○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究 (其一)

Miyake, I. and Hara, K.: — Fungi on Japanese Bamboos.

三宅 市郎
原 攝 祐

我國ニ於ケル竹類ハ其種類頗ル多ク南ハ臺灣ヨリ北ハ北海道ニ至ル迄各地其生育ヲ見ザルナシ而シテ松村博士植物名鑑ニヨレバ從來我國ニテ知ラレタル竹ノ種類ハ變種ヲ合セテ約六十種ノ多數ニ上ル其ノ外栽培上ノ品種ニ至リテハ其數幾何ナルヤヲ知ルコト能ハズ或栽培者ハ千種ナリト言フモ實際ハ其以上ナルヤモ知レズ兎ニ角此多數ノ種類アル中或種ノモノハ山林經營上ニ極メテ有害ナリト雖モ他ノ多クハ其用途多ク庭園ニ栽植シテ其風致ヲ増シ盆栽トシテ觀賞用トシ其材ハ加工シテ諸種ノ器具ヲ作ルニ用フ竹細工ハ最モ優美ナリトシテ内外人ノ賞讃スルコロナリ殊ニ近年ハ漆ヲ塗リテ漆器ノ下地ヲ作ルカクスレバ木ヲ用ユルヨリモ堅牢ニシテ狂ヒナク永久ニ耐フルヲ以テ大ニ世人ノ喝采ヲ博シ其輸出モ追々増加ノ傾キアリ又原料ノ儘輸出スル竹ノ量モ少カラズ其他吾人ガ日用ノ器具乃至ハ諸種ノ用ニ竹ヲ用フルコト頗ル多ク一々枚舉スルニ遑アラズ筍ハ食用トシテ賞美セラレ之ニ被ル鱗皮ハ所謂竹皮ト稱シ用途種々アリ地下莖ハ俗ニ竹ノ根ト言ヒ鞭等ヲ作ルコレ等ヲ一々列舉スルハ到底不可能ナルヲ以テ此ニハ之ヲ略スト雖モ兎ニ角我國ニ於テハ極メテ有要アル植物ナリ斯ノ如ク重要ナル植物ナルニモ拘ラズ其栽培者ノ多クハ依然舊來ノ方法ヲ墨守シテ只其生成セシ材ヲ採取スルノミ偶々病害ノ發生シテ被害アルモ之ヲ天候又ハ其他ニ歸シ更ニ防除ノ方法ナキモノトナシ袖手傍觀スルノ有様ナリ之ヲ以テ病菌ハ盛ニ蔓延シ大ニ收益ヲ減ゼシム故ニ今後竹林ニヨリテ利益ヲ得ント欲スルモノハ之レガ栽培法ヲ改良スルト同時ニ病害ノ防除ニ勉メザルベカラズ其栽培法ニ就テハ從來各種ノ說表ハレ之ニ關スル參考書亦出版セラレアルモ之ガ病害ニ關シテハ特別ノ調査ヲナセシモノアルヲ聞カズコレ甚ダ遺憾トスル所ナルヲ以テ余等淺學不才敢テ當ラズト雖モ數年來竹病ニ就キ研究セシ結果ヲ此ニ發表シ識者諸氏ノ御高教ヲ乞ハントス

我國ニ於テ從來知ラレタル竹類ノ病菌ハ白井先生著菌類目錄ニヨレバ實ニ左ノ諸種ナリ

○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究(其一) 三宅 原

Didymobotryum Kusanoi P. HENN.

Eutypa Kusanoi P. HENN.

Melanconium Shiraianum SYD.

Microtelis bambusicola P. HENN. et SHIR.

Phyllachera graminis FCKL.

P. Shiraiana SYD.

Puccinia corticoides BERK. et BR.

P. Kusanoi DIET.

Uredo Arundinarie SYD.

Puccinia longicornis PAR. et HARIOT.

Shiraia bambusicola P. HENN.

Ustilaginoides Phyllostachydis SYD.

Ustilago Shiraiana P. HENN.

Zythia stromaticola P. HENN. et SHIR.

Kusanobotrys Bambusae P. HENN.

Fusarium stromaticola P. HENN.

Puccinia Baryi WINT.

以上ノ十七種ニシテ其後ノ研究ニ係ルモノハ予輩ノ知レル範圍内ニテハ左ノ諸種ナリ

Miyoshia fusispora KAWAMURA.

Puccinia Phyllostachydis KUSANO.

P. Kusanoi DIET. var. *Azuma* KUSANO.

P. Sasae KUSANO.

Puccinia nitroformis ITO.

Uredo Sasa ITO.

予輩ガ數年間各地ニテ採集シタルモノニ就キ研究セシ所ニヨレバ上記ノ諸種ノ以外ニ猶我國ニモ種々ノ菌アリ其中ノ或モノハ外國産ノモノト記載相一致スレドモ或モノニ至リテハ全ク類似ノ菌ナキヲ以テ之ヲ新種ナリト思考シ夫夫命名セリ以下ニ此等ノ菌ノ記載ヲ擧ゲ以テ參考ニ供セントス

めだけノ竿

竹ノ莖

竹ノサビ 竿上

ねまがりだけ竿上圈紋菌

めだけノ葉

めだけノ葉

めだけ、なりひらだけノ竿

なりひらだけノ葉

めだけノ葉

竹ノ葉

はちくノ赤團子病菌はちくノ枝

はちくノ枝

こくまゐるノ枝

竹竿上ノ Dothidiaceae ノ上ニ寄生ス

くまゐるノ葉

竹竿上ノ Dothidiaceae

竹ノ葉

なりひらノ諸種ナリ

ただけノ類葉

あずまゐるノ葉

ささノ葉

チマキザサノ葉

ササノ一種ノ葉

本研究ヲナスニ當リ東京農科大學教授白井先生ハ諸種ノ標本ヲ貸與セラレ多大ノ便宜ヲ與ヘテ記シテ以テ滿腔ノ感謝ノ意ヲ表ス

子囊菌類

Kusanobotrys Bambusae P. HENN.

Hedw. XLIII, P. 141; Sacc.: Syll. XVII, P. 881.

コノ菌ハ葉ノ表面ニ圓形乃至ハ不規則形ナル黑色ヲ帶ベル斑點トシテ表ハレ其中心部ニハ小黑粒點ヲ生ジ其斑點増大シテ隣接セルモノ相融合シ斑紋ヲ作り甚シキニ至レバ葉ノ表面大部分ヲ被フニ至ル
本菌ハ明治三十七年九月東京附近ニテつくまろ (Saca albo-marginata MAK. et SHIB.) ノ葉上ニ採集シタリ

Hypocreopsis Phyllostachydis (SYD.) MIYAKE et HARA.

Ustilaginoides Phyllostachydis SYD. Mem. Herb. Boiss. 1900, n. 4, P. 5.; Sacc.: Syll. XVI, P. 382.

最初小枝上ニ灰白色ノ小隆起ヲ生ズ此モノハ日ヲ經ルニ從ヒ漸次増大膨肥シテ莖ヲ圍繞スルコトアリ又圍繞セザル場合ニハ一方ニ不規則ニ膨大シ疣狀ヲ呈シ皺襞ヲ有シ又ハ裂目ヲ生ズルコトアリ其表面ハ粗ニシテ小疣ヲ密布シタルガ如シ最初灰白色ノモノ後ニハ此部淡紅色トナル其長サ五乃至九耗徑四乃至五耗アリ猶後ニ至レバ黑色ニ變ジ萎縮ス又其發病部以上ハ枯死スルコトアリ

前記疣狀ノモノハ子座ニシテ革質又ハ軟骨質ヲナシ其外郡ニ子囊殼ヲ作ル子座ヲ横斷シテ檢スルトキハ白色ニシテ極メテ僅カニ黃色ヲ帶ビタル中ニ同中心圓ヲナセル稍濃色ノ層アリ然レドモ時トシテハコノ層ハ見ラレザルコトアリ子囊殼ヲ子座中ニ沈ミテ生ジ口孔ヲ以テ外部ニ開キ球形又ハ稍橢圓形ヲ呈シ高サ一七〇乃至二〇〇「ミュー」幅一五〇乃至一七〇「ミュー」アリ中ニ多クノ子囊ヲ有ス子囊ハ圓筒形若シクハ棍棒形ヲナシ中ニ八箇ノ子囊胞子ヲ含有ス長サ六〇乃至八〇「ミュー」幅四乃至五「ミュー」アリ子囊胞子ハ子囊中ニ縱又ハ斜ニ一列ニ竝ビ橢圓形又ハ紡錘

○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究(其一) 三宅、原

形ニシテ中央ナル一箇ノ横隔膜ニヨリテ二細胞ニ分タレ横隔膜ノ部ニ於テ少シク縊ル、コトアレバ又ハ然ラザルコトモアリ各細胞ハ中央ニ一箇ノ油球ヲ有スト雖モ時トシテハ之ヲ缺クモノアリ長サ六乃至九「ミュー」幅三乃至四「ミュー」アリテ無色透明ナリ發芽スル時ハ各細胞ヨリ發芽管ヲ出ス然レドモ水滴中ニテハ容易ニ發芽セズ又其菌絲ノ發育モ頗ル緩慢ナリ

本菌ハ初メ白井光太郎先生東京附近ニテ發見セラレ Sydow 氏之ヲ檢シ *Ustilaginoides Phyllostachydis* Syd. ノ名ヲ與ヘラレタリ予等ハ白井先生ノ厚意ニヨリ其實物ヲ檢シタルニ上記ノ如キ特徴ノモノナリキ然ルニ *Ustilaginoides* 屬ノモノハ黑穗菌ニ似タル菌核ヲ生ジソレヨリ長柄ノ結實體ヲ出シ其中ニ生ズル子嚢胞子ハ絲狀ヲナスコレト比スレバ此菌ハ其根本的特徴ニ於テ全ク異ルモノナリコレヲ Sydow 氏ガ *Ustilaginoides* 屬ニ編入シタルハ全ク誤謬ナラント信ジ其特徴ニヨリコレヲ *Hypocneopsis* 屬ニ編入シコノ屬ニ就テ檢センガ竹類ニ寄生スルモノ乃至ハ類似ノモノヲ見ザリシガ故ニ之ヲ新種ナラント思考シ *H. Phyllostachydis* (Syd.) Miyake et Hara ト改名シタリ

明治四十二年五月二十日東京駒場ニ於テはちく (*Phyllostachys puberula* Munro) ノ生活セル枝上ニテ採集シタリ

Shiraia bambusicola P. Henn.

Engler: Bot. Jahrb. XXVIII. 1903 P. 274; Sacc.: Syl. XVI. P. 600.

コノ菌ハはちくノ赤團子ト稱スルモノニシテ生活セル小枝ノ先端ニ近ク葉ノ付ケ元ニ接シテ初メ黃色ノ大形疣狀突起ヲ生ジ後コレガ紅色トナリ所謂赤團子トナルコレハ本菌ノ子座ニシテ横斷シテ檢スレバ菌絲ハ葉鞘ノ部ヲ取り卷キ其外ニ突出シタル部ハ軟骨質多肉ナレドモ後稍木質トナル内部ハ纖維狀ニシテ色薄ケレドモ外面ハ肉色又ハ薔薇色ニシテ始メ平滑ナリ後ニ表面ニ彎曲シタル條皺ヲ生ジ凸凹トナル長サ一、五乃至三浬幅一乃至二浬アリ

コノ菌ハ廣ク各地ニ分布ス予等ハ明治三十八年七月福島縣南會津郡檜枝岐村ニ於テ同四十一年七月神奈川縣足柄下郡曾我村同年八月岐阜縣郡上郡上ノ保村ニ於テ及ビ東京附近ニ於テまだ (*Phyllostachys bambusoides* S. et Z.) 及ビはちく (*P. puberula* Munro) ニ寄生セルモノヲ採集シタリ

Aciculosporium Take Miyake.

植物雜誌明治四十一年八月第二百五十九號三百〇五頁

本菌ハ竹ノ天狗巢病原ニシテ日本及ビ支那ニ廣ク分布ス被害ノ枝ハ小枝ヲ簇生シ其各小枝ハ絲狀ニ伸長垂下スコレガ爲メニ竹ハ其養分ヲ吸取セラレテ逐ニハ衰弱枯死スルニ至ル其詳細ノ記載ハ後ニ至リ又發表ノ時期アルベシ明治四十一年五月東京駒場ナル植物園ニテ觀察セシ所ニヨレバまだけ (*Phyllostachys bambusoides* S. et Z.) はちく (*P. puberula* Munro) しほちく (*P. bambusoides* S. et Z. var. *Muriacea* Mak.) うぐいす (*P. puberula* Munro var. *Boryana* Mak.) ニ寄生シ猶同年十月清國湖南湖北江蘇ノ各地ニ於テ *Phyllostachys* sp. ニ寄生セルモノヲ採集シタリ

Phyllachora Shiraiana Syd.

Hedw. 1898 P. 208; Sacc: Syll. XVI. P. 622.

本菌ハ本邦各地ノ竹林ニ廣ク發生スルモノニシテ春季葉ノ表面ニ蒼白色ノ小點ヲ生ジ其小點直ニ變ジテ赤色ヲ呈ス後少シク時日ヲ經過スルトキハ赤點中ニ數多ノ小黒點ヲ生ジ之レガ漸次増大癒合シテ漆黑色ヲ呈シ橢圓形又ハ鈎錘形トナル其大サハ長サ約二乃至三耗幅一乃至一、五耗アリ若シ發生甚シキ時ハ一葉面少キハ數箇多キハ數十箇ニ達シ葉ハ遂ニ枯死スルニ至ル

明治四十一年八月岐阜縣惠那郡川上村同年九月東京附近同年四月静岡縣伊豆三津同年十月神奈川縣箱根山中同年同月同縣橋樹郡稻田村ニ於テまだけ (*Phyllostachys bambusoides* S. et Z.) ノ生活葉ニテ採集シタリ

Phyllachora graminis (Pers.) Fockl.

Symb. P. 216; Sacc.: Syll. II, P. 602 et IX, P. 1026.

コノ菌ハ前ノ菌ト其葉ニ著ハル、徴候等相似タリめだけ (*Arundinaria Simonii* Riv.) ノ葉上ニ寄生シ伊豆地方ニ普通ナリ

○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究(其一) 三宅、原

Munkia Shiraiana (P. Henn.) Miyake et Hara sp. nov.

Melanconium Shiraianum Syd. Hedw. 1891. P. 144.; Sacc: Syl. XII. P. 1009.

本菌ハ枯死セル稈上ニ寄生シ初メ帶赤褐色ヲ帶ヘル楕圓形又ハ稍球形ニ近キ小斑點ヲ生ズコノ斑點ヲ少シク廓大シテ見ル時ハ其輪廓明瞭ニシテ暗褐色ヲ帶ビ中央部ハ灰色ヲ呈シ斑點ノ外圍ハ微ニ薔薇色ノ暈ヲ有ス後ニ至レバ斑點擴大シ表面少シク隆起シ帶赤色ニシテ尙其面ニ灰ヲ散布シタルガ如キ觀ヲ呈ス追々時日ヲ經レバ斑點ノ中央部ハ縱ニ黑色ノ線條ヲ現ハシコレニ浴フテ後裂目ヲ生ズ此時ニ至レバ斑點ハ長サ一乃至二耗トナリ幅ハ其半ニ達ス又斑點互ニ相連續シテ絲狀ヲ呈スルコトアリ

コノ菌ハ初メ白井先生ニヨリテ發見セラレ Sydow 氏之ヲ檢シ *Melanconium Shiraianum* Syd. ト命名シタルガ Rubák 氏ハ埃土利植物學會時報上(一九〇五年六月)ニ於テ之ヲ *Coniosporium Shiraianum* (Syd.) Rubák ト改稱セラレタリ然ルニ予等ハ明治四十二年五月其子囊世代ヲ發見シコレガ *Munkia* ニ屬スルモノナルコトヲ知ルヲ得タリ而シテ其種名ヲ諸書ニ就テ檢索セシガ之ニ該當スルモノヲ得ザリシヲ以テ之ヲ新種ト考ヘ分生孢子子名ニヨリ *M. Shiraiana* (Syd.) Miyake et Hara ト命名セリ

稈上ニ生ズル黑色斑點ハ子座ニシテ其中ニ分生孢子又ハ子囊殻乃至ハ此雙方ヲ相混ジテ生ズルコトアリ今分生孢子ノアルモノヲ取り横斷シテ顯微鏡下ニ檢スレバ表皮ノ下ニ多數ノ擔子梗並立シ其付ケ元ノ部ノ子座ハ淡褐色ヲナスコノ表皮ノ下ニ擔子梗ガ覆ハル、ノ點ニヨリテ見ル時ハコレ *Melanconium* ニ屬スベキモノニシテ之ヲ Rubák 氏ガ *Coniosporium* 屬ニ改メタルハ何等カノ誤謬ナルガ如ク思ハル擔子梗ハ短クシテ長サ四「ミュー」ニ過ギズ幅二「ミュー」アリ無色透明ナリ頂端ニ一箇宛ノ胞子ヲ著生ス胞子ハ球形又ハ之ニ近キ形ニシテ稜角アリ普通ニ直徑五乃至七「ミュー」ナレドモ時トシテハ一〇「ミュー」内外ノモノアリ暗褐色ナリ發芽スル時ハ無色ナル發芽管ヲ出ス子囊殻ハ子座中ニ並列シ其組織子座ノ組織ト同一ニシテ相癒著シ球形乃至ハ扁球形ヲ呈シ口ヲ以テ外部ニ開ク一四〇乃至一九〇「ミュー」ノ直徑アリ中ニ多クノ子囊ヲ有ス子囊ハ棍棒狀ヲナスモ頂端ハ稍細マリテ圓ク基部ハ細クシテ柄

狀ヲナス長サ八五乃至九五「ミュー」幅一八乃至二四「ミュー」アリ子囊中ニハ八箇ノ孢子ヲ包藏スコレハ規則正シク二列ニ並ブラ普通トスレドモ時ニヨレバ斜ニ一列ニ又ハ不規則ニ二列ニ生ズルコトアリ楕圓形卵形ヲナシ間々少シク一方ニ彎曲スルモノアリ一箇ノ橫隔膜ヲ有シ頗ル大小ノ差アル二細胞ニ區分セラル横隔膜ノ部ニ於テ少シク縊ルルヲ常トスルモ時トシテハ然ラザルコトアリ長サ二〇乃至三五「ミュー」幅八、五乃至九、五「ミュー」アリ無色透明ニシテ若キ時ハ膠狀物質ヲ以テ圍繞セラルコノ菌ノ發芽セントスルヤ大ナル細胞ハ一箇ノ橫隔膜ヲ生ジテ二細胞トナリヨリテ生ジタル各細胞ハ各一箇ノ橫隔膜ヲ生ジテ四細胞トナリ之ニ最初ヨリアル一端ノ細胞ヲ加ヘテ五細胞トナリ各細胞ヨリ發芽管ヲ出シテ發芽ス絲狀體ハ絲狀ニシテ長サ子囊ヨリ少シク長クシテ幅五「ミュー」内外アリまだけ (*Phyllostachys bambusoides* Munro) ノ枯死セル稈上ニ寄生スルモノヲ明治四十二年五月東京駒場農科大學構内ニ於テ採集シタリ

Lasiosphaeria culmorum Miyake et Hara sp. nov.

本菌ハ枯死セル稈上ニ寄生スルモノニシテ最初表面ニ點々黑色ナル小點ヲ現出スコノ小點ハ少シク凸起シ多少絨毛狀ヲナス後時日ヲ經過スルニ從ヒ漸次擴大シテ全面ヲ被フカクナレバ一見絨毛狀ヲ呈スレドモ注意シテ仔細ニ檢スル時ハ細粒狀ヲナス而シテコノ細粒點多ク集合スル部ニテハ其他ノ部ヨリ稍少シク高ク凸起スルヲ常トスコノ細粒狀ノモノハ即チ此菌ノ子囊殻ナリコレヲ取り顯微鏡下ニ檢スレバ厚ク纏絡シタル菌絲上ニ立チ卵形又ハ短キ德利狀ヲナシ暗色ヲ呈ス其壁ハ厚キ菌柔組織ヲナシ四〇「ミュー」内外ノ厚サアリ外面ハ暗褐色ナル菌絲ノ毛ヲ以テ覆ハルコノ菌絲ハ直徑三乃至六「ミュー」ノ幅アリ橫隔膜ヲ有ス子囊殻ハ高サ三〇〇乃至三八〇「ミュー」廣サ二五〇乃至三〇〇「ミュー」アリ其中ニ多數ノ子囊ト絲狀體ト有ス子囊ハ普通棍棒狀ナレドモ時ニハ頂端ノ幅狹クシテ圓筒形ヲ呈スルモノアリ長サ一〇〇乃至一二五「ミュー」幅一四乃至一八「ミュー」アリ孢子ハ子囊中ニ三列乃至ハ不規則ニ並列シ圓筒形ニテ兩端圓キカ又ハ鈎錘形ニテ兩端尖ラザル形ヲナス眞直ノモノト一方ニ彎曲シタルモノトアリ中ニ七乃至一二箇ノ橫隔膜ヲ有シ内容多少顆粒狀ヲ呈シ無色透明ナリ長サ五〇乃至六五「ミュー」幅四乃至五「ミ

○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究(其一) 三宅、原

ユー」アリ絲狀體ハ絲狀ヲナシ其長サ子囊ヨリ短キヲ常トス

此菌ハ枯死セルまだけ(*Phyllostachys bambusoides* Munro)ノ稈上ニテ明治四十三年二月二十五日岐阜縣惠那郡川上村ニテ採集シタリ

Guignardia Bambusae Miyake et Hara sp. nov.

此菌ヲ發見シタルハぶんご、ノ葉ノ周邊灰白色ニ變ジ枯死シタル部ニシテ其所ニハ點々黑色ノ微粒ヲ散布スコレガ寄生ノ爲メニカク葉縁ノ變色ヲ起セシヤ否ヤニ至ツテハ之ヲ知ルヲ得ザリシト雖モ恐クハ枯死セル部ニ死物寄生のニ著生セシモノナルベシ

前記黑色ノ微粒點ハ此菌ノ子囊殻ニシテ表皮下ニ一箇宛孤立シテ生ジ又ハ二箇相集リテ生ズルコトモアリ球形又ハ稍卵形ヲナシ黒褐色ヲ呈ス頂端少シク長ク伸ビ口孔ヲ以テ表面ニ開ク高サ一六〇乃至一八〇「ミュー」幅一一〇乃至一四〇「ミュー」アリ中ニ子囊ヲ有ス子囊ハ鈎錘形ニシテ短キ柄狀部アリ時トシテ棍棒狀ナルコトアリ中ニ八箇ノ子囊胞子ヲ規則正シク二列ニ有ス長サ七五乃至八〇「ミュー」幅二一乃至二五「ミュー」アリ胞子ハ鈎錘形ニシテ兩端鈍ナルカ又ハ橢圓形ヲナス一箇ノ横隔膜ニヨリ著シク大小ノ差アル二細胞ニ分タレ其大ナル細胞ハ一箇ノ大ナル油球ヲ具ヘ猶内容顆粒狀ヲ呈ス小ナル細胞ハ内容顆粒狀ナルモノト然ラザルモノトアリ長サ二三乃至二八「ミュー」幅一〇乃至一二「ミュー」アリ絲狀體ヲ缺ク

予等ハ此屬ノ菌ニシテ竹類ニ寄生スルモノ乃至ハ之ト類似ノモノヲ見ザリシニヨリ多分新種ナラント思考シ *Bambusae* Miyake et Hara sp. nov. ノ學名ヲ下セリ而シテ此菌ハ明治四十一年五月東京駒場農科大學植物園ニテぶんご (*Phyllostachys Kunusaca* Munro) ノ葉上ニ於テ採集シタリ

Mycosphaerella bambusifolia Miyake et Hara sp. nov.

此菌ノ寄生ヲ受ケタル葉ハ最初葉ノ表面ニ點々圓形楕圓形又ハ不規則形ノ斑點ヲ生ズ其斑點ノ外部ハ黑色ナレドモ中心部ハ灰褐色ヲ呈ス斑點ハ漸次擴大スルト同時ニ接近セルモノハ互ニ相癒合シ極メテ大ナル斑紋トナル時ニハ葉

ノ先端若シクハ葉縁ニ沿ヒ斑點ヲ生ズルコトアリ而シテ斑點ト斑點トノ間ハ養分ノ通路ヲ妨ゲラル、ヲ以テ遂ニ枯死ス後ニ至レバ其斑點内ニ黑色微細ナル小粒點ヲ現ハス斯ク侵害セラレタル葉ハ一見褐色ニ變ズルヲ以テ發生多キ時ハ遠クヨリ其竹林ノ色ニヨリ能ク其被害アリタルコトヲ知ルヲ得

葉ノ被害部ニ生ズル微細ナル黑色粒點ハ子殻又ハ子囊殻ニシテ之ヲ横斷シテ顯微鏡下ニ檢スレバ子殻ハ葉ノ組織内ニ埋没シ球形若シクハ扁球形ニシテ黒褐色ヲ呈シ高サ六〇乃至九〇「ミュー」幅七〇乃至一〇〇「ミュー」アリ頂端ニ小孔ヲ有シ内ニ多數ノ胞子ヲ形成シコレガ成熟スル時ハ頂孔ヨリ噴出ス胞子ハ橢圓形卵形若シクハ圓筒形ヲナシ長サ二、〇乃至三、五「ミュー」幅一、〇乃至一、五「ミュー」アリ無色透明ナリ擔子梗ハ細小ナリ

子囊殻ハ子殻ト相混ジテ生ジ球形又ハ扁圓形ニシテ高サ九〇乃至一一〇「ミュー」廣サ七〇乃至一〇〇「ミュー」アリ稀ニハ最小ニテ六〇「ミュー」位ノ直徑ノモノアリ其壁ハ厚クシテ菌柔組織ヲナシ暗褐色又ハ黑色ナリ口ハ表皮ノ平面ト等シキ部カ乃至ハ表皮ヲ少シク押上ゲテ其部ニ開ク中ニ多クノ子囊ヲ束狀ニ並ビ立ツ子囊ハ長卵形ニシテ其基部稍柄狀ヲナス然レドモ又時トシテハ鈎錘形ヲナシ其兩端鈍ニシテ一方ニ彎曲シ稍三日月形ヲナスコトアリ長サ三七乃至四五「ミュー」幅九乃至一〇「ミュー」アリ中ニ八箇ノ胞子ヲ二列ニ有ス胞子ハ卵形又ハ橢圓形ニシテ一箇ノ横隔膜ヲ有シコノ部ニ於テ縊レザルヲ常トス無色透明ニシテ長サ一三乃至一六「ミュー」幅四、五乃至五、〇「ミュー」アリ若キ時ハ油球ヲ有シ顆粒狀ヲ呈スレドモ成熟スル時ハ油球消滅スルヲ常トス絲狀體ナシ

コレト同屬ノ菌ニテ竹ノ葉ニ寄生セルモノ一種アリ即チ北米ニテ發見セラレタル *M. Arundinariae* Ark. (Bull. Corn. Univ. III. n. 1. p. 9; Sacc.: Syll. XIV. P. 532.) ニシテ予等ハ其實物標本ヲ見ザルヲ以テ茲ニ確言スルコト能ハザレドモ記載ニヨレバ此菌ノ子囊殻ノ周圍ニハ分枝セル褐色ノ菌絲アリト言フモ予等ノ種ニアリテハ菌絲ハ無色透明ニシテ更ニ褐色ナルモノナシ其他子囊及ビ胞子ノ大サ形狀等ニ於テモ又異ナレル點多キニヨリ全ク相異ナレルモノナラント考ヘタルヲ以テ之ヲ新種ト思考シ *M. bambusifolia* Miyake et HARA sp. nov. ト命名シタリ

本菌ハ明治四十一年四月岐阜縣惠那郡遠山村及ビ川上村及ビ明治四十二年五月東京駒場ニ於テはちく (*Phyllostachys*

○我國ニ於ケル竹類ノ菌類ノ研究(其一) 三宅 原

puberula MUNRO) 及びまだけ (*P. bambusoides* MUNRO) ノ葉上ニ於テ採集シタリ

Phaeosphaeria Bambusae MIYAKE et HARA sp. nov.

コノ菌ノ寄生ヲ受ケタル葉ニハ最初褐色若シクハ暗色ノ條紋ヲ葉脈ニ沿ヒテ生ズ其輪廓不明瞭ナルヲ常トスコノ斑点ハ漸次擴大スルト共ニ中央部ハ追々灰白色又ハ暗褐色トナリ遂ニハ葉全體ニ及ブ後其斑點中ニ微細ナル黒粒點ヲ散布シテ生ズルニ至ルコレハ一面ニ散布スルト雖モ注意シテ見ル時ハ多少葉脈ニ沿ヒテ表ハル、ノ傾向アリ而シテコレハ子囊殻ナリ之ヲ横斷シテ檢スレバ葉ノ組織中ニ生ジ球形又ハ扁球形ヲ呈シ其壁ハ比較的薄ク暗色若シクハ暗褐色ヲ呈ス高サ一二〇乃至一七〇「ミュー」幅一四〇乃至二一〇「ミュー」アリ頂端ニ口孔ヲ有ス中ニ多數ノ子囊ヲ束狀ニ入ル子囊ハ棍棒狀又ハ圓筒形ヲナシ長サ六五乃至九〇「ミュー」幅一八乃至二七「ミュー」アリ中ニ八箇ノ胞子ヲ二列若シクハ不規則ニ入ル胞子ハ鈎錘形又ハ橢圓形ヲ呈シ三箇ノ横隔膜ヲ有シ其部ニ於テ縊ル眞直ナルカ又ハ少シク一方ニ彎曲ス其若キ時ハ無色透明ニシテ内容顆粒狀ヲ呈スレドモ成熟スル時ハ暗色ニ變ズ長サ二五乃至三〇「ミュー」幅一〇乃至一二「ミュー」アリ絲狀體ナシ

コノ菌ノ子囊殻ト混ジテ *Phyllosticta* 屬ノ形態ヲナスモノアリ其大體ノ記載ヲ舉グレバ子殻ハ組織中ニ生ジ球形又ハ扁球形ヲ呈シ高サ七〇乃至一〇〇「ミュー」幅一〇〇乃至一四〇「ミュー」アリ頂端ニアル口ヲ以テ外部ニ開ク胞子ハ子殻中ニ充滿シテ生ジ成熟スル時ハ口孔ヨリ噴出ス胞子ノ形ハ橢圓形若シクハ圓筒形ヲ呈シ長サ二、〇乃至二、五「ミュー」幅一、〇乃至一、三「ミュー」アリ無色透明ナリコレ或ハ前記子囊殻ト同一菌ニ屬シ分生胞子形ナルベシ何トナレバ稻ニ寄生スル *Phaeosphaeria Oryzae* MIYAKE ニアリテモ常ニ *Phyllosticta* 屬ノモノト相伴ヒテ出ヅルガ故ニコレト同屬ナル本菌ニアリテモ *Phyllosticta* 形ノ分生胞子ヲ有スルハ想像シ難カラザレバナリ

本菌ヲ既知ノ同屬ノ菌 *P. Oryzae* MIYAKE ニ比較スルニ子囊ノ大サ胞子ノ形狀色大サ及び細胞數等異ナルガ故ニ全ク別種ナラント想像シ *P. Bambusae* MIYAKE et HARA sp. nov. ノ學名ヲ下セリ

本菌ハ明治三十九年七月辛島臺作氏ガ東京駒場附近ニテめだけ (*Arundinaria Simoni* RIV.) ノ生活葉ニ寄生スルモノ

ヲ採集セラレ又予等ハ明治四十三年七月駒場附近ニテ同一寄主上ニ及ビ同年八月日光山中及ビ岐阜縣惠那郡川上村
ニテ *Sasa paniculata* Mak. et Shib. 採集シタリ

Leptosphaeria Bambusae Roll.

Bull. Soc. Myc. Fr. 1896, P. 4, t. 1, f. 11; Sacc: Syll. XIV, P. 571.

此菌ハ枯死セル稈上ニ寄生シ黑色ナル小粒點ヲナシコレガ多數密ニ散布シテ生ズコレヲ横斷スレバ組織内ニ子囊殼
アリ其形態等ハ記載ト全ク相一致スルヲ以テ此名稱ヲ當テ嵌メタリ
本菌ハ明治四十二年五月東京駒場農科大學構内ニテ採集セリ (以下次號)

◎新 著

○ホーン及クル兩氏『そらまめノ種

子ニ於ケル水ノ吸収ニ就テ』

A. S. Horne and S. Coull. — On the Absorption of Water by the Seeds of *Vicia Faba*.

(Proceedings of the University of Durham Phytosopical Society vol. III., Part 5. P. 267-277. 1910.)

荳科ノ種子ニハ其附著痕ニ於テ珠孔ト維管束侵入點間ヲ
全長ニ沿ヒ薄隙ヲ存スノツベ氏ハ彼種子學ナル著中既ニ
該器官ノ吸水作用ト關係アルベキヲ考察セシガ後ハーバ
ーランド氏ハいんげんまめ屬種子ニ於テ水中ニ沈下セシ
ハ三時間中二十四、一四「バンセント」ノ水ヲ吸入セシニ
反シ附著痕ヲ水外ニ露出セシモノハ單ニ二、五一「バンセ

ント」ノ吸水ヲナセルヲ實測セリ、其後デットマー及
ムアー諸氏モ同屬種子ヲ以テ同實驗ヲ試ミタルニ此際珠
孔ノ尤重要作用ヲナスヲ見タリ、以上兩種ノ結果ヨリ見
ルニ吸水ハ兔毛角種子ノ附著痕ニ於テ營マル、ルヲ見ル
ナリ、ケルネル及オリバー氏等ノ見タル所モノツベ氏ノ
槽狀器官ニ外ナラズ。

ケーバース氏ハ附著痕ト珠孔何レガ吸水作用ニ利アルヤ
ヲ見ント欲シそらまめノ種皮ヲ其儘水中ニ沈下セシ二百
二十「バンセント」ノ吸水ヲ見タルガ珠孔ヲ閉ヂタルハ六
十「バンセント」ノ吸水ヲ見タルノミ、之ヲ以テ見ルニ槽
狀器官ノ吸水ニ非常ニ利アルヲ知ルベシ、之ヲ以テ著者モ
そらまめノ種子ヲ以テ該作用ヲ研究シ精密ニ種皮ト附著
痕及珠孔トノ吸水量ヲ秤量セントセリ、此際一定量ノ種
子ヲ使用スルハ大ナル誤ヲ結果スベキヲ以テ各箇種子ニ
就テ一々測定ヲ實施シ且種皮上ノ創傷等ハ極メテ精密ニ