

## 楊柳科植物ヲ害スル葉蟲類ニ就テ

矢野 宗 幹

本邦ニ於テ楊柳科植物ノ葉ヲ食害スル葉蟲科ニ屬スル甲蟲ハ十種ニ近キモ多クハ他ノ植物ヲ主トシテ食スルモノナルカ又ハ成蟲期ノミニ之ヲ食スル者ニシテ加害僅少ナレトモ次ニ舉クル三種ハ幼蟲及成蟲ノ兩時期共ニ本科植物ノミヲ食スル者ニシテ發生數多ク又其加害ノ度甚シキモノナリ其ノ内二種ハ本報告第二號ニ於テ稻村時衛氏ノ米國產やまならしニ寄生スル害蟲ノ報告中ニ記述セルモ所說簡單ニシテ盡サ、ル所アレハ茲ニ更ニ是等三種ノ形態并ニ經過習性等ヲ記載セント欲ス

### 一、どろはむし一名やなぎのるりはねむし一名よめふりのはむし

*Mesoma populi* Linne.

成蟲、體長雄ハ九乃至十ミリメートル雌ハ十乃至十一ミリメートル全體長卵形ヲナシ腹面扁平ニ脊面高ク穹狀ヲナシ翅鞘ハ黃褐色乃至赤褐色、他ハ黑色ニシテ藍色ノ金屬光澤アリ、頭部複眼ノ中央マテ胸部ニ嵌入ス、顔面平滑、微小ノ點刻アリ、複眼ハ長橢圓形ニシテ黑褐色、觸角ハ短カクシテ僅カニ前胸ノ後縁ニ達ス第一節ハ肥大シ長サ最モ長ク第二節ハ小ニシテ短カク第三節ハ長クシテ第二節ノ一倍半アリ以下略同長、第七節ヨリ其ノ幅ヲ増ス、全部黑色ニシテ基部ハ光澤アリ、細毛ヲ粗生シ、六節以下ハ褐色細毛ヲ密生ス、前胸ハ幅廣ク、長サハ幅ノ二分ノ一ヨリモ少シク長シ扁平ニシテ中央僅カニ穹狀ニ隆マリ、其兩側ニハ縱ニ凹所アリ前縁ハ彎入シ後縁ハ略直線ヲナス兩縁ハ丸ク前方ニ狹マシ全面點刻アリテ中央ノモノハ小ニシテ其數少ナク兩側ノ者ハ粗大ニシテ且ツ其數多シ、菱狀部ハ黑色、三角形ニシテ幅ヨリモ長ク兩側丸ミヲ有ス翅鞘ハ後方ニ少シク廣ク穹狀ヲナシ前胸ヨリ廣ク肩部ハ隆起ス全面ニ粗キ略同大ノ點刻ヲ散布ス赤褐色乃至黃褐色ニシテ先端ニ黑色ノ淡キ小班アリ、腹面ハ平滑ニシテ多少ノ横皺アリ、腹部背

面ハ暗褐色ニシテ腹面ノ邊緣ニ現ハル、肢ハ黑色ニシテ小點刻ヲ粗布シ脛節末端ノ毛ハ黑褐色ナリ  
卵、長サ一、八乃至二ミリメートル長橢圓形ニシテ兩端圓ク幅ハ長サノ略三分ノ一、黃赤色乃至黃褐色ヲ  
呈ス

幼蟲、老熟セルモノニテハ體長十二ミリメートルニ達ス略紡錘形ヲナシ兩端ニ幅狹シ、孵化ノ當時ハ黃  
赤色ナルモ淡褐色ニ變シ黑色斑點顯著トナリ老熟スレハ淡暗褐色ノ地色ニ黑褐色ノ斑點明瞭トナル、頭  
部ハ小ニシテ黑色光澤アリ單眼ハ左右各六個觸角ハ短カクシテ三節、上唇ハ尖端二分ス、大顎ハ四齒ヲ有  
ス、小顎鬚ハ四節、下唇鬚二節此等ニハ多少ノ粗毛アリ、胸部及ヒ腹部ニハ各對ヲナセル數個ノ黑褐色斑點  
アリ、之ヲ背面中線ヨリ背斑、亞背斑、氣門上斑、氣門下斑、側斑、亞腹斑及ヒ腹斑トナス多少隆起シ毛ヲ  
有ス、節ニヨリテ其ノ數及ヒ形ヲ異ニス、前胸ニアリテハ背斑大ニシテ其ノ前内方ハ色淡シ、他ニハ只一對  
ノ氣門下斑アルノミ、中胸及ヒ後胸ニテハ二對ノ脊斑アリ其ノ中間外側ニ一亞背斑アリ、氣門上斑ハ大ニ  
シテ長大ナル分泌房隆起ス、氣門斑ニハ中胸ニテハ氣門アルモ後胸ニテハ之ヲ欠ク、一對ノ氣門下斑ト腹  
斑一個ト數對ノ小ナル亞腹斑アルモ側斑ハ之ヲ欠ク、腹部ノ各節ハ腹斑一個亞腹斑二對ナルモ他ハ各一  
對ニシテ亞背斑ハ之ヲ欠ク、氣門上斑ハ分泌房ヲ有シ第八節以下ニハ消失ス、氣門斑ハ氣門ヲ有シ第九節  
ニテハ消失ス第六節以下ハ背斑左右連合シテ一個トナリ第七節第八節ニテハ腹斑亞腹斑合一シ、第九節  
ニテハ側斑モ亦是ト合一ス、分泌腺ヨリハ黃色ノ惡臭アル液ヲ出ス、肢ハ三對ニシテ黑色、尾節ハ壓足トナ  
リテ體ヲ止ムルノ用ヲナシ、化蛹ノ時ハ此ニテ體ヲ葉裏等ニ固着ス

蛹、蛹ハ懸蛹ニシテ脫皮ヨリ離レス下垂ス故ニ他ノ蛹トハ異ナリテ實際ノ蛹ト其ノ脫皮ノ結合セルモ  
ノナリ、全體十乃至十一ミリメートル其ノ内脫皮部ハ四ミリメートル、蛹ハ全ク下垂シ、幅ハ廣キ部ニテ五  
五ミリメートル、略卵形ヲナシ翅鞘部ハ體ニ附着シテ離レズ、暗黃褐色、頭及肢ハ黑色、前胸ニハ四個ノ黑斑、  
中後胸脊斑ニハ數對ノ灰色及ヒ黑色ノ斑點アリ、翅鞘部ニハ二個ノ黑點及ヒ長キ灰色斑アリ腹部ニテハ

各一對ノ背斑亞背斑氣門下斑及ヒ側斑アリ、脫皮部ニハ幼蟲ニ於ケル斑點ヲ見ル

經過習性、成蟲ニテ越年シ四月中旬ヨリ出テ來リ、やまならし、どろのき等ノ葉上ニ集マリ新葉ヲ食シ、交尾ノ後同月下旬乃至五月上旬ニ葉裏ニ産卵ス、卵ハ數日ニテ孵化シ幼蟲トナリ葉ヲ食シ五月下旬蛹化シ六月ニ入リテ成蟲トナル此ノ成蟲ハ再ヒ産卵シ此モノ六月下旬乃至七月上旬成蟲トナリ、此ヨリ生セシモノハ八月中旬羽化シテ成蟲トナリ多少葉ヲ食セル後越年所ヲ求メテ飛ヒ去リ九月上旬ニ至レハ殆ント見サルニ至ル、成蟲ノ産卵ハ十餘日ニ亘ルガ故ニ判明ナラサレトモ其ノ多數ニヨリテ見ルニ上記ノ如キ經過ヲナスガ如シ

一生代ノ日數ハ溫度其他ノ事情ニヨリテ一定セサレトモ大體下記ノ如シ、即チ卵期四五日、幼蟲期十五日乃至二十日、蛹期四五日、成蟲ハ夏日ノモノハ十餘日ナルカ如ク最後ノ者ハ越年シテ翌春ニ至ル

卵ハ多ク食樹ノ葉裏ニ集メテ産附ス成蟲ハ數回産卵スルカ故ニ其ノ産卵ノ全數ハ是ヲ知ル事困難ナレトモ其ノ一回ノ産卵數ハ其ノ十塊ニ就キテ算セシ所ニテハ少ナキモノ十六個多キモノ六十三個平均一塊四十八個ナリ、孵化セシ幼蟲ハ一群トナリテ横ニ列シ葉裏ヨリ葉肉ノミヲ食ス成長スルニツレテ分離シ表面ヨリ食スル事モアリ、老熟スレハ葉裏ニ至リ尾端ヲ附着シテ化蛹ス、他ノ食肉蟲ノ觸ル、事アレハ急ニ體ヲ前後ニ振動シテ其ノ害ヲ免カル、本種ハ好ミテやまならしノ葉ヲ食シ又同屬ノ洋種ヲ食スルモやなぎ屬ノモノハ殆食セザルガ如シ

廣ク歐洲ヨリ西比利亞等ニ産シ、本邦ニアリテハ北海道、本州ノ中部以北ニ多ク東京ニテモ甚々多ク發生スルモノナルカ本島中部以南九州等ニテハ僅ニ千尺以上ノ山地ニ生ズル事アルノミ

附言、本種ノ學名ニ就キテハ内外ノ學者 *Alisoma populi* トナセトモ其ノ幼蟲ノ色彩ニ於テ多少ノ差異アルカ如シ然レトモ未タ其ノ實物ヲ比較スルヲ得サルカ故ニ明確ニ斷言シ難シ即チ疑ヲ存シテ是ヲ歐洲

所産ノモノト同種トナシ其ノ學名ヲ用ヒ置テ事トナス

## 二、やなぎはむし *Melasoma vigintipunctata* Scop.

成蟲、全體長橢圓形前種ヨリモ扁平ニシテ體ハ綠色ノ金屬光澤アル黑色、胸部及ヒ翅鞘ハ淡黃褐色乃至赤褐色ニシテ胸部中央ハ黑色、翅鞘ニハ各十個ノ黑斑アリ、體長雄ハ六乃至七ミリメートル雌ハ七乃至八ミリメートル頭部比較的長ク全面小點刻アリ觸角ハ短カクシテ前胸ノ後縁ニ達セズ第一節ハ膨大シ綠光アル黑色ヲ呈シ小點刻アリ、第二節以下ハ略同長ニシテ幅ハ漸次増加ス第二節ヨリ第四節マテハ黑斑アル淡褐色第五節以下ハ黑色ニシテ褐色ノ密毛アリ、複眼ハ長、橢圓形ニシテ褐色、前胸ノ長サハ幅ノ二分ノ一中央隆起シ兩側ニ縱ノ凹部アリ、前縁ニ近ク中央ニ横ニ淺キ凹部アリ、中央縱線ハ短カシ、小點刻ハ兩側ニ至ルニ從ヒ粗大ニシテ其ノ間ニ微小ナル點刻ヲ密布ス、前縁ハ彎入シ側縁ハ前方ニ狹マシ、中央黑色ニシテ兩側ハ淡黃褐色乃至赤褐色其中央ニ黑色部突出ス、菱狀部ハ三角形ニシテ黑色、平滑金屬光澤アリ、翅鞘ハ穹狀ヲナスモ高カラス兩側略平行シ後方僅カニ廣ク先端多少突出ス縫合線ハ後方ニテ稜ヲナス肩部ハ隆起ス全面ニ小點刻及ヒ微小ノ點刻ヲ散布ス、縫合線ハ廣ク黑色ヲ呈シ左右兩翅ニハ各十個ノ黑斑アリ其ノ内三個ト二個ハ接續スル事多シ、體ノ腹面ハ青色金屬光澤アル黑色、腹部背面ハ褐色ニシテ腹面後縁ニ現ハル、肢モ腹面ト同色ナレトモ腿節及ヒ脛節ノ中央部ハ明カニ褐色ヲ呈ス、脛節ノ末端ハ褐色ノ密毛アリ、蹠節ハ表面黑褐色ナルモ下面褐色ナリ

卵、長橢圓形ニシテ長サ一、三ミリメートル形前種ニ類ス、黃色

幼蟲、形狀前種ニ類ス、體長九ミリメートルニ至ル頭部ハ黑色、前胸ノ背斑ハ廣クシテ黑褐色ヲ呈シ中央淡色ナリ一對ノ小氣門下斑アリ其ノ他ノ斑紋ハ前種ニ類似シ異ナル所ハ亞腹斑ノ一對ナルコト、第六腹節ノ背斑カ合一セスシテ左右ニ分離スルコト等ナリ肢ハ光澤アル黑色

蛹、ハ前種ヨリ小ニテ脫皮部長ク五ミリメートルニ至ル脫皮部ハ灰黑色ヲナシ腹面ニ曲リ蛹體ハ斜ニ腹面ヲ上方ニ向ク、翅部ハ體ヨリ離レテ左右ニ張ル、頭部及ヒ肢部ハ黑色他ハ淡褐色前胸ニハ二對ノ廣キ

黒斑、中胸ニハ五個、後胸ニハ二個ノ黒點アリ、腹部ニハ大ナル灰黑色ノ背斑及ヒ氣門上斑アリ、翅部ニハ數條ノ線稜アリテ二灰黒縦班アリ

經過習性、本種ハ九州中國等ニ多クやなぎ類ノ諸種ヲ害スルモ東京附近ニテハ稀ナリ、一年一回ノ發生ヲナシ成蟲ニテ越年シ四月下旬出テ、産卵シ六月上旬蛹化シ次キテ羽化セル成蟲ハ葉ヲ食害セル後越冬所ヲ求メテ去ル、習性ハ前種ト同様ニシテ加害ノ程度モ亦相下ラズ

### 三、やなぎるりはむし *Phaeodora distincta* Balg.

成蟲、全體長形ノ半球形ヲナシ、黑色ニシテ藍色光澤アリ、體長三、五乃至四、五ミリメートル、雖ハ普通雄ヨリ大ナリ、頭部ハ深ク胸部ニ陷入シ、小點刻及ヒ微細ナル横皺ヲ有ス、三角形ノ額片ノ後方ヨリ中央ニ縦間線アリ、觸角ハ體長ノ略三分ノ二、第一節ハ肥大シ直角ニ折レ、第二節ハ狹小ニシテ、第一節ヨリ短カシ、第三節ハ長ク幅ハ狹シ、第四節ハ第三節ヨリ短カキモ漸次各節ハ其ノ長サヲ増シ、末節ハ第三節ト略同長ナリ、第六節以下幅ヲ増ス、第一節ヨリ第六節ノ基部マデハ褐色殘部ハ黑色、褐色ノ粗毛ヲ生シ、第六節以下ハ軟毛ヲ密生ス、複眼ハ黒褐色、前胸ハ廣ク長サハ幅ノ三分ノ一、兩側ハ甚シク前方ニ狹マク弧線ヲナシ、前角圓ク、中央穹狀ヲナシ、小點刻アリテ兩側ニ近カキモノハ大ニシテ深ク、小點刻ノ間ニ微小ノ點刻アリ、翅鞘ハ兩側圓ヲナシ、穹狀ニ高マル、肩部ハ多少前胸ヨリ廣シ、十餘條ノ點刻線アルモ前方ニテ明カナルノミニシテ、後方ニテハ不規則ナリ、其ノ間ニ微小ノ點刻ヲ滿布ス、外側ニハ不判明ナル綠稜アリ、菱狀部ハ略正三角形、體ノ下面ハ黑色ニシテ光澤アリ、多少ノ横皺ヲ見ル、滾轔ノ小毛ヲ粗生ス、肢ハ黑色ニシテ脛節末端及ヒ蹠節ハ黒褐色ナリ、蹠節第三節ハ淺ク二分ス、體ノ表面ニ於ケル光澤ハ藍色ヲ普通トスレトモ綠色又ハ青色ナル事アリ

卵、長橢圓形ヲナシ、長サ一ミリメートル、幅ハ長サノ略四分ノ一、兩端ハ多少扁平ナリ、淡黃色ニシテ時ニ

外方青色ヲ帶フ

幼蟲、體長五乃至六ミリメートルニ達シ紡錘形ヲナス頭部ノ構造等ハ前二種ニ類シ黑色、胸腹部ハ淡灰褐色ニシテ黑斑ノ外微小ノ黑色ノ小點無數ニ存ス故ニ幼少ノ者ニテハ全體灰黑色ヲ呈ス前胸ニテハ左右ニ離レテ黑斑アリ中後胸ニテハ他ト同シク二對ノ背斑一對宛ノ亞背斑氣門上斑、氣門斑、氣門下斑及ヒ腹斑アリ、腹部ニテハ一對ノ背斑、小形ナル亞背斑、大形ナル氣門上斑、氣門斑、氣門下斑、側斑、亞腹斑及ヒ一個ノ大ナル腹斑アリ、第七節ニテハ左右ノ背斑合一シ亞背斑ハ消失シ第八節ニテハ氣門上斑モ之レト合一シ第九節ニテハ凡テ一個トナル、分泌腺ハ凡テ九對ニシテ胸部ノモノハ長ク突出セルモ腹部ノモノハ然ラス各斑ニハ數本ノ毛ヲ生ス、肢ハ淡灰褐色ニシテ關節部ニ黑斑アリ

蛹、體長三、五乃至四ミリメートル橢圓形ニシテ脫皮部非常ニ短カク蛹體ノ腹面ハ殆ント葉裏ニ附着ス、翅部ハ體ニ密着ス、淡黃色乃至暗黃色ニシテ中後胸ニ數個腹部背斑及ヒ氣門斑ハ灰色ヲ呈ス、翅部ニハ灰色ノ線斑アリ、脫皮部ハ黑色ヲ呈ス

徑過習性、成蟲ニテ越年シ四月中旬出テ、やなぎ屬ノ諸種及ヒやなぎならし屬ノ葉ヲ食シ爾後略五六回ノ世代ヲ經テ九月下旬ニ至リ成蟲トナレルモノハ越年所ヲ求メテ去ル、越冬スルニハ附近ノ落葉雜草ノ下等ニ於テス

卵ハ凡テ葉裏ニ產附シ不規則ニ集マリテ長キ一端ニテ附着ス一雌ハ數回ニ產卵シ一塊ノ數ハ七個乃至十七個ニシテ平均十二個餘ナリ、卵ハ三四日ニシテ孵化ス幼蟲ハ始メ集合シテ葉裏ヨリ葉肉ヲ食シ生長シ終ルマテ餘リ遠ク離レス老熟スレハ葉裏ニ附着シテ化蛹ス產卵セルヨリ成蟲ノ羽化スルマテハ二十日餘ナリ、本種ハ體小ニシテ食量ハ小ナキモ發生數多キカ故ニ加害ノ度ハ甚シ北海道ヨリ九州ニ至ルマテ到ル所ニ多シ滿州及朝鮮ニテモ同種ノモノ存在ス

本種ノ學名ハ異說多ク佐々木博士著日本樹木害蟲篇中卷ニハ *Cynanpes gorhami* Lewis ト記シ稻村詩衛氏ハ本報告第二號ニ於テ *Haltia eburnescens* Dalyl ト記シ名和昆蟲研究所ハ昆蟲世界第九十二號及ヒ全國昆蟲展

覽會出品目錄ニテ (*Myndrophthalma chrysomelidae* Lacourt) ト記シ名和梅吉氏ハ昆蟲世界第三百三十三號ニテ *Plagiolera distincta* Baly ノ名ヲ用ヒタリ予ノ研究スル所ニテハ前三者ハ全ク誤謬ニシテ最後ノモノヲ正シトス本種ハ歐洲ニ産シやなぎ類ノ害蟲トシテ有名ナル *Plagiolera versicolor* Latich. ト近似ス此ノ種モ亦本邦ニ産スルカ如ク記ス者多キモ恐ラクハ誤ナル可ク本邦ノ諸所ヨリ得タル標本ハ凡テ *versicolor* ノミナリ

### 驅除豫防法

上記三種加害ノ狀ハ略同様ニシテ發生數多キト共ニ幼蟲成蟲共ニ之ヲ食シどろはむし及ヒやなぎるりはむしニテハ一年數回ノ發生ヲナシ其蕃殖力強大ナルカ故ニ時ニ寸青ヲ見サルニ至リ殊ニ苗木ニアリテハ其ノ害ヲ受クルノ度一層甚シ是等ヲ驅除セントスルニハ發生ノ時毒劑ヲ其ノ葉ニ注キテ害蟲ニ食セシメ是ヲ殺スヲ可トス此ノ目的ノ爲メニ歐米ニテハ主トシテ「パリスグリーン」ヲ使用ス

此等害蟲ノ敵蟲トシテハかめのこてんとうむし (*Thanaosaphida Hope*) ナル瓢蟲ノ一種アリ幼蟲及成蟲共ニ葉蟲類ノ幼蟲卵等ヲ好ミ食シ盛ニ發生スル時ハ全ク葉蟲ヲ根絶スルニ至ルヲ以テ保護ス可キ者ナリかめのこてんとうむしハ其ノ形態葉蟲類ニ近似スル者ナルガ故ニ誤認サル、コトアレハ其ノ區別ノ主要ナル點ヲ記ス可シ

成蟲ハ長サ四分内外ニシテ半球形黑色ニシテ赤色ノ斑紋アリ幼蟲ハ葉蟲ノ幼蟲ニ類スルモ中胸後胸ニ於テ葉蟲ノ如ク多クノ黒斑ヲ有セスシテ背面ニハ只二個ノ大ナル黒斑ヲ有スルノミ、且ツ成蟲幼蟲共ニ甚タ活潑ニ運動スルヲ以テ區別シ得ヘシ、卵モ亦甚タ類似シ葉裏ニ群集シテ産附セラル、モ其ノ形ヲ比較スルニ葉蟲ノ如ク長橢圓形ニアラスシテ紡錘形ヲナシ其ノ兩端尖ルカ故ニ區別スルヲ得

### 第三版圖解

やなぎるりはむし (第一圖ヨリ第九圖)

一、成蟲 五倍

二、全上 自然大

三、蛹 五倍

五一

四、	全上	自然大	五、	幼蟲	五倍	六、	全上	自然大
七、	卵	五倍	八、	全上	自然大	九、	成蟲ノ觸角	三十倍
どろはむし (第十圖ヨリ第二十圖)								
十、	成蟲	五倍	十一、	全上	自然大	十二、	幼蟲背面	五倍
十三、	幼蟲腹面	五倍	十四、	蛹	五倍	十五、	全上	自然大
十六、	卵	五倍	十七、	全上	自然大	十八、	成蟲ノ頭部	十八倍
十九、	幼蟲ノ頭部	二十五倍	二十、	成蟲ノ觸角	十二倍			
やなぎはむし (第二十一圖ヨリ第二十六圖)								
二十一、	成蟲	五倍	二十二、	全上	自然大	二十三、	幼蟲	五倍
二十四、	蛹	五倍	二十五、	全上	自然大	二十六、	卵	五倍



# 第三圖版

