

培養し、此の濾液を取り、之に稻苗又は蠶豆の切枝を挿入して檢したるに、兩植物に對し何れも有害作用を呈し、稻は葉を巻き、蠶豆は萎凋若くは葉に病斑を形成せり。其毒性の程度は茲に斷定的には示し得ざるも實驗の範圍内に於ては *Rhizotonia Solani* は他の二菌に比して其毒性稍強き傾向を示せり。

著者は茲には *Physiological Specialization* に就き論究を試みざるを以て、實驗結果中極めて明瞭なる點に就きてのみ、二菌の種類的關係を考察するに *Hypobutus Saccharis* ヲフイリッピン産の *Rhizotonia Solani* group 菌とは形態並に種々の生理的性質に於いて全く一致するものにして、曩に著者が報告したるが如く兩菌は同一種を考へて差支無きものと信ず。而して *Rhizotonia Solani* は全く右兩菌と異なる種類と見做さざる可らず。

## 食菌性瓢蟲に就いて

東京高等蠶絲學校教授 戸 倉 章

助手 角 田 喜 久 次

我國産の瓢蟲にして既に知られたる種類多々あり。其の食物は概ね高等植物、蚜蟲、介殼蟲、牛虱、其他の昆蟲等にして、未だ菌類を食餌とする瓢蟲の報告せられしを見ず。昭和三年八月來桑葉白澁病菌採集中著者の一人角田が群馬縣下に於て該菌を食する瓢蟲二種を見出し、續いて著者等は東京府下、山梨縣下にも見出せり。而して之等二瓢蟲の種名は既に知られたる所にして、一を「キイロラントウムシ」(*Vernia discolor* FABR.) 他を「シロホミラントウムシ」(*Vibidia*

*duodeniguttata* P. D. A.) 等によ。

此二瓢蟲の食餌として従來報告せられたるものは、蚜蟲、介殼蟲、牛虱等なり。但し後者の食餌としては外國に於ては白蟻病菌 (*Phylloxera sulfata* = *P. Congia* 及び *Sphaerolobus pumilus*) なるものを報告せられたり。

著者は此二瓢蟲に就き昨年來種々研究せるも、未だ一年に満たざるに飼育困難にして供試蟲の斃死多きこのため該蟲の經過は未だ明かにするを得ず。大體の觀察によれば、二瓢蟲は夫々屬を異にするに雖も其經過、習性は殆んど同様なもの如し。

食性は二種共食菌性にして、其食餌として知り得たる菌類は左記の如し。

## 菌 名

寄主植物名 (調査せるもののみを舉ぐ)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. <i>Sphaerolobus Wrightii</i> (BERK. et CURT.) HOEHNFL | シラカシ、アカカシ、アラカシ。 |
| 2. <i>Sphaerolobus pumilus</i> (WALKER) LEV.             | バラ。             |
| 3. <i>Sphaerolobus lanatus</i> HARKNESS.                 | ナラ。             |
| 4. <i>Microsphaera Alni</i> (WALLER.) SALMON.            | アケビ。            |
| 5. <i>Erysiphe granitidis</i> D. C.                      | オホムギ。           |
| 6. <i>Erysiphe Cichoracearum</i> D. C.                   | キウリ、オニノゲシ。      |
| 7. <i>Erysiphe polygoni</i> D. C.                        | コウゾリナ。          |
| 8. <i>Uromyces australiana</i>                           | サルスベリ。          |

上記の如く、白癩病菌にして二瓢蟲の食餌たり得るものは五屬九種十四寄主植物上のものなり。猶白癩病菌には此他種々あるも未だ試験し得ざるを以て明かならず。而して成蟲幼蟲共前記の菌體を食すに難、菌體の部分並に菌の種類により多少其攝食状態を異にす。

即ち何れの菌に於ても、分生孢子、擔子梗、分生子時代表生菌糸を好みて食下し、子囊殻及此時代の表生菌糸は食下やや劣るか、或は全く食下せず。菌の種類としては(一)(二)(三)(六)(九)等は好みて食下し、殊に(一)(二)(九)は良好なり。(五)及び(八)は好まざるものゝ如し。「キイロラントウムシ」にて前記菌體を食下せる時の脱糞を調査せるに、(一)及び(九)を食せる場合には甚だよく消化し其糞中には菌體の破片を見做し得るが如きものを見ざれども、(八)を食下せしめたる場合には其糞中に分生孢子、菌糸の大なる破片や時に殆んき完全に原型を保てる孢子膜の存在するを見る。但し後者の場合に於ても其内容物は認むることを得ず。未だ十分なる調査を缺くも、此事實に攝食状態の良否は關係あるものゝ如し。

斯の如く二種の瓢蟲は白癩病菌體を常食とするも、時に肉食をなすことあり。即ち稀に食料たる菌體の不足する時は成蟲は卵を食するを認め、成蟲を食せず、幼蟲、蛹を食するや否やは不明なり。又幼蟲は幼蟲、蛹を食することあるも成蟲、卵は食せざるものゝ如し。猶試みに蚜蟲(種名は不詳、ソラマメ、ユリ、エンドウ等に普通に見るもの)を與へたるに、二種瓢蟲の成蟲、幼蟲共餓死するに至るゝ遂に食せざるを認めたり。

其分布は從來の報告並に著者等の調査によれば、本州、四國、九州に産し、本州に於ては群馬縣勢多郡、利根郡、東京府北豐島郡、荏原郡、西多摩郡、北多摩郡、山梨縣、東山梨郡、岐阜縣岐阜市、因幡郡、養老郡、山形郡、武儀郡等なり。