房ノ間ニ絞窄部アリテ數多ノ小包ニ分ル其形狀恰モ多數ノ小包相互ニ集合シ結締織ニヨリテ包圍セラレタルガ如シ是レ所謂多室包蟲 *Echinococcus multilocularis* ニシテ稀ニ見ル所ナリ凡テ人ノ包蟲ハ主トシテ肝臟ニ生ス即チ某醫ノ實驗ニヨレバ患者一千六百六十人中肝臟ニ於テ寄生セシモノ實ニ一千二百八十人ナリシト獨逸國ノ某所及アイスランドニ於テハ本病ハ大ニ流行シ殊ニアイスランドノ如キハ六萬四千人ノ住民中本病患者ヲ出セシコト一萬人餘ノ多キニ達セシコトアリト云フ

一般肝臟ニ寄生スル包蟲ハ巨大ニシテ十乃至二十ポンドノ重サニ達スルモノハ普通ナリルシュールカ氏ハ嘗テ年齡六十歳ノ一婦人ニ於テ重サ六十ポンドノ包蟲ヲ實驗セシコトアリト云ヘリ佛國ダーベン氏ノ報告ニヨレハ患者三百八十三人中肝臟ノ犯サレタルモノ百六十六人肺臟ニ

生セルモノ四十四人腎臟ニ於テ三十四人筋肉及結締織ノ侵サレシモノ三十人骨盤腔結締織ニ寄生セルモノ二十六人ナリシト云フ

抑モ本條蟲ノ卵子中間寄生主(人及牛等)ノ胃ニ入ルトキハ卵膜ハ胃液ノ作用ニヨリ溶解セラレ其内容タル仔蟲ハ遊離ス是ニ於テ仔蟲ハ其鈎ヲ以テ胃壁若シクハ腸壁ヲ穿通シ自ラ鈎力ヲ利用シ又ハ血行ノ媒介ニヨリ前述ノ内臟組織中ニ入ル之カ侵入ヲ受ケタル器官ハ周圍ニ結締織ノ囊ヲ生ジ以テ仔蟲ヲ包裹ス其狀恰モ動物組織内ニ竄入シタル異物ニ於ケルガ如シ而シテ仔蟲ハ此ノ包囊内ニ於テ更ニ包膜ヲ形成シ始メテ包蟲トナル醫學家ノ研究ニヨレバ此包蟲患者ハ年齡二十一乃至三十ノ間ニ於テ最モ多數ヲ占メ二十歳以下ノモノニ少ク三十歳以上ニ及ブトキハ年齒ノ増加ニ準ジ漸次寄生ノ數ヲ減ズト實驗ニ徴スルニ肝臟ノ犯サレタル患者ハ概テ數年ヲ出テスシテ鬼籍ニ上リ二十年以上生命ヲ保續スルモノハ例外ナリト云フ

脾臟ニ占居セル包蟲ハ往々褐色ノ液體ヲ含有ス偶包蟲ノ石灰變性ヲナ

シタル形跡ヲ認ムルコトアリ若シ肝臟其他ノ臟器ニ於テ石灰塊ヲ存シ本包蟲ノ石灰變性ニ陥リタルノ疑アルトキハ之ニ鹽酸ヲ注グベシ果シテ包蟲ナルトキハ容易ニ鈎子ヲ認メ得ベシ凡テ包蟲ハ占居部ノ組織内ニ於テ漸次發育膨大シ遂ニ其壓迫ニヨリ近隣ノ器官ヲ變性若シクハ萎縮セシメ或ハ炎症ヲ誘發シ或ハ血行ヲ障礙シ其ノ結果ハ往々宿主ヲ斃シ始メテ第二寄生主ニ達ス此ニ於テ包蟲ハ飲料水、肉類等ノ媒介ニヨリ第一宿主ノ胃腸内ニ入り周圍ノ包膜消化セラレ其中ニ在リタル繚蟲頭自ラ遊離シ其固着器ヲ以テ腸壁殊ニ十二指腸若ハ其近部ニ附着シ四週乃至七週ヲ經テ發育ヲ完フシ眞ノ繚蟲トナル

### 包蟲症

牛ニ於ケル症候一般ノ症狀ハ固ヨリ包蟲數ノ多少及發育ノ程度ニ關スルノミナラズ又侵襲ヲ蒙リタル器官ノ貴否ニ依テ差アリ發育未全ノ包蟲少數寄生シタル場合ニ於テハ毫モ病徵ヲ呈セザルモノアリ例之

肝臟寄生ニ於ケルカ如シ然レトモ貴重ノ器官即チ腦脊髓若シクハ心臟等ニ生スルトキハ蟲數少フシテ其形小ナリト雖往々可恐病狀ニ陥ルコトアリ凡テ包蟲症ハ他ノ病症ト類似スル點多キヲ以テ確診頗ル難ク往々死體ヲ剖檢スルニアラザレバ斷定シ能ハザルコトアリ今包蟲侵襲器官ノ種類ニヨリ特異ノ症候ヲ舉ルコト左ノ如シ

(一) 肺臟ニ於ケル症候 包蟲増大スルトキハ肺臟ハ其壓迫ニヨリ呼吸ノ困難ヲ來シ往々一分時ニ九十乃至九十五以上ヲ算シ吸息概チ重複ス是レ吸氣ノ際殊ニ疼痛ヲ感ズルニ由ル又包蟲ノ刺戟ニヨリ弱咳頻發シ脈ハ細弱頻數トナリ甚シキハ一分時九十乃至百ヲ算スルコトアリ若シ胸壁ニ接近シテ寄生スルトキハ其部ノ氣泡音弱ク之ヲ打診スルニ沈音若ハ鈍音ヲ示シ又空洞含水音ヲ發スルコトアリ聽診スレハ場合ニヨリ一種固有ノ音ヲ聽取シ他ノ含水腫瘍ト區別シ得ルコトアリ又他種ノ肺炎ニ於テハ概シテ熱候アルモ本症ニアリテハ體溫微ニ低降スルガ如シ蓋シ此事實ハ一ノ特徴ト看做シテ可ナリ

(二)肝臟ニ於ケル症候。本邦ノ包蟲ハ專ラ肝臟ニ宿在シ一種ノ消化不良ヲ來スコトアリ主徴ハ固ヨリ消化作用ノ異常ニシテ時々慢性ノ下痢ヲ發ス包蟲著シク膨大シ肝臟周圍ノ器臟ヲ壓スルトキハ痲痛若シクハ嘔吐ヲ招來シ血管ヲ壓スルトキハ往々腹水ヲ生ズ又輸尿管ヲ壓迫シ黃疸ヲ誘起スルコトアリ腹側ハ膨大シ肝臟部ヲ按壓スレハ疼痛ヲ感ジ呼吸稍不利ナルヲ常トス

(三)心臟ニ於ケル症候。心臟ヲ侵スハ稀ナリト雖時トシテ心臟中隔ニ生シ血行ヲ障害ス末期ニ至リ包蟲著シク増大シ一定ノ發育ヲ遂グルトキハ病勢ハ漸次増激シ突然卒死スルコトアリ要スルニ心臟及神經系ハ體中最貴重ノ器官ニ屬スルヲ以テ包蟲ノ數僅少ニシテ其形小ナリト雖モ危險ノ結果ヲ招クコト尠シトセス

(四)脾臟ニ於ケル症候。脾臟ニ於テハ包蟲著シク増大スルニアラザレバ診斷シ難シ蓋シ左季肋脾臟部稍膨脹シ微痛ヲ帶ビ打診上含水洞ヲ打ツガ如キ感アルトキハ即チ本症ノ疑アリ但シ犢牛ノ診察ハ成牛ヨリモ比

較的容易ナルヲ常トス

(五)腎臟ニ於ケル症候。是又稀有ニ屬スルモ絶無ニアラズ腎臟實質ハ壓迫ノ爲メ多少變常シ終ニ重症ニ陥ルコトアリ

以上ノ外寄生ノ部位ニヨリ種々徴候ヲ異ニス例之結締組織、眼球等ニ於テ各特異ノ徴候ヲ呈スルガ如シ營養ハ初期著シキ變常ナキモ漸次食慾減乏、反芻機衰退スルカ爲メ全身瘦削、被毛光澤ヲ失シ粗硬トナル本邦ニ於テ包蟲症ノ盛ニニ流行スル地ハ九州方面ニシテ該地方ノ牛畜ハ之ニ侵サル、モノ頗ル多シト云フ

羊ニ於ケル症候

牛ノ症候ト大差ナシ主候ハ食慾減乏、營養不良、全身脫肉シ常ニ輕咳ヲ發シ露出粘膜ハ蒼白トナリ所謂「チアノーゼ」ヲ呈ス又反芻作用衰へ、被毛粗硬トナリ時々痲痛ノ發作アリ末期ニ至レバ惡液質ニ陥ル



### 剖 檢

屍體ヲ解檢スレハ固ヨリ寄生部ニ於テ包蟲ヲ見ル諸粘膜ハ概シテ蒼白トナリ消化器粘膜ハ常ニ慢性加答兒ヲ發ス又侵害セラレタル肝臟脾臟肺臟等ハ著シク膨大シ甚シキハ十數倍ノ大サニ達シ重量亦大ニ加ハル包ノ大小多寡亦一定セズ時トシテハ一臟器ニ於テ數百ノ包蟲ヲ見ルコトアリ肺及肝ニ占居スレハ其表面不整ニシテ結節狀ヲ呈シ莢膜ハ著シク肥厚混濁シ隣接ノ臟器ト癒着スルコトアリ稀ニ全肝臟一大包トナリ肝ノ實質ハ永久ノ壓迫ニヨリ大ニ萎縮スルコトアリ其他包蟲侵襲ノ器官ニヨリ變狀ヲ異ニス

### 治 療 法

諸種ノ内服藥ハ概テ無効ニ屬ス故ニ本症ニ疑ナシト認ムルトキハ初期ニ於テ速ニ屠殺シ以テ其肉ヲ利用スルニ若カズ然レモ體表ニ位スル包

蟲ハ之ヲ除去スルノ法ナシトセズ即チ外科刀ヲ以テ其部ヲ截開スルカ又ハ腐蝕藥ヲ用キテ包膜ヲ破壞シ悉ク其内容ヲ漏泄スルニアリ凡テ包蟲ハ其内容ヲ失フトキハ遂ニ生活力ヲ失ヒ漸次吸收セラレ全ク其跡ヲ絶ツヲ常トス稀ニ石灰變性ニ陥ルコトアリ而シテ包蟲ノ死ヲ促スノ方種々アリト雖モ場合ニヨリ探子ヲ包膜内ニ挿入シ以テ其内容ヲ除去スルヲ便ナリトス治療ノ法斯ノ如ク唯姑息ニ過ギザルヲ以テ豫後ハ概シテ不良ナリ故ニ牧畜業ニ從事スルモノハ宜シク之ヲ未發ニ防ギ後患ヲ絶ツベシ本條蟲犬ノ小腸ニ寄生シタルトキハ主トシテ滋養ノ食ヲ給シ側ラ苦味強壯劑ヲ投シ又驅蟲ノ目的ヲ以テ綿馬根若シクハ「サントニ」子ノ適量ヲ内服セシム但シ投藥前一二回斷食セシムルヲ佳トス

### 豫 防 法

豫メ防グノ要ハ犬ノ管理攝生ヲ嚴行スルニアリ即チ包蟲症ニヨリ斃レタル牛羊豚ノ臟器ハ直チニ熱湯ヲ注ガカ若シクハ悉ク之ヲ燒棄スルヲ

安全ナリトス凡テ新鮮ナル内臟ハ危險ナルガ故ニ之レヲ啖ハシメズ止ムナクンバ十分煮熟シタル後給與スヘシ野犬ハ可成撲殺シ大ニ犬數ヲ滅ズルモ亦豫防法ノ一手段トナス本蟲ハ獨リ家畜ヲ侵害スルノミナラズ又人體ニ寄生スルヲ以テ公衆ノ衛生上決シテ忽諸ニ付スベカラズ婦人小兒ハ往々養犬ヲ愛撫スルノ極之レト接吻ヲ試ミ若ラザレバ口唇ヲ以テ被毛ヲ舐メ甚シキハ夜間衾ヲ同フシテ睡臥スルモノアリ之レ實ニ本蟲ヲ感染スル一大媒介ニシテ此惡弊ヲ矯正セズンバ他日測ルベカラザル災厄ヲ招クコトアルベシ

(1) *Taenia coenurus*

テーニヤ、セーヌールス

本條蟲ハ二百二十乃至二百五十個ノ片節ヨリナル前部ノ片節ハ短ク且廣クシテ中部ノモノハ殆ンド正方形ヲ呈シ其末端ニ位スル成熟片節ハ長サ四乃至六ミ、メ幅二乃至三ミ、メニシテ長方形ヲナシ全長概テ〇、四及

至一メートルニ達シ頭部ハ其額上ニ二十八乃至三十六ノ鈎ヲ二列ニ環生ス而シテ頭形ハ常ニ梨子狀ヲナシ横徑五分ノ四ミ、メアリ子宮ハ延長シ二十乃至三十ノ分枝ヲ出シ卵子ハ厚靱ナル卵膜ニ包裹セラレ縦徑〇、〇三ミ、メ横徑〇、〇二八ミ、メニシテ其全形稍、橢圓ナリ之ヲ濕氣中ニ放置スルトキハ少クモ五六週間生活力ヲ失ハスト雖モ熱ニ暴露シ乾燥セシムレバ概テ二週間ヲ出デズシテ死ス吸盤ハ縦徑〇、二五ミ、メ横徑〇、二四ミ、メアリ卵圓形ヲ呈ス又鈎ノ長キハ殆ンド〇、二ミ、メニ達シ其短キハ僅カニ〇、一ミ、メニ過ギサルモノアリ

本條蟲ハ犬ノ小腸ニ寄生ス其幼蟲(包蟲)ヲ名ケテ腦包蟲 *Coenurus cerebr-*

ト云フ  
包蟲ノ形状 蠶豆大乃至鳩卵大ニシテ圓形若シクハ卵圓形ヲ呈ス而シテ膜囊ノ内面ニハ常ニ數百ノ縱蟲頭ヲ附着シ其出沒ノ自在ナル他ノモノト異ナラズ附着器ハ成蟲ニ於ケルガ如シ各蟲頭ハ既ニ頸部ヲ備ヘ且ツ後來分割スベキ片節ノ痕跡ヲ現ハス頭頸部ノ長サハ一定セサルモ二

乃至四ミ、メアリ  
 寄生主。此ノ包蟲ハ主トシテ反芻獸ノ腦脊髓ニ寄居シ又稀ニ馬ヲ侵害  
 スルコトアリ其好テ寄生スル宿主ハ羊兒ニシテ犢之ニ次グ時トシテハ  
 野兔、豚、鹿ノ筋肉皮下及家兔ノ腹腔内ニ於テ之レヲ發見セシコトアリト  
 云フ

發育法

上來既ニ述ベタルガ如ク本繸蟲最後ノ宿主ハ犬ニシテ中間寄生主内ニ  
 發育シタル繸蟲頭若シ他ノ媒介物ニヨリ犬ノ小腸ニ達スルトキハ遂ニ  
 發育ヲ遂ゲ完全ナル繸蟲トナル而シテ此蟲卵飲料水若シクハ食餌ト共  
 ニ中間宿主タル反芻獸ノ胃ニ達スレハ直チニ胃液ノ作用ニヨリ其卵殼  
 ヲ破壊セラレ在中ノ仔蟲遊離ス是ニ於テ仔蟲ハ自ラ備フル所ノ六鈎ヲ  
 以テ胃壁ヲ貫穿シ血行内ニ入り或ハ組織間ヲ遊走シ破裂孔ヨリ腦ニ達  
 スルモノトス而シテ其一タビ腦ニ達スルヤ鈎ノ必要ヲ見ザルヲ以テ悉

ク之レヲ消失シ一種ノ結締組織ヲ以テ其周圍ヲ包圍セララル是レ即チ囊  
 蟲ニシテ卵子胃ニ入りテヨリ凡ソ二三週間ヲ經テ腦症ノ初徴ヲ現ハス  
 而シテ包蟲ハ仔蟲ノ腦ニ達シテヨリ三週間乃至六週日ニシテ蠶豆大ト  
 ナリ七八週日ヲ經レバ榛實大ニ達シ初メテ包膜ノ裏面ニ無數ノ繸蟲頭  
 ヲ發生ス而シテ其全ク發育ヲ遂ルハ二三ヶ月ヲ閱シタル後ニアリトス  
 仔蟲ガ腦ヲ侵スノ初期ニ於テ病羊ヲ撲殺シ腦ヲ開檢スルトキハ腦表面  
 ノ迂回溝殊ニ腦底軟腦膜ニ於テ粟粒大乃至亞麻仁大ノ新生物ヲ認ムベ  
 シ是レ囊蟲ノ潜伏地ニ外ナラズ局部ノ軟腦膜ハ往々充血シ腦ノ表面ニ  
 蛇行セル黃色ノ隆道ハ仔蟲ノ腦ニ侵入セル徑路ヲ示ス又本蟲卵ハ中間  
 宿主ノ體內ニ入ルモ悉ク包蟲ト變化スルモノニアラズ或ハ腦ニ達セン  
 トスルノ中途若シクハ達シタルノ後チ生活力ヲ失シ遂ニ死滅スルモノ  
 尠カラズ斯ノ如キ場合ニ於テハ患者ハ概チ初期ノ徴候ヲ發現スルノミ  
 本囊蟲ハ牛羊ノ腦ニ寄生シ爲メニ一種ノ病ヲ醸ス之ヲ包蟲性腦水  
 腫若シクハ旋回病ト稱ス

### 羊ノ旋回病 Turn-sickness of sheep

本症ハ熱候ヲ缺如スル一種ノ寄生性腦病ニシテ慢性ノ經過ヲ取り概テ春秋放牧ノ際ニ發ス幼羊殊ニ滿二歳以下ノ羊兒ニ多シ是レ全身ノ組織孱弱ナルヲ以テ仔蟲ノ發育容易ナルモ二歳以上ニ達スレハ諸部ノ組織既ニ強靱トナリ仔蟲ハ腦ニ侵入シ難キニ由ル

#### 症候及經過

經過ノ狀勢ニヨリ本病ヲ第一期(初期)第二期(沈靜期)第三期(末期)ニ區別ス第一期ハ腦ヲ侵襲シタル包蟲ノ刺戟ニヨリテ特異ノ症狀ヲ現ハスノ時ヲ指シ第二期ハ初期ノ症候漸ク消退シ仔蟲ハ腦ノ一處ニ沈靜シ敢テ著シキ刺戟ヲ與フルコトナク徐々囊蟲ニ變ズルノ期ニシテ一ニ之レヲ潜伏期ト稱ス第三期即チ末期ハ囊蟲漸次成育シ大ニ其ノ容積ヲ加ヘ爲メニ腦ノ各部ヲ壓迫刺戟シ遂ニ官能ノ障礙ヲ來シ病羊ヲシテ一種奇異ノ徵ヲ發現セシムルノ期ヲ云フ各三期ニ於ケル徵候ハ大畧左ノ如シ

第一〇期 腦ヲ侵襲シタル仔蟲ノ數尠キトキハ病羊ハ此期ニ於テハ顯著ナル徵候ヲ現ハサズ故ニ細密ナル觀察ヲ行フニアラザレバ發見シ難シ然レモ仔細ニ檢スレハ健康體ト異ナル所アリ即チ頭部稍熱ヲ帶ビ結膜ハ多少潮紅ス獸性常ニ沈鬱シテ頸ヲ垂レ且ツ頸ノ位置異常ナリ多數ノ蟲腦ヲ侵ストキハ徵候顯著ニシテ急性腦炎若クハ腦膜炎ノ症狀ヲ示シ大ニ興奮ス即チ精神混亂シ甚シキハ身體ヲ前方若シクハ一側ニ壓進シ或ハ環狀ニ回旋シ或ハ頻々顛仆ス脈數増加シ體温著シク昇騰シ常ニ眼球ヲ回轉シ斜視咬牙以テ苦悶ノ狀ヲ訴ヘ屢各部ノ搖擗ヲ發ス斯ノ如キ腦刺戟ノ症狀ハ八日乃至十日間持續シタル後漸ク減退シ遂ニ殆ンド健康ノ狀ヲ呈シ第二期ニ移ル

第二〇期 病羊ハ敢テ病苦ヲ訴ヘズ恬然意ニ介セザルモノ、如ク三ヶ月乃至四ヶ月間全ク健康體ト異ナルコトナシ然レモ漸次時日ヲ經過シ囊蟲ノ容積愈増大スルニ從ヒ腦ノ實質益壓迫セラレ遂ニ旋回病固有ノ症狀ヲ現スニ至ル是レ第三期ニ達シタルノ時ナリ

第三〇期 本期ニ至ルハ病徴ノ發現ヨリ概ネ五ヶ月乃至六ヶ月ノ後ニア  
 リ病羊ハ知覺及精神著シク失常シ食思減乏若シクハ廢絶シ屢異様ノ狀  
 ヲ呈ス即チ虚視凝視、瞳孔散大、頭ヲ側方又ハ後方ニ傾ケ歩スルニ當リ一  
 致運動(一齊機)ヲ缺キ周圍ノ障礙物ヲ意トセズ動モスレバ他物ニ撞着シ  
 又多クハ悒鬱シ常ニ群侶ニ殿ス蓋シ運動器ノ失常ハ本期ノ要徴ナルモ  
 包蟲數ノ多少及其占位部ノ異ナルニ從ヒ運動ノ狀一様ナラズ之レヲ細  
 別スレバ即チ左ノ如シ

(イ) 包蟲若シ大脳半球ノ表面ニ生シ其左側ニ占位スルトキハ患畜ハ必  
 ズ左轉シ其右側ニアルトキハ右轉スルヲ常トス又前肢若シクハ後肢ヲ  
 地上ニ固定シ之ヲ軸心トナシ其周圍ニ回轉スルモノアリ前者ヲ馬場運  
 動ト稱シ後者ヲ回旋運動ト云フ然レモ包蟲若シ腦側室底ノ左側ニ占位  
 スレハ右側ニ、右側ニアルトキハ左側ニ回轉ス神視經床ニ寄生シ之レヲ  
 壓迫スルトキハ又反對ノ方位ニ旋回ス時トシテ左右兩側ニ翻轉スルコ  
 トアリ斯クノ如キハ包蟲腦半球ノ兩側ニ占位スルヲ示ス

(ロ) 包蟲線狀體ヲ壓迫シ又ハ大脳半球ノ前端ニ位スルトキハ必ズ頭ヲ  
 低下シテ前方ニ直進シ其際後脚ヲ高擧ス之ヲ細蹠症 Trotter ト稱ス  
 (ハ) 行步踉蹌トシテ動モスレバ眩暈シ反復起臥シ正ク起立スルコト能  
 ハザルモノアリ是レ包蟲ハ小脳半球若シクハ大脳半球ノ後端ニ位シ小  
 脳ヲ壓迫スルニ基ク之ヲ踉蹌症 Sequester ト曰フ  
 (ニ) 頭ヲ擧上シテ前進シ屢蹉跌翻倒スルモノアリ之レヲ揚帆症 Sailer ト  
 稱ス包蟲大脳ノ後部若シクハ大小脳間ニ占位シ或ハ大脳ノ後端及線狀  
 體毀損セラレハニヨル  
 (ホ) 恰モ盲者ニ於ケルガ如ク一種異様ニ眼球ヲ旋轉シ迷歩スルモノア  
 リ之レヲ迷歩症ト曰フ包蟲腦ノ四疊體ヲ壓迫スルニ基ク  
 (ヘ) 包蟲稀ニハ小脳底、腦橋又ハ延髓ニ位スルコトアリ此場合ニ於テハ  
 患畜ハ地ニ伏シ體ノ縱軸ニ沿フテ周圍ニ回轉ス之ヲ反轉症ト名ク  
 (ト) 以上陳述シタル種々ノ徵候併發スルトキハ數多ノ包蟲腦ノ全面ニ  
 寄生スルカ若シクハ少數ナルモ著シク發育膨大シ爲メニ腦ノ各部ヲ壓

迫スルニ基因スルモノトス

(チ) 包蟲若シ脊髓ヲ侵害スルトキハ其官能ヲ障礙シ背部又ハ一後肢ノ萎縮ヲ來シ往々後身ノ麻痺ヲ見ル背部ハ常ニ之レヲ低下シ其行走スルヤ必ズ後肢ヲ高舉ス又屢翻倒シ遂ニ全身ノ麻痺ニ陥リ末期ニ至レバ後肢浮腫シ尿利頻繁トナル

(リ) 頭部ヲ打診シ疼痛ヲ訴ヘ若シクハ異常運動ヲ呈スルトキハ包蟲ハ腦ノ表面ニ占位スルノ徵ニシテ偶膨大セル包蟲ノ壓迫ニヨリ頭蓋骨菲薄トナリ或ハ其一部全ク消滅スルモノアリ病勢増激スルトキハ患畜著シク瘦削シ被毛粗硬トナリ光澤ヲ缺キ皮膚ハ彈力ニ乏シク露出粘膜ハ蒼白ニシテ遂ニ虚脱ニ陥リテ斃ル

(一) 腦膜炎及腦炎トノ鑑別ハ主トシテ熱候ノ有無ニ徵シテ判スベシ即チ腦膜炎ニ於テハ體温昇騰概テ攝氏四十度乃至四十一度ニ昇リ殊ニ化膿性腦膜炎ニ於テハ體温頗ル高クシテ戰慄ス脈搏亦大ニ亢進スルモ本症ハ常ニ熱候ヲ缺ク且ツ各種ノ異様運動ハ決シテ腦膜炎ニ於テ認ムルコトナシ

(二) 癩癩亦之ニ類スルノ徵アリ然レモ癩癩ハ固ト是レ一種ノ慢性腦病ニシテ健全ノ動物時々發作ヲ來シ其發作中ハ精神及知覺機常ヲ失スルモ本症ノ如ク種々ノ異狀運動ヲ呈スルコトナシ

(三) 各種頭蓋腔竇ノ慢性加答兒症ニ類スルコトアルモ是等ノ症ニアリテハ常ニ膿汁様ノ鼻漏アリ曾テ異狀ノ運動ヲ見ズ要スルニ旋回病ノ特徴ハ他症ニ現ハレサル一種異様ノ運動ト幼齡ノモノノミヲ侵スノ二點ナリ之ニ留意スレハ各種ノ病症ト鑑識スルコトヲ得ベシ

### 剖 檢

解剖的變化ハ病ノ時期ニヨリ大差アリ即チ初期ニ於テハ軟腦膜下ニ粟粒大五至豌豆大ノ小水泡及長サ四乃至六ミメニシテ黃色ノ滲出液ヲ以テ被ハレタル迂回ノ「トンネル」ヲ見ル腦血管及毛細管ハ充血シ軟腦膜及腦實質ハ溢血ヲ現シ其ノ附近亦水腫ヲ呈スルコトアリ偶硬腦膜面ニ存

スル黄色ノ小結節ハ死シタル胎蟲ニ外ナラズ終期ニ於テハ包蟲大ニ其容積ヲ増加シ往々鳩卵大乃至鷄卵大ニ至ル包蟲ノ數ハ場合ニヨリ一定セサルモ概テ腦ノ實質内ニ數個アルヲ常トス時トシテ一個ノ囊蟲非常ニ膨大シ腦ノ表部ニ位シ頭蓋骨ハ永久ノ壓迫ヲ受クルガ爲メ遂ニ營養ヲ失ヒ萎縮菲薄トナリ或ハ骨質ノ一部全ク消滅シ其部ヨリ包蟲ハ皮膚ノ下ニ露出スルコトアリ其他稀ニ皮下織及脊髓ノ腰部ニ發育セル包蟲ノ占位ヲ認メ又肝臟腎臟筋肉等ニ於テ長サ三乃至七ミメノ死セル胎子ヲ目撃ス屍體ハ一般貧血ニシテ屢體ノ諸腔ニ異常ノ滲漏液ヲ認ム時ニ其量太タ多キモノアリ

豫後

腦ノ表面ニ占位シ除去シ得ルノ包蟲症ハ偶治癒スルコトナキニアラザルモ豫後ハ一般ニ不良ナリ

治療法

本症ノ治療ハ唯外科手術ニヨリ寄生蟲ノ所在部ヲ截開シ以テ包蟲ヲ摘出スルノ一策アルノミ内服ハ固ヨリ無効ニ屬ス手術ハ腦ノ表部ニ蟲ノ存スル場合ノミニ限リ決シテ小腦若シクハ腦底ノ如キ深部ニ位スルモノニ行フベカラズ例令觸診上腦ノ表部ニアリト認定スルモ其位置ヲ確知スルコト能ハザルトキハ手術ヲ行フヨリモ寧ロ之ヲ屠殺シ肉及毛ヲ利用スルニ若カズ故ニ苟シクモ手術ヲ行ハント欲セバ細密ナル臨床的觀察ヲ爲シ且ツ反復局部ノ打診ヲ試ミ其位置深淺ノ如何ヲ確ムベシ否ラザレバ手術ノ爲メ遂ニ病羊ヲ斃スニ至ルコト尠カラズ手術部ハ固ヨリ包蟲占位部ノ狀況ニヨリ之レヲ決セザルベカラズト雖モ必ず頭蓋ノ中央若シクハ角部ニ於テ行フベカラズ宜シク之ヲ距ルコト入乃至十セメナルヲ要ス是レ此部ハ靜脈竇ヲ傷ツケ大出血ヲ來スノ恐レアルヲ以テナリ手術ハ圓鋸術ニシテ之ニ用ウル圓鋸ハ平均直徑一セメノモノタルベク圓鋸使用ノ際ハ之ニ一種ノ環ヲ施シ以テ腦實質内ニ深入スルノ虞ナカラシムベシ鋸及ト環トノ距離ハ固ヨリ頭蓋骨板厚薄ノ度ヲ察

シ便宜之レヲ定ムルヲ要ス仔羊ニ於テハ深サ四乃至五ミメヲ極度トシ  
壯羊ニ於テハ八乃至十二ミメヲ超ユベカラズ

### 手術式

手術部ハ毛ヲ剃去シ曹達水若シクハ石鹼水ヲ以テ洗滌シタル後一千倍  
昇汞溶液及酒精ヲ用キテ消毒スベシ手術法ハ先ヅ外科刀ヲ以テ大小圓  
鋸ノ直徑ニ準ジ尖端ヲ下方ニ向ケタルV字形ヲ術部ノ皮膚面ニ畫キ其  
尖端ヨリ刀ヲ入レ鋸子ヲ以テ皮膚ヲ提舉シ漸次骨面ヨリ皮膚ヲ剝離シ  
次テ骨膜刀ヲ用キテ骨面ノ結締織及骨膜ヲ周到ニ剝離スベシ蓋シ手術  
中最モ細心注意ヲ要スルハ圓鋸ヲ施スノ際ニ當リ腦膜内ニ骨片ノ陷入  
ヲ避クルニアリ術後果シテ其部ニ於テ包蟲ノ存在ヲ認ムルトキハ硬腦  
膜ヲ十字形ニ截開シ小ナルモノハ直チニシリンジ若クハ鋸子ヲ用キテ  
之ヲ除去ス包蟲頗ル大ニシテ到底其儘ニ摘出スル能ハザルトキハ小形  
套管針ヲ包蟲内ニ挿入シ以テ包内ノ液ヲ排除スベシ蓋シ一時ニ包液ヲ

排スレハ腦内ノ壓迫急ニ減ジ其反動トシテ激烈ナル腦充血ヲ來スノ恐  
レアルヲ以テ初メ其半量ヲ去ラバ之ヲ中止シ暫ク創口ヲ閉ヂ腦ノ全部  
ヲ冷罨シ稍時ヲ經ルノ後チ再ビ含液ノ適量ヲ排シ斯ク反復スルコト數  
回ニシテ之ヲ終ラバ徐々囊蟲ヲ摘出スベシ即チ鋸子ヲ以テ囊壁ヲ保定  
シ連リニ之ヲ回轉シ以テ囊蟲ヲシテ鋸子ニ纏絡セシメ然ル後チ鋸子ト  
共ニ探出スベシ包内含液ヲ穿刺セバ病羊ノ頭ヲ逆ニ保チ其排出ヲ促ス  
ヲ好シトス術部創口ハ防腐消毒法ヲ勵行シタル後之ヲ縫合シ密ニ粘着  
硬膏ヲ貼布シ且ツ沃度仿護コロヂランヲ以テ其面ヲ蔽ヒ爾後消炎ノ目  
的ヲ以テ數日間細帶上ヨリ冷罨シ時々緩下劑ヲ投ズベシ又手術ノ後ハ  
閑靜ナル羊舎ニ隔離シ暫時減食セザルベカラズ若シ手術ノ法宜シキヲ  
得爲メニ善良ノ經過ヲトルトキハ概テ一週間ニシテ著シク輕快シ七八  
十日ヲ經過スレバ骨創殆ンド癒合スルヲ常トス之ニ反シ術後不良ノ經  
過ヲ取り五六日ニシテ再ビ前症ヲ發スルカ若シクハ多量ノ惡性膿汁ヲ  
分泌シ創傷久シク癒合セザルトキハ到底全治ノ見込ナキヲ以テ寧ろ屠



殺シ其肉及毛ヲ利用スルヲ勝レリトス要スルニ本病ハ實ニ至難ノ症ナルヲ以テ一タビ之ニ胃サル、トキハ種々治術ヲ試ムルヨリモ未ダ其瘦削セザルニ先チ之レガ處分法ヲ講ズルヲ良策トス

豫防法

本病ノ豫後ハ概テ不良ナルヲ以テ豫メ本蟲ノ侵害ヲ防グニ若カズ已ニ述ブルガ如ク本蟲ハ犬ノ腸内ニ占居スルヲ以テ力メテ犬數ヲ減ズベシ即チ野犬及所有主不明ノ犬ハ悉ク撲殺シ又他ノ方便トシテ犬稅規程ヲ設ケ犬ノ飼養者ニ稅ヲ課スベシ獨逸國ニ於テハ夙ニ此法ヲ施シ飼養者中一定期限内ニ於テ賦課稅ヲ納付セザルモノアルトキハ主務官ハ隨時該犬ヲ撲殺シ得ルト曰フ凡テ護羊犬ハ羊ニ直接スルコト多キヲ以テ本病傳播ノ媒介ヲナシ易シ故ニ可成其數ヲ減ジ又屢驅蟲劑ヲ投ジ隨處ニ排糞セシメザルヲ緊要トス但シ春期ニ至レハ糞蟲ハ鈎ヲ失シ驅除スルコト比較的容易ナルヲ以テ此期ヲ利用シ殺蟲劑ヲ投ズベシ驅蟲藥中最

モ有力ナルハ加麻刺ニシテ其頓服量四乃至七グラムヲ牛乳若シクハ麥汁又ハ水ニ混シテ與フ但シ犬ノ體格大小ニヨリ其用量ヲ斟酌スベキハ固ヨリ論ヲ俟タズ投藥ノ前日ヨリ一二回ノ食ヲ禁ジ胃腸ノ内容ヲシテ可成的少カラシメ其翌朝投藥スベシ本症ニ對スル處方ノ一二例ヲ舉レバ左ノ如シ

方

- 一 酸化銅 五、〇
- 一 白礬土 二、五
- 一 白 堊 二、五
- 一 水 適宜

右混和丸劑一百粒トナシ十日ニ分服ス

方

- 一 苦 蘇 一〇、〇
- 一 甘草末 適宜

右丸劑トシテ與ヘ數時ノ後蓖麻子油ヲ投ズベシ

方

一加麻刺 六〇

右適宜ノ牛乳ニ混シ頓服セシム

檳榔子末ハ大犬三〇〇中犬一五〇小犬八〇水乳汁又ハ乾酪ニ混シテ與ヘ後チ蓖麻子油一五乃至三〇〇ヲ投ズ十二時乃至十八時間ヲ經テ効ヲ奏スルヲ常トス

綿馬根末ハ大約七・五綿馬越幾斯ハ二乃至五〇ヲ丸劑トシテ與フベシ

酸化銅ハ常ニ丸劑トシテ與フ其一日量概ネ〇・四乃至〇・六トス

シヤベルト氏綠蟲油ハ的列並油三分臭性獸油一分ノ割合ヲ以テ混和シ製シタルモノニシテ犬ノ大小ニ從ヒ五滴乃至三十滴ヲ與フ然レトモ其臭味頗ル不快ニシテ大ニ食慾ヲ減ズルノ恐レアルヲ以テ之ヲ應用スルヨリモ寧ロ加麻刺若シクハ苦蘇ヲ用ウルニ若カズ

本蟲ハ犬ノ外時トシテ狐狼ノ類ニ寄生スルコトアルヲ以テ豫防上是等

ノ動物ヲ避クルコト又緊要ノ件トス病羊ハ隔離シ若シ斃死セバ死體ハ悉ク燒棄シ後害ヲ斷ツベシ仔羊ハ爲シ得ベクンバ放牧セザルヲ可トス經濟上萬止ムヲ得ズシテ放牧スルトキハ毎朝スビノラ氏ノ驅蟲藥ヲ與フベシ初秋ノ候殊ニ其要アリ病羊ノ腦ハ決シテ犬ニ食ハシムルコトナク病犬ノ糞ハ深ク地中ニ埋ムルカ若シクハ燒却スベシスビノラ氏驅蟲藥ノ製法ハ左ノ如シ

方

一食 鹽 二五〇〇

一亞爾鮮 五〇〇〇

一麥 兒 五〇〇〇

一太那設紐母 五〇〇〇

右混和適宜ノ水及粉類ヲ加ヘテ粘糊トナシ更ニ壓扁シテ乾餅ヲ作り毎朝放牧前二〇乃至三〇〇宛食餌ニ混ス

(三) Taenia Solium

有鈎絛蟲

本絛蟲ハ人ノ小腸ニ寄生スルモ其本原ハ多ク豚ノ包蟲ニ在リ故ニ蔓延ノ區域ハ頗ル廣ク苟シクモ豚肉殊ニ十分煮熟セザルモノヲ食スル習慣ノ地方ニ於テハ本蟲ノ害特ニ大ナリ是レ豚ハ其中間宿主ニシテ包蟲即チ *Cysticercus cellulosae* ハ豚ノ結締組織ニ皮下、筋肉間結締組織ヲ初メトシ肺、腎、心、脾、肺、腦、脊髓、眼球、淋巴腺等隨處ニ占位スルニ因ル往時獨逸ノ北部ニ於テハ盛ニ豚ノ生肉ヲ食スル習慣アリ爲メニ之ニ侵サル、モノ夥シカリシモ其惡弊ヲ矯正セシ以來此患者大ニ其數ヲ減ゼシト曰フ以テ豚ノ本症媒介者タル事實ヲ知ルニ足ル我國ニ於テハ豚肉ノ需用未タ盛ナラザルガ爲メ本蟲ノ害尙ホ甚シカラスト雖包蟲ハ獨リ豚ノミナラス又偶、犬、猫、羊、白熊、猿、鼠、馬、鹿、人體等ニ寄生ス其所在地ハ概テ筋肉間結締組織ナルモ又往々其他ノ諸器官ニ寄生スルコトナキニアラズ囊蟲若シ人ヲ侵ス

トキハ本絛蟲ハ人體ヲモ中間宿主トナスモノニシテ腦及眼ハ屢、其主占地トナリ筋肉皮下結締組織、肺臟、肝臟、心臟及ビ腹膜等ニ於テモ亦之ヲ見ル統計ニ徴スルニ人ノ囊蟲症ハ概シテ女子ヨリモ男子ニ多キガ如シ本絛蟲人ノ小腸内ニ寄生スルヤ頭ハ概テ小腸ノ始部ニ懸着ス身體若シ強壯無病ナルトキハ僅小ノ有鈎絛蟲寄生スルモ敢テ大患ヲ感ゼズト雖多數存在スルトキハ腸管内ニ蟠屈シ以テ腸ヲ壅塞シ或ハ腸壁ヲ穿通シ遂ニ腹腔ニ入り劇シキ腹膜炎ヲ誘起スルニ至ル又常ニ腹痛、下痢及嘔吐ノ徵ヲ呈シ或ハ食後屢、嘔意ヲ催ス若シ其害永續スルトキハ往々神經症狀ヲ發シ五神ノ遲鈍、言語ノ錯雜、眩暈、頭痛、耳鳴、癩癩、精神錯亂、關節痛、心悸亢進等ヲ來スコトアリト曰フ

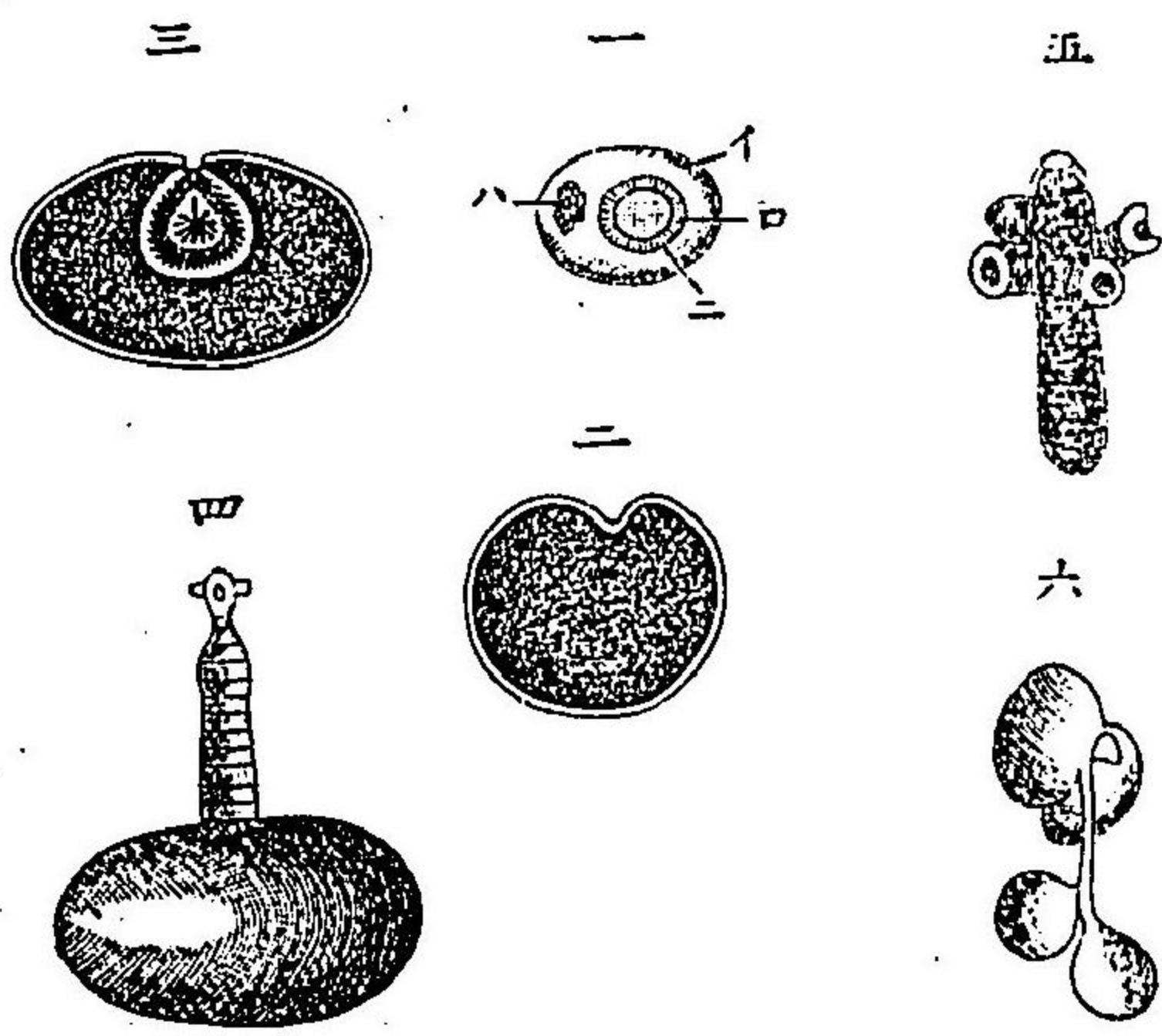
**絛蟲ノ形狀** 體長二乃至三、五メートル稀ニハ八メートルニ達スルモノアリ頭部ハ球形ニシテ四個ノ強大ナル吸盤ヲ備フ(稀ニハ六個)鈎數ハ二十六個乃至二十八個ヲ通例トシ前後ノ二列ヨリナル前列ハ長サ〇、一六乃至〇、一八ミ、メ後列ハ〇、一一乃至〇、一三ミ、メトス頸ハ長サ八至十

二ミメアリ其狀恰モ絲ノ如ク唯橫線ヲ現スノミ片節ノ總數ハ八百乃至九百稀ニハ千六百ノ多キヲ算ス前部ノ片節ハ幅廣クシテ甚ダ小ナリト雖後方ニ至ルニ從ヒ漸次其長サヲ増シ遂ニ大形トナル成熟セル片節ハ長サ八乃至十二ミメ幅五乃至六ミメニシテ無慮五萬三千ノ卵ヲ含有スト云フ生殖門ハ交互片節ノ一側ニ位ス群體ノ中間ニ存スル數片節ニ於テハ生殖器ノ各部完備ス子宮ハ樹枝狀ニ分岐シ各側八乃至十枝ニ分レ各枝又小分枝ヲ出ス老成ノ片節ニ於テハ卵巢及ビ畢丸ハ萎縮スルモ子宮ハ著シク發育セリ

卵子ハ抵抗力甚ダ強ク其形橢圓ニシテ薄ク且透明ナル卵殼ヲ被ムル其直徑概テ〇〇三ミメニシテ患者ノ大便ト共ニ排泄セララル

**囊蟲ノ形狀及發育** 人ノ腸管ヨリ排泄セラレタル卵又ハ母蟲ノ片節若シ種々ノ媒介物ニヨリ豚ノ胃中ニ入ルトキハ卵殼ハ胃液ノ爲メニ消化セラレ胎蟲ハ直チニ遊離ス該胎蟲ハ概テ球形ニシテ三雙ノ小鈎ヲ備フ其徑約〇〇二ミメナリ鈎ニ籍テ腸壁及脈管壁ヲ穿孔スルヤ進ミテ

第八圖  
形諸ノ蟲囊及子卵



- 一 卵ノ卵大  
(イ)卵殼(ロ)石灰殼(ハ)卵黃ノ殘塊(ニ)仔蟲
  - 二 囊蟲ノ断面卵大
  - 三 囊蟲頭外部ニ反轉セザルモノ
  - 四 囊蟲頭已ニ外部ニ突出セルモノ
  - 五 囊蟲ノ尾囊ヲ失ヒタルモノ
  - 六 葡萄狀囊蟲
- ナルモノハ豆大乃至鳩卵大ニ達シ往々綠色又ハ黃白色ヲ帶フ頭ハ通常囊ノ内腔ニ向ヒ陷没スルモ動モスレ

肝、心、筋肉、腦皮下織等ノ諸部ニ達シ遂ニ鈎ヲ失ヒ變ジテ囊蟲トナリ新生結締織ノ膜ヲ被ル所謂 Measle 症是レナリ而シテ包膜内ノ合液ハ概テ澄清ナリト雖モ老蟲ニアリテハ溷濁ス囊蟲ノ形狀ハ圓錐形若シクハ卵圓形、時トシテハ樹枝狀若クハ葡萄狀ヲ呈シ其最小ナルモノハ粟粒大、稍大

バ翻轉シテ外部ニ突出ス該頭ハ成蟲ト構造ヲ同フシ又頸ト稱スル短小ノ延長部ヲ有ス此囊蟲最モ多ク寄生スルトキハ一頭ノ豚ニ無慮壹萬貳千乃至貳萬個ヲ生シ甚シキハ腦ニ於テ百數十個ヲ含有スルコトアリ蟲卵カ豚ノ胃ニ入りテヨリ凡ソ三週間ヲ經過スレバ胎蟲ハ帽鉞頭大ノ囊蟲ニ發育シ八週乃至十週ノ間ニ於テ其大サ蠶豆大ニ達ス囊蟲若シ豚ノ體内ニ寄生スルコト夥多ナルトキハ Mistle 症固有ノ徵ヲ現ハスモ其數少キトキハ病候ヲ呈セサルヲ常トス

### 症候

外ニ顯ハル、標徵ハ固ヨリ囊蟲ノ多寡及寄生ノ部位ニヨリ差異アリ即チ僅少ノ囊蟲皮下織若シクハ筋肉中ニ占居シ神經末梢ヲ壓迫セザルトキハ毫モ病兆ヲ現ストコトナシ多數寄生シ且成熟スルニ至ラバ舌下面ノ粘膜及結膜ニ於テ之ヲ發見スルヲ得ヘシ但シ腦若シクハ眼ヲ侵シタルトキハ其數僅少ナルモ尙ホ大害アリ其他一般ノ徵ハ音聲啞シ硬毛脫

落スルニ在リ劇症ニ於テハ食思缺乏シ鼻端及口腔粘膜蒼白色トナリ貧血ノ徵ヲ呈シ大ニ衰弱ス又口腔ハ常ニ惡臭ヲ放チ尾ヲ捲回セズ全身ノ各處ニ浮腫ヲ發ス時日ヲ經過スルニ從ヒ後體不隨トナリ惡臭ノ下痢持續ス是ニ至リ病豚ハ大ニ瘦削シ遂ニ虛脱ニ陥リテ斃ル囊蟲ハ腦ニ生スルモ更ニ症候ヲ現サ、ルモノアリト雖多クハ囊蟲所在ノ部位ニヨリ種々ノ徵ヲ呈ス即チ知覺鈍麻、癩癩様ノ發作ヲ來シ或ハ筋肉震動若シクハ搖擗ヲ起シ或ハ譫妄、狂躁、麻痺等ヲ來シ四肢ハ其作用ヲ失フニ至ル本病ハ概シテ幼稚ノ豚ニ多ク老豚ニ少シ是レ其結締組織硬ニシテ本蟲ノ侵害ヲ阻止スルニ因ル

### 剖檢

死體ハ貧血ニシテ諸部ニ「ゲレ」狀ノ浸潤ヲ呈ス筋肉ハ蒼白、菲薄ニシテ色澤ヲ失ヒ筋纖維、結締織中ニハ無數ノ囊蟲ヲ含有シ其數殊ニ多キトキハ筋肉二十「グラム」中平均四十乃至五十個ノ囊蟲ヲ見ルコトアリ然レモ

其數少キトキハ筋肉ハ毫モ異常ヲ呈セス

### 診 斷

本蠶蟲若シ豚ノ皮下織ニ寄生スルトキハ容易ニ診斷スルコトヲ得ベシ  
蓋シ寄生部ノ皮膚ニ小隆起アリ恰モ蠶豆大ノ小瘤簇生シタルカ如キ觀  
アリ指頭ヲ以テ之ヲ按スルニ硬サ軟骨ノ如ク小瘤ノ位置ハ諸方ニ轉ジ  
易シ然レドモ内部ニ占位シ毫モ皮下織ニ存セザルトキハ診定頗ル難ク  
往々臆斷ヲ下スニ過ギザルコトアリ

### 治療法

本蠶蟲ニ對シテハ治療ノ法ナシ故ニ診斷確定セバ速ニ屠殺シ以テ公衆  
衛生ノ害ヲ防クベシ

### 豫防法

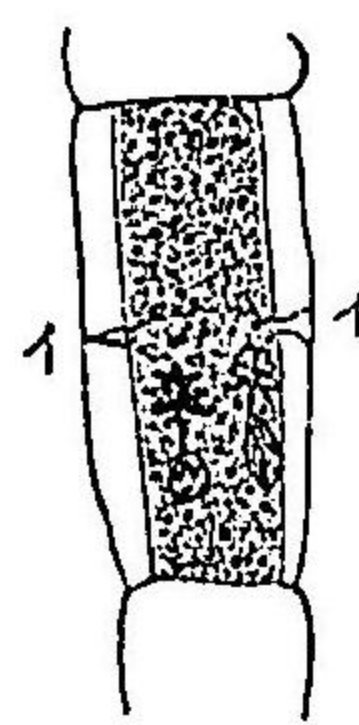
豚ハ好ンデ人糞ヲ啖フノ性アルヲ以テ厠ニ近カシムベカラズ又豚舎ハ  
可成清潔ニシ不良ノ飲料水及人糞ニ染ミタル飼料等ヲ給スルコトナク  
苟シクモ本蟲卵潜伏ノ恐レアルモノハ悉ク之レヲ避ケシムベシ人若シ  
豚肉ヲ食セント欲セバ必ず十分煮熟シ又ハ鹽藏シ若クハ燻烟シタルモ  
ノニ限り決シテ生肉ノ儘食膳ニ供スベカラズ又一方ニ於テハ屠肉檢査  
ヲ勵行シ若シ蠶蟲ノ寄生ヲ認ムルトキハ其肉ノ販賣ヲ嚴禁スベシ前ニ  
述ヘタルガ如ク有鈎蠶蟲ハ豚ノミナラズ偶人類ヲモ其中間宿主トナス  
コトアルヲ以テ蠶蟲ハ之ヲ燒棄スルカ若シクハ熱湯ヲ注ギ以テ生卵ノ  
散亂ヲ防グベシ又人糞ヲ其儘田圃ノ肥料ニ用ウルハ我農家一般ノ習慣  
ナルヲ以テ野菜ノ媒介ニヨリ蟲卵ヲ嚙下スルコトナキヲ保セズ故ニ吾  
人ハ須ク此點ニ注意シ苟シクモ片節含有ノ虞アル肥料ハ決シテ之ヲ用  
ウルコトナク悉ク燒却スルヲ安全ノ策トス或人曰ク包蟲ヲ含蓄スル豚  
肉ヲ沸養セバ爆發ヲ發シ之レヲ喫スルニ恰モ砂粒ヲ嚙ムノ感アリト

(四) *Taenia cucumerina*

瓜實狀絛蟲

此絛蟲ノ頭ハ小ニシテ稍長ク吻狀突起ニ特異ノ圓盤ヲ備ヘ鈎ハ此部ニ於テ四列ニ環生ス其總數五十乃至六十個。群體ノ長サハ〇.五乃至二メートルニ多テ最廣ノ片節ト雖モ其幅僅カニ二ミメニ過ギズ各片節ハ帶赤白色ニシテ八十個乃至百二十個ヨリナリ其老熟シタルモノハ恰モ瓜實形ヲ呈シ長サハ廣サノ三四倍トス生殖門ハ各片節ノ兩側縁ニ位シ腔及輸卵管ハ甚ダ顯著ナリ卵ハ概テ球形ニシテ六個乃至十五個アリ攢簇シテ圓塊ヲナシ蛋白質様物質ヲ以テ圍繞セラル又片節ハ群體ヨリ分離シ糞ト共ニ體外ニ出ルモ尙ホ暫時蠢動スルヲ常トス

第九圖



瓜實狀絛蟲生殖器  
廣大  
イ 生殖門

寄生主 成蟲ハ犬ノ小腸ニ寄生シ稀ニ猫及人ニ於テ之ヲ發見スルコトアリ本絛蟲犬ノ小腸ニ寄

生シタルトキハ其粘膜ヲ刺戟シ長サ三乃至六ミメ幅二乃至三ミメ許ノ小トシテ穿ツ爲メニ其部發炎腫脹ス刺戟ノ強烈ナル場合ニ於テハ病犬ハ往々狂奔シ狂犬様ノ舉動ヲ示シ屢咬癖ヲ發スルコトアリ  
囊蟲ハ無水囊蟲ニ屬シ單一ノ小蟲頭ハ點狀ヲナシ其太サ約〇.四ミメトス犬ノ體表ニ寄生スル一種ノ虱即チ *Trichodectes canis* 及 *Pulex scuticeps* ノ腹腔内ニ寄生ス犬若シ自身若シクハ他犬ノ毛ヲ舐メ本囊蟲ヲ宿シタル虱ヲ嚙下スルトキハ遂ニ絛蟲ヲ發生ス而シテ本囊蟲カ犬虱ノ體內ニ生育スルハ概テ糞ト共ニ排泄セラレタル本絛蟲ノ老熟片節若シクハ其卵ハ犬ノ舌端ニ附着シ身體ノ諸部ニ散布セラル、ニ當リ皮膚面ノ虱之ヲ食スルニ基ク

(五) *Taenia marginata*

邊緣絛蟲

此絛蟲ハ犬及狼ノ小腸ニ寄生ス群體ノ長サ通常二乃至三メートル稀ニ

ハ五メートルニ達ス故ニ犬ニ寄生スル絛蟲屬中最廣最長ノモノトス片節短クシテ且廣ク其邊緣突出シ甚ダ顯著ナリ是レ邊緣絛蟲ノ名アル所以ナリ蟲頭ハ殆ンド方形ニシテ直徑約一ミメ、四吸盤ト二列ノ鈎ヲ備ヘ判然タル頸部ノ境界ヲ見ズ生殖門ハ交互各片節ノ一側ニ開口シ成熟セル片節ハ長サ十二乃至十五ミメ幅五乃至六ミメニシテ蟲卵ハ概テ卵圓形ヲ呈ス

包蟲ヲ細頸包蟲 *Cysticercus taeniacollis* ト稱シ其大サ麻實大乃至粟粒大概テ圓形若シクハ卵圓形ニシテ自在ニ蟲頭ヲ出沒ス蟲頭ハ其形恰モ成蟲ニ於ケルガ如ク其直徑約一ミメアリ主トシテ反芻獸及豚ノ漿液膜面、脾臟、肝臟、膀胱、網膜、腸間膜、卵巢等ニ寄生シ又稀ニハ鹿及人ニ寄居ス包内ノ液ハ概シテ透明ナリト雖時トシテハ溷濁シ或ハ褐赤色ヲ帶ブ又蟲頭ノ頸ニ相當スル部ハ細長ニシテ囊蟲壁ハ時トシテ石灰變性ニ陥ル犬若シ囊蟲ヲ嚙下スルトキハ胃ニ達シタルノ後約七八十日ヲ經過シ遂ニ完全ナル邊緣絛蟲ニ成熟ス

### 症候

少數ノ包蟲羊ヲ侵シタル場合ニ於テハ著シキ症狀ヲ發現セズト雖多數ナルトキハ惡液質ニ陥ルヲ常トス又本絛蟲ハ犬ノ小腸粘膜炎ヲ刺戟シ爲メニ加答兒ヲ誘發シ消化ノ異常ヲ來ス病犬ノ營養ハ減衰シ被毛ハ粗硬ニシテ光澤ヲ失シ概テ貧血ノ徵ヲ呈ス時トシテハ腸壁ヲ穿透シ腸炎若シクハ腹膜炎ヲ發スルコトアリ包蟲若シ肝臟、脾臟、卵巢等ノ諸器官ヲ侵ストキハ其官能ヲ障礙シ各特殊ノ徵候ヲ現ハス

### 療法及豫防法

療法及豫防法ハ前章所說ニ基キ適宜ノ所置ヲナスベシ即チ犬ニハ驅蟲劑ヲ與ヘテ絛蟲ヲ殺シ苟シクモ本囊蟲寄生ノ疑アル臟器ハ盡ク之ヲ燒棄シ以テ各宿主間ニ於ケル相互ノ傳播ヲ根絶スベシ



(六) *Taenia serrata*

鋸齒狀絛蟲

此絛蟲ハ犬ノ小腸ニ寄生ス群體ノ全長〇・五乃至一・〇メートルニシテ頸部ノ長サ僅カニ二・五乃至四・ミメ各片節ノ前縁ハ後縁ヨリモ狭ク從テ群體ノ縁恰モ鋸齒ノ如シ是レ其ノ名アル所以ナリ成熟セル一個ノ片節ヲ取り之レヲ精檢スルニ其ノ横徑四乃至五・ミメニシテ長サ八乃至十・ミメアリ概テ卵圓形ノ吸盤ヲ備ヘ三十六乃至四十二個ノ小鈎ハ吻狀突起ノ周圍ニ環生ス生殖門ハ交互片節ノ一側ニ開口シ卵殼ハ常ニ線斑ヲ現ハス

本絛蟲ノ包蟲ヲ魚形包蟲 *Cysticercus pisiformis* ト稱ス長サ概テ九乃至十二ミメ横徑五乃至六・ミメニシテ圓錐形ヲ呈シ野兔ノ肺、肝、膈間膜、大網膜及腹腔ノ漿液膜面等ヲ侵襲シ又時トシテ牛、馬ノ肝臟ニ寄生ス其最モ多數ナル場合ニ於テハ一肝ニシテ二百以上ノ囊蟲ヲ包含スルコトアリト云

フ而シテ其常ニ夥ク生スルハ野兔ノ肝ニシテ家兔之ニ次グ本囊蟲ハ含水包蟲ニ屬シ一個ノ絛蟲頭ヲ有ス而シテ絛蟲頭ハ概ネ包膜内ニ隱匿スト雖モ稀ニハ包外ニ突出スルコトアリ又偶、一個共同ノ膜囊内ニ數多ノ包蟲群棲スルコトアリ即チ野兔ノ肝臟ニ於テ屢、此類ヲ認ム家兔ニ於テハ好ムデ膈間膜、腹膜及網膜ヲ侵スモノ、如シ

(七) *Taenia crassicollis*

大頸絛蟲

形。狀。 群體ノ長サ二十乃至六十五・セメニシテ各片節ノ境界判然タリ頸部ハ半球形ニシテ環列セル鈎甚ダ美ナリ最末ノ老熟片節ハ縱徑十乃至十二・ミメ横徑六乃至八・ミメアリ絛蟲ノ頸部ハ比較的濶大ナルヲ以テ大頸絛蟲ノ名アリ寄生主ハ概ネ猫(小腸)ニシテ包蟲ヲ *Cysticercus fasciolaris* ト稱シ鼠ノ肝臟ニ寄生ス而シテ此囊蟲ハ往々未熟ノ片節ヲ備ヘ細長ニシテ頗ル成蟲ニ類似ス

症候

猫若シ本絲蟲ニ侵サル、トキハ營養概ホ不良トナリ被毛粗剛ニシテ光澤ヲ失ヒ時々痲痛ノ發作ヲ呈ハス是レ絲蟲ノ鈎ヲ以テ小腸粘膜ヲ刺戟スルニ因ル之カ爲メ其部發炎シ又ハ加答兒ヲ起シ消化ノ機能ヲ害ス時トシテハ大ニ下痢シ偶、出血ヲ伴フコトアリ患猫ハ食慾減乏若シクハ廢絶シ頻ニ嘔吐ヲ試ミ腹部ハ捲縮ス之ヲ按壓スルニ疼痛ヲ感ズルモノ、如シ又腸粘膜ノ刺戟強烈ナルトキハ煩擾苦悶、連リニ呻吟シ頗ル不安ノ狀ヲ現ハシ往々腹部ヲ他物ニ摩擦シ遂ニ神經症狀ヲ呈シ顔面、四肢ノ諸筋ハ概テ痠攣ヲ發シ就中上唇ノ搖動最モ著シ又盛ニ涎ヲ流シ口角常ニ泡沫ヲ充タヌ末期ニ至レバ大ニ瘦削シ露出粘膜ハ「チアノーゼ」ヲ呈シ遂ニ虚脱ニ陥リテ斃ル

(八) *Taenia acanthothrias*

三列鈎絲蟲

本絲蟲ノ成蟲ハ未ダ發見セラレタリトノ報告ニ接セズト雖モ其包蟲ハ嘗テ人體ニ於テ認メタリト曰フ而シテ該包蟲ハ *Cysticercus acanthothrias* ト稱シ Wyman 氏ノ發見ニ係ル蓋シ成蟲ハ家畜又ハ人體ニアリテ産卵スルモノ、如ク囊蟲ノ外形ハ *Cysticercus Cellulosae* ニ酷似シ其鈎ハ三列ニ環生ス是レ三列鈎囊蟲ノ名アル所以ナリ而シテ鈎ハ各列ニ十六個乃至十八個アリ發見者 Wyman 氏ハ北米ヴァージニア州ニ出生シタル一婦人ノ屍體ニ於テ之レヲ認メタリト云

(九) *Cysticercus fishularis*

此ノ包蟲ハ嘗テ馬ニ寄生シタル例アリト雖モ成蟲ハ未ダ詳ナラス或ハ *Taenia perforata* ノ幼蟲ナリト云フモ未タ確説ヲ得ズ

(十) *Taenia nana*

### 萎小絲蟲

本絲蟲ハ管テ一タヒ小兒ノ十二指腸ニ於テ發見セラレタリト云フ頭ハ球狀ニシテ四個ノ吸盤ヲ備ヘ吻狀突起ノ上ニ二十乃至二十四個ノ鈎一列ニ環生ス生殖門ハ凡テ一側縁ニ開口シ片節ノ數概テ百六十乃至百八十アリ全群體ノ長サ約十五六ミメヲ出デズ

#### (十) *Taenia flavopunctata*

### 黄點絲蟲

#### (十一) *Taenia Madagascariensis*

### マダガスカル絲蟲

兩者ハ何レモ人類ニ於テ發見セラレタルコトアリ然レモ稀有ニ屬シ加フルニ未ダ其頭部ヲ認メタルモノナキヲ以テ果シテ鈎ヲ有スルヤ否ヤ

未タ詳ナラス暫ク有鈎絲蟲類ニ編入シ後ノ確説ヲ待ツ

### 第二類 無鈎絲蟲 *Taenia enermes*

#### (一) *Taenia medicamentata*, *Taenia saginata*

### 無鈎絲蟲一名牛種絲蟲

本絲蟲ハ人ノ小腸ニ寄生シ未ダ家畜ニ於テ之ヲ目撃シタル例ナシ蔓延ノ地域ハ頗ル廣ク恐クハ全世界中牛肉ヲ生食スルノ習慣アル地方ニ於テハ本蟲ヲ認メサル處ナカルベシ其蔓延殊ニ甚シキハアビシニヤ國ニシテ土人ハ好ンデ生肉ヲ食ヒ甚シキハ本絲蟲寄生セザルトキハ寧ロ不快ヲ感ズルガ如ク言フモノアリト歐洲ニ於テハ北部ヨリモ南部ニ流行スルモノ、如ク本邦ニ於テモ亦屢之ヲ認ム然レモ邦人ノ習慣概テ魚肉ヲ取り牛肉ヲ常食トスルモノ尠キガ爲メ歐米ノ諸國其他ノ肉食人種ニ於ケルカ如キ大流行ヲ見ス我國ニ於ケル本絲蟲症ハ主トシテ肉食ノ行ハル、都會ニ多ク田舎僻地ニ至ルニ從ヒ漸ク其跡ヲ絶ツモノ、如シ近

時學者ノ研究ニヨレバ本繸蟲ノ人體ヲ襲フハ單ニ牛肉ヨリスルノミナ  
 ラズ又他ノ動物肉之レガ媒介トナルコトアルベシト  
 本繸蟲ノ包蟲ヲ *Cysticercus bovis* ト稱ス左ニ成蟲并ニ包蟲ノ外形ヲ略叙  
 スヘシ

成蟲ノ形狀 群體ノ長サ約五乃至八メートルニシテ片節ノ總數千個  
 以上ニ達スルモノアリ或ハ本蟲ノ片節千二百二十一個ヲ實見シタルモ  
 ノアリ該片節ハ有鈎繸蟲ニ比スレバ扁平廣濶ニシテ群體ノ前端ニ於ケ  
 ルモノハ其縱徑僅ニ一ミメ横徑二ミメニ過ギザルモ中央部ノ片節ハ縱  
 徑約九ミメ横徑十二乃至十四アリ末端ノ老熟片節ハ前者ニ反シ長形ニ  
 シテ長サ十八乃至二十二ミメ幅五乃至八ミメナルヲ常トス頭ハ太クシ  
 テ純四角形ヲ呈シ四個ノ大吸盤ヲ備フ其色概テ淡黒ナリ老蟲ニ在テハ  
 殊ニ然リ吻狀突起及鈎ヲ缺如スト雖モ極テ稀ニハ小刺ヲ認ムルコトア  
 リ吸盤ノ縱徑〇・六二ミメ横徑〇・五八ミメアリ時トシテ四吸盤ノ中央ニ  
 第五ノ小吸盤ヲ備フルモノアリ頸ハ頗ル短クシテ其分界有鈎繸蟲ノ如

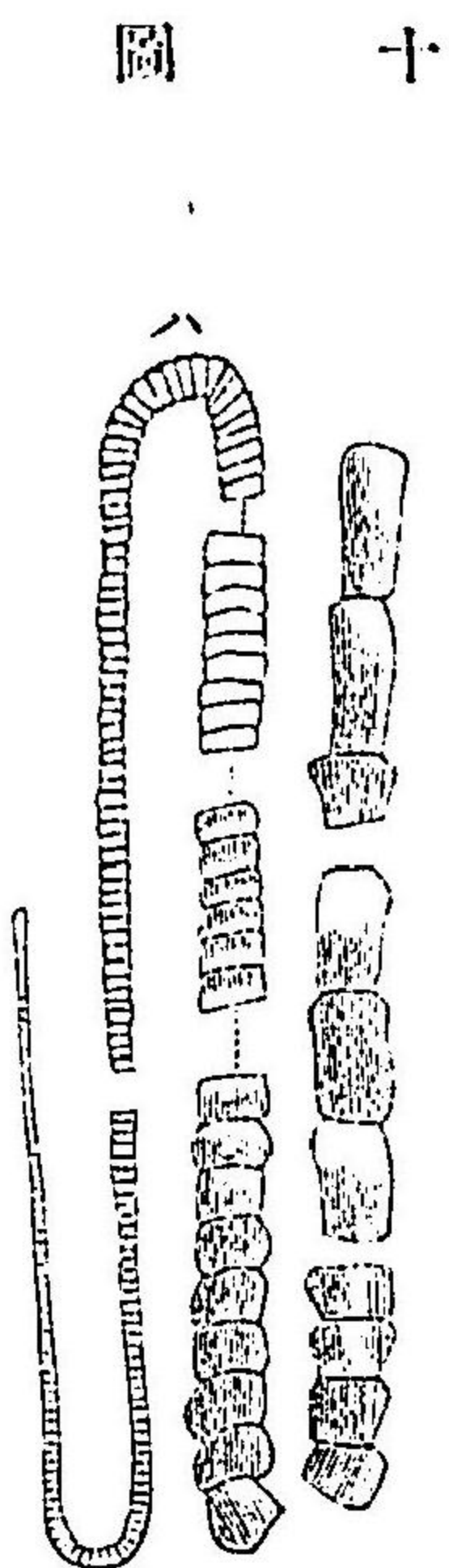
ク明確ナラズ生殖門ハ片節ノ後方ニ於テ交互一側ニ開口シ片節乾燥シ  
 タルトキ最モ著明ナリ子宮ハ片節ノ中央ニ位シ主幹及側枝ヨリナリ側  
 枝ハ概テ幹ト直角ヲナシ左右ニ分岐ス枝數ハ各側二十乃至三十ヲ下ラ  
 ス卵ハ有鈎繸蟲ノ卵ニ酷似シ卵圓狀ヲ呈シ外圍ノ石灰殼ハ約〇・〇三乃  
 至〇・〇四ミメノ徑ヲ有ス卵殼ハ概テ透明菲薄ニシテ周圍ニ放線狀ノ微  
 線ヲ現ス陰莖及包皮ハ暗黒色ヲ帶ルヲ常トス



イ 頭部大



ロ 老成片節子宮形狀



ハ 無鈎繸蟲全形

包蟲形狀

包蟲ハ頗ル有鈎繸蟲ノ囊蟲ニ類似ス唯之ト異ナル點ハ額

ニ鈎ヲ備ヘザルニアリ即チ額ハ圓形又ハ橢圓形ニシテ其直徑概テ〇・五乃至〇・六ミメヲ算シ時トシテハ其以上ニ達スルモノアリ頭頸部ハ常ニ翻轉シテ外部ニ現ハル頭ノ附着部ハ概テ黃白色ノ小斑點ヲ現ハシ成蟲ト等シク四個ノ小吸盤ヲ備フ此包蟲ハ決シテ包囊内ニ漿液ヲ含有セサルヲ以テ無水包蟲ニ屬ス

**包蟲ノ所在** 牛ノ筋肉ヲ主トシ嘗テ山羊ノ筋肉ニモ之レヲ發見セシコトアリト云フ人體ニ本囊蟲寄生スルコトアルヤ否ヤハ疑問ニ屬ス牛ノ筋肉中最モ屢侵サル、モノハ咀嚼筋殊ニ内外翼狀筋、唇筋、舌筋并ニ心筋ニシテ稀ニハ肺、肝、腦ニ寄生ス獨國伯林市屠獸場ノ統計ニ徵スルニ一ケ年間本囊蟲ニ侵サレタル牛數三百九十頭ニ達シ内三百六十頭ハ内外翼狀筋ニ、二十二頭ハ全身ノ筋肉間結締織中ニ、殘餘ノ八頭ハ頸部ノ筋肉及舌筋ニ存シタリト又レウイス氏ノ實驗ニヨレバ牛ノ腰筋、舌筋及臀筋ハ本囊蟲ノ最モ好シテ寄生スル所ニシテ氏ハ腰筋ノ一斤中ヨリ三百餘個ノ包蟲ヲ得タルコトアリト本邦ニ於テハ牛體ノ全身ニ寄生スルモ

ノ最モ多キニ居ルト云フ本囊蟲モ亦既ニ前ニ述ヘタルガ如クアピシニヤ國ニ夥シク又亞細亞洲ノ南部殊ニ英領印度ニ於テ屢目撃セラレタリ囊蟲ノ發育ヲ遂グルハ概シテ三ケ月ヲ要ス此期ニ於テハ包囊内ノ仔蟲ハ長サ五乃至八ミメ幅三乃至四ミメニ達ス今試ミニ本囊蟲ノ卵子ヲ包メル片節ヲ飼料ニ混ジ牛ニ給與スルトキハ直チニ數多ノ囊蟲ヲ發生ス病勢若シ激烈ナルトキハ往々病牛ヲ斃ス又嘗テ東印度產ノ土人ニ無鈎囊蟲ヲ食ハシメ以テ發育ノ遲速ヲ檢セシニ食後九十日ヲ經過シ始メテ本囊蟲片節ノ排出ヲ見タリト云フ

### 症候

寄生セル囊蟲數ノ多少ニヨリ徵候ヲ一ニセズ即チ少數寄生ノ牛ハ著シキ病症ヲ發セズト雖夥シク寄生スルトキハ所謂急性包蟲性結核 Acute cestode tuberculosis ヲ發ス人ニ於ケル本囊蟲症ハ有鈎絛蟲症ヨリモ較、急劇ノ經過ヲ取り腸ノ作用ヲ害スルコト比較的甚シ是レ本囊蟲ハ其日々

謝出シタル片節ヲ補フノ機能迅速ナルニヨル又其片節ノ特性ハ他種ノモノト異ナリ患者ノ運動中若シクハ休息ノ際排糞ヲ俟タズシテ自ラ肛門外ニ匍匐シ爲メニ一種ノ奇痒ヲ感ゼシメ患者ヲシテ往々不快ヲ訴ヘシムルニアリ老年或ハ虛弱ノモノハ大ニ貧血トナリ營養ヲ害ヒ時々痛ヲ發シ屢嘔吐スルコトアリト云フ左ニ生後三ヶ月ヲ經タル犢ニ本繸蟲卵ヲ與ヘ試驗シタル某氏ノ成績ヲ掲グ

### 實驗成績

蟲卵ヲ投與シタル後凡ソ四日ヲ經テ體溫稍昇騰シ攝氏三十九二度ヲ示シ腹部膨大シ營養漸ク衰ヘ食慾減乏セリ其翌日即チ五日目ヨリ第八日目ニ至ルノ間ハ著シキ症狀ヲ認メザリシト雖第九日目ニ至ルヤ體溫頓ニ亢進シ攝氏四十度七分ヲ示セリ脈數呼吸共ニ増加シ食慾全ク絶エ煩擾苦悶横臥シテ呻吟シ鞭チ起タシムルモ行步強拘ニシテ恰モ疼痛ヲ覺フルモノ、如ク尋デ下痢シ第二十三日目ニ至リ病勢愈増勢シ遂ニ窒息

セリト云フ而シテ屍體解檢ノ結果ニヨレバ筋肉中最モ多數ノ包蟲ヲ宿シタルハ咀嚼筋、心筋、舌筋及頸部ノ伸筋ニシテ腹壁筋及横隔膜ニ於テハ最モ僅少ナリシト云フ

無鈎包蟲ハ比較的少數寄生スルモノナルヲ以テ細密ノ検査ヲ行フニアラザレバ屢觀過スルコトアリ又他包蟲ト之ヲ鑑別センニハ固ヨリ顯微鏡ノ力ニ藉ラザルベカラズ然レトモ本繸蟲ノ石灰變性若シクハ乾酪變性ニ陥リタルモノハ其鑑識頗ル難ク往々他ノ寄生蟲及病的變性ト誤認セラル、コトアリ某學者ノ實驗ニ徵スレバ本蟲ノ發生後七八ヶ月ヲ經レハ既ニ前記ノ變性ヲ了スルニ至ルト故ニ檢肉官ハ公衆ノ衛生上輕卒ナル視檢ヲナサス細心周到ヲ旨トシ各部ノ筋肉ヲ鏡檢シ確カニ本繸蟲ヲ發見スルカ若シクハ其疑ヲ存スルトキハ斷然該肉ノ販賣ヲ禁ズベシ

### 治療及豫防法

牛畜若シ不幸ニシテ無鈎繸蟲ニ侵サル、トキハ到底驅除ノ法ナキヲ以

テ須ラク之ヲ未感ニ防ガザルベカラズ即チ本蟲豫防ノ要件ハ牛屬ヲシテ勉テ人ノ排泄物ニ接近セシメザルニアリ又苟シクモ人糞ヲ施シタル野菜ノ類ニシテ本絛蟲卵ヲ包含セル片節散在ノ疑アルモノハ決シテ之ヲ牛畜ニ與フベカラズ公衆ニ向テハ行政廳ニ便宜屠肉検査官ヲ置キ以テ食肉ノ検査ヲ勵行シ且ツ一般人民ハ自ラ戒慎シ決シテ半熟ノ牛肉ヲ食ハズ十分煮熟シタルモノヲ食膳ニ上スハシ

(二) *Taenia expansa*

擴張絛蟲

寄生主。本絛蟲ハ主トシテ羊及山羊ノ小腸ニ寄生シ稀ニハ牛ヲモ侵スコトアリ其最モ好ンデ寄生スルハ羊兒ノ腸ニシテ哺乳ノ際已ニ之ヲ生スルモノアリ蓋シ從來ノ觀察ニ依レハ平常舍飼セラル、羊ハ放牧セルモノニ比シ本蟲ノ發生比較的稀少ナルモノ、如シ其囊蟲ハ未ダ發見スルヲ得ズ

絛蟲形狀 群體ノ全長〇五乃至二十五メートルニ達ス前部ノ片節ハ幅著シク長サニ超過シ又全群後端ノ成熟片節ト雖モ縦徑ハ常ニ稍々横徑ヨリモ短シ各片節ハ頗ル菲薄透明ナルヲ以テ之ヲ着色スルトキハ内部ノ生殖器及水脈管ヲ明カニ透視スルヲ得ベシ頭部ハ細小ニシテ四個ノ上向吸盤ヲ備フルモノノ鈎ダモ有セズ頸部ハ判然タル區劃ナク生殖門ハ各片節ノ兩側ニ位シ陽莖亦其部ニ突出ス蟲卵ハ球形ニシテ直徑〇〇三乃至〇〇五ミメアリ片節ノ全部ニ散在スルガ爲メ子宮ハ著明ナラズ多數ノ絛蟲若シ羊兒ヲ侵ストキハ一種ノ惡液症即チ絛蟲惡液症 (Hæm. worm plague or cachexia per taenias) ヲ發ス本症ハ屢流行性ヲ取り幾多ノ仔羊ヲ侵シ慘害ヲ醸スコトアリ然レモ少數ノ寄生ハ概チ顯著ナル病徵ヲ呈セス

徵候

他覺症候ハ固ヨリ寄生蟲數ノ多少ニ從テ著シク大差アリ即チ少數ノ場

合ニ於テハ毫モ認ムベキ標徴ナシト雖多數寄生スルトキハ大ニ小腸粘  
 膜ヲ刺戟シ且ツ消化機能ヲ障礙シ概テ全身ノ瘦削ヲ來シ露出粘膜及皮  
 膚ハ蒼白色トナリ被毛粗硬ニシテ脂膩ヲ缺如シ光澤ヲ失ヒ脱落シ易シ  
 病初ニ於テハ食欲反テ亢進スルコトアルモ漸ク時日ヲ經ルニ從ヒ消化  
 ノ異常ヲ來シ反芻不正頻々酸氣ヲ催シ口腔亦不快ノ甘臭ヲ放ツ舌面ハ  
 常ニ苔ヲ被ムリ往々輕疝痛ヲ訴フルモノアリ病勢愈増劇スルトキハ連  
 ニ呻吟シ通便秘結大ニ努責スルモ通利困難ナルガ爲メ多量ノ瓦斯及糞  
 塊ハ腸内ニ停滯シ肚腹膨脹ス末期ニ至レバ益脱肉衰弱シ各部筋肉ノ痙  
 攣ヲ發ス是ニ至リテ下痢シ惡臭ノ粘液狀物ヲ洩ラシ中ニ縱蟲ノ片節ヲ  
 混ス日ヲ閱スルニ從ヒ衰憊愈甚シク行步踉蹌他羊ニ伴フテ歩スルコト  
 能ハズ常ニ群侶ニ殿シ遂ニ虚脱ニ陥リテ斃ル英國ニ於テハ通俗此病ヲ  
 蒼白病 Pale disease ト稱ス事實ニ徴スルニ本病ハ不順ノ氣候殊ニ陰濕ノ  
 候盛ニ流行ス濕潤ノ牧場ハ傳播ノ媒介ヲナスモノ、如シ

### 剖 檢

全身ノ血量大ニ減シ爲メニ諸臟器著シク貧血ス體腔内ハ屢多量ノ漿液  
 ヲ充タシ各部ノ筋肉ハ一般ニ菲薄ナリ胃腸ノ粘膜ハ概テ加答兒ノ徵ヲ  
 示ス小腸殊ニ甚シ即チ粘膜ノ全面ニ多量ノ粘液ヲ附着シ粘膜ハ稍肥厚  
 シ之ヲ按撫スルニ粗糙ノ感アリ多數ノ縱蟲纏絡シ一塊トナリ腸管ヲ填  
 塞スルコトアリ要スルニ本症ニ於ケル剖檢上主要ノ變化ハ即チ惡液質  
 ノ徴ニ外ナラズシテ全身ノ瘦削甚シキヲ常トス

### 治 療 法

治療ハ病ノ初期ニ於テ効アルモ既ニ時日ヲ經過シ惡液質ニ陥リタルモ  
 ノハ病羊ヲ屠殺スルノ勝レルニ若カズ病初驅蟲藥ヲ投ジ本縱蟲ヲ驅除  
 セント欲セバ須ラク縱蟲療法一般ノ原則ニ從ヒ先ヅ投藥ノ前日ヨリ給  
 食ヲ廢シ既ニ投藥シタル後ハ二三時間ヲ經テ緩下劑ヲ投ズベシ殺蟲藥



ノ主ナルモノハ加麻刺、ピクリン酸加里、シヤベルト氏油、吐酒石、屈蘇、タナセツム葉等ナリ、今左ニ一二ノ處方ヲ掲ク

方。

- 一〇ピクリン酸加里 〇〇六〇乃至一〇二〇
- 一〇加麻刺 三〇〇乃至七〇〇
- 一〇屈蘇 七五〇

右亞爾鮮適宜ニ混和シ頓服セシム

方。

- 一〇シヤベルト氏油 五〇〇
- 一〇吐酒石 〇〇三〇

右混和一回量トス

又本綠蟲驅除ノ目的ヲ以テ、タナセツム葉ヲ用ウルモノアリ、然レモ一回十二乃至十五グラムヲ少クモ一週間連用スルニアラザレバ、效ヲ奏セズ、又左方ハ幾多ノ實驗上頗ル有效ナルモノ、如シ

方。

- 一〇加麻刺 五〇〇
- 一〇綿馬越幾斯 四〇〇
- 一〇亞爾答亞根末及水適宜

右混和二回ニ分與ス

苦蘇ハ其用量七乃至八グラムニシテ、又偉效ヲ奏スルコトアリ、其他時トシテハ、アレカ仁、即チ檳榔子末ヲモ試ムベシ

### 豫防法

包蟲ノ發生未ダ不明ナルヲ以テ、的確ナル豫防法ヲ講ズルコト能ハズト雖モ、多雨濕潤ノ期節ハ可成仔羊ノ放牧ヲ禁ジ、且ツ濕氣多キ牧場ハ常ニ能ク排水シ、屢耕耘シ以テ乾燥ナラシムベシ、又夏期本病ノ流行ニ際シ、經濟上止ムナク放牧セント欲セバ、須ク放牧前スビノラ氏ノ殺蟲餅ヲ給與スヘシ

(三) *Taenia plicata*

皺裂絛蟲

本絛蟲ハ稀ニ馬ノ小腸ニ寄生ス本邦ニ於テハ未ダ之ヲ實驗セシモノナク包蟲亦明ナラズ  
絛蟲形狀 頭部ハ方形ニシテ四個ノ吸盤ヲ備ヘ各種ノ絛蟲中最モ大ナルモノトス群體ノ全長ハ三〇セメ乃至一メートルニ達シ片節ノ最廣部ハ其橫徑十乃至十六ミメ縱徑甚ダ短ク兩緣概テ角ヲナシ爲メニ絛蟲緣ハ鋸齒狀ヲ呈ス頸部ハ甚タ短小ニシテ體ノ中央部最モ廣ク首尾ノ兩端稍狹小ナルヲ常トス

(四) *Taenia manillana*

小絛蟲一名侏儒絛蟲

本蟲ハ其名ノ如ク *Taenia echinococcus* ニ次グ所ノ細小絛蟲ニシテ馬ノ小

腸殊ニ空腸及廻腸ニ寄生ス頭部ハ方形ニシテ長橢圓形ヲ呈セル四個ノ隆起部ヲ現ハシ其上面ニハ吸盤ノ作用ヲナス縱溝ヲ有ス全長僅カ二十乃至十二ミメ幅四ミメニ過ギズ頸ノ境界ハ常ニ不明ニシテ一般ノ蟲形ハ錐狀ヲ呈シ群體ノ兩緣ハ鋸齒ノ如シ

(五) *Taenia perforiata*

葉狀絛蟲

本絛蟲ハ屢本邦馬ノ大小腸ニ於テ目撃スルモ其包蟲ハ未ダ明ナラス  
絛蟲形狀 群體ノ全長二十五乃至三十ミメ稀ニハ八十ミメニ達スルモノアリ各片節ハ概テ短廣ニシテ幅四乃至八ミメアリ蟲頭ハ方形ニシテ大ナル吸盤ヲ備フ而シテ各片節互ニ連繫スルノ狀恰モ木葉ヲ重疊スルガ如シ是レ此名アル所以ナリ蟲卵ハ殆ンド球形ニシテ其直徑〇・〇五ミメトス

以上列記シタル三四五ノ三種絛蟲ガ馬ニ及ボスノ患害ハ未ダ詳ナラス

ト雖モ多數寄生スルトキハ消化機能ノ障礙ヲ來スベキハ論ヲ俟タズ而シテ其驅除ニ有効ナルハ檳榔子末トス場合ニヨリ他ノ驅蟲劑ヲ投ズルモ可ナリ豫防法ハ囊蟲未ダ明ナラザルヲ以テ適切ナル法ヲ講ズル能ハズ

(六) *Taenia ovilla*

本絛蟲ハ羊ノ小腸ニ寄生スルモノニシテ伊太利人リウオルタ氏ノ發見ニ係ル蓋シ同氏ハ未タ曾テ絛蟲頭ヲ認メルコトナク唯僅ニ片節ヲ目撃セシニ過キスト云フ故ニ其果シテ無鈎絛蟲ニ屬スルヤ否ヤ未タ確説ヲ得スト雖暫ク茲ニ之ヲ列擧ス群體ノ全長ハ凡ソ一、五メートルニシテ成熟セル片節ハ縱徑一乃至一、二ミメ横徑六乃至七ミメヲ算ス *Taenia expansa* 異ナル點ハ生殖門ノ開口部往々齒狀突起ヲナシ且ツ頭部著明ナルニアリ又生殖門ハ *Taenia expansa* ニアリテハ片節ノ兩側ニ位スルモ本絛蟲ノモノハ交互一側ニ位ス

(七) *Taenia alba*

白色絛蟲

本絛蟲ハ其色白クシテ *Taenia expansa* ニ酷似ス伊太利人ベロンシトー氏ノ發見ニ係ル主トシテ牛ノ腸ニ寄生シ偶、他ノ反芻獸ヲ襲フコトアルモ稀有ニ屬ス體長六乃至二十六ミメ蟲頭ハ球形ニシテ圓形ノ吸盤ヲ備フ頸部ハ顯著ニシテ其長サ約一、五乃至五ミメ幅〇、六乃至〇、八ミメアリ起始部ノ片節ハ細小ニシテ其縱徑僅カニ〇、〇五乃至〇、六ミメナリト雖體ノ中央部ニ於ケル片節ハ長サ二乃至四ミメ幅四乃至五ミメニ達シ末端片節ノ成熟セルモノハ其長サ十乃至十二ミメ幅三乃至七ミメニ至ル蟲卵ハ其直徑〇、〇五乃至〇、〇五三ミメアリ立方形ヲ呈ス

(八) *Taenia denticulata*

本絛蟲ハ稀ニ牛ノ小腸ニ寄生ス群體ノ全長二百十乃至三百九十ミメニ

達ス頭部ハ甚ダ細小ニシテ四個ノ吸盤ヲ備フ片節ハ廣ク且短シ即チ前部ノ片節ハ其幅五乃至十ミ、メアルモ後端ニ於テハ二十乃至二十六ミ、メニ至ル某學者ノ實驗ニヨレバ患牛ハ營養不良、消化違和、胃腸内ニ風氣ヲ醸シ輕キ痲痛ノ發作ヲ來スコトアリ吐酒石ノ適量ヲ投ズルトキハ驅除容易ナリト云フ

第二 裂頭絛蟲屬 *Bothriocephalidae*

本屬ノモノハ固有絛蟲屬ニ於ケルガ如ク頭部ニ完全ナル吸盤ヲ備フルコトナク唯二條ノ吸溝アリテ吸盤ノ用ヲ爲ス通常鈎ヲ有セスト雖時トシテ吸溝ノ前方ニ於テ一對ノ硬毛ヲ生ズルモノアリ片節ノ分界ハ明カニ認め得ルモ固有絛蟲ノ如ク明割ナラス常ニ頭端ノ吻洲突起ヲ缺ギ腔及陰莖ハ片節ノ腹面正中ニ位シ其邊緣ニ存スルハ稀ナリ而シテ絛蟲片節ハ一般ニ薄クシテ廣シ子宮ハ旋回セル單管ニシテ特別ナル排泄口即チ產卵門ニヨリ外部ニ開口ス蟲卵ハ概ネ楕圓形ヲ呈シ卵膜薄ク其一端

覆蓋ヲ備フ胚子ハ全身ニ氈毛ヲ簇生シ水中ヲ游泳スルノ後多クハ魚類ノ體內ニ入りテ仔蟲ニ變ス一タビ好機ヲ得レハ終結宿主タル人若クハ家畜ヲ襲ヒ遂ニ絛蟲ニ發育ス乃チ人ハ主トシテ魚肉ノ媒介ニヨリ之ニ感染ス從テ本邦ニ於テハ海濱ノ漁民ニ多シ是ニ屬スル主ナルモノ左ノ如シ

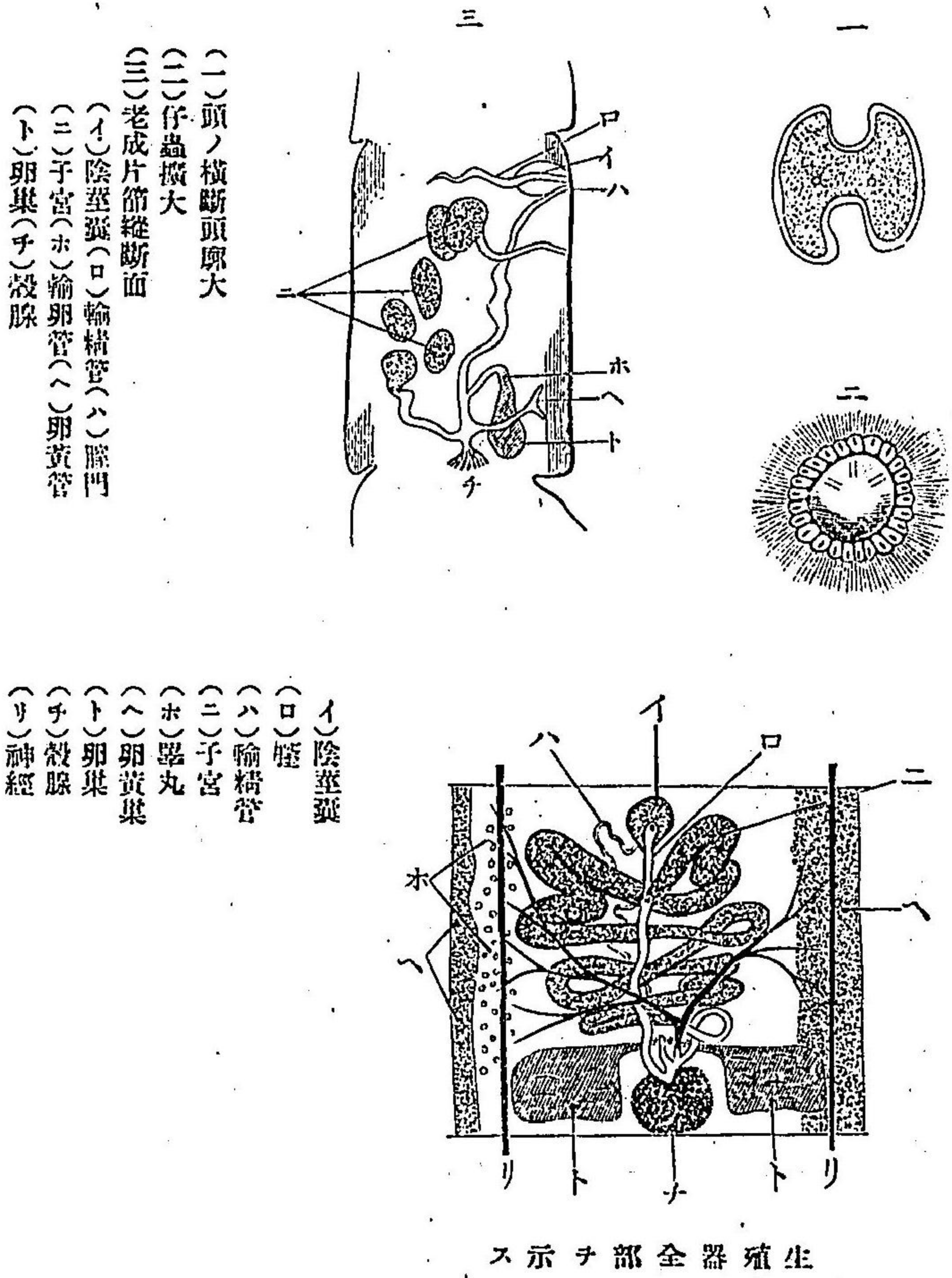
(1) *Bothriocephalus latus*

潤節裂頭絛蟲

本絛蟲ハ邦内到處ノ所之レヲ見サルハナキモ就中鱒ノ產地タル北海道、越中、越前等ニ多キガ如シ是レ鱒ハ其中間宿主トシテ深キ關係ヲ有スルモノタルヲ以テ本魚ヲ産セザルノ地ハ固ヨリ之レニ乏シ歐洲ニ於テモ亦或ル地方ニ多シ殊ニ著名ナルハ露國ノ西北部、瑞西ノ西部及東部、佛蘭西ニシテ獨逸、和蘭、白耳義、英國、伊太利、埃地利等ノ諸國ニハ甚タ稀ナリト云フ本邦ニ於テハ概チ春夏ノ二季ニ際シ鱒魚ノ捕獲盛ナルヲ以テ本絛蟲

症ノ流行モ主トシテ此兩季節ニアリ  
 繚蟲形狀 體長概テ五乃至九メートルニ達シ片節ノ總數ハ凡ソ三千  
 乃至四千五百個トス頭ハ橢圓形、無鈎ニシテ縱徑二乃至三ミメ、横徑一ミ  
 メアリ二個ノ長ク且深キ裂溝ヲ備フ各片節ハ短廣ニシテ其形殆ソド方  
 形ヲ呈シ頸部ヨリ以下約六百個ノ片節ハ發育不全ナリ中部ニ位スル片  
 節ハ最モ大ニシテ縱徑三乃至四ミメ、横徑十二乃至十六ミメニ達ス後端  
 成熟ノ片節ハ稍橢圓形ヲ爲シ卵ヲ含有ス頸部ハ細長ニシテ恰モ線絲ノ  
 如ク其幅約〇、五ミメ長サ八乃至二十四ミメトス生殖門ハ各片節ノ腹面  
 ニ開口シ通常雄器及雌器相分離シテ一片節中ニ存シ雌性器ハ必ず生殖  
 門ノ後縁ニ、雄性器ハ其前縁ニ開口ス其卵ハ形チ橢圓ニシテ茶褐色ヲ帶  
 ビ長徑〇、〇七ミメ、横徑〇、〇四ミメヲ算シ内ニ許多ノ粒狀卵細胞ヲ包含  
 ス本繚蟲ノ片節ハ既ニ述ベタルガ如ク特異ナルヲ以テ一見識別シ易シ  
 ト雖モ尙モ疑ヲ生スルトキハ子宮ノ形狀及生殖門ノ位置ニ注意スベシ  
 即チ子宮ハ片節ノ中央部ニ於テ花紋狀ヲナシ常ニ一ノ單管ヨリナリ左

第十圖  
 裂頭織蟲大擴



- (一) 頭ノ横斷頭部大
- (二) 仔蟲擴大
- (三) 老成片節縱斷面
- (イ) 陰莖
- (ロ) 輸精管
- (ハ) 子宮
- (ホ) 卵丸
- (ニ) 卵巢
- (リ) 殺腺

- (イ) 陰莖
- (ロ) 輸精管
- (ハ) 子宮
- (ホ) 卵丸
- (ニ) 卵巢
- (リ) 殺腺

示テ部全器殖生

右ニ曲折ス

本絛蟲ハ人及犬ノ小腸ニ寄生ス蟲體ハ既ニ前ニ述フルカ如ク頗ル長大ニシテ其發育ノ迅速ナル絛蟲屬中殆ンド之レニ及ブモノナシ加フルニ小腸内ニ於テ盛ニ蠢動スルヲ以テ宿主ニ及ホスノ害ハ頗ル大ナリ即チ病犬ハ大ニ消化機能ヲ害シ全身ノ營養太々衰へ屢疼痛ノ發作ヲ來ス偶下痢嘔吐スルコトアリ但本絛蟲ハ他ノ絛蟲類ニ於ケルガ如ク附着器完全ナラズシテ僅カニ二條ノ吸溝ヲ備フルニ過キササルヲ以テ之レヲ驅除スルハ固ヨリ容易ナリ從テ本症ノ豫後ハ概テ佳良ナリ

發育法

絛蟲卵若シ水中ニ達スルトキハ卵細胞ハ分裂ヲ始メ尋テ胚子ニ變ズ胚子ハ球狀ニシテ三對ノ小鈎子ヲ備へ且ツ全身ニ纖毛ヲ被リ暫時水中ヲ游泳スルノ後中間宿主即チ鱧、鱈、鯖等ノ體內ニ入り遂ニ幼蟲トナル但シ實驗ニ徴スルニ胚子ハ先ツ他ニ第一中間宿主ヲ求メ尋テ最終ノ中間宿

主タル右魚類ニ寄生スルモノ、如シ幼蟲ハ其狀蠕蟲形ニシテ長サ十乃至二十ミ、メ幅二、五乃至四ミ、メナルヲ常トス頭部ハ成蟲ノ如ク二條ノ吸溝ヲ備へ全體ハ頭及頸ヨリナル本蟲ハ或ハ遊離シテ組織中ニ存シ或ハ包囊ヲ形成スルモノアリ而シテ此幼蟲幸ニシテ犬及人ノ胃腸内ニ達スルトキハ遂ニ完全ナル調節裂頭絛蟲ニ發育ス本邦ニ於テハ鮎及鮭ノ類亦本幼蟲ヲ宿在セシムルコトアルモ實驗上其最も多數ヲ寄生スルハ鱧魚ナルガ如シ理科大學教授理學博士飯島魁氏ノ本幼蟲ノ發育ニ對スル詳細ナル實驗アリ左ニ其要ヲ摘録ス

明治十九年五月十日余(飯島博士)ハ二幼蟲ヲ麵包ニ包ミ嚙下ス但シ一蟲ハ大ニ損傷シタルモノナリキ兩三日ヲ經テ腹部(十二指腸邊)ニ時々微痛ヲ感シタルモ不日ニシテ全ク止ミ同月二十七日頃ヨリ下痢ス又別ニ患害ナシ而シテ便中未ダ卵子ヲ見ス六月一日朝ニ至リテ擴張裂頭絛蟲(調節?)ノ一部ヲ排出ス片節ノ數百十七個其幅十四、五ミメアリ翌日綿馬根及蓖麻子油ヲ用井テ驅蟲シ唯一蟲ヲ得タリ他ノ一蟲ハ遺失シタルヤ或ハ損傷ノ爲メニ全ク發育セザリシカ審ナラズ其驅除シ得タル蟲ハ完全ナル頭ヲ有シ全

蟲ノ長サハ前日ニ排出シタル者ヲ合算シテ三百十五セメ即チ我が凡ソ一丈四寸ナリ片節ノ總數ハ千四百六十七個其中後部ノ六百十七個ハ子宮内ニ卵子ヲ包藏セリ始メテ幼蟲ヲ嚙下シタルヨリ是ニ至リテ二十二日間ナレバ一日ニ凡ソ六十六片節ヲ生ジタルノ割合ナリ而シテ前ニ嚙下シタル幼蟲ハ其長サ僅カニ二セメニ過ギザレバ三百十三セメハ二十二日間ニ伸長シタルモノナリ加之片節ノ幅ハ彼ノ幼蟲ノ幅ニ比シ數倍ナレバ其成長ハ實ニ迅速ナリト謂ハザルベカラス

菊地氏ハ余(飯島博士)ト同日ニ幼蟲三個ヲ鯉魚肉ト共ニ嚙下セシニ氏ハ稍、余ニ後レテ下痢ヲ發シ六月二十七日ニ至リ止マズ此日ニ驅蟲法ヲ行ヒタルモ惜ラクハ蟲ヲ得ズ思フニ竹籠ヲ以テ濾シ受クルノ準備ナカリシガ爲メ遺失シタルモノナルベシ驅蟲法ヲ行フノ後チ下痢ハ忽ニシテ止ミタリ此實驗ニ對シ同博士ハ左ノ結論ヲ下セリ

右ノ經驗ハ以テ鯉魚ニ寄生スル所ノ幼蟲ハ正シク調節裂頭絛蟲ニ發育スル者ナルコトヲ確定スルニ足ル余(飯島博士)ハ一步ヲ進メ我國人ノ該絛蟲ヲ得ルハ鯉肉ヲ以テ其主源ナリト言ハントス鯉ト絛蟲トノ播布並ニ此兩者ノ出現期節が相共ニ符合スルハ大ニ余ノ假定ヲ翼賛スルモノナリ然リ

而シテ他ノ淡水魚(鮭、鮒、鮒、アマモ)ヲ檢スルニ未ダ嘗テ彼ノ幼蟲ヲ見ズ然レ此點ニツキテハ余ノ經驗甚ダ不充分ナレバ是等ノ魚タリトモ時々幼蟲ヲ有スルコトナキヲ保シ難シ就中鮭ハ其性頗ル鯉ニ髣髴タルモノナルヲ以テ彼ノ絛蟲ヲ人體ニ移轉スルノ媒介トナルコト恐クハ稀ナラザルベシ又同博士ハ明治十九年東京市場ニ來ル所ノ鯉(多クハ利根川産)數尾ヲ取り詳細ノ検査ヲ下サレタルニ其筋肉中ニ果シテ幼絛蟲ヲ發見シ其數個ヲロイカルト氏ニ送リ歐洲ノモノト比較セラレンコトヲ請ハレタルニ毫モ相違スル點ナシトノ答ニ接セラレタリト云フノツク氏ハ犬ニ對スル一ノ試驗ヲ行ヘリ即チ某年七月十日幼犬ニ本絛蟲幼蟲ノ一片ヲ食ハシメタルニ同年八月二十五日ニ至リ全長大約四十二五セメノ蟲片ヲ排泄シ又九月九日ニ至リ本犬ノ屍體解剖ヲ行ヘタルニ十分發育シタル二條ノ裂頭絛蟲ヲ發見シタリト云フ

### 治療及豫防法

治療法ハ凡テ固有絛蟲ニ同ジ但シ驅蟲藥若クハ殺蟲藥中此絛蟲ニ對シ

確實ナル効力ヲ有スルハ綿馬根若シクハ其越幾斯ニシテ服藥後概テ數時間ヲ出デズシテ蟲ヲ驅除シ得ベシ又本條蟲ニ對スル豫防法ハ前ニ述ヘタルガ如ク幼蟲侵入ノ順序歷々トシテ明ナルヲ以テ之ニ基キ適宜ノ處置ヲナスベシ

(二) *Bothriocephalus cordatus*

心形裂頭條蟲

本條蟲ハグリーンランド及アイスランドニ於テ海馬及犬ニ寄生シ又稀ニ人類ヲ侵スコトアリ群體ノ全長ハ凡ソ三呎ニ達シ其形狀潤節裂頭條蟲ニ酷似ス然レモ其體ハ前者ニ比スレバ小形ニシテ頭ハ心臟形ヲ呈シ稍扁平ナリ頸部ハ幅廣クシテ絲狀ヲナサズ片節ノ總數五百乃至六百個トス而シテ群體中最大ノ片節ハ幅往々八乃至九ミメ長サ三乃至四ミメニ達スルモノアリ蟲體ノ背腹兩面ニ於テ常ニ正中ヲ走ル淺キ縱溝ヲ見ル卵ハ縱徑〇〇八ミメ横徑〇〇五ミメアリ其發育法ハ前記ノ潤節裂頭

條蟲ト異ナルコトナカルベシ

(三) *Bothriocephalus fuscus*

(四) *Bothriocephalus Dubius*

(五) *Bothriocephalus reticulatus*

以上ノ三種ハ嘗テアイスランドニ於テ發見セラレタリ

(六) *Bothriocephalus felis*

本種ハ猫ノ腸ニ寄生ス

(七) *Bothriocephalus canis*

本種ハ嘗テ「スバニツシユ」犬ニ於テ發見セラレタリ  
前ニ列擧シタル各種條蟲ノ外尙ホ家畜ニ寄生スルモノアリ其名稱ヲ擧



レバ左ノ如シ

(一) 羊ニ寄生スルモノ

- (一) *Taenia globipunctata* [片節ノ中央部薄クシテ透明ナリ]
- (二) *T. centripunctata* [片節ノ中央部厚クシテ不透明ナリ]
- (三) *T. Vogeli* [生殖門交互片節ノ一側ニ位ス]
- (四) *T. fimbriata* [生殖門片節ノ兩側ニ位ス]
- (五) *T. Benedeni* [生殖門ノ位置前者ニ同ジ]

(二) 犬ニ寄生スルモノ

- (一) *Taenia serialis* [犬ノ腸ニ寄生ス]
- (二) *T. Canis lagopodis* [犬ノ腸ニ寄生ス]
- (三) *Bothriocephalus serratus* [犬ノ腸ニ寄生ス]

(三) 猫ニ寄生スルモノ

- (一) *Taenia seniteres* [猫ノ胃ニ寄生ス]
- (二) *T. elliptica* [猫ノ腸ニ寄生ス]
- (三) *T. canis lagopodis* [猫ノ腸ニ寄生ス]
- (四) 兎ニ寄生スルモノ
- (一) *Taenia peccinata* [兎ノ胃腸ニ寄生ス]

絛蟲類附録

家禽ニ寄生スル各種絛蟲

家禽ニ寄生スル絛蟲ハ其種類頗ル多シト雖實際上之レヲ詳記スルノ要ヲ見ザルヲ以テ茲ニ附録トシ唯其概畧ヲ示スベシ

(一) *Taenia infundibuliformis*

漏斗形絛蟲

本絛蟲ハ長サ二十五乃至百三十六ミ、幅一乃至二ミ、メアリ、雞及鶖鳥ノ小腸ニ寄生ス時トシテ大數ヲ目撃スルコトアリ

(二) *Taenia proglottina*

僅節絛蟲

本絛蟲ハ片節ノ數僅少ニシテ多クハ二三個、稀レニ四個ヨリナルモノアリ是レ其名アル所以ニシテ全長約一、五ミ、メ主トシテ家禽ノ小腸ニ寄生ス

(三) *Taenia cuneata*

本絛蟲ハ家禽ノ小腸ニ寄生シ長サ約一、五乃至二ミ、メ幅一ミ、メニ達ス

(四) *Taenia tetragona*

四角絛蟲(四隅絛蟲)

本絛蟲ハ頭部常ニ四角形ヲナス故ニ其名アリ、雞ノ小腸ニ寄生シ長サ凡

ソ十乃至十五ミ、メ幅一、五乃至二ミ、メヲ算ス

(五) *Taenia cestellus*

有輪絛蟲

本絛蟲ハ長サ十乃至五十ミ、メ幅一、五乃至二ミ、メアリ、吻狀突起ノ基底ニ於テ一ノ輪環ヲ具フ是レ其名アル所以ニシテ好襲部ハ雞ノ小腸トス

(六) *Taenia crassula*

鳩ノ絛蟲

本絛蟲ハ長サ二百九十乃至三百ミ、メ幅約四乃至五ミ、メアリ、鳩ノ小腸ニ寄生ス

(七) *Taenia cantanima*

七面鳥ノ絛蟲

本絛蟲ハ七面鳥ノ小腸ニ寄生シ長サ十二乃至十五ミ、メニ達ス

(八) *Taenia megalops*

大頭絛蟲

本條蟲ハ罕ニ家鴨ノ小腸ニ寄生ス

(九) *Taenia trilineata*

三線條蟲

本條蟲ハ體ニ線斑ヲ備フ全長約三乃至十ミメ幅二、五乃至四ミメヲ算シ家鴨ノ小腸ニ寄生ス

(十) *Taenia fasciata*

本條蟲ハ鷺ノ小腸時トシテハ其大腸ニ寄生シ長サ六十乃至九十五ミメ幅一二ミメアリ

(十一) *Taenia coronata*

冠狀條蟲

家鴨ノ小腸ニ寄生スル條蟲ニシテ其全長概テ百九十二ミメ幅三ミメニ達ス

(十二) *Taenia sinuosa*

前種ノ如ク家鴨ノ小腸ニ寄生シ全長大約四十五乃至五十ミメ幅一ミメ

ヲ算ス

(十三) *Taenia setigera*

硬毛狀條蟲

本條蟲ハ陰莖常ニ生殖門外ニ突出シ其狀恰モ硬毛ノ聳立スルニ似タリ是レ其名アル所以ニシテ體ノ全長凡ソ百八十乃至二百五ミメ幅一、五乃至四ミメアリ主トシテ鷺ノ小腸ニ寄生ス

(十四) *Taenia anatina*

家鴨ノ小腸ニ寄生スル條蟲ニシテ其長サ二百八十乃至三百ミメ幅二、五乃至三ミメニ達ス

(十五) *Taenia lanceolata*

披針形條蟲

本條蟲ハ鷺鳥及家鴨ノ小腸ニ寄生シ時トシテ大害ヲ被ラシムルコトアリ體ノ全長概テ十五乃至三十二ミメ幅五乃至九ミメ

(十六) *Taenia gracilis*

本絛蟲ハ罕ニ家鴨ノ小腸ニ寄生ス

(九) *Taenia trilineata*

三線絛蟲

本絛蟲ハ體ニ線斑ヲ備フ全長約三乃至十ミメ幅二、五乃至四ミメヲ算シ家鴨ノ小腸ニ寄生ス

(十) *Taenia fasciata*

本絛蟲ハ鷺ノ小腸時トシテハ其大腸ニ寄生シ長サ六十乃至九十五ミメ幅一二ミメアリ

(十一) *Taenia coronula*

冠狀絛蟲

家鴨ノ小腸ニ寄生スル絛蟲ニシテ其全長概テ百九十二ミメ幅三ミメニ達ス

(十二) *Taenia sinuosa*

前種ノ如ク家鴨ノ小腸ニ寄生シ全長大約四十五乃至五十ミメ幅一ミメ

ヲ算ス

(十三) *Taenia setigera*

硬毛狀絛蟲

本絛蟲ハ陰莖常ニ生殖門外ニ突出シ其狀恰モ硬毛ノ聳立スルニ似タリ是レ其名アル所以ニシテ體ノ全長凡ソ百八十乃至二百五ミメ幅一、五乃至四ミメアリ主トシテ鷺ノ小腸ニ寄生ス

(十四) *Taenia anatina*

家鴨ノ小腸ニ寄生スル絛蟲ニシテ其長サ二百八十乃至三百ミメ幅二、五乃至三ミメニ達ス

(十五) *Taenia lanceolata*

披針形絛蟲

本絛蟲ハ鷺鳥及家鴨ノ小腸ニ寄生シ時トシテ大害ヲ被ラシムルコトアリ體ノ全長概テ十五乃至三十二ミメ幅五乃至九ミメ

(十六) *Taenia gracilis*

索狀縲蟲

蟲體ノ全長約三乃至四ミメ幅一五乃至二ミメニ達シ主トシテ家鴨ノ小腸ニ寄生ス

(七) *Taenia imbutiformis*

本縲蟲ハ多クハ家鴨ノ小腸ニ寄生スルモ時トシテ鴉鳥ヲ侵スコトアリ

(六) *Bothriocephalus longicollis*

本縲蟲ハ雞ノ小腸ニ寄生シ體ノ全長約二十乃至三十ミメ幅三乃至四ミメニ達ス

家禽ノ縲蟲症

本症ハ多雨ノ年及卑濕沮洳ノ地ニ於テ盛ニ流行シ常ニ幼禽ヲ害ス老禽コハ比較的之レヲ感受スルコト尠シ凡テ陸鳥ハ水禽ニ比シ其害ヲ被ルト多キガ如シ主徴ハ腸ノ加答兒ニシテ食慾ハ増進スルニモ拘ラス營養

次第ニ衰エ爲メニ幼禽ハ其發育ヲ害セラレ完全ナル成長ヲ遂グルコト能ハザルモノアリ概テ日ヲ閱スルニ從ヒ羸瘦シ常ニ黃色粘液狀若シクハ血液ヲ混シタル糞汁ヲ下痢シ糞中往々縲蟲ノ片節若シクハ卵ヲ雜フ又頻ニ渴ヲ訴ヘ屢冷水ヲ飲用ス蓋シ本症ノ特徴ナリト云フ重症ニアリテハ食慾廢絶形容枯槁シ半ハ兩翼ヲ垂下シ行步踉蹌毫モ活氣ナク時トシテハ一所ニ直立シ一步モ動カザルモノアリ末期ニ至レバ癩癩様ノ瘡變ヲ發シ遂ニ虛脱ニ陥リ再ビ起ツコト能ハザルニ至ル

剖 檢

胃腸内ハ空虚ニシテ毫モ食物ヲ容レス唯少量ノ粘液及無數ノ縲蟲ヲ存スルノミ寄生部ノ粘膜ハ著シク變狀ヲ示シ之ニ觸ル、ニ頗ル粗糙ニシテ稍肥厚ス全體ハ一般ニ貧血シ各部ノ筋肉大ニ菲薄トナリ時トシテハ體腔内ニ於テ多量ノ漿液ヲ蓄積スルコトアリ

### 治療法

家禽ノ縲蟲ニ於ケル最良ノ驅除藥ハ新鮮ナル檳榔子末ニシテ一回量二乃至三、〇ヲ丸劑若シクハ砥劑トナシ與フルヲ佳シトス又場合ニヨリ綿馬根一乃至二、〇ヲ用ウルコトアリ凡テ七面鳥ハ檳榔子末ニ堪ヘ難キ特性アルヲ以テ宜シク之レヲ避クベシ某氏ハ連リニ檳榔子末ノ適量ヲ食餌ニ混加シ家禽ヲシテ自由ニ啄食セシムルノ便ナルヲ唱道セリ藥量ハ固ヨリ年齡體格等ニヨリ斟酌セザルベカラズ小禽ハ大禽ノ二乃至三分ノ一幼禽ハ壯禽ノ三分ノ一乃至四分ノ三ヲ與フルヲ例トス

### 豫防法

家禽ノ縲蟲類ハ其發育法未タ詳ナラサルヲ以テ適當ナル豫防法ヲ指示スルコト能ハズト雖斃禽ノ屍體ハ悉ク燒棄スルカ若シクハ深く地中ニ埋没シ以テ縲蟲ノ片節及卵子ノ散亂ヲ防ギ且ツ禽舍ハ常ニ洗淨シ嚴ニ

排泄物ヲ消毒スルトキハ豫防上得ル所尠少ナラザルベシ

### 第二目 吸蟲類 Trematodes (Flukes).

本類ニ屬スルモノハ盡他動物ニ寄生シ概テ小形ナリ蟲體ハ通例扁平木葉狀若シクハ舌狀ヲ呈シ稀ニハ卵圓形又ハ圓筒形ヲナスモノアリ其最小ナルモノハ顯微鏡ノ力ヲ藉ルニアラザレバ認め得ベカラズト雖大ナルモノハ長サ二三寸ニ達ス凡テ一體一蟲ヨリナリ宿主ノ内部ニ寄生シ或ハ其外面ニ附着ス其内生スル者ハ多クハ二口類ニシテ外面ニ占位スルモノハ多口類ニ屬ス故ニ本類ヲ小分シ多口類及二口類ニ別ツ甲ハ主トシテ海水魚ノ皮上若シクハ鰓、龜ノ口腔及蛙ノ膀胱内ニ寄生シ乙ハ鳥類、魚ノ腸若シクハ脊椎動物ノ肺、肝、腸等ニ寄生ス而シテ多口類ハ生育中別ニ宿主ヲ變更スルコトナキモ二口類ニ屬スルモノハ卵子ノ成蟲ニ變スルマデ屢中間宿主ヲ經過シ所謂世代交番及宿主變更ヲナス蟲體ハ凡テ關節ヲ缺如シ口、咽頭、食道、腸及子宮ヲ備フルモ肛門ヲ見ス附着器ハ外

部寄生者ニ於テ大ニ發育シ多クノ鈎及吸盤ヲ有スルモ體內寄生ハ之ニ反シ概テ一ニノ吸盤ヲ備フルノミ此二類ニ屬スルモノヲ細別スレバ即チ左ノ如シ

(甲) 多口類 Polystomaeae ニ屬スルモノ

- 第一目 Polystomidae
- 第二目 Gyrodactylidae
- 第三目 Tristomidae

(乙) 二口類 Distomaeae ニ屬スルモノ

- 第一目 Distomidae
- 第二目 Monostomidae
- 第三目 Gasterostomidae
- 第四目 Holostomidae

吸蟲類一般ノ構造

(一) 皮膚 皮膚ノ外表ハ平滑或ハ許多ノ乳頭狀突起ヲ有シ其質堅韌ニシテ彈力ニ富ミ又往々層中ニ未熟ノ鈎ヲ生ズルモノアリ其厚薄ハ蟲體ノ大小ニヨリ一ナラズ即チ小形ノ者ハ僅カニ透明ナル一薄膜ヲ現スニ過ギズ皮下筋ハ凡テ三層ノ筋纖維ヨリ成ル其外方ニ位セル一層ハ菲薄ナル環狀筋纖維ニシテ皮膚ノ基底膜ト密接シテ横行ス中層筋纖維ハ縱走シ内層ハ斜走スルヲ常トス然レモ此三種ノ筋纖維ノ外尙ホ諸方ニ行走スル筋纖維アルガ爲メ種々蟲體ヲ變形シ且自在ニ收縮運動ヲ營マシム

第二十圖



肝盤全形  
凡ソ自然  
大

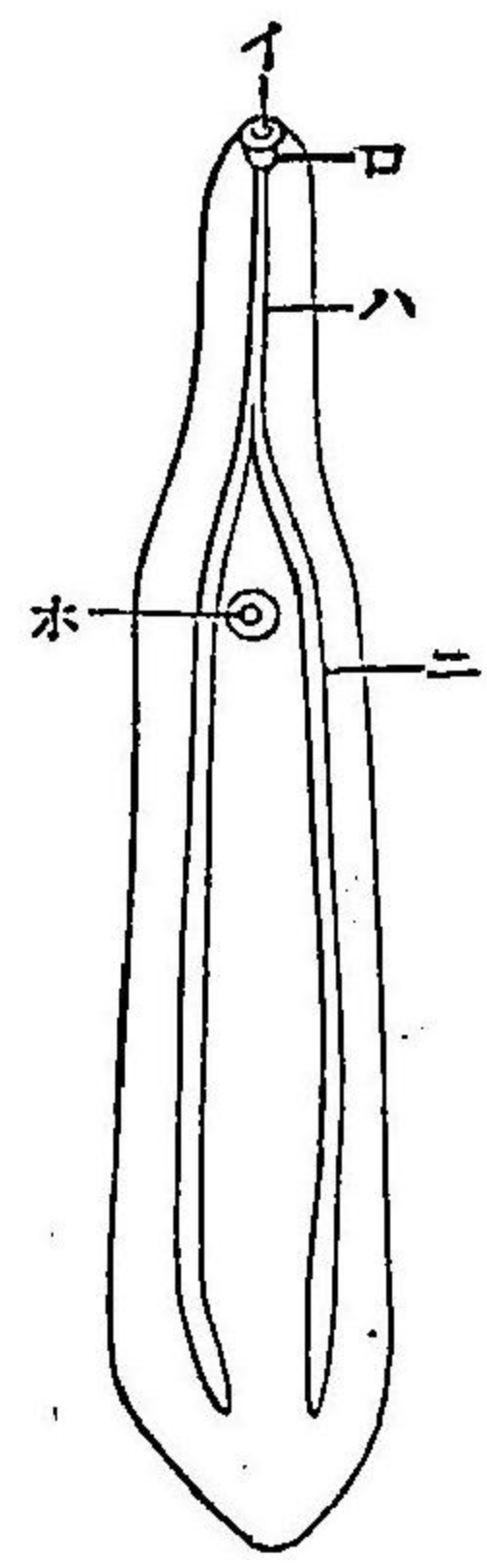
(二) 吸盤 吸盤ノ數ハ種類ニヨリ差異アリ即チ多吸盤類ニ屬スルモノハ概テ口邊ニ一二個ノ吸盤ヲ具ヘ且ツ體ノ後端若クハ腹面ニ若干ノ吸盤ヲ有スルモノニ

吸盤類ニアリテハ常ニ二個ノ吸盤ヲ備フ其一ハ口端ニ他ハ尾端若シク

ハ腹面ニアリ此器ハ一般ニ半球形ニシテ恰モ漏斗ノ如ク其壁ハ常ニ三種ノ筋纖維ヲ備フ放線狀環狀及半徑狀筋纖維是ナリ甲ハ吸盤ノ中心ヨリ諸方ニ放射スル線ト方向ヲ同フシ乙ハ恰モ環狀ヲナス而シテ半徑狀筋纖維ハ吸盤基部ヨリ其周縁ニ向テ走行スルガ爲メ此筋ノ收縮スルヤ開口ヲ狭クシ同時ニ内腔ヲ擴張ス然ルニ甲乙兩者ハ之ニ反對ノ作用ヲ營ミ以テ吸盤ノ附着機能ヲ完フセシム

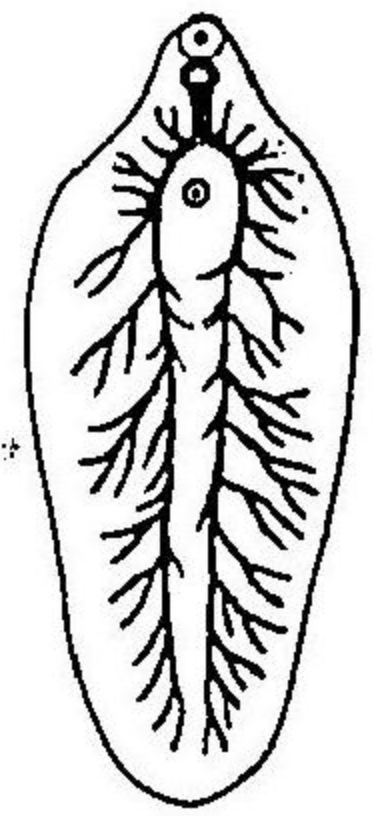
(三) 消食器 口ハ頭部吸口ノ腔底ニ位シ概テ楕圓形ヲ呈スル所ノ咽頭ニ連接ス咽頭ハ強大ナル筋纖維ヲ有スルガ爲メ其壁厚ク流動營養物ノ吸吮ニ適ス咽頭ノ直下ニ食道アリ其長短ハ種類ニヨリ同ジカラズト雖末端ハ常ニ左右ノ二枝ニ別ル是レ即チ腸ナリ腸ハ蟲體ノ兩側ヲ後方ニ

圖三十第



消食管全部ヲ示ス  
イ 口吸盤  
ハ 咽頭  
ニ 食道  
ホ 腹吸盤

圖四十第



肝蛭ノ樹狀分岐ヲ示ス

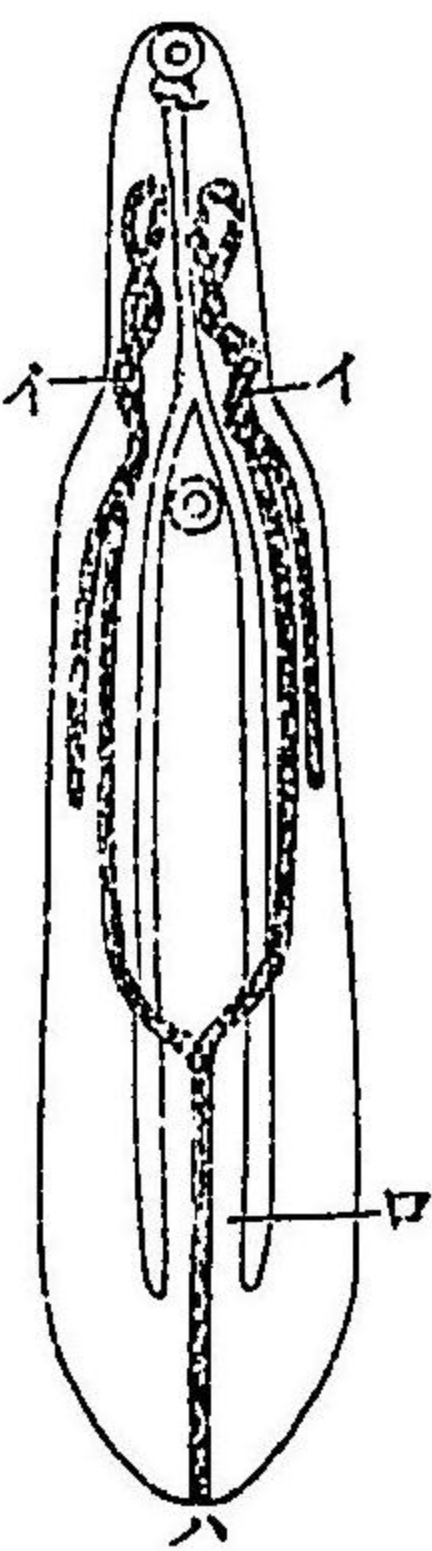
胞ヲ有スルモノアリ其分泌液ハ咽頭及食道ノ中間ニ注出スルモノタリ肛門ハ吸蟲類ニ於テ絶ヘテ見ルコトナク口腔ヨリ取りタル食物ハ

向テ走リ其末端ハ盲囊狀ニ終ル多クハ二分岐管ヨリナルト雖或ル種ニ於テハ二分岐管更ニ數多ノ分枝ヲ出シ恰モ樹枝狀ヲナスモノアリ即チ肝蛭ニ於ケルガ如シ又吸蟲類ハ咽頭ノ近傍ニ於テ唾腺ニ類セル腺質細胞ヲ有スルモノアリ其分泌液ハ咽頭、食道ヲ過ギ腸管内ニ入りテ消化吸收セララル其ノ消化セラレサルモノハ再ビ口腔ヨリ逆出セララル故ニ口ハ側ラ肛門ノ用ヲ兼ヌ

(四) 排泄器 蟲體ノ左右兩側ニ位シ主管及毛細排泄管ヨリナル即チ毛細排泄管ハ體ノ諸部ヨリ起リ屢吻合シ遂ニ二條ノ側管ヲ形成ス該主管ハ受精囊ノ近傍ニ於テ連合シ正中ヲ下リ遂ニ排泄口トナリ尾端ニ開口ス又或ル種ニ於テハ二個ノ主管合一スルコトナク各自蟲體ノ前部ニ於テ背面ノ側邊ニ開口スルモノアリ凡テ排泄管腔内ニハ常ニ蠢動毛ヲ有



圖五十第



排泄器ノ全形  
イ 排泄管ノ反轉  
ロ 直排管ハ排出口

シ以テ内容液ノ流通ヲ催進ス要スルニ吸蟲類排泄器ノ用ハ高等動物ノ  
淋巴管ニ等シク新陳代謝ノ結果體ノ各部ニ生ジタル流動老廢物ヲ排出  
スルニアリ

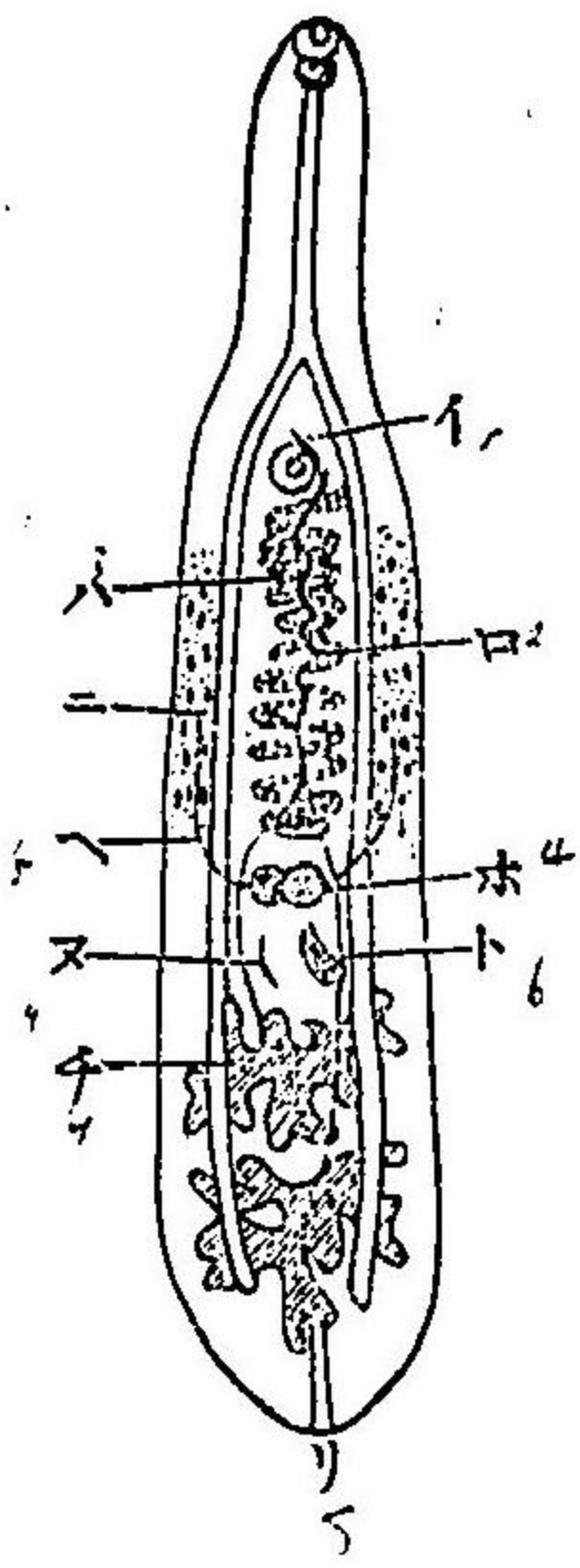
(五) 神經系裝置 吸蟲類ノ神經系ハ凡テ發達不全ニシテ高等動物ノ腦  
ニ一致スル左右二個ノ神經節及數多ノ神經纖維ヨリナル腦ハ食道若シ  
クハ咽喉ノ背部ニ位シ之レヨリ發スル神經纖維ハ前後ノ二方ニ分レ其  
前方ニ走ルモノハ三對乃至四對ニシテ頭ノ前縁、口、吸盤、咽頭ノ周圍ニ分  
佈シ其後方ニ赴クモノハ概テ背部ニ一對アリ腹部ニハ甚ダ發育シタル  
一對乃至二對ヲ見ル凡テ此般ノ神經纖維ハ被膜及筋纖維間ニ分布シ以  
テ運動及知覺ヲ司ル某學者一ノ説ヲナシ口圍ノ乳嘴體ニ於テ纖細ナル

神經系ヲ見ルコトアリト云ヘリ蓋シ此乳嘴體ハ觸覺小體ノ一種ニ屬ス  
ルモノナラント

(六) 循環器及呼吸器 兩ラ缺如ス體ノ移居運動ハ筋肉纖維及吸盤ノ  
作用ニヨル眼ハ外部寄生者タル多口類ニ於テハ二個乃至四個ヲ存ス内  
部寄生タル二口類ハ偶之ヲ具フルモノアルモ多クハ缺如スルヲ常トス  
但シ仔蟲ハ其游泳中通例體ノ前部ニ於テX狀ヲナセル二個ノ眼ヲ具フ  
例之肝蛭ノ仔蟲ニ於ルガ如シ

(七) 生殖器 二口類ニ屬スルモノハ多口類ト稍、其造構ヲ異ニスル所ア  
リト雖モ兩者何レモ(住血吸蟲ヲ除ク)雌雄同體ニシテ一個體中必ズ兩性  
ノ器官ヲ具有ス左ニ二口類ニ於ケル生殖器ノ配置及構造ヲ畧述スベシ

圖六十第



肝臟ガストマ生殖器ヲ示ス  
イ 生殖門  
ロ 輸精管  
ハ 子宮  
ニ 卵黃巢  
ホ 卵巢  
ヘ 卵黃管  
ト 受精囊  
チ 卵丸  
リ 排出口  
ヌ ラウレル氏管

雄性生殖器ハ睪丸、輸精管、射精管、及陰莖ヨリナリ。睪丸ハ其數通常二個ニシテ球形若シクハ樹枝狀ヲ呈シ。蟲體ノ後部ニ位ス而シテ各睪丸ハ各細小ナル輸精管ヲ發シ、兩輸精管ハ生殖腔ノ後方ニ於テ相合一シ。較大ナル一管トナル是レ即チ射精管ニシテ其前端ハ一種ノ筋纖維ヲ備ヘ以テ其出沒ヲ自由ニス。是レ恰モ高等動物ノ陰莖ニ相當シ。生殖腔ノ内壁ニ位ス但シ或ル種ハ全ク陰莖ヲ缺如スルモノアリ。如此キモノニ在テハ射精管ノ前端ハ直チニ生殖腔ニ開口スルヲ常トス。生殖門ハ概テ腹側ニ於テ口部吸口及腹部吸口ノ中間ニ位スト。雖モ稀ニハ腹部吸口ノ後方ニ位シ又、蟲體ノ側縁ニ開口スルモノアリ。

雌性生殖器ハ卵巢、喇叭管、子宮、卵黃腺及殼腺ヨリ成ル。卵巢ハ一個ニシテ圓形若クハ不正形ヲ呈シ。睪丸ノ前部ニ位シ。喇叭管ニ連接ス。喇叭管ハ通常屈曲セル短管ニシテ卵黃腺、殼腺及ラウレル氏管ノ排泄管ト合シ。子宮ニ連結ス。子宮ハ又腔ノ用ヲ兼ヌ。一種ノ迂回セル長管ニシテ體ノ中央部若シクハ後部ニ蟠屈シ。其外端ハ生殖腔ニ開口ス。蟲體ノ兩側即チ腸管及

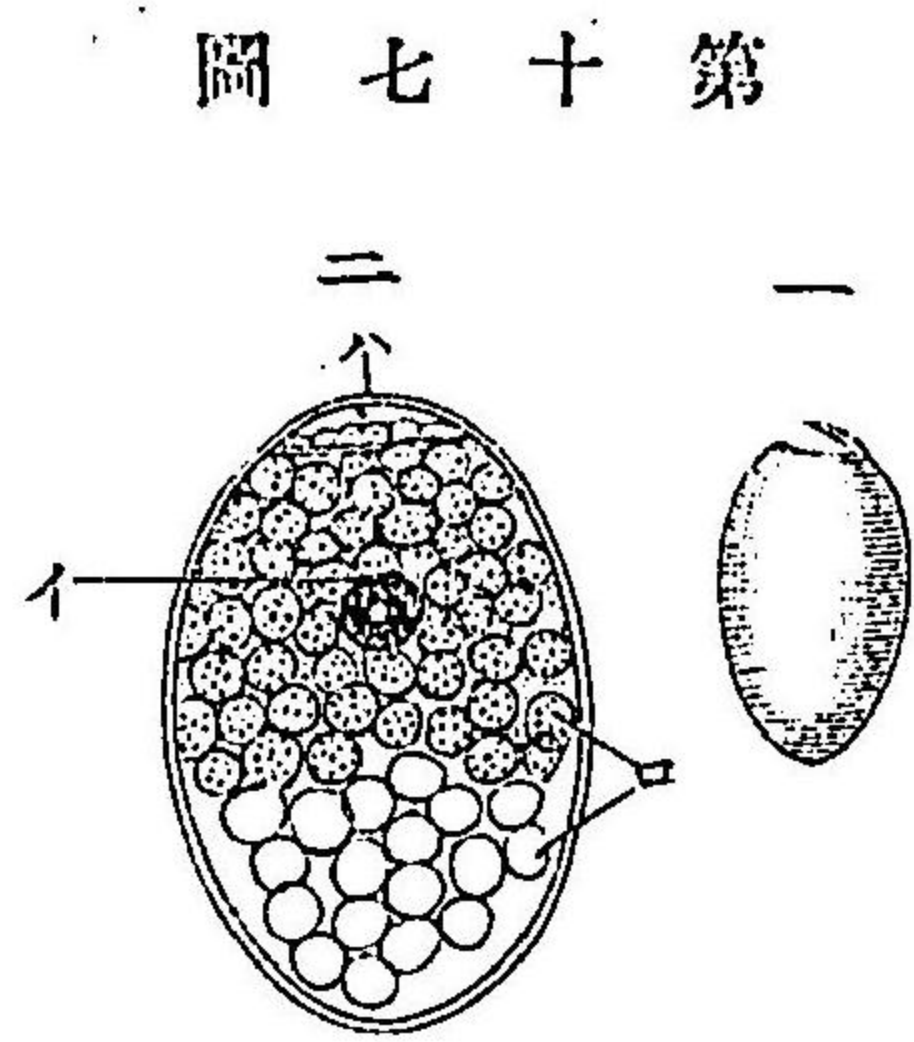
排泄管ノ中間ニ於テ卵黃腺ヲ有シ其狀恰モ葡萄菓ノ如シ

ラウレル氏管 *Laurel's Canal* ハラウレル氏ノ發見ニ係リ其一部ニ大ナル囊ヲ有ス。是レ所謂受精囊ニシテ常ニ精液ヲ含蓄シ以テ卵細胞ニ遭遇スルノ期ヲ俟チ其一タビ成熟シタル卵細胞喇叭管内ニ侵入スルヤ直チニ受精囊ヨリ精蟲ヲ出シ兩者互ニ和合スルノ後始メテ胚胎作用ヲ遂グルモノトス。此ニ於テ胚胎セル原細胞ハ卵黃腺ノ分泌物ヲ以テ其周圍ヲ包裹セラレ以テ殼腺ヨリ來レル卵殼ヲ得。遂ニ完全ナル卵トナリ子宮内ニ侵入シ漸次生殖門ヨリ體外ニ排泄セラル、モノトス。

### 吸蟲類ノ交接

交接法ニ二種アリ。即チ自家交接及相互交接。是レナリ。甲ハ肝蛭ニ於テ目撃スルガ如ク一蟲ノ陰莖ヲ雌性器ノ子宮前端即チ腔内ニ挿入シ射精管ヨリ精液ヲ子宮内ニ注射ス。乙ニ於テハ一蟲ハ雄性ノ用ヲナシ一蟲ハ雌性ノ用ヲナス。又兩蟲交互雌雄兩性ノ作用ヲ營ミ以テ同時ニ精液ノ交換

ヲナスコトアルベシト  
 二口類及多口類ニ於テハ生殖器ニ多少ノ差異アリ即チ多口類ニアリテ  
 ハ單丸ノ數許多ナルノミナラズ其陰莖ハ常ニ堅韌ナル鈎ト一個乃至二  
 個ノ特別ナル腔組織ヲ具フ又子宮ハ二口類ニ比スレハ頗ル短クラウレ  
 ル氏管ハ二口類ニ於ケルガ如ク概チ蟲體ノ背面ニ開口セズ凡テ吸蟲類  
 ノ精蟲ハ卵形ノ小頭ヲ備ヘ其運動甚ダ活潑ナリ  
 卵ハ橢圓形ニシテ卵殼ノ一極ニ覆蓋ヲ有ス而シテ内容ノ卵細胞ハ複雑



肝蛭卵ノ全形圖  
 (一) 卵ノ全形廣大  
 (二) 全上内部  
 イ卵細胞  
 ロ卵黃細胞  
 ハ卵殼  
 ナル分割ヲ爲シ發生シタル  
 仔蟲ハ該覆蓋ヲ開キテ外ニ  
 出ルヲ常トス凡テ體表ニ寄  
 生スルモノハ卵殼ノ一端ニ  
 特異ノ鏈狀物ヲ備ヘ以テ寄  
 生主面ニ懸着スト雖モ内部  
 寄生者ハ稍之レト趣キヲ異

第七十圖

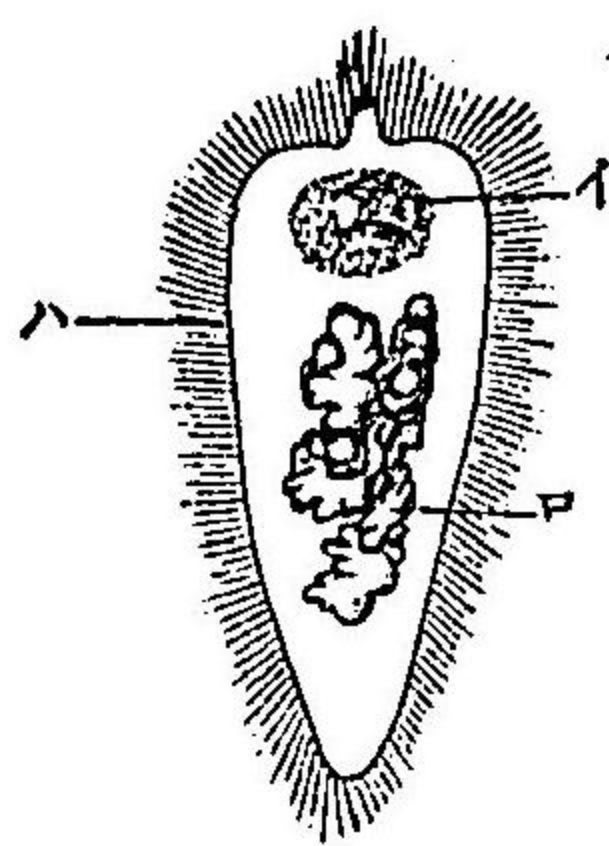
ニス即チ其占住器官内ニ卵ヲ産出シ其部ノ排泄物ト共ニ體外ニ出デ多  
 クハ水中ニ入ル卵殼ハ薄クシテ無色又ハ褐色ヲ呈シ常ニ子宮ヲ經テ生  
 殖門ヨリ蟲ノ體外ニ出ツ

### 吸蟲類ノ發育法

卵黄内ニ存スル卵細胞先ヅ分裂増殖ヲ始メ以テ桑椹狀ヲナセル小細胞  
 ノ群團ヲ形成シ之レト同時ニ全ク獨立シテ性質ヲ異ニセル一細胞數回  
 分裂シ遂ニ一種ノ薄膜ニ變ジ以テ圓塊ノ周圍ヲ包裹ス蓋シ此膜ハ永久  
 存スルモノニアラズ半途ニシテ消滅ス而シテ前述セル桑椹狀小細胞群  
 塊ハ概チ内外ノ二層ニ分レ外層ハ後來仔蟲ノ皮膚ニ變ズルモノニシテ  
 内層ノ細胞塊ハ主トシテ生殖細胞ノ根源ヲナシ以テ仔蟲ヲ發生ス但シ  
 蟲卵體外ニ出デタルノ後常ニ乾燥スルトキハ其生活力ヲ失ヒ適宜ノ濕  
 氣ヲ得ルニアラザレバ決シテ發育ヲ遂クルモノニアラズ凡テ仔蟲ハ其  
 種類ヲ異ニスルニ從ヒ體形ニ少差アリト雖概チ長形ヲ呈スルヲ常トス

皮膚ノ全面ニ毳毛ヲ簇生スルモノアリ或ハ體ノ前端ニノミ之ヲ生スルモノアリ稀ニハ全ク之ヲ缺如スルモノナキニアラズ而シテ此仔蟲一タビ卵殻ノ覆蓋ヲ開キテ外界ニ出ルヤ毳毛ノ作用ニ藉リテ水中ヲ游泳ス仔蟲ヲ採リ顯微鏡下ニ檢スルニ體ノ前端ニ一種ノ感觸突起アリ一個乃至三個ノ眼ヲ有スルモノアルモ多クハ之ヲ備ヘス神經節ハ概テ前部ニ位シ且ツ短小ナル腸ヲ見ルコトアリ又體內ニハ後來成蟲ニ發育ス

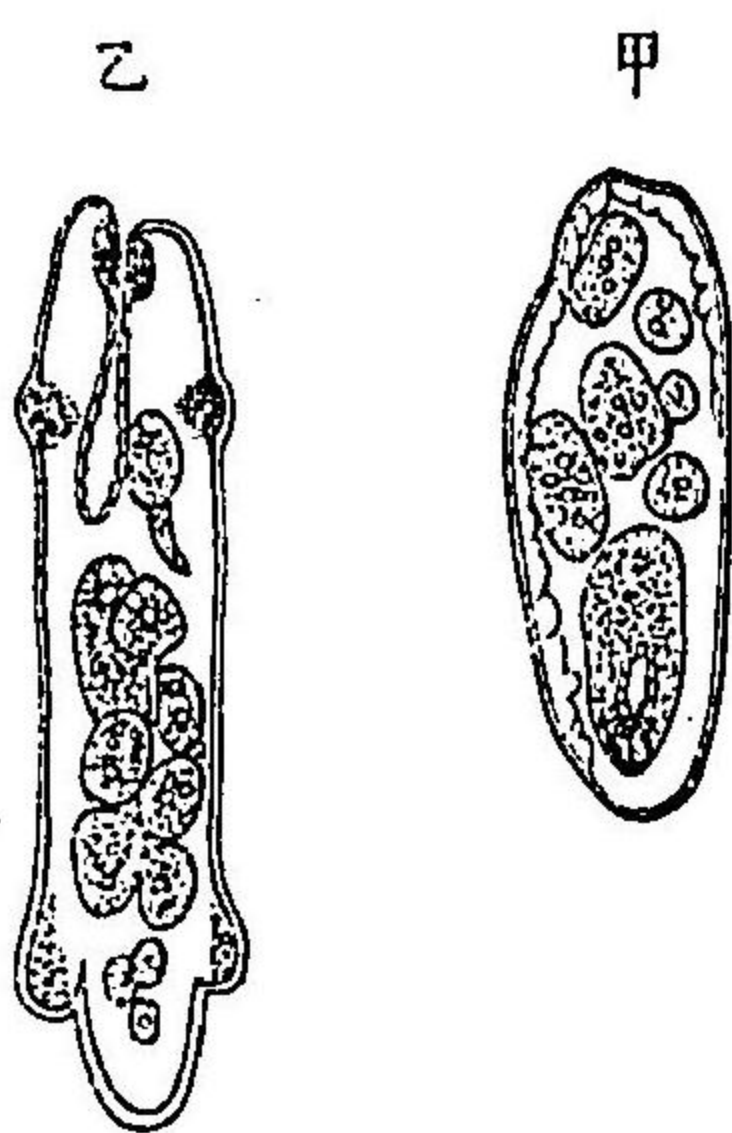
圖八十第



肝蛭子蟲全形廓大  
イ眼點  
ロ生殖細胞  
ハ毳毛

ベキ數多ノ微小體所謂生殖細胞ヲ含蓄シ時トシテハ皮膚面ニ小刺ヲ具有スルモノアリ仔蟲ハ暫時水中ヲ游泳スルノ後チ第一中間宿主タル淡水産軟體動物(例之蝸牛田螺其種ノ介殼類等)ノ體內ニ侵入シ遂ニ毳毛皮ヲ脱シ囊蟲ニ變ズ但シ囊蟲ハ二様ノ形狀ヲ有ス一ハ全ク腸管ヲ缺如スルモ他ハ必ズ咽頭ト單一ナル腸管トヲ具有ス甲ヲ稱シテ胚管 Sporocyst

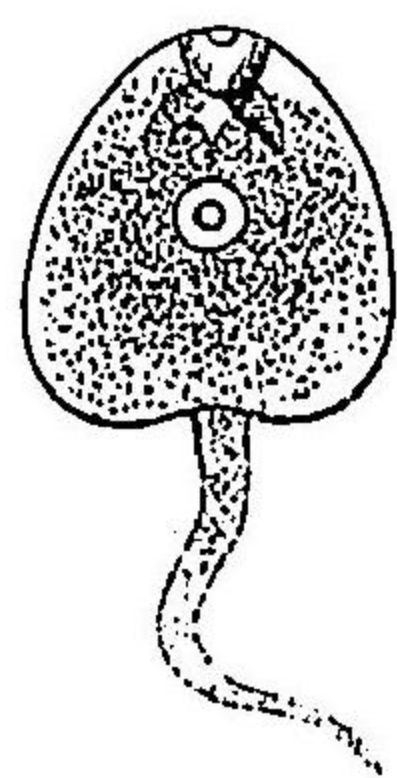
圖九十第



甲 肝蛭囊蟲ノ全形圖  
乙 腸管  
丙 甲胚管  
丁 變ズルモノアリ或ハ初メヨリ直チニRe-cystaニ發育スルモノ

ト云ヒ乙ヲ名ケテ有腸蟲 Redia ト云フ兩者何レモ長形ノ管狀體ニシテ肉眼ヲ以テ認識スルコトヲ得ベシ各吸蟲ハ種類ヲ異ニスルニ從ヒ其發

圖十二第



肝蛭有尾蟲  
全形廓大  
遂ゲタル後チ一種ノ有尾蟲即チCercariaヲ生ズ此有尾蟲ハ後來吸蟲ニ發育スベキ幼チストマニシテ頗ル微小ナリ其形狀成蟲ニ酷似スト雖

凡全ク生殖器ヲ缺如シ且ツ後端ニ長尾ヲ備ヘ全形恰モ科斗ノ如シ腸管及排泄管ヲ具備スルノミナラズ多クハ二個ノ吸口ヲ備ヘ偶體ノ前端ニ眼若ハ刺針ヲ見ルコトアリ而シテ *Redia* ノ體內ヲ辭シ去ルヤ暫時其尾ヲ掉テ水中ヲ游泳スルノ後チ第二中間寄生主ノ體內ニ侵入スルモノアリ或ハ水蛙ノ膀胱ニ占位スル *Distoma cygnoides* ニ於ケルガ如ク第二中間寄生主ヲ經由セス最初ノ中間寄生主ヨリ直チニ終結寄生主ニ侵入シ以テ發育ヲ遂グルモノアリ而シテ第二中間寄生主ハ概テ軟體動物若シクハ昆蟲類ノ幼蟲、魚類、貝殼類、蠕蟲又ハ水陸並生動物ニシテ是等諸動物ノ體內ニ入ルヤ *Cercaria* ハ適當ナル臟器ニ居ヲ占メテ尾ヲ失ヒ球狀ニ收縮シ一種ノ囊蟲ニ變ズ次デ此胞體ハ好機ニ乘ジ終結寄生主タル人畜ノ胃腸内ニ達スルトキハ包囊ハ胃液ノ消化スル所トナリ在中ノ胎蟲遊離シ遂ニ成蟲ニ發育ス然レモ某種類ニアリテハ *Cercaria* ハ第二ノ中間寄生主體內ニ入ラズ直チニ草木ノ葉若シクハ幹ニ附着シテ囊蟲ニ變ズルモノアリ即チ肝蛭ノ如キハ正シク之ニ屬スルモノトス前ニ説叙セル吸蟲類ノ一般發育

法ヲ總括シ其順序ヲ摘記スレバ即チ左ノ如シ

吸蟲類發育法順序

- (一) 卵期..... 蟲卵ノ所在ハ人畜ノ體內トス
  - (二) 仔蟲期..... 仔蟲ハ水中ニ游泳ス  
第一中間寄生主即チ淡水産軟體動物例之田螺、蝸牛及其他ノ某介殼類ノ體內ニ占居ス
  - (三) Sporocyst or *Redia* 期..... *Cercaria* ハ再ビ水中ヲ游泳ス  
第二中間寄生主即チ軟體動物若シクハ昆蟲類ノ幼蟲、魚類、貝殼類、兩棲類又ハ草木ノ葉幹ニ占位ス
  - (四) *Cercaria* 期..... 此期ニ於テハ終結寄生主即チ人畜ノ體內ニ寄生ス
  - (五) 囊蟲期.....
  - (六) 成蟲期.....
- 以上ノ順序ヲ經過スルトキハ再ビ最初ノ卵期ニ移ルモノトス故ニ一般吸蟲類ノ發育ハ凡テ前記ノ六期ニシテ反復轉遷シ終ニ人畜ニ恐ルベキ疾病ヲ誘起スルニ至ル

吸蟲類ノ實驗法

吸蟲類ヲ顯微鏡下ニ檢セント欲セバ先ツ物體硝子板ヲ採リ其中央ニ一  
 個ノ蟲ヲ正置シ更ニ覆板ヲ以テ之ニ微壓ヲ加ヘ次ニ〇、五%ノ格魯兒那  
 篤留膜溶液ヲ滴下シ然ル後チ百五十倍乃至二百倍ノ顯微鏡ヲ以テ精査  
 スルヲ通則トス蓋シ實驗用ニ供スル吸蟲ヲ容易ク得ント欲セバ宜シク  
 蛙屬ノ膀胱若シクハ肺臟ヲ搜索スベシ殊ニ水蛙ハ時トシテ非常ニ多數  
 ノ吸蟲ヲ存スルコトアリ本邦ニ於テハ屢、牛羊ノ輸尿管内ニ肝臟吸蟲ヲ  
 見ルコトアルヲ以テ屠肉検査員ハ常ニ之ヲ實驗スルノ好機ニ遭遇スル  
 コトアルベシ其他蟲體ヲ着色鏡檢スルノ法アルモ今茲ニ贅セス  
 家畜ノ體內ニ寄生スル吸蟲類ハ主トシテ二口類ニ屬ス其中最モ緊要ナ  
 ルモノヲ *Distomidae* トナス *Monostomidae* 中偶、人眼ノ水晶體及水禽類ニ寄  
 生スルモノナキニアラザルモ家畜ノ寄生動物學上之レヲ詳論スルノ要  
 ナシ

二口類 *Distomeae*

第一目 *Monostomidae*

屬 *Monostomum*

本目ハ凡テ口部ノ吸口ヲ備フルノミニシテ腹部吸口ヲ缺如スルガ爲メ  
 此名アリ

- (一) *Monostomum lentis* 水晶體單口蟲
- (二) *M. attenuatum*
- (三) *M. mutabilis*

第一ハ人眼ノ水晶體ニ寄生ス其長サ約〇、二五ミメノルドマン氏嘗テ之  
 ヲ伯林市ニ於テ發見セリ第二ハ鷺ノ盲腸第三ハ其眼窩ニ寄生セシコト  
 アリト云フ

第二目 *Distomidae*

屬 *Distomum*

(1) *Distoma hepaticum*  
肝蛭又肝臟吸蟲

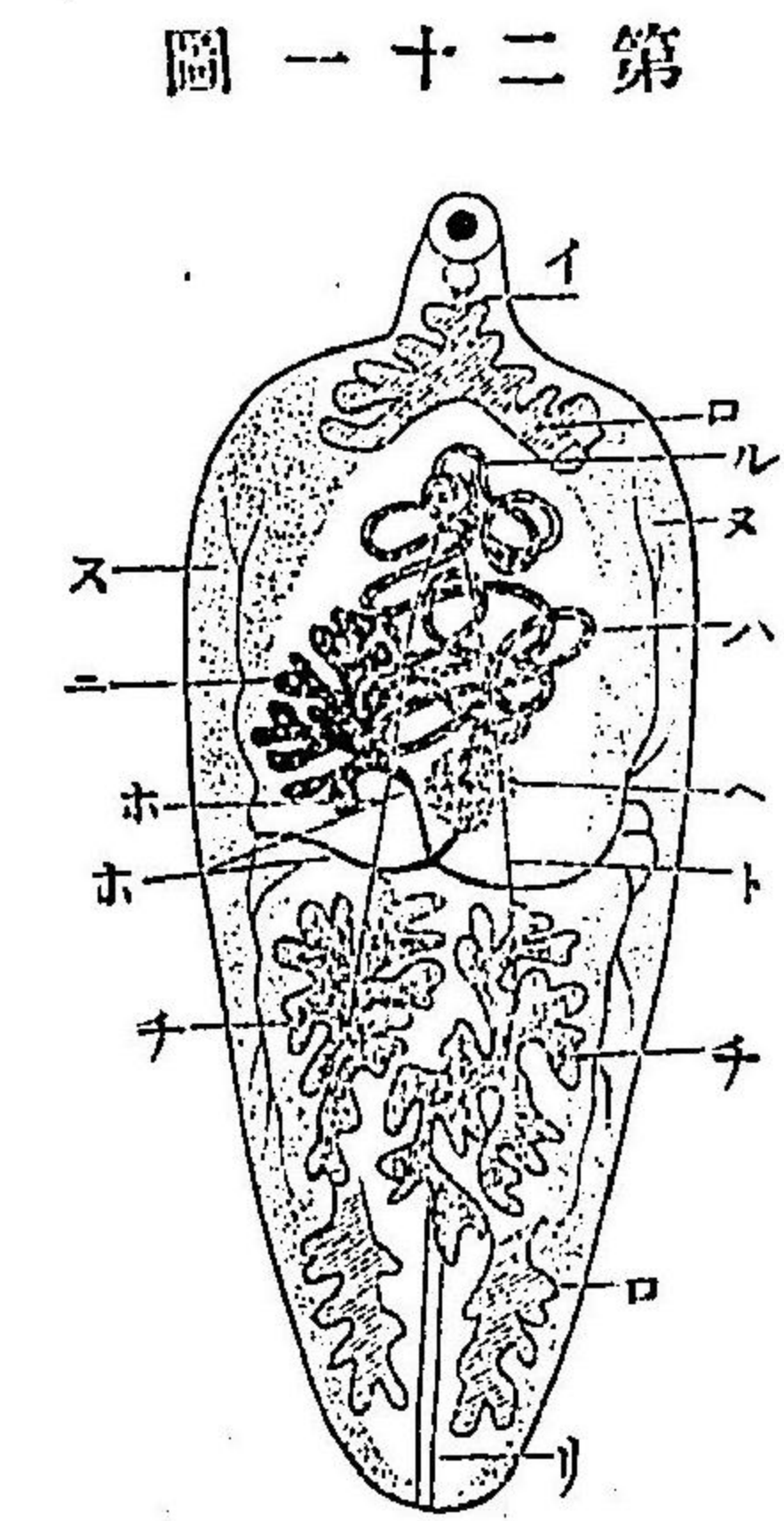
本蟲ハ北亞米利加、北部亞非利加、濠州、菲律賓群島、グリーンランド及歐洲ノ全土ニ蔓延シ我國ニ於テモ亦屢之ヲ目撃スルコトアリ其主モナル寄生地ハ反芻獸(殊ニ羊)ノ輸胆管及胆嚢ニシテ偶一ノ肝臟中ニ七百個乃至九百個ヲ發見スルコトアリ其他山羊、牛、豚、稀ニハ馬、驢、猫、栗鼠、兎、人、象、鹿、カシノガロト等ノ胆汁排泄管内ニ占位スルコトアリ本邦ニ於テハ屢、牛ノ肝管内ニ寄生シ以テ大害ヲ醸ス

蟲體ノ形狀 體形ハ恰モ木葉ノ如ク體ノ前部約三四ミメハ殆ンド圓錐形ヲナシ自餘ノ體部ハ廣大ナルモ後端ニ至ルニ從ヒ次第ニ狹隘トナル其全長約十六乃至四十ミメ、幅六乃至十二ミメアリ皮膚ノ全面ニ鱗狀ノ小刺ヲ簇生ス口ハ頭部ノ下面ニ開キ卵形ノ吸盤之ヲ周擁ス是レ則チ口吸盤ニシテ腹吸盤ハ之ヨリ稍大ナルヲ常トス而シテ兩吸盤ノ距離ハ

甚ダ近シ生殖門ハ其中間ニ位シ其部ニ一ノ毛様突起ヲ露出シ得ベシ是レ射精管ノ終端ニシテ恰モ高等動物ノ陰莖ニ相當スルモノナリ左右ノ腸管ハ樹枝狀ニ分岐シ他ノ吸蟲類ト大ニ趣キヲ異ニス排泄口ハ尾端ニ位シ一條ノ著明ナル主排泄管ハ體ノ正中ニ存ス辜丸二個アリ後體ノ大部ヲ占メ恰モ樹枝狀ヲナセル分岐管ヨリ成ル卵巢モ亦辜丸ノ如ク分岐管ヨリ成リ子宮ノ傍ラニ位置ス子宮ハ腹部吸口ノ後方ニ位セル迂曲管ニシテ無數ノ黃色卵ヲ含蓄ス但シ生殖門ニ近キ部即チ腔内ニ存スル卵ハ往々褐色ヲ呈ス時トシテ一蟲ノ子宮内ニ四萬有餘ノ卵ヲ含蓄スルコトアリ卵黃巢ハ著シク發育シ後體ノ兩側縁ニ位ス而シテ左右ノ兩者ハ常ニ體ノ後端ニ於テ相連合ス卵ハ橢圓形ヲ呈シ肺臟吸蟲若シクハ裂頭絛蟲ノ卵ニ酷似ス其縱徑〇、一三乃至〇、一四ミメ、横徑〇、〇七乃至〇、〇九ミメアリ卵殼ハ通常覆蓋ヲ備フ

肝蛭ノ患害

各國ノ歴史ニ徴スルニ家畜中本蟲ノ害ヲ被ムルコト最モ甚シキハ綿羊ニシテ獨逸國ニ於ケル近世大流行ノ如キハ其著シキ一例ナリトス



圖一十二第

肝蛭體腔内ノ諸器  
官ヲ示ス  
イ食道  
ハ子宮  
ホ卵黃管  
ト輸精管  
リ排泄管  
ル生殖門

蓋シ一千八百五  
十三年同四年及  
一千八百七十七  
年並ニ其翌年本  
蟲ノ爲メ數萬ノ  
羊ヲ失ヒ又英國

ニ於テハ一千八百七十九年ヨリ同八十年ニ至ル一冬期間凡ソ三百萬頭ノ綿羊本症ニ罹リ斃レタリト云フ肝蛭ノ人肝ニ寄生シタル實例ハ甚ダ少キガ爲メ其特別症候ハ明知シ難キモ某氏ノ實驗ニ徴スルニ本蟲患者ハ常ニ肝臟部ニ於テ激烈ナル疼痛ヲ感ズルノミナラズ往々消化ノ異常ヲ來シ且ツ屢下痢ス末期ニ至レバ身體大ニ衰弱シ萎黃病ニ陥リ遂ニ起ツコト能ハザルニ至ルト蓋シ肝蛭ノ數少キトキハ假令人ノ肝臟ヲ侵ス

モ大害ヲ醸サルモノ、如シ亦幼肝蛭ハ肝臟ノ外皮腐潰瘍中ニ屢目撃セラル、コトアリト云フ凡テ本蟲ハ多雨ノ年盛ニ宿主體内ニ侵入ス乾燥セル土地ハ濕地ニ比シ其流行ノ害常ニ少シ肝蛭ガ好ンデ綿羊ヲ侵スノ季節ハ夏秋ノ候即チ七月ヨリ九月ノ間ニシテ此季節ニ於テハ數多ノ囊蟲ハ飲料水若シクハ草葉ト共ニ羊ノ胃腸内ニ達シ遂ニ胆汁排泄管内ニ侵入ス而シテ該包蟲ガ發育ヲ全フスルハ晩冬若シクハ翌春ニシテ羊ハ概ネ此期ニ斃ル稀ニ平癒スルモノハ幸ニ自ラ宿主體ヲ去ルニ因ル

### 肝蛭ノ發育

卵子ハ宿主ノ腸内ニ於ケル排泄物ト共ニ體外ニ出ヅ水中ニ達スルトキハ發育シテ一個ノ胚蟲トナル胚蟲ハ其前端廣濶ナルモ後部ハ銳尖ニシテ圓錐形ヲ呈シ體表ノ全面ニ絨毛ヲ簇生ス又神經節上ニX狀ノ眼點ヲ有シ且ツ其前端ニ觸覺乳頭ヲ備フ此胚蟲ハ暫時水中ヲ游泳スルノ後チ<sup>〇</sup><sup>〇</sup><sup>〇</sup>に<sup>〇</sup>に<sup>〇</sup>一種即チ *Limnaeus truncatulus* ト稱スル淡水産軟體動物ノ



體內ニ入り遂ニ氈毛ヲ脱シテ所謂 Sporocystニ變ズ Sporocystハ二個ノ眼ヲ有スル長形ノ囊狀體ニシテ內腔ニ大小不同ノ桑椹狀種子細胞ヲ含蓄シ各種子細胞ヨリ有腸蟲即チ Rediaヲ發生ス Rediaハ特異ノ消化管ヲ有スルノ外其全形 Sporocystニ髣髴シ體ノ後部ニ於テ二個ノ突起ヲ有ス而シテ體腔內ノ種子細胞ハ Sporocystニ於ケルモノト毫モ異ナル所ナシト雖季節寒冷ナルトキハ必ず有尾蟲 Cercariaニ發育シ温煦ニ際セバ再ヨRediaトナルヲ常トス但シ一ノ Redia體內ニ發生スル Cercariaノ數ハ十五乃至二十ニシテ其一タビ Cercariaトナルヤ Immanus truncatulusノ體內ヲ出デ暫時水中ヲ游泳ス今 Cercariaヲ採リ之ヲ細檢スルトキハ體軀ノ形狀恰モ蝸牛ノ如ク長キ圓筒形ノ尾ヲ有シ且ツ二個ノ吸盤、咽頭及ヒ分岐セル腸管ヲ明カニ認識シ得ベシ全軀ノ大サ辛フシテ肉眼ニヨリ認得ルニ過キサルモ尾ヲ以テ水中ヲ運動スルヤ頗ル活潑ナリ而シテ暫ク水中ヲ游泳スルノ後チ遂ニ濕地ニ於ケル草葉ニ附着シ體ノ周圍ニ球形ノ包囊ヲ分泌シ且ツ尾ヲ失ヒ全ク包蟲ニ變ス外圍ノ包膜ハ Cercaria體內ニ存セ

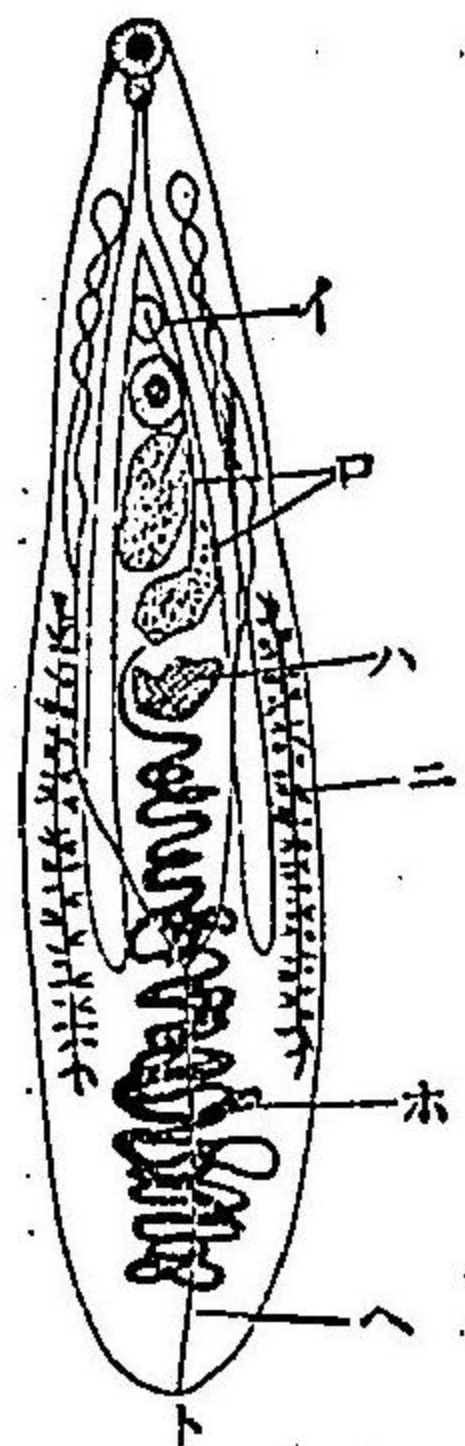
ル粒狀質ノ細胞ヨリ生成セラレタルモノトス然ルニ若シ終結宿主來リテ此包蟲ヲ附着セル草葉ヲ食ヒ或ハ飲料水ト共ニ之ヲ嚙下スルトキハ包蟲ハ胃ニ於テ其胞囊ヲ脱シ十二指腸ニ入り自在ニ運動スルノ後チ其目的トスル胆汁排泄管内ニ侵入シ始メテ完全ナル肝蛭ニ發育シ以テ一周ヲ終ルモノトス各種變體ノ狀ヲ知ラント欲セバ須ク第十八、十九、二十、二十一、二十二圖等ヲ參照スベシ

(1) *Distoma lanceolatum*

長肝蛭一名槍形吸蟲

本蟲ハ屢北亞米利加及歐羅巴ニ於テ發見セラル其大サ前種ヨリモ較小ナリ即チ長サ四乃至八ミメ幅一乃至二、五ミメアリ體ノ前端ハ狭ク後端ハ漸ク廣濶ナルヲ常トス故ニ其形恰モ「ランセット」ノ如ク體面一般平滑ニシテ毫モ刺ヲ見ス口、腹兩吸盤ノ距離ハ約體長ノ五分一ニシテ腹部吸口ハ前種ヨリモ較後方ニ位ス腸ハ單一ナル管ヲナシ腹部吸口ノ前部腸

圖二十二第



管分岐點ノ直  
後ニ生殖門ヲ  
開キ内ニ陰莖  
ヲ具フ又形狀

不整ナル二個ノ卵丸ヲ有シ其位置前者ニ反シ概テ體ノ前方即チ腹部吸口ノ後ニ位ス左右ノ卵黄巢ハ發育不完全ニシテ一個ノ卵巢ハ卵丸ノ直後即チ體ノ中央部ニ存ス子宮ノ位置亦前者ト異ニシテ體ノ後端ニ蟠屈シ數多ノ卵子ヲ包含ス卵子ノ子宮内ニアルモノハ常ニ鍍黄色ヲ呈スルモ腔内ニアルモノハ黑色若シクハ暗褐色ヲ呈シ其大サ縦徑〇〇四、横徑〇〇三ミメヲ算ス

寄生主 主トシテ綿羊ノ胆嚢及胆汁排泄管内ニ寄生シ又往々牛、豚、鹿、兔、山羊、猫等ノ肝臓ニ生スルコトアリ稀ニハ人類ニ之ヲ發見ス Kirchner 氏ハ年齢九歳ナル小女ノ胆嚢中ニ於テ四十七個ノ本蟲ヲ見タルコトアリト云フ

發育法

蟲卵水中ニ入り數週日ヲ經過スルトキハ梨子狀ノ仔蟲ヲ發生ス仔蟲ハ其前部ニノミ氈毛ヲ被フリ決シテ眼點ヲ備フルコトナシ故ニ明カニ肝蛭ノ仔蟲ト區別スルコトヲ得ベシ又體ノ前端ニ於テ一種ノ突起ヲ具備シ内部ニ咽喉及二個ノ生殖細胞ヲ見ル而シテ仔蟲ハ暫時水中ヲ游泳スルノ後チ *Planorbis marginatus* ト稱スル小貝類ノ體內ニ穿入シテ *Sporocyst* トナリ次デ *Redia* ニ變ス *Redia* ハ長短不同ノ二尾ヲ具ヘタル有尾蟲ヲ生ジ有尾蟲ハ再ビ暫時水中ヲ游泳シ遂ニ第二中間宿主ノ體內ニ入り茲ニ包囊ヲ分泌シ以テ包蟲ニ變ズ故ニ包蟲ヲ存セル中間宿主幸ニシテ反芻獸即チ第一寄生主ノ胃腸内ニ達スルトキハ遂ニ胆汁排泄管内ニ進入シ以テ長肝蛭ニ發育ス一説ニ曰ク本蟲ノ *Cercaria* ハ前述シタル *Linnaeus* ニ於テモ發生シ得ベシト然レモ未ダ遠ニ其真偽ヲ明言スルニ由ナシ

以上ノ二種ハ家畜ニ寄生スルモ其數僅少ナルトキハ敢テ大害ヲ醸サズ

多數寄生スルトキハ必ズ一種ノ病患ヲ現ハス是レ所謂肝蛭症ニシテ屢本邦ノ牛畜ニ於テ目撃スル所ナリ今左ニ其概畧ヲ説ク

Rot of sheep, Leberegel-Krankheit (獨) Cachexia Aquosa.

### 肝蛭症一名寄生性稀血病

本症ハ肝蛭及長肝蛭ニ基因スル一種ノ地方病ニシテ輒モスレハ卑濕沮湖ノ地ニ發シ又多雨ノ年若シクハ水害ヲ被リタル地方ニ於テ盛ニ流行スルコトアリ是レ本蟲ノ發育上常ニ濕氣ヲ要スルニ因ル往年獨逸及英國ニ於テハ大流行ヲ極メ爲メニ巨萬ノ綿羊ヲ斃シ牧羊家ニ慘害ヲ與ヘタルコトアリ從來ノ實驗ニ徵スルニ幼年ノ羊ハ老羊ニ比シ本蟲ノ寄生ヲ免レ難キモノ、如シ

### 羊ニ於ケル症候

幼羊ハ本蟲ニ感染シタル後チ約三十日乃至五十日ニシテ病徵ヲ發スル

モ老羊ハ五十日乃至七十日ヲ經過スルニアラザレバ發病セザルヲ常トス今便宜ノ爲メ症狀ヲ左ノ三期ニ區別ス

**第一期即チ初期** 病羊ハ著シク沈鬱シ舉動快活ナラズ常ニ群後ニ殿ス、食慾概チ減乏シ、煩渴飲ヲ貪リ、反芻不整較、輕熱ヲ發シ、肝部ヲ壓迫スレバ必ズ疼痛ヲ訴フ、露出粘膜及皮膚ハ著シク黃色ヲ帶ビ所謂黃胆ノ徵ヲ呈ス、

**第二期即チ慢性期** 此期ニ於テハ全身貧血大ニ瘦削シ、絨毛ハ脂肪ヲ失シテ乾燥粗糙トナリ光澤ヲ缺キ脱落シ易シ皮膚及粘膜ハ全ク蒼白色ニ變ジ體ノ下部殊ニ四肢、頸圍、胸腹ノ下面等ニ水腫ヲ發シ瞬膜亦著シク浮腫シ遂ニ行步踉蹌、精神痴鈍トナリ鞭打スルモ敢テ意トセザルモノ、如ク漸ク脱肉衰弱シ以テ第三期ニ移行ス

**第三期即チ末期** 惡液質ニ陥リ起立ヲ忌ミ概チ横臥ス全身ノ瘦削其極ニ達シ時々無力ノ咳嗽ヲ發ス食慾、反芻共ニ全ク廢絶スルモ渴思尙ホ存シ唯少量ノ水ヲ飲ムノミ胸腹腔及心囊ハ多量ノ漿液ヲ滲漏シ大ニ

下痢ス此ニ至リ病羊ハ大ニ衰憊シ遂ニ昏睡ノ狀ニ陥リ復ビ起ツコト能ハザルニ至ル

### 剖 觀

屍體解檢ノ結果ハ病ノ時期ニヨリ其變狀ヲ異ニス即チ初期ニ於テハ胆汁排泄管ハ數多ノ肝蛭及蟲卵ヲ充タシ肝臟ノ實質ハ鬱血膨大シ稍實質炎ノ徵ヲ呈ス又肝管并ニ胆囊ハ寄生蟲ノ刺戟ニヨリ潰爛肥厚ヲ來シ既ニシテ急性ノ症退散シ第二期ニ移行スルトキハ肝ノ實質大ニ萎縮シ甚シキハ其大部全ク消滅スルコトアリ胆汁ハ多量ノ粘液ヲ混和スルガ爲メ頗ル濃厚トナリ暗黃色ヲ呈シ著シク粘着ス胆汁排泄管及胆囊ヲ截開シ之ヲ精檢スルニ其壁甚ダ厚ク或ハ石灰變性ニ陥リ爲メニ全壁硬化シ恰モ軟骨ノ如シ末期ニ至レバ局部ノ變狀愈甚シク胃及十二指腸ノ粘膜亦加答兒ノ徵ヲ示シ胸腹腔及心囊内ニハ淡黃色ヲ呈セル多量ノ漿液ヲ含蓄ス全身ハ貧血シ各臟器ハ蒼白色ヲ帶ヒ所謂萎黃病惡液質ノ變狀ヲ

示ス

凡ソ羊ガ本蟲ニ感染スルハ牧場内濕地ノ青草ヲ啖ヒ若シクハ不潔ノ滯水ヲ飲用スルニ基クモノニシテ平素舍内ニ飼養セララル、羊ハ比較的之ニ襲ハル、モノ尠キガ如シ但シ舍飼スルモノト雖モ飼養管理ノ法其宜シキヲ失シ泥土其他ノ汚物ヲ混シタル芻草ヲ與フルトキハ本症ヲ誘發スルコト固ヨリ論ヲ俟タズ而シテ幼蟲ハ羊ノ體內ニ入りテヨリ凡ソ三週日ニシテ全ク發育ヲ遂ゲ肝臟ニ止ルコト約九ヶ月ナルヲ以テ此期ヲ經過スルトキハ再ヒ胆汁排泄管ヲ經テ十二指腸ニ出デ遂ニ腸液ノ作用ニヨリ蟲體悉ク消化セララル、モノトス故ニ病羊ノ糞中ニ於テ全蟲ヲ目撃スルハ絶無稀有ニシテ唯蟲卵ノミ糞ニ混ジ體外ニ排泄セララル、モノトス又本蟲ノ Cercaria ハ異例トシテ肝臟ニ進入シタル後チ肝管ニ止ラズシテ直チニ脈管内ニ穿入シ血行ニ從ヒ體ノ諸部ヲ通過シ大靜脈若シクハ潰瘍内ニ占居スルコトアリト云フ

### 診斷及豫後

前ニ述ヘタルカ如ク病羊ハ其糞中ニ於テ多數ノ蟲卵ヲ混スルヲ以テ之ヲ鏡檢スルトキハ容易ク發見シ得ベシ而シテ之レガ豫後ノ如何ハ固ヨリ寄生蟲數ノ多少、病羊ノ年齡、體質ノ強弱等ニ依リ一般ニ豫言スルコト能ハズト雖モ適當ナル殺蟲藥ニ乏シキガ爲メ豫後ハ概テ不良ナリ又幼齡ノ羊不幸ニシテ本蟲ニ感染スルトキハ遂ニ惡液質ニ陥リ斃ル、モノ多シ之ニ反シ高齡ノモノハ全身ノ組織堅韌ナルガ故ニ本蟲ニ對スル抵抗力稍強クシテ斃死スルモノ比較的尠キガ如シ但シ病羊辛フシテ死ヲ免ル、モ一タビ本病ヲ發シタル後ハ其局所ノ病變即チ肝臟ノ萎縮、膽囊及輸膽管ノ硬化等ハ永年貯存スルヲ以テ終身常態ニ復スルノ望ナシ

### 療法

本症ノ經過中一タビ惡液質ニ陥ルトキハ如何ナル治術ヲ加フルモ到底

救助ノ望ナキガ故ニ力メテ攝生法ヲ嚴ニシ以テ病羊ノ營養ヲ損ハシメス蟲ノ自ラ肝臟ヲ退去スル時期ヲ俟ツベシ即チ消化シ易キ滋養ノ美食ヲ豊ニ給シ又消化力ヲ催進センガ爲メ苦味劑ヲ投ジ或ハ鐵劑ヲ伍用シ大ニ血液ヲ改良シ萎黃病ヲ防グノ要アリ時トシテハ藥劑ノ力ニヨリ膽汁ノ分泌ヲ増量セシメ以テ膽囊若シクハ肝管ヨリ蟲ヲ十二指腸内ニ誘出セシムルコトアリ殺蟲藥中古來本蟲ニ賞用セラル、モノハ石腦油、偏陣、シヤベルト氏油、タナセツム、葉、ビクリン、酸加里、結麗亞曹篤、ジユーラン、ド氏合劑、依的兒二分、的列並底油一分ヲ混和セルモノ、番木甙、石灰水等ナルモ奏効概テ確實ナラズ今左ニ從來應用セラレタル一二ノ處方ヲ揭示ス

#### 方

- 一 精製硫酸鐵 一五〇
- 一 健質亞那末 二五〇、〇
- 一 杜松子末 二五〇、〇

一大麥粉末

一〇ポンド

右混和水適宜ヲ加ヘ軟舐劑トナシ二十五頭ノ羊ニ分與スベシ

方

一硫酸鐵

一五〇

一食鹽

六〇〇

右混和散劑トナシ一日三回十頭ノ羊ニ分與ス

方

一精製硫酸鐵

三〇〇

一乾薑末

三〇〇

一蒸麥粉末

一〇ポンド

右混和水適宜ヲ加ヘ軟舐劑トナシ五十頭ノ羊ニ分給スベシ

方

一硫酸鐵

三〇〇

一食鹽

一〇〇〇

一硝石

八〇〇

右散劑トナシ二十頭ノ羊ニ一日三回分給ス

方

一石膏末

五ポンド

一食鹽

一〇ポンド

右調合飼料ニ和シ三百頭ノ羊ニ與フ但シ初ハ隔日後ニ至ラバ每週貳回宛反復スベシ

羊群既ニ本症ニ感染シタル後種々ノ治療ヲ加フルヨリモ寧ロ豫防法ヲ嚴行シ之ヲ未發ニ防グニ勝レルハ固ヨリ論ヲ俟タズ牧羊家タルモノ左ノ豫防法ヲ服膺セザルベカラズ

### 豫防法

本症屢流行スル地方ニ於テハ牧場若シクハ其附近ニ於テ本蟲ノ中間宿主タル *Limnaeus* ノ類ハ見ルニ從テ悉ク除去シ以テ後患ヲ斷ツベシ然レ

凡我國ニアリテハ未ダ歐洲ニ存スル *Limnaeus* ト同種ノ貝類ヲ發見シタルモノナシ故ニ少クモ之ニ類似セルモノヲ認メバ其種類ノ何タルヲ問ハズ之ヲ棄却スルヲ上策トナス又卑濕沮洳ノ牧場ハ本蟲ノ發育ニ適セルヲ以テ宜シク之ヲ避ケ努メテ乾燥ノ地ニ放牧スベシ然レモ經濟上萬止ムヲ得ザルトキハ大ニ疏水法ヲ行ヒ且ツ屢耕耘シ以テ潑水ノ排除ヲ行ハザルベカラズ殊ニ濕地ノ潑水及泥土ニ汚染セル青草ハ甚ダ危險ナルヲ以テ必ズ汚水ノ停滯ヲ防グベキハ勿論決シテ此般ノ青草ヲ食ハシムベカラズ又羊ヲ放牧スルニ當リ豫メ苦味殺蟲劑ヲ投ジ以テ消化管内ニ侵入セル肝蛭ノ幼蟲ヲ殺戮スルモ或ハ一ノ便法ナランカ之ニ對スル處方ノ一例ヲ舉レバ左ノ如シ

方

- 一 櫛皮末 五〇〇〇
- 一 健質亞那末 五〇〇〇
- 一 杜松子末 五〇〇〇

一 乾薑末

五〇〇〇

右混和砥劑トナシ其一食匙ヲ大麥粉ニ和シ放牧前一羊ニ與フベシ本症治療法ノ部ニ於テ示シタル第二ノ處方ハ豫防藥トシテ屢良効ヲ奏スルコトアリ即チ放牧前每頭其一食匙ヲ飼料ニ混給スルカ或ハ大麥粉又ハ燕麥粉ニ和シ砥劑トナシ之レヲ投與スルヲ佳シトス  
 牧場ノ一タビ洪水ニ浸サレタルモノハ決シテ之レヲ用ウベカラズ何トナレバ種々ノ中間宿主洪水ト共ニ蔓衍シ *Cercaria* ヲ各所ニ殘遺スルノ恐レアレバナリ蓋シ多雨濕潤ナル季節ニ於テ本病ノ盛ニ流行スルハ全ク此理ニ依ルモノニシテ全然豫防ノ功ヲ奏セント欲セバ稍教育アル牧夫ヲ撰定シ以テ本蟲ノ發育ニ關スル要旨ヲ示シ併セテ其感染及豫防法ノ一般ヲ教訓スルトキハ其効力決シテ尠少ナラザルベシ然リ而シテ病羊ニ對スル處置ハ先ヅ之レヲ別舎ニ隔離シ其排泄物ハ勿論苟シクモ蟲卵潜伏ノ恐レアル臥糞等ハ悉ク之レヲ燒棄シ且ツ本症ノ爲メ斃レタル羊ノ屍體若シクハ胃腸肝臟ノ類ハ深ク地中ニ埋沒スルカ或ハ石油ヲ注

ギテ焼却シ以テ本蟲ノ蕃殖ヲ根絶スベシ

### 牛ノ肝蛭症

本症ハ我國ニ多シ殊ニ岩手縣下ニ於テハ一時流行シ猖獗ヲ極メタルコトアリ其症候羊ニ於ケルガ如ク顯著ナラズト雖一般ノ病狀之レト大差ナキガ如シ即チ多數寄生シタルトキハ大ニ消化ノ機能ヲ障礙シ爲メニ病牛ハ食欲減乏、腹部常ニ膨滿ス反芻亦不規則ニシテ肝部ヲ按壓スレバ輕痛ヲ訴ヘ遂ニ黃疸ノ徵ヲ發ス暫ク時日ヲ經過スルニ從ヒ身體ハ倍臃瘦シ貧血著シク被毛粗剛トナリ光澤ヲ失シ頻リニ涙ヲ流ス皮膚亦乾硬ニシテ彈力ヲ失シ乳量大ニ減シ甚シキハ全ク絶止スルモノアリ末期ニ至レバ消耗熱ヲ發シ體ノ下部ニ水腫ヲ發スルノミナラズ盛ニ下痢シ遂ニ虚脱ニ陥リテ斃ル病ノ經過ハ大約七十日乃至百日ニシテ屍體剖檢ノ結果ハ羊ト異ナルコトナシ然レモ病徵顯著ナラザルガ爲メ診斷ハ羊ヨリモ難シ糞ヲ採リ細密ニ鏡檢スルトキハ蟲卵ノ有無ニヨリ容易ニ診定

スルコトヲ得ベシ

### 療法

本症ノ治方モ亦羊ニ於ケルガ如ク力メテ消化力ノ催進ヲ計リ常ニ滋養豊裕ノ食ヲ給スベシ驅蟲藥並ニ殺蟲劑ハ大効ナシト雖時々之レヲ試用スルヲ良シトス就中最モ肝要ナルハ日々苦味強壯劑ヲ處シ以テ血液ヲ改良シ萎黃病ヲ防クニアリ左ニ一方ヲ示ス

方

- 一 亞爾蘇葉末 五〇〇
- 一 泥蒿根末 五〇〇
- 一 硫酸鐵 八〇

右調合麥粉及水適宜ヲ加ヘ軟氈劑トナスカ或ハ散末ノ儘食餌ニ混ジ一日二回ニ分服セシム

牛ノ肝蛭症ニ對シ古來賞用セララル、殺蟲劑ハ偏陣ニシテ其一日量三〇



乃至六〇〇ヲ適宜ノ麥粉若シクハ乾莖末ニ和シ四回ニ分與シ又頻リニ「ピクリン」酸加里ヲ應用スルモノアリ

(三) *Distoma pulmonale* or *Distoma Ringeri*

肺臟吸蟲

一千八百七十九年 Ringer 氏初メテ我が壺淵ノ淡水地方ニ於テ本蟲ヲ發見シ次テ一千八百八十一年(我明治十四年)清野、中濱、山形、須賀ノ四醫學士岡山病院ニ於ケル一患者ノ屍體ヲ解檢シ其肺臟中ニ於テ數十個ノ本蟲及許多ノ卵ヲ發見シタリ而シテ我カ獸醫界ニ於テハ明治十九年獸醫學博士町重初熊氏初メテ犬ノ氣管枝内ニ於テ之レヲ發見シ又豚ニアリテハ別所榮次郎氏東京屠獸所ニ於テ之レヲ發見セリ故ニ本蟲ハ人類、犬ノ肺臟氣管枝内ニ寄生スルノミナラス稀ニハ豚ヲモ侵スノ事實ヲ確メ得タリ元醫科大學教師ベルツ博士ハ其報告中邦内ニ於ケル本蟲ノ流行區域ハ岡山縣下ノミニ限ラズシテ熊本縣下ニモ亦存スト云ヒ理科大學教授飯島博士ハ宮城縣下仙臺地方ニ於テ壓之レテ認メタル事實ヲ證明セリ但シ人類肺蟲病ノ流

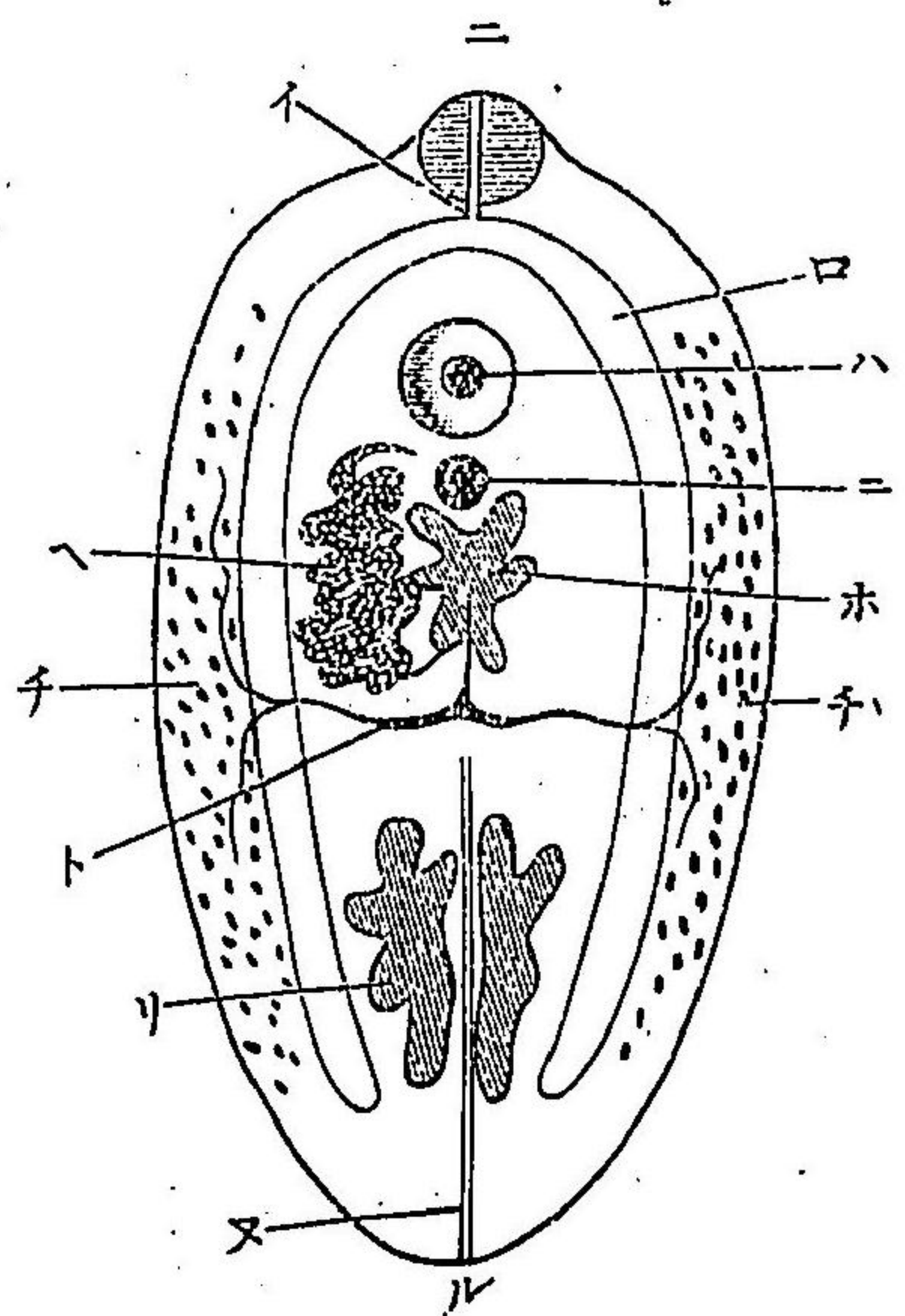
行最モ盛ナル地ハ備前國高津郡内ニシテ清野醫學士等ハ岡山病院ニ在勤中僅々二年間ニ五十二人ノ本病患者ヲ診察セラレタリト云フ

形狀 肝蛭ニ於ケルガ如ク體ノ全形扁平ナラズ寧ロ圓筒形或ハ紡錘形ヲ呈ス故ニ其斷面ハ殆ンド圓形ナリ長サ八乃至十二ミメ幅五乃至六ミメニシテ體ノ前部ニ小サキ圓錐狀ノ頭ヲ備ヘ食道ハ頗ル狹短ナリ腹部吸盤ハ大ニシテ圓形ヲ呈シ單一ナル腸ハ後方ニ向テ體ノ兩側ヲ經過シ腹部吸口ノ直後ニ生殖門ヲ開ラク翠丸ハ左右ノ二個ニシテ後體ニ位シ其形不正ナリ生殖門及ビ翠丸ノ間ニ樹枝狀ヲ呈セル卵巢ヲ有シ子宮ハ其ノ側方ニ蟠屈ス蟲ノ新鮮ナルモノハ淡赤色ヲ帶フルモ「アルコホール」ニ投ズルトキハ直チニ灰白色ニ變ス卵子ハ其形チ卵圓黃褐色ニシテ縱徑〇〇八乃至〇一ミメ横徑〇〇五ミメアリ

患 害

本蟲若シ呼吸系ヲ侵ストキハ其初期ニアリテハ輕キ咳嗽ヲ發スルニ過

圖 三 十 二 第



一 肺臟吸蟲全形凡ソ自然大  
 二 全上内臟器官ヲ示ス廓大  
 三 食道 口腸  
 四 腹部吸口 ニ生殖門  
 五 子宮  
 六 卵巢  
 七 卵黃管 子卵黃  
 八 腸  
 九 排泄管  
 十 排泄口

ギザルモ漸ク時日ヲ經ルニ從ヒ肺臟内ニ空洞ヲ生シ以テ種々ノ變狀ヲ誘發セシメ遂ニ呼吸器ノ慢性加答兒ヲ起シ屢咯血ヲ來サシム(寄生性咯血)咳嗽ノ發作ハ一定セサルモ人類ニ於ケル從來ノ觀察ニ依レハ概子午

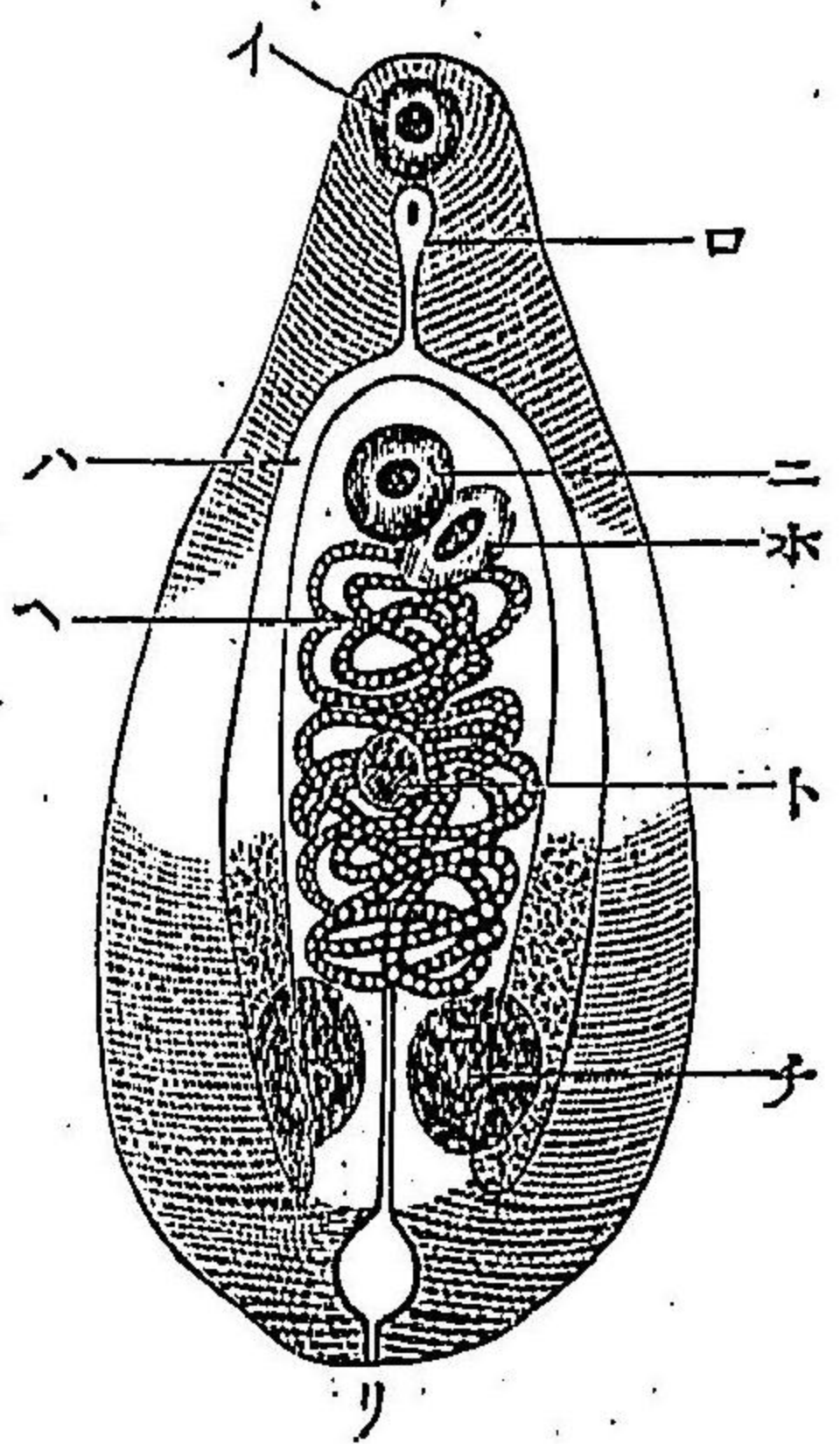
後ヨリ夜間ニ增多スルモノ、如シ咯痰ノ色ハ血液ヲ含有スルガ爲メ多少赤色ヲ帶ビ偶成蟲若シクハ無數ノ蟲卵ヲ混スルヲ以テ弱度ノ顯微鏡下ニ照セハ容易ク之レヲ發見スルヲ得ベシ

(四) *Distoma heterophyes*

雜性吸蟲

一千八百五十一年 *Millard* 氏始メテ亞非利加埃及國カイロ府ニ於テ小兒ノ小腸内ニ本蟲ヲ發見セリ本邦ニ於テハ僅カニ一回無數ノ本蟲犬ノ小腸内ニ寄生スルヲ見タリト云フ其體ハ頗ル矮小殆ンド顯微鏡的ニシテ全形圓錐狀ヲ呈シ漸次前方ハ狹小トナリ其縱徑約四分ノ三橫徑二分ノ二インチアリ口吸盤ハ小ナルモ腹部吸口頗ル大ナリ腸ハ單一ノ分岐管ヨリナリ長キ食道ヲ備ヘ皮膚ノ前部ハ僅カニ小刺ヲ生スルノミ二個ノ嚢丸ハ常ニ體ノ後端ニ位シ子宮ハ之レト腹吸盤トノ間ニ存ス又腹部吸口ノ直後ニ生殖門ヲ開ラキ一個ノ小卵巢ハ嚢丸ノ前方ニ位ス而シテ子

圖 四 十 二 第



雌性吸蟲腹大  
 イ口吸盤  
 ロ食道  
 ハ腸  
 ニ腹吸盤  
 ホ生殖門  
 ハ子宮  
 ト卵巢  
 チ睾丸  
 ナ卵丸  
 リ排泄口

宮ノ前方ニ於  
 ケル一種ノ圓  
 盤狀器官ハ其  
 性質未タ詳ナ  
 ラス卵ノ縦徑  
 六百六十分ノ  
 一横徑九百九  
 十分ノ一イン

チニシテ較、橢圓形ヲ爲シ卵殼ハ赤色ヲ帶ブ  
 本蟲若シ犬ノ小腸内ニ寄生スルトキハカメテ滋養ノ美食ヲ給シ適宜ノ  
 驅蟲劑ヲ投ズルトキハ容易ク之レヲ驅除スルヲ得ベシ

(五) *Distoma pancreaticum*

脾臟吸蟲

本蟲ノ新鮮ナルモノハ多クハ淡赤色ヲ呈シ蟲體ハ極メテ細小ニシテ稍、  
 卵圓形ヲナシ肝蛭ヨリモ薄クシテ短シ而シテ體ノ中央部ハ最モ廣ク前  
 後ノ兩端ハ概テ鈍圓形ヲナス腹部吸口ハ廣大ニシテ體ノ中央部ニ位シ  
 腸ハ必ス單管ヨリナル又體ノ後部ニ於ケル子宮ハ無數ノ卵子ヲ包含シ  
 容易ク外部ヨリ透視シ得ベシ但シ蟲卵ハ肝蛭ニ比シ細小ナルモ其色濃  
 厚ニシテ褐色ヲ帶ブ本蟲ノ亞米利加若シクハ歐羅巴洲ニ存スル事實ニ  
 關シ未ダ確報ニ接セザルモ我國ニ於テハ屢、牛羊ノ脾臟排泄管時トシテ  
 脾臟中ニ夥シク發見セラル、コトアリ蟲害ノ如何ハ今遽ニ指示スルコ  
 ト能ハサルモ其著シク消化機能ヲ障碍スルハ理ノ然ラシムル所ニシテ  
 治療及豫防ノ法ニ至リテハ肝蛭症ト異ナル所ナシ

(六) *Distoma haematobium* or *Bilharzia haematobia*

住血吸蟲

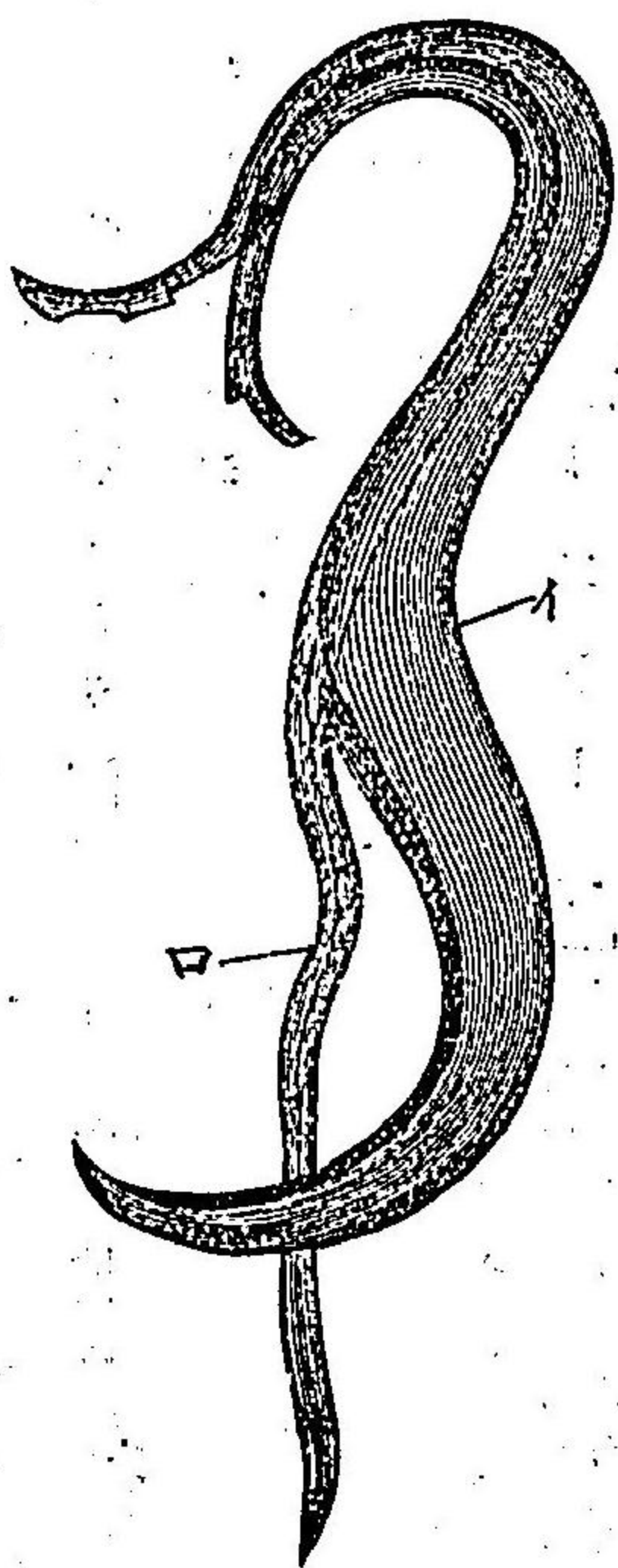
一千八百五十一年 Bilharz 氏創メテ埃及國ニ於テ本蟲ヲ發見ス其最モ猖

獺ヲ極ムルハ亞非利加東北海岸ノ地方ナリト云フ寄生主ノ重ナルモノ  
 ハ人ニシテ好テ大靜脈若シクハ膀胱及直腸ノ靜脈叢内ニ寄生ス其後埃  
 及國カイロー府ニ住セル伊太利人某之ヲ牛羊ニ於テ發見ス尋テ有名ナ  
 ル英國ノ寄生蟲學者コッポルト氏猿ノ靜脈中ニ之ヲ目撃シタリ  
 形狀 本蟲ハ他ノ吸蟲ト異ナリ雌雄異體ナルモ其雄蟲ハ常ニ腹部ニ於  
 ケル細長ノ溝中ニ雌蟲ヲ抱キ兩者相離ル、コトナシ雄蟲ハ體ノ全長約  
 十二乃至十四ミメヲ算シ二個ノ吸盤ヲ有ス又短小ナル食道ヲ有スルモ  
 咽喉ヲ缺ギ器丸ハ六個若クハ八個アリ其數一定セズ腸管ハ單一ニシテ  
 細長其間ニ器丸ヲ散在シ輸精管ハ腹吸盤ノ後方ニ開口ス  
 雌蟲ハ其全體雄蟲ヨリモ細長ニシテ長サ約十七乃至二十ミメニ達シ二  
 個ノ吸盤ハ頗ル相接近ス而シテ兩腸管ノ接合點ニ於テ橢圓形ノ卵巢アリ  
 リ甚ダ延長シタル卵黃巢ハ體ノ兩側ニ位ス卵子ハ縱徑〇・一二橫徑〇・〇  
 四ミメニ達シ其形概テ橢圓ナルモ時トシテ其一端尖銳ナルモノアリ

患害

從來ノ觀察ニ徴スレハ婦人ヨリモ男子ニ多キモノ、如シ其寄生スルヤ  
 宿主ノ血液ヲ吸收シ己ガ營養トナスヲ以テ患者ハ常ニ羸瘦貧血ヲ免レ  
 ズ殊ニ其產卵期ニ於テハ蟲ハ直腸膀胱輸尿管等ノ小尿管内ニ進入シ以  
 テ内皮炎ヲ發セシメ遂ニ尿管ノ破裂ヲ招來ス茲ニ至リ蟲卵ハ大便若シ  
 クハ尿ト共ニ排泄セラレ血便血尿ヲ泄ラスコトアリ卵子若シ尿ト共ニ  
 排出スルコトナク膀胱内ニ殘留スルトキハ其周圍ニハ尿中ニ溶解セル

圖五十二第



住血吸蟲雌雄原大

イ雄蟲

ロ雌蟲