

81.951
M69f
113

With compliments of the Author,
M. Miura.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

滿
蒙
植
物
誌

第三輯
隱花植物、菌類

南滿洲鐵道株式會社

興業部農務課

產業資料 其二十七

正 誤 表

頁數	行 數	誤	正
1	下より 3	滿洲に於ける果樹園經營	「滿洲に於ける果樹園經營」
13	上より 1	狂狀突起	狂狀突起
17	上より 8:9	日	同
52	上より 12	Portulacae	Portulacae
32	下より 10	Engl. Bot. Jahrb.	Engl. Bot. Jahrb.
45	下より 2	effusa	effusa
50	上より 3	Patentillae	Potentillae
55	上より 2	Eucorals	Mucorales
69	上より 9	HEMIASOMYCETES	HEMIASOMYCETES
72	下より 11	Saccharomycetaceae.	Saccharomycetaceae.
80	下より 3	EUASCOMYCETCS	EUASCOMYCETES
99	上より 7	Wollrothii	Wallrothii
105	上より 11	翹く	斯く
110	上より 2;3	glaneum	glaucum
111	下より 11	Thom	Thome
121	上より 10	loucotricha	leucotricha
129	上より 5	pumula	pumila
135	上より 2	Quereus	Quercus
138	下より 5	(本寄主の生育する地方)	(Berberis の生育する地方)
139	上より 6	zur Biologie	zur Biologie
139	下より 8	Microspaera	Microsphaera
144	下より 10	菌仁亞群	仁菌亞群
151	下より 5	Calviceps	Claviceps
156	下より 8	禾の檢索表	科の檢索表
182	下より 8	Volva	Valsa
190	上より 8	Jeusen	Jensen
192	下より 10	Broums	Bromus
203	上より 12	Ustilaga	Ustilago
251	下より 2	aviculara	avicularae
258	下より 2	Fobae	Faba
308	上より 10	bicornate	subcoronate
319	下より 2	Rahy	Rabh.
514	上より 9	と藍梅之圃	ト藍梅之圃
519	下より 12	CkrcoSpora	Cercospora.
268		Uromyces Vignae-sinensis に就ては其後疑問を生ぜるを以て同項を削り 「Uromyces Vignae Barclay, となし今後の研究を期す	

The person charging this material is responsible for its return on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

University of Illinois Library

MAR 29 1970

JUL 10 1979

JUN 12 1979

FEB 24 1981

JAN 27 1981

滿 蒙 植 物 誌

第三輯 隱花植物、菌類

FLORA OF MANCHURIA

AND

EAST MONGOLIA.

Part III. Cryptogams, Fungi.

581.951

M69f

本編は曩に刊行したる滿蒙植物誌第一輯禾本科第二輯荳科の續編として前公主嶺農事試驗場員三浦道哉氏に依頼して編纂したものである。

滿蒙植物研究上好資料たるを認め之を刊行することゝした。

昭和三年八月

南滿洲鐵道株式會社

興業部農務課

679799

WILSON

4 Apr 30

8 March 29 g. direct

自　　序

滿洲の菌類は今日まで餘り調査せられて居らぬことは本編總論に大體述べた通りであるが余は大正七年滿鐵に入社して以來今日に至るまで機會のある毎に其調査に意を注いで居つたが今其の手記を整理した處が其數四百五十種計りに達し齋藤賢道氏や長西廣輔氏の調査したものや露人 Skvortzow 氏の記述したものを加へると約五百種に達するので之れを全然捨てゝ仕舞ふのも心許ない様な感じがするので纏めて見る氣になり本年一月稿を起したが思ふ様に暇を得られぬので一日に一枚書き二枚書きしてヤツト今脱稿することが出来た。

本報文には各菌の寄主に及ぼす影響や狀態等も記載しやうと思ふたけれどもそれでは餘りに頁數が多くなるので單に目録的に並べて必要と思はるゝ部分丈け少し宛の記事を加ふことにしたそして所謂蕈と稱するものは之れを除外した之れは其標本を採集するのに特別の注意を要するので普通旅行中に簡単に採集することが困難だからであつて不日機會を得たらば此方面の調査もやつて見たいと思ふて居る。

菌の配列は大體 Engler-Prantl 兩氏の自然分類法に従つたが多少變更を加へて出來得る丈け見易くした心算である。

調査した標本の大部分は自分自ら採集したものであるが其外に前地方課農務係の故鈴木力治氏や余の前任者であつた故宮部憲次氏や前地方課員近藤金吾氏等の採集したものも少しくあつた然し多數の標本中には不完全であつたり小量であつたりして調査をなし得なかつたものが尙數十種あるが之れも不日充分の標本を手にしたならば本編の補遺として發表したいと思ふ。

昭和三年七月十八日

三　浦　道　哉　識　す

目 次

第一章	緒論	1
第二章	各論	3
第一節	分裂菌類	3
	Pseudomonas	3
	Bacterium	7
第二節	真菌類	11
A.	藻菌群	11
I.	卵菌類	11
a.	壺狀菌族	12
イ.	Olpidiaceae	12
	Olpidium	13
ロ.	Synchytriaceae	16
	Synchytrium	16
	Mycromyces	18
ハ.	Rhizidiaceae	19
	Rhizophidium	19
b.	Ancylistidales	20
イ.	Lagenidiaceae	20
	Lagenidium	20
	Myzocyttium	21

□. Ancylistaceae	22
Ancylistes	22
Resticularia	23
c. 水生菌族 (Saprolegnales)	23
イ. 水生菌科 (Saprolegniaceae)	24
Leptolegnia	24
Aphanomyces	24
Achlya	25
□. 腐敗菌科 (Pythiaceae)	26
Pythium	27
d. 露菌族 (Peronosporales)	28
イ. 白銹菌科 (Albuginaceae)	29
Albugo	29
□. 露菌科 (Peronosporaceae)	34
Phytophthora	34
Sclerospora	37
Plasmopara	38
Peronoplasmopara	41
Bremia	43
Peronospora	46
II. 接合菌類 (Zygomycetes)	54
e. 毛黴菌族 (Mucorales)	55
Mucoraceae	55
Rhizopus	55
Absidia	59

毛黴菌屬 (Mucor.) ⁱ	60
Cunninghamiella	63
f. 虫生菌族 (Entomophthorales)	64
イ. 虫生菌科 (Entomophthoraceae)	64
Empusa	66
B. 高等菌群 (Mycomycetes)	70
III. 半子囊菌類 (Hemiascomycetes)	71
イ. Protomycetaceae	71
Protomyces	72
ロ. 紅糟菌科 (Monascaceae)	73
紅糟菌屬 (Monascus)	73
IV. 原子囊菌類 (Protoascomycetes)	74
イ. 酵母菌科 (Saccharomycetaceae)	74
酵母菌屬 Saccharomyces	75
接合酵母菌屬 (Zygosaccharomyces).....	76
Pichia	77
Willia	78
Torulaspota	79
Debaryomyces.....	79
Mycoderma	80
ロ. Endomycetaceae	80
Endomyces	81
V. 真正子囊菌類 (Eusascomycetes).....	82
g. 原盤子囊菌族 (Protodiscales).....	84

イ. 外子囊菌科 (Exoascaceae).....	84
Taphrina	85
Magnusiella	90
h. 盤菌族 (Pezizales)	91
イ. Helotiaceae.....	92
Sclerotinia	92
ロ. Mollisiaceae.....	101
Pyrenopeziza	101
Pseudopeziza	103
ハ. Cenangiaceae	105
Cenangium	105
i. 眼鏡菌族 (Phacidiales).....	107
イ. 眼鏡菌科 Phacidiaceae	107
Rhytisma.....	108
j. 不整囊菌族 (Aspergillales)	110
イ. 不整囊菌科 (Aspergillaceae).....	110
Penicillium	111
Aspergillus	114
k. 被子囊菌族 (Perisporiales).....	115
イ. 白澁菌科 (Erysiphaceae)	115
球囊菌屬 (Sphaerotheca)	116
足球菌屬 (Podosphaera)	122
粉菌屬 (Erysiphe)	123
鈎球菌屬 (Uncinula)	128
澤田菌屬 (Sawadaea).....	135

小球菌屬 (<i>Micresphaera</i>)	136
<i>Trichocladia</i>	141
針球菌屬 (<i>Phyllactinia</i>)	142
ロ. 被子囊菌科 (<i>Perisporiaceae</i>)	144
煤病菌屬 (<i>Apiosporium</i>)	144
<i>Parodiella</i>	145
l. 肉坐菌族 (<i>Hypocreales</i>)	146
イ. 癌腫病菌亞科 (<i>Nectrieae</i>)	147
<i>Giberella</i>	147
ロ. 肉坐菌亞科 (<i>Hypocreaceae</i>)	150
<i>Polystigma</i>	150
ハ. 麥角菌亞科 (<i>Claviceptae</i>)	151
<i>Epichloe</i>	152
麥角菌屬 (<i>Claviceps</i>)	152
稻麴菌屬 (<i>Ustilaginoidea</i>)	153
m. 瘡狀菌族 (<i>Dothidiales</i>)	154
瘡狀菌科 (<i>Dothidiaceae</i>)	154
<i>Phyllachora</i>	155
<i>Dothidella</i>	156
n. 球殼菌族 (<i>Sphaeriales</i>)	158
イ. 球殼菌科 (<i>Sphaeriaceae</i>)	159
<i>Nematostoma</i>	159
ロ. 小球殼菌科 (<i>Mycosphaerellaceae</i>)	159
<i>Guignardia</i>	160
小球殼菌屬 (<i>Mycosphaerella</i>)	163

有色球殼菌屬 (Phaeosphaerella)	171
Pleosphaerulina	171
ハ. 多房子菌科 (Pleosporaceae)	173
Venturia	173
Leptosphaeria	176
ニ. (Valsaceae)	177
腐爛病菌科 (Valsa)	178
Diaporthe	179
VI. 擔子囊菌類 (Basidiomycetes)	185
甲. 半擔子囊菌亞類 (Hemibasidii)	186
o. 黑穗菌族 (Ustilaginales)	186
イ. 黑穗菌科 (Ustilaginaceae)	187
黑穗菌屬 (Ustilago)	187
Sphacelotheca	199
Sorosporium	203
ロ. 腥黑穗菌科 (Tilletiaceae)	205
Urocystis	206
腥黑穗菌屬 (Tilletia)	207
乙. 有隔擔子囊菌亞類 (Protobasidii)	211
p. 銹菌族 (Uredinales)	212
イ. 内生銹菌科 (Coleosporiaceae)	215
内生銹菌屬 (Coleosporium)	215
ロ. 層生銹菌科 (Melampsoraceae)	228
層生銹菌屬 (Melampsora)	229
Pucciniastrum	232

Thekopsora	236
Uredinopsis	237
Chrysomyxa	238
Cronartium	239
ハ. 柄生銹菌科 (Pucciniaceae)	241
Uromyces	244
Puccinia	273
Gymnosporangium	361
Rostrupia	366
Uropyxis	368
Phragmidium	369
Triphragmium	380
Pucciniostele	382
Gymnoconia	383
ニ. 不完銹菌 (Uredinales, Imperfecti)	385
Aecidium	385
Caeoma	392
Uredo	393
丙. 眞正擔子菌亞類 (Eubasidii)	394
q. 外擔子囊菌科 (Exobasidiaceae)	394
Microstroma	394
VII. 不完全菌類 Fungi Imperfecti	400
r. 擬球殼菌族 Sphaeropsidales	407
(イ.) 擬球殼菌科 Sphaeropsidaceae	407
(ウ.) Sphaeropsidaceae-Amelosporae-Hyalosporae	408

Phyllosticta	408
Phoma	426
Macrophoma	428
Dentrophoma	430
Plenodomus	430
Cytospora	431
Dothiorella	433
(ろ) Sphaeropsidaceae-Amerosporae-Phaeosporae	433
Sphaeropsis	433
Coniothyrium	436
Nothopatella	442
(は) Sphaeropsidaceae-Hyalodidymae	443
Ascochyta	443
(に) Sph.-Scolecosporae-Hyalosporae	445
Septoria	445
Rhabdospora	472
Phleospora	473
(ロ) Leptostromataceae	473
(ハ) Leptostromataceae-Hyalosporae	473
Melasmia	473
s. 黒粉菌族 (Melanconiales)	474
(イ) 黒粉菌科 (Melanconiaceae).....	474
(ハ) Melanconiaceae-Hyalosporae	475
Gloeosporium	475

Colletotrichum.....	477
(ろ) Melanconiaceae-Hyalodidymae.....	480
Marssonina	480
(は) Melanconiaceae-Phaeophragmae	482
Coryneum	482
Monochaetia	484
(に) Melanconiaceae-Scolecosporae	485
Cylindrosporium	486
(ほ) Melanco.-Hyal-Ramulisporae	489
Ramulispora	489
t. 念珠状菌族 (Moniliales)	489
(イ.) 念珠状菌科 (Moniliaceae)	490
(い) Moniliaceae-Amelosporae	490
(+) Oosporeae	491
Oidium.....	491
(++) Botrytideae	491
Ovularia	491
(ろ) Moniliaceae-Didymosporae	492
Cephalothecium	492
(は) Moniliaceae-Phragmosporae	493
Ramularia	494
Piricularia	497
(に) Moniliaceae-Scolecoporaе	499
Cercosporella	499
(ロ.) 黒色線菌科 (Dematiaceae)	500

(ゐ)	Dematiaceae-Didymosporae	500
	Passalora	501
	Scolecotrichum	501
	Cladosporium	502
(ろ)	Dematiaceae-Phragmosporae	503
	Clasterosporium	504
	Napicladium	505
	Helminthosporium	505
(は)	Dematiaceae-Dictyosporae	506
	Coniothecium	506
	Alternaria	509
	Macrosporium	516
(に)	Dematiaceae-Scolecosporae	517
	Cercospora	517
	Cercosporina	520
	Cercosporiopsis	527
(ハ)	Stilbaceae	534
(い)	Hyalostilbeae-Phragmosporae	534
	Isariopsis	534
(ニ)	Tuberculariaceae	535
(ゐ)	Tub.-Mucedineae-Phragmosporae	535
	Fusarium	535
(ロ)	Tub.-Dematieae-Phragmosporae	535
	Exosporium	535

滿 洲 菌 類 誌

三 浦 密 成

第 一 章 緒 論

滿洲の菌類にして既に學界に紹介せられたるもの甚だ少なく Komarov, V. L. 氏が 1895 年より 1897 年の三ケ年間滿洲植物の踏査を行ひたる際採集せるものを *Fungi Rossiae exsiccati* の内に Jaczewski, Tranzschel 及び Komarov 三氏の名を以て報じたるものあり其數三百五十種に達するも其内には *Turkestan*, *Russian Manchuria* よりのもも含まれ眞に滿洲 (*Chinese Manchuria*.) 産と目すべきものは五十種に足らず更に少數の *Bureya* 地方産のものありて *Uromyces amurensis*, *Aecidium Caulophylli*, *Aecidium Paeoniae*, *Tilletia Commelinae*, *Puccinia Brachybotrydis*, *Puccinia (Uropyxis) Fraxini*, *Puccinia (Rostrupia) Dioscoreae*, *Coleosporium Perillae*, *Coleosporium Phellodendri*, *Pucciniastrum Coryli*, *Uredinopsis Adianti*, *Pucciniastele Clarkiana*, *Pucciniastrum Potentillae*, *Thecopsora Rubiae*, *Pseudopeziza Komarovi*, *Melasmia Lonicerae*, *Cercospora Cladrastidis* の十七種を新種として記載せり。

余は大正九年(印刷は十年一月となれり)滿洲主要農作物の病害に於て十八種の菌を記載し新屬一新種二を記し[滿洲果樹のモニリア病に就て]の内にて三種の *Sclerotinia* 菌を記載し[高粱の黑穗病豫防試験]中に三種の黑穗菌の記載を試み滿洲に於ける果樹園經營中に二十種の病菌を述べたり。

昭和三年原攝祐氏は大正十五年秋自ら採集せるものを記し東亞

菌類誌と題する小冊子として印行せるが其記する處九十五種にして其内滿洲に産するものとして八十一種を記し *Puccinia fushunensis*, *Phragmidium Okiana*, *Septoria Yokokawai*, *Septoria Ulmi*, *Alternaria Oryzae*, *Macrosporium Azukiae*, の六種を新種として記載せり。

B. W. Skvortzow 氏は 1925 年 “Zur Kenntonis der Phycomycetes aus der Nordmandschurei, China” に於て十四種を挙げ其内八種を新種とせり。

齋藤賢道, 長西廣輔の兩氏は滿洲産酵母菌類を調査して滿鐵中央試験所報告中に發表せるもの數十種あり。

以上は滿洲に於ける菌類調査史の大梗にして余は大正七年より今日まで採集して(少數のものは他より轉載せるものあり)本報告に記せるもの四百九十種に達し其内新種として五十四種を挙げ得たり。

第二章 各 論

第一類 分裂菌節 SCHIZOMYCETES.

桿狀細菌の分類

1. 纖毛を欠き運動せずBacterium.
 纖毛によりて運動す2.
2. 全面に生ぜる纖毛によりて運動すBacillus.
 極毛によりて運動すPseudomonas.

1. **Pseudomonas tumefaciens** Smith et Tawnsd. in Science N. S. (Abstract.) 29, p. 273, 1909; Clinton, in Conn. Ag. Ex. St. Rpt. p. 299, 1903; Hedgecock, in U. S. Dept. Ag. Bur. Pl. Ind. Bull. No. 90, 1906; Duggar, in Pl. dis. p. 114, 1909; Morse & Lewis, in Maine Ag. Ex. St. Bull. No. 185, 1910; Brooks, in New Hamp. Ag. Ex. St. Bull. No. 157, p. 21, 1912; Swingle, in Montana Ag. Ex. St. Circ. No. 37. 1914.

Syn. *Bacterium tumefaciens* Smith et Tawnsd, in Science N. S. 25. pp. 671-673, 1907; Stewart, in N. Y. Ag. Ex. St. Bull. No. 328, pp. 311-312, 1910; Smith, in U. S. Dept. Ag. Bur. Plant Ind. Bull. No. 213, 1911; in Phytopath. 1, pp. 7-11, 1911; Johnes, in Phytopath. 2, pp. 275-276, 1912; Smith, E. F. in l.c. p. 127. 1912; Smith, E. F. Brown, & McCullsch, in U. S. Dept. Ag. Burr. Pl. Ind. Bull. No. 255, 1913; Pole Evans, in South Africa Union, Appendix 8, p. 3, 1913; Smith, in Phytopath. 3, p. 59. 1913; Barss, in Rpt. Bienn.

Crop Pest & Hort. Oregon, 1911-12, p. 218. 1913; Smith, E. F. in Ag. Res. 6, p. 179. 1916; 8, p. 165, 1917; 21, p. 593, 1921; 三浦道哉, 一りんごの病氣 pp. 109-113, 大正六年, 辻良介, 一植物検査彙報第一號, pp. 16-24, 大正十五年二月。

Pseudomonas tumefaciens (Si et T.) Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. pp. 35-37. 1913; Stakman, & Talaas, in Minnesota Ag. Ex. St. Bull. No. 153, pp. 28-26, 1916.

Phylomonas tumefaciens (S. et T.) Committee, S. A. B. in Bergey, D. H. Mann. of detam. Bact. 1923; Cunningham, in Fg. dis. of fruit-trees. pp. 304-311, 1925.

寄主及産地	Malus domestica Borkh.	リンゴ	幹, 根
熊岳城	大正八年		三浦密成
旅順	大正八年		三浦密成

分布 歐洲, 北米, 加奈陀, メキシコ, 南亞弗利加, 濠洲, ニュージ
ーランド, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 此細菌は果樹類の根頭痛腫病即ち根瘤病を起すものにして Crown gall, galls, tumors, root-knot, 等と稱せられ日本に於ては近年柿, 栗等の苗木の根を犯し苗木生産者に少なからざる損害を與ふるものにして此他櫻桃, 葡萄, 梨, 桃, ぼけ, かへで, 杉, ばら類, ふらんすぎく, 蕃茄, 馬鈴薯, 煙草, 莢竹桃, 甘藍, 蕪菁, 蘿蔔, 甜菜, 胡蘿蔔, クローバー, 李, きいちご, 其他實に十八科四十餘種の植物を犯すものにして歐洲に於ては古くより知られたるものなるも本菌に關しては西曆 1889 年伊太利の Cavara 氏が葡萄の被害物より本菌を分離し且つ之を葡萄に接種試験を行ひ以て本病原菌として發表したるに始まる。

始め Cavara 氏は本細菌を *Bacillus ampelopsorae* として發表せるが

米國の Ervin F. Smith, Brown, N. A. 及び Tawnsend, C. O. の三氏共同の下に本細菌に關する研究をなし 1907 年 *Bacillus* ならずして *Bacterium* なりとし之れを *Bacterium tumefaciens* とし Tawnsend 氏は後之れを *Pseudomonas* 屬に移し 1908 年 Baltimore 市に開會せられたる American Association for the advancement of Science and appiliated Society の席上に於て之れを報告したり然るに Stevens 氏は此報告を見ざりしものと見え 1913 年其著植物病原菌なる書に於て *Pseudomonas tumefaciens* (Sm. et Tawns.) Stevens となし Cunningham 氏は *Phytomonas tumefaciens* (Sm. et Tawns.) Committee. を其學名として採用せるも余は不幸にして此 Bergey 氏の書を見るの機會なきを以て本報告に於ては先命權を尊重して上記の學名に従へり。

本細菌被害部は他の細菌被害物と異なり其部分死して腐敗することなく却て細菌の刺戟を受けて細胞そのものが肥大し且つ盛んに直接分裂をなして甚だしく肥大す之れ癌腫病なる名を得たる所以にして其狀動物に生ずる各種の癌病に酷似するの故を以て醫學界よりも非常なる興味を以て迎えられたることあり、然して或場合には此癌狀體より不定根を多數生ずることあり之れ Hairy-roots の名を得たる所以なり。

余は明治四十四年春青森縣黒石町附近に於て華樹[君が袖]の腕大の枝上に大小の瘤を多數に生ぜるものを見其園主に問ひたるに之れ岡本病(青森縣にては君が袖を岡本と稱す)と俗に呼び居るものにして強風の際は此瘤部より折るゝ事少なからず然れども今日尙其病原不明なりとの事なりしを以て此瘤部を注意して觀察せるに其表面滑かならず表皮は無數に龜裂し其龜裂の間より各小瘤突起を

生ずるを見たるを以て此被害部を採り實驗室内に鉢植となし(勿論挿木なり)置き約四箇月の後に鉢より出して觀察せしに先きの小瘤突起は伸長して無數の根となれるを見たるを以て更に新材料により組織學上より觀察したる結果全く Hairy-root と異ならざるものなることを知れり而して此事實は 1908 年 Hedgecock も同一觀察をなせり。

本病の豫防法としては Stakman and Talaas 兩氏は健全なる苗木を發病したることなき畑地に栽植するより他に方法なしとせり蓋し本菌は永く土中に生息し得ればなり、また驅除法としてはト藏梅之巫氏は被害苗の被害根部を強く切り去り石灰乳に三十分間位浸したる後に植ゆれば發病歩合少なしとせり、然るに一方に於て Cunningham 氏はニュージーランドに於ては本病被害樹より接穂を採りて接木する場合には本病の被害歩合多しとなせり。

2. *Pseudomonas campestris* (Pammel), E. F. Smith in U. S. Dept. Ag. Bur. of Pl. Ind. Bull. No. 29, 1903; Duggar, in Fg. dis. of pl. pp. 107-111, 1909; Doidge, in South Afr. Jour. of Science, 1910; Stevens, in Fg. which cause pl. dis. pp. 24-26, 1913; Brawn, & Harvey, in Phytopath. 10, pp. 81-90, 1920; 半澤洵一北海道農會報第九號; 出田新一日本植物病理學, 88-92.

記事 本細菌は甘藍の腐敗病の病原をなすものにして歐洲、北米、南亞弗利加、濠洲、日本、朝鮮、滿洲等に分布し 1890 年 Garman, H. 氏が Kentucky 洲にて發見し 1895 年 Pammel 氏は Iowa 洲にて Rutabaga 上に發見し *Bacillus campestre* として發表し後 Smith, E. F. 氏によりて本屬に編入せられたるものにして日本にありては半澤

洵氏之れを發見し Kirk 氏はニュージーランドに存在することを報じ Harding 氏は歐洲に發見し Doidge 氏は南亞にも本病の發生することを報じ近時滿洲に於ても甘藍栽培の増加に俱ひ本病の發生も年と共に多きを加ふるの傾向あり甘藍栽培者は其種子殺菌法によりて本病の發生を防ぐべきなり。

本菌は獨り甘藍を犯すのみならず多くの十字科植物を犯すものにして白菜も亦犯されて腐敗す米國に於ては近年白菜は Chinese Cabbage と稱せられ其營養價值甘藍に優るものありとし其栽培面積も日増増加するの傾向あるが本病の發生によりて其前途を悲觀するものすらあるに至れり滿洲の白菜も亦本細菌に犯され根部より葉脈に沿ひて黒色となり莖の内部は腐敗し急に全株枯凋すること稀ならず。

3. Bacterium Sojae Wolf, in Tisdale, W. H. North Carolina Ag. Ex. St. Ann. Rpt. 14, 1917; Wolf, in Phytopath. Vol, 10, pp. 119-132, 1920; Clinton, in Conn. Ag. Ex. St. Ann. Rpt. 1915, pp. 444-446, 1916; 三浦道哉, 滿洲主要農作物の病害, 頁 5-6, 大正十年(1921.)

寄主	Glycine Soja (L.) Benth.	ドイツ	葉上
	大正九年夏	公主嶺	三浦密成
	大正十一年八月	同	同
	大正十二年七月	同	同

分布 米國, 日本, 支那, 滿洲, 朝鮮(?)

記事 本菌は大豆の葉上, 幼莖, 葉柄, 莢等を犯して大豆の細菌病を起す病原菌にして大豆の子葉時代より老葉となる期間に發生し子葉甚だしく犯さるときは子葉は枯死落下し爲めに少しく伸長せ

んとせる初葉も皺を生じて枯死することありて子葉にありては被害部は普通輪状なるも其縁邊に發生したる場合には不規則形となり子葉より初葉に移り順次上方の新葉に傳染し甚だしき場合には遂に落葉を來たすものなり。

普通葉にありては被害部は半透明なる大小種々の斑點となりて現はれ形ち不規則なる角張りたる點となり葉脉間に介在するも病勢進むに従ひ互に合して大なる點となり且つ漸次黄色、褐色、暗褐色となり遂には帶紫黑色となり中央部落脱して孔を生ず

本細菌は米國 Nebraska 州にて 1906 年 Heald 氏によりて發見せられ後 Clinton, G. P. 氏か Connecticut 州にて採集し 1918 年 North Carolina 州の Tisdale, W. H. 氏は之れを新種となし *Bacterium Sojae* Wolf. として發表せり然るに 1917 年に Johnson, A. C. & Coerper, F. M. 兩氏は *Phytopathology* 第七卷頁六五に於て一種の細菌を大豆葉上より分離せる事を報し 1919 年に至り Coerper 氏は *Jour. of Ag. Res.* 十八卷第四號に於て此細菌を新種となして *Bacterium Glycineum* Coerper, として發表せるを以て北米には大豆上に二種の細菌病存在することゝなれるが Wolf, F. A. 氏は 1920 年 *Phytopathology* 誌十卷第三號に於て Wisconsin にて Coerper 氏が大豆上より得たる細菌は North Carolina にて發見したるものと次の點に於て異なるとせり即ち (1) Coerper 氏の菌は N. Carolina のものに比し被害點淡色なること、(2) 被害部より漏出せる液體の乾けるものは帶灰色にして帶褐色ならざること、(3) 葉及び子葉のみ犯されて North Carolina より得たるものゝ如く葉柄、莖上莢種實上に發見せられざること及び (4) 細菌群が Coerper 氏のものは他のものより大にして且つ細菌體そのものも大なりと。

此兩者は果して異なるものなるや否やは容易に知るを得ざるも滿洲に於て余の見たるものは其病徴群落の色其の他等によりてWolf氏のものと一致するものにして余は大正十年七月十一日二十粒の大豆をとり其十粒は二%硫酸銅液に二十分間浸漬したる上蒸溜水にて洗ひ他の十粒は單に蒸溜水中に等しく二十分間浸漬したるものを蒸汽殺菌を行ひたる砂を盛りたる植木鉢上に播種せるに後者には二粒丈け其子葉の細菌に犯されたるものあるを發見したるを以て更に同様に取扱ひたる種子上に本病原細菌を蒸溜水に稀薄とせる液を撒布し其乾きたるもの及び此細菌稀薄液に豫め一分間浸し乾きたるものを硫酸銅液及び蒸溜水にて處置したるものとを殺菌紙を入れたる大形ペトリ皿に各十粒宛を入れたるに六日の後に至り次の如き結果を示すに至れり。

硫酸銅 = 浸シタル後細菌水ヲ撒布セ

ルモノ 十粒中發病セルモノ 九箇

細菌水 = 浸シタル後硫酸銅液ニテ洗

ヒタルモノ 同 一箇

同上 蒸溜水ニテ洗ヒタルモノ ... 同 四箇

即ち本病は種子の殺菌によりて九%まで豫防し得べき豫備試験の成績を得たるを以て大正十四年度に於ては次の如き圃上試験を行ひたり。

	播種粒數	發芽數	不發芽數	健全株	被害株
1. 種子を流水にて洗ひたるもの	50	42	8	18	24
2. 蒸溜水にて洗ひたるもの	”	41	9	16	25
3. 硫酸銅二%液殺菌(十分間)	”	30	20	17	13

4. 同上	を更に蒸溜水にて洗ひたるもの	50	25	25	11	14
5. 對照區		”	37	13	16	21
6. 種子	を細菌水に浸せるもの	”	18	32	7	11
7. 同上	を流水にて洗ひたるもの	”	25	25	18	7
8. 同上	を蒸溜水にて洗ひたるもの	”	40	10	13	27
9. 同上	を硫酸銅にて殺菌せし上更に蒸溜水にて洗ひたるもの	”	20	30	20	0

以上の成績に見るに種子を硫酸銅液にて處置するときは其發芽は甚だしく害せらるゝも其發芽したるものは完全に本病より免れ得るを示すものにして無處置のものは八%以上發芽するも其發芽の約三分の二は本病に犯され種子を水にて洗ひたるものは對照區よりも發芽歩合の多きは種子が幾分水分を吸収して發芽に好都合なりしによるものなるべし然れども以上の試験は單なる豫備的試験に止まり此豫防試験に關しては今後充分の研究を要すべきなり。

大正十一年七月二十一日公主嶺農事試験場種類試験區に於て本病被害程度を調査せるに其被害最も甚だしきは第百六十八號にして葉は黄色に變じて落下するもの甚だ多く第百七十五號、百七十七號、百七十八號之れに次ぎ其他何れも多少の被害なきものなく同試験場改良種中にありては四粒黃第八十九號は被害し易く第八十七號は本病に對して稍抵抗力強きが如し。

以上の外滿洲瓜類の青枯病病原菌となる *Bacillus tracheiphilus* E. F. Smith 及び茄、馬鈴薯の青枯病病原となる *Bacillus Solanacearum* E. F. Smith 等を散見するも現在にありては其被害比較的大ならず又李の細菌病を起す *Pseudomonas Pruni* E. F. Smith に似たるものを見るも之たが研究をなすの機なかりしを以今て茲に述べ得ざるを憾む。

	滿洲	日本	北清	印度	歐洲	北米	濠洲	南亞
<i>Pseudomonas tumefaciens.</i>	+	+			+	+	+	+
<i>P. campestris.</i>	+	+			+	+	+	+
<i>Bacterium Soja.</i>	+	+	+			+		

第二節 眞菌類 EUMYCETES.

分類表

1. 菌絲は隔膜を缺き殆んど常に有性生殖行はる藻菌群 (Phycomycetes)2.
- 菌絲は隔膜を有す.....高等菌群.....(Mycomycetes)3.
2. 生殖細胞は雌雄の別判然す卵菌類 (Oomycetes).
- 生殖細胞は雌雄別判然せず接合菌類 (Zygomycetes).
3. 主なる生殖器官は子嚢による子嚢菌類 (Ascomycetes).
- 主なる生殖器官は擔子柄による.....擔子菌類 (Basidiomycetes).

A. 藻菌群 Phycomycetes.

藻菌群は生殖細胞の雌雄胞の大小によりて卵菌類及び接合菌類に二大別せらる。

I. 卵菌類 OOMYCETES.

卵菌類は更に壺狀菌族 (Chytridiales). 水生菌族 (Saprolegniales) 露菌族 (Peronosporales), Ancylistidiales の四族に分たる。

卵菌類の分類

1. 分生胞子を缺く2.
分生胞子を有す.....露菌族 (Peronosporales).
2. 菌絲の發育不充分にして稀には單一細胞のみよりなる3.
菌絲能く發達す水菌族 (Saprolegniales).
3. 生殖細胞を生ずる細胞は多胞よりなり無性生殖細胞と有性生殖細胞とは別枝に生ずAncylistidiales,
生殖細胞を生ずる細胞は單一若しくは群をなし無性生殖細胞も有性生殖細胞も同一枝上に生ず.....壺狀菌族 (Chytridiales).

a. 壺狀菌族 Chytridiales.

本族は更に六科に分たるゝも滿洲に於て今日まで知られたるものは次の三科なり。

科の分類

1. 菌絲を全く欠く2.
菌絲は細小にして絲狀を呈し遂に消失すRhizidiaceae.
2. 菌體の全部は一個の游走子囊に變ずOlpidiaceae.
菌體の全部は分裂により游走子囊の集團を形成す.....
..... Synchytriaceae.

(1) Olpidiaceae.

生殖體は内生にして球形又は橢圓形をなし始めは全く膜なく後に細胞膜を分泌し游走子囊又は休眠胞子に發達す游走子囊は成熟

すれば管狀若しくは疣狀尖起によりて寄主細胞を貫き其内容は全部游走子に分る游走子は一本の纖毛を有す一屬を滿洲に知らる。

Olpidium A. Broun.

本屬のものは世界に大凡三十種あり滿洲にては五種を知られ皆水生藻類に寄生するものにして其内三種は新種とせらる露人 B. W. Skvortzow 氏の研究による。

3b. *Olpidium endogenum* (Broun.) Schroeter. in Krypt. Fl. von Schles. 180; Minden, M. in Krypt. Fl. von Mark Brand. 5, 241, 1915; B. W. Skvortzow, in Arch. f. Prost. 51, 429, 1925.

Syn. *Chytridium endogenum* Broun, in Monatsber. Ber. Akad. S. 384, 1855.

Chytridium intestinum Broun, in l.c. 384.

Olpidium endogenum Broun, in Migula, Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. III. 1, 98, 1910; Fischer, in Rabh. Krypt. 4, 24, 1892; Schroeter, in Engl. & Prantl, Natur. Pfl. 1, 1. 63, 1897.

Olpidium intestinum (Br.) Rabh. in Fl. eur. Alg. 3. 283,

Olpidiella endogena Lagerh. in Jour. of Bot. 2, 438. 1888.

寄主及分布 *Cosmarium pachydermum* Lund. var. *aethiopicum* West & West. 藻體

ハルビン 大正十年 Skvortzow, B. W.

分布 歐洲, 米國, 滿洲。

記事 本菌は硅藻の一種に寄生するものにして硅藻類の調査進むに従ひ今後新産地を發見するに至るべし。

4. **Olpidium entophyllum** A. Broun, in Monatsber. d. Ber. Akad. 589, 1855; Fischer, A. in Rabh, Krypt. 4. 25, 1892; Schroeter, J. in Engl. & Prantl. Natur. Pfl. 1, 1. 69, 1897; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. III. 1, 99. 1910; Minden, M. in Krypt. v. Mark. Brand. 5, 243. 1915; Skvortzow, B. W. in Arch. für Prost. 51, 428, 1925.

Syn. *Olpidium endogenum* A. Broun, in Abhand. Ber. Akad. 60, 1855;
Reessia cladophorae Fisch. in Sitzungsber. d. med. phys. Soc. Erlangen. 1884.

寄主及産地 *Spirogyra* sp. アラミドロノ一種
 ハルビン 大正十年 Skvortzaw, B. W.

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌も前種と等しく今後分布區域廣く發見せらるゝに至るべし。

5. **Olpidium Hantzschiae** Skvortzow, n. sp, in Arch. für Prost. 51, 430, 1925.

寄主及産地 *Hantzschia amphioxys* (Kütz.) Grunow.

ハルビン 大正十年 Skvortzaw, B. W.

分布 滿洲。

記事 本種は硅藻の一種に寄生するものにして Skvortzov 氏は新種となし次の如き記載をなせり。

Nährzellen abnorm vergrössert. von den Sporangien fast ganz ausgefüllt, Sporangien 9-27 in einer Nährzelle, Kugelig, verschieden gross, 3.4-5.5 μ Durchmesser. Sporangien ohne vorspringende Entlee-

runbspapille, nur mit einem Loch sich öffnend. Schwärmsporen zuerst kugelig, dann eiförmig, mit Fetttropfen und einer langen Cilie, $3.4\ \mu$ lang und $1.5-1.7\ \mu$ breit. Dauersporen etwa $5-6\ \mu$ Durchmesser, kugelig, mit dichtem Plasma und glatter Membran.

An feuchter Erde, Charbin in Hantzschia amphiaxys (Kütz.) Grunow mit *Hormidium flaccidum* A. Br.

6. *Olpidium Mougeotiae* Skvortzow, B. W. in Arch. für Prost. 51, 430, 1925.

寄主及産地 *Mougeotia scalaris* Hass.

東支沿線東部線 烏泌密河 採集時不明 Skvortzow, B. W.

分布 滿洲。

記事 本種も亦同氏が新種となし次の如く述べたり。

Sporangien zu mehreren in einer Wirtszelle, kugelig, $11.1-14.8\ \mu$ im Durchmesser, mit einem Kurzen $5.7-6\ \mu$ langen Entleerungshals, der von dem Durchtritt nicht blasig anschwillt. Dauersporen unbekant.

In den Zellen von *Mougeotia scalaris* Hass. In einem Moore bei Udsimi, Station der Eisenbahn, Nordmandschurei.

7. *Olpidium Spirogyrae* Skvortzaw, n. sp. in Arch. für Prost 51, 429. 1925.

寄主及産地 *Spirogyra inflata* (Vanch.) Rab,

ハルビン

大正十年

Skvortzow, B. W.

分布 滿洲。

記事 本菌はアラムドロの一種に寄生するものにして本種も亦

Skvortzow 氏によりて新種とせられたるものなり。

Sporangien einzeln in den Spirogyra-Zellen, ellipsoidisch, mit glatter, ziemlich derber Membran. Sporangien $33.3-34\ \mu$ lang, $14,8-15\ \mu$ breit, mit einem etwa $3.7\ \mu$ weitem, von dem Austritt aus der Nährzelle blasig anschwellenden und dann weiter verengten, mehr oder weniger vorragenden Entleerungshals. Der Entleerungshals $7.4-9.2\ \mu$ lang, $3.7-5\ \mu$ breit. Zoosporen und die Dauersporen unbekannt.

In den vegetativen Zellen von *Spirogyra inflata* (Vauch.) Rab. Charbin, Nordmandschurei, China.

(□) *Synchytriaceae*.

本科に属するものの生殖體は内生にして游走子嚢は成長したる生殖體の同時の分裂により集まりて堆をなすか或は並列し休眠胞子嚢は全生殖體よりなるか或は其分裂によりて休眠胞子嚢堆を形成す。

本科は更に六屬に分たるも今日まで滿洲に知られたるものは *Synchytrium* 及び *Micromyces* の二屬なり。

Synchytrium De Bry et Woronin.

内生生殖體は球形游走子嚢群堆は成熟せる生殖體の直接分裂によりて生じ母細胞の無色なる膜を以て包まる休眠胞子嚢の膜厚し世界に約三十種滿蒙に三種發見せらる。

8. *Synchytrium decipiens* Farlow in Bot. Gaz, 10; Sacc. Syll. 6, p. 272, Fischer, A, in Rabh. Krypt. 4, p. 64, 1892; Komarov,

in Fg. Ross. exsic. no. 203, 1899; Duggar, in Fg. dis. p. 139, 1909;

A. Ideta, in Handb. 112, 1910;

Syn. *Aecidium Inouyei* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb, 32, 37, 1902;

Sacc. Syll. 17, 299, 1904; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo, 25,

p. 488, 1911,

寄主及産地	<i>Falcata japonica</i> Oliv.	ヤブ マメ	葉 莖
公主嶺	大正十四年九月		三浦道哉
金 州	大正十五年八月		日
旅 順	大正十五年九月		日
大 連	同		同
吉林省	VIII, 19, 1896,		Komarov,

分布 北米, 日本, 滿洲, 朝鮮 (?)

記事 本菌の日本に於て始めて採集せられたるは1900年にして吉永虎馬氏(當時井上虎馬氏)が土佐國佐川にて採集せるものにしてP. Hennings氏が誤つて*Aecidium Inouyei*と命名せるものなり滿洲に於ては本寄主の分布せらるる所には到る處に發見せらる。

9. *Synchytrium Puerariae* Miyabe, Kusano, in Tokyo Bot. Mag.

22, pp. 11-31, 1908; A. Ideta, in Handb. p. 112, 1910;

Syn. *Aecidium Puerariae* P. Henn. in Monsunia. 1. 1900.

Uromyces Puerariae (P. Henn.) Dietel, in Ured, Jap. 2, p.

282 Dietel, Ann. Myc. 1, p. 3. 1903;

寄主及産地	<i>Pueraria hirsuta</i> (Thunb.) Matsu.	クヅ	葉, 葉柄
昭和二年八月	金州和尚山		三浦密成

分布 日本, 滿洲, 朝鮮 (?)

記事 本菌は從來日本特有の菌と思はれ居りしものにして滿洲は本菌の新産地なり、本寄主は牧草として頗る有望なるが故に家畜が本菌を食したる際家畜の健康上に異狀を與ふるや否やは豫め試験し置くの必要あるべく之れ今後滿蒙に於て家畜の改良を謀る上に於て輕々に附すべからざる問題の一なるべし。

10. *Synchytrium* sp.

寄主及地産 *Lindernia Pyxidaria* All. アゼナ 葉, 葉柄
吉 林 大正七年八月十七日 三浦道哉

記事 本菌は *Synchytrium aureum* Schroeter に近似する點あるも採集標本少なくして種の決定をなし能はざるを憾む不日完全の標本多くを得るを待ちて之れが決定をなさん。

***Micromyces* Drgeard.**

本屬は *Synchytrium* 屬と能く似たるも孢子囊は外面に絲狀體を無數に有するを以て直ちに之れと區別することを得今日まで數種を知られ滿洲より一種を發見せらる。

11. *Micromyces Spirogyrae* Skvortzw, n. sp. in Arch. f. Prot. 51, 430. 1925.

本種に關しては Skvortzow 氏は次の如く記載す。

Einzeln oder zu zwei in den *Spirogyra*-Zellen. Fruchtkörper mit dichtstehenden Stacheln, 3,5-3,8 μ lang. Dauersporen mit dicker, braun gefärbter, dichtstacheliger Membran, 22,5-26 μ lang, 18 bis 22,5 μ breit, Schwärmsporen unbekannt.

In den vegetativen Zellen von *Spirogyra inflata* (Vauch.) Rab.
Charbin, Manchurei.

(ハ) Rhizidiaceae.

游走子嚢は内生又は外生菌絲の發達不良、稀に枝狀を呈するも多くは單一、游走子嚢は球形又は橢圓形にして菌絲端に形成せられ游走子は球形。

本科は更に十二屬に分たれ滿洲にては *Rhizophidium* 屬知らる。

Rhizophidium Schrenk.

游走子嚢は寄主細胞内の菌絲より分岐して寄主の細胞外に出で球形、棍棒狀又は多角形をなし頂部に孔口あり、菌絲は細胞内にありて根様に分岐することあり游走子は球形にして一本の纖毛あり休眠孢子嚢は游走子嚢に等し世界に大凡四十種を産し滿洲に二種を知らる。

12. *Rhizophidium sphaerocarpum* (Zapf.) Fischer, in Rabh. Krypt,

Fl. 4, 95, 1892; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3.

1. 125, 1910; Skvortzow, B. W. in Arch. für Prost. 51, 340, 1925.

Syn. *Rhizidium sphaerocarpum* Zapf, in Nov. acta. Acad. Leop. Halle, 47, 202, 1884.

寄主及產地 *Oedogonium* spp. in Harbin, by Skvortzow.

分布 歐洲, 滿洲。

13. *Rhizophidium Hormidii* Skvortzow, n. sp. in Arch. für Prost.

51, 430, 1925.

記事 本菌も Skvrotzow 氏の新種と鑑定せしものにして次の如き記載をなし圖を載せたり。

Rhizophidium Hormidii nov. spec.

Sporangien einer gestielten Keule gleichend. spindelförmig gebogen, 5,7-7 μ lang, 1,5-2 μ breit. Mycel fein. Schwärmsporen 1-2, 1 μ Durchmesser, mit einer Cilie und einem Fetttropfen. Dauersporen unbekannt.

Auf *Hormidium flaccidum* A. Br. und *Mougeotia viridis* (Kütz.) Wittr. In einem Moore. Charbin, Mandschurei.

b. Ancylistidales.

本族は更に二科に分たる。

科 の 分 類

1. 游走子嚢又は休眠孢子の發芽する際には寄主植物細胞外に出
つ.....Lagenidiaceae.
2. 孢子は寄主植物の細胞内にて發芽して此菌絲狀のものを寄主
植物體外に出す.....Ancylistaceae

(1) Lagenidiaceae.

本科は更に四屬に分たれ滿洲にては二屬知らる。

Lagenidium Schenk.

子實體は嚢狀にして菌絲様をなし短かき側枝を出す世界に大凡五種を知られ滿洲に一種を産す。

13. *Lagenidium enecans* Zapf. in Nov. Act. Acad. Leop. Halle, 47, 154, 1884; Fischer, A. in Robh. Krypt. 4, 81, 1892; Schroeter, J. in Engl. & Prantl, Natur. pfl. 1, 1. 91, 1897; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 90, 1910; Minden, M. in Krypt. d. M. Brand. 5, 439, 1915; Skvortzow, B. W. in Arch. für Prot 51, 433, 1925.

寄主及産地 *Stauroneis Phoenicenteron* Ehrenb.; *Navicula cuspidata* Kütz., and var. *ambigua* Ehreub.

ハルビン 採取年月不明 Skvortzow, B. W.

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は硅藻類に寄生するものにして南滿洲にも産するものなるべし。

***Myzocyttium* Schenk.**

本属は前者の如くなるも菌絲分枝せざるを異なりとす世界に大凡四種を知られ滿洲に一種を發見せらる。

14. *Myzocyttium megastomum* de Wildeman. forma. Skvortzow, B. W. in Arch. für Prot. 51, 431, 1925.

Skvortzow 氏は本種を一の變型と認め次の如く記載せり

Sporangien aus den Gliedern in Reihen entstehend, 11-14 hintereinander, 240-270 μ lang, etwa 12, 9-22. 5 μ Durchmesser, meist kugelig, an den Enden spindelförmig mit cylindrischem, geradem oder gekrümmten Entleerungshals, die von ihrem Austritt blasig anschwellen, 10-23, 5 μ lang.

Schwärmsporen nicht gesehen. Oogonien und Antheridien wie die Sporangien angeordnet. Oospore einzeln, kugelig, mit dicker, glatter, farbloser Membran und grossem Fette tropfen, 11–13 μ Durchmesser.

In den Zellen einer Closterium-Art. In einem Moore bei Udsimi, Station der Eisenbahn, Nordmandschurei.

(□) Ancylistaceae.

本科は次の二属に分たれ共に満洲に発見せらる。

Ancylistes Pfitzer,

本属は游走子嚢を缺き菌糸及び雌雄細胞のみを生ず今日まで二種知られ満洲にて発見せられたるものは新種なり。

15. **Ancylistes Miurii**¹⁾ Skvortzow, n. sp. in Arch. für Prot. 51, 432. 1925.

Thallus zuerst cylindrisch, etwa 7.4–12 μ dick, mit farblosem, körnerreichem Plasma, meist 2–5 in einer Nährzelle. Jeder Schlauch frühzeitig durch Querwände in 10–14 hintereinander liegende Zellen zerfallend, etwa 210–245 μ lang.

Sporangien cylindrisch oder tonnenförmig. Infectionsschläuche an ihrem Austritt blasig angeschwollen, 3.7–4.2 μ dick und weiter nur 2.5–3 μ dick. Antheridien cylindrisch, Oogonien tonnenförmig, 12–19.5 μ dick und 7.4–12 μ lang.

Ooporen 7.4–9.5 μ Durchmesser, immer kugelig, mit dicker, glatter farblosser Membran und grossem Fette tropfen,

In den Zellen einer Closterium-Art. In Mooren der Nordmandschurei.

¹⁾Nach Herrn Michiya Miura benannt, japanischer Botaniker. Südmandschurei.

Resticularia Daugeard.

本菌は游走子嚢を有するを以て前の屬と異なる二種あり滿洲より一種知らる新種なり。

16. *Resticularia Oedogonii* Skvortzow, n. sp. in Arch. für Prot. 51, 432. 1925.

本菌も新種にして Skvortzow 氏は次の如く述べたり。

Mycel intramatrikal, farblos, verzweigt, 1–1.7 μ dick, mehrere in einer Nährzlle. Extramatrikales Mycel sehr zart, nicht häufig gesehen, Dauersporen zu 1–2 in der Nährzelle, 11.5–18.5 μ lang, 7.4–11.1 μ breit mit dicker, glatter, farbloser Membran und grossem, fast das ganze Innere füllenden Fetttropfen.

In den Fäden von *Oedogonium* sp. 11.5–18.5 μ dick. Nordmandschurei.

C. 水生菌族 Saprolegnales.

本族に屬するものは菌絲よく發達し雄器は授精管を藏卵器中に挿入す本族は三科に分たれ内二科は滿洲に發見せらる其分類次の如し。

1. 菌絲能く發達し水生にして游走子嚢は圓筒狀をなし菌絲よりも太からず且つ菌絲縊結せず……………水生菌科 (*Saprolegniaceae*),

2. 菌絲は發達不良にして陸生植物に寄生し游走子嚢は菌絲よりも幅廣くして多少球狀をなす……………腐敗菌科 (Pythiaceae.)

(4) 水生菌科 Saprolegniaceae.

本科は八屬に分れ滿洲に三屬を發見せらる。

屬の分類

1. 游走子嚢は棍棒狀にして多くの游走子を含み卵胞子も亦多くの游走子を含む……………Achlya.
游走子嚢は絲狀にして一箇の游走子を含み卵胞子も亦一箇の游走子を藏す……………2.
2. 游走子は直ちに游走す……………Leptolegnia.
游走子は嚢頂に集まりたる後纖毛を出して游走すAphanomyces.

Leptolegnia de Bary.

本屬は只一種知らるゝのみ。

17. *Leptolegnia caudata* de Bary, in Bot. Zeit, 631. 1888; Fischer.
A. in Rabh. Krypt. 4, 345, 1892; Schroeter, J. in Engl. et Prantl.
Natur. Pfl. 1, 1. 100, 1897; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch.
Krypt. 3, 1. 73, 1910; Minden, M. in Krypt. d. M. Brand. 5, 532,
1915; Skvortzow, B. W. in Arch. f. Prot. 51, 433, 1925.

寄主及産地 流水中 ハルビン Skvortzow, B. W.

Aphanomyces de Bary.

本屬は其菌絲極めて細くして分枝多し世界に大凡五種滿洲に一種發見せらる新種なり。

18. *Aphanomyces Gordejewi* Skvortzow n. sp. in Arch. für Prot.
51, 433, 1925.

Mycel 1.8–4 μ dick, parasitisch in einer *Vancheria* Art. Sporangien fadenförmig, von den vegetativen Fäden nicht zu unterscheiden, mit seitlicher, Kurzer Entleernugspapille, Oogonien in der Nährzelle an Kürzeren Seitenzweigen der Haupthyphen, Kugelig. Durchmesser 13–17 μ . Antheridien unregelmässig cylindrisch, 17 μ lang, 4.5 μ breit, meist an Kurz gestielten, traubig angeordneten Zweigen neben den Oogonien. Oosporen einzeln, Kugelig, mit Kleinem, deutlich sichtbarem Fetttröpfchen.

Parasit in *Vancheria sessilis* DC. und *V. uncinata* Kütz. In einem Tümpel bei Charbin, Mandschurei.

Nach Herrn T. P. Gordejew benannt, russischer Botaniker. Nordmandschurei.

***Achlya* Nees,**

游走子嚢は假單條様に分枝し圓筒狀若しくは棍棒狀をなし時に紡錘狀をなすことありて其先端は小乳狀突起を有する點は前の屬に似たり此部より游走子を出すことも亦先きの *Aphanomyces* 屬と異なることなし尙亦其游走子は始め鞭毛を缺き此頂點に集まりて頭狀をなし後其側面より二本の鞭毛を生じて游走する等全く前屬と異ならずと雖も其游走子嚢の形ち、分枝狀態之れと異なり其最も著しきは游走子嚢中の游走子が彼の一なるに本屬にては多數なることなり、世界に大凡十三種滿蒙に一種知らる。

19. *Achlya prolifera* (Nees.) De Bary. in Bot. Ztg. 1952; Sacc. Syll. 7. 274, 1888; Fischer, A. in Rbh. krypt. 5. 353, 1892; Schroeter, J. in Engler und Prantl. Natur. Pflanzenf. 1. 1: 99, 1897; Minden, M. von., in Krypt. der Mark Brand. 5. 538, 1915; 澤田兼吉, 臺農試, 3. 明治四十五年一月; 出田新, 續日植病, 上, p. 96-99. 大正十二年,

Syn. *Dictyuchus Magnusii* Lindstedt, in Synop. d. Saproth. 1872; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 363, 1892; Schroeter, J. in Engl. & Prantl. Naturl. Pflanzenf. 1. 1. 100, 1897, Sacc. Syll. 7, 273, 1888. *Achlya* sp. Takahashi, in 病蟲害雜誌五卷, 第五號 1918;

寄主及產地 *Oryza sativa* L.

イネ 幼根

熊岳城

大正十二年五月

三浦密成

分布 歐米 日本東北地方, 臺灣, 滿洲, 朝鮮 (?)

記事 本菌は稻苗を犯して苗腐病を起すものにして從來水生菌族が植物の病原菌となることは餘り多く知られず本菌の如きも汚水の流るる溝中には常に多く存するものにして時に衰弱したる魚屬は本菌に犯さるゝことあるも植物性のものにして本菌族に直接犯さるゝは蓋し本種を始めとせんか今や滿蒙の地も日と共に水稻栽培面積も増加しつゝあり若し將來滿洲に於ても其水稻栽培に苗代を要する時代到達せんか本病の如き正に警戒を要すべきものゝ一なるべし。

(口) 腐敗菌科 Pythiaceae.

菌絲纖細にして主として死物に寄生するも稀に活物寄生をなし游走子嚢は卵孢子嚢に似て球形菌絲より著しく異なり卵孢子は受精作用によりて生じ分生孢子存在することあり。

Pythium Pringsheim.

游走子嚢は球形又は橙形にして菌絲より遙に幅廣く且つ横隔によりて隔れ分生胞子は其大さ形ち等游走子嚢に等しくして脱落し易し世界に大凡十六種あり滿蒙に一種を見る。

- 20. Pythium de Baryanum Hesse**, in Üb. Pythium etc. Hallenser Dissert. 1874; Sacc. Syll. 7, 271, 1888; Kirchner, Pflanzenk. 378, 1890; Fischer, A. in Rahb. Krypt. 4, 403, 1892; Schroeter, J. in Engl. & Prantl, Natur. Pfl. 1. 1. 105, 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 151, 1909; Massee, G., in Dis. of cult. pl. & trees, 104, 1911; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 77, 1913; Stevens & Hall, Dis. of econ. pl. 236, 1917; Oudemans, Enum. 1. 701, 1919; 出田新, -日本植物病理學, 116-118, 明治四十一年; 三浦道哉, -滿洲主要農作物の病害 33. 大正十年一月;

Syn. *Lucidium pythoides* Lohde in Ueb. eine paras. Pilze, 203.

Pythium Equiseti Sadeb. in Sitz. d. bot. ver. der Prov. Brand. 166, 1874.

Pythium vexans De Bary, in Bot. Zeit, 537, t. V. fig. 3-7. 1881.

寄主及產地 *Andropogon Sorghum, vulgaris, japonicum.* タカキビ 莖

公主嶺 大正八年七月 三浦密成

Zea Mays L. トウモロコシ 莖

公主嶺 大正八年七月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は幼きタカキビ, トウモロコシの莖を犯して莖腐れ病を起さしむるものにして余は人爲培養によりて其菌絲及び厚膜胞

子形成の有様を見るを得たるも其分生孢子囊を見るを得ざりき而して其狀よりして或は *Sclerospora* の或種のものに非ずやとの疑ひなきに非るも被害株の葉上に白線を見ざるの點に於て直ちに然りとするを得ず尙今後の研究を進むるまで本種として取扱ふこととせり。

d. 露菌族 *Peronosporiales*.

1. 擔子梗は表皮下に形成せられ單一棍棒狀にして分生孢子は連鎖狀に生ず……(白銹菌科, *Albuginaceae*.)…… *Albugo*, J. H. Gray.
擔子梗は表皮外に形成せられ枝を有し先端に一個の分生孢子を附く ……………(露菌科, *Peronosporaceae*.)……………2.
2. 擔子梗は分生孢子を着生せる後も伸長し處々脹れて瘤狀をなす……………*Phytophthora* De Bary.
擔子梗は分生孢子著生前に生長を完成す,平滑……………3.
3. 擔子梗の枝は長し……………4.
擔子梗の枝は短かし……………7.
4. 擔子梗枝の先端は掌狀をなす……………*Bremia* Regel.
擔子梗枝の先端は掌狀をなさず……………5.
5. 擔子梗は枝を互生す……………*Plasmopara* Schroeter.
擔子梗は二叉狀に分枝す……………6.
6. 分生孢子は游走子を出す……………*Peronoplasmopara* Berlese.
分生孢子は發芽管によりて發芽す……………*Peronospora* Corda.
7. 擔子梗は指狀に枝を著く……………*Plasmopara* Schroeter.
擔子梗の枝は互生様指狀をなす……………*Sclerospora* Schroeter.

(4) 白锈菌科 Albuginaceae

Albugo, J. H. Gray.

短かき棍棒状の擔子梗は寄主の表皮下に緻密の子實層を形成し其上に生ずる分生胞子は連鎖状にして狭き間節によりて分離し先端の胞子程古し、發芽は内容物分裂して游走子となり二個の纖毛によりて運動したる後に行はれ藏卵器は球形の大細胞よりなり中に卵球を具へ雄器は棍棒状又は稍不規則なる小形の細胞よりなり授精管を藏卵器に挿入して核を卵球に送りて授精を行ふ藏卵器内にある一個の卵球は周圍に疣状の厚膜を生じて卵胞子に變じ卵胞子は休眠の後原形質分裂して游走子に變ず世界に大凡十二種滿蒙に四種發見せらる。

- 21. *Albugo candida* (Pers.) O. Kuntze**, Rev. gen. pl. Paris 11, 658, 1891; Swings, in Jour. of Myc. 7, 110, 1892; G. Schroeter, in Engl. & Prantl. Naturpfl. 1, 110, 1897; Migula, in Thome's Fl. von Deutsch. Krypt. 3. 1, 153, 1910; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11. 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 849, 1914; & Note on Paras. Fg. in Wisconsin, 4. 677, & 6. 708, 1919; 吉野毅一, 植雜. 19, 87, 1905; 出田新, 日植病. 118-122, 1908;

Syn. *Aecidium candidum* Persoon, Gmelin, Syst. nat. Linn. 2, 1473, 1791;

Albugo candida (Pers.) Roussel, Stevens. in Fg. w. c. pl. dis. 81, 1913; Standley, P. C. in Mycologia 8, 144, 1916.

Cystopus candidus de Bary, in Ann. sc. nat. 20, 126. 1864; Fuckel,

Symb. 72, 1869; Thümen, von. in Pilz, Sib. No. 146-148, 1878;
& No. 496, 1880; Tanaka, E. in Tokyo Bot. Mag. 4, 380, 1890;
Massee. G. in Dis. of cult. pl. & trees, 131, 1910.

Cystopus aandidus (Pers.) Lév. in Ann. sc. nat. 3 series 8, 371,
1847; Sacc. Syll. 7, 234, 1888; Voss, W. in Myc. Corniol. 24, 1889;
Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 418, 1892; Kirchner, Pflkr. 378, 1890;
Tubef, Dis. pl. 123. 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis. of Pl. 149,
1909; P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 30, 34, 1901; & 31, 728,
1902; Syd. P. et H. & Butler, in Ann. Myc. 10, 243, 1912; Butler,
E. J. in Fg. & dis. in Pl. 291, 1918; Oudemans, Enum. 2, 235,
& 3. 237, 1921; Miyake, I. in Tokyo Bot. Mag. 26, 53, 1912.

寄主及産地	Arabis pendula L.	エゾハタザホ	葉上
	哈爾濱	大正八年八月二十二日	スクフオーゾフ
	Brassica campestris L.		葉上
	吉林	大正七年八月十七日	三浦道哉
	Capsella Bursa-pastris (L) Moench.	ナヅナ	葉上
	公主嶺	大正七年六月二日	三浦道哉
分布	全世界。		

記事 本菌は十字科植物の葉、花序、葉柄、莖等に寄生して白錆病を
起す病原菌にして滿洲に於ては白菜其他の菜類に普通に見るも未
だ爲めに全作物の收穫を皆無ならしむる程の被害を見たることな
し。

22. *Albugo Bliti* (Biv.) O. Kuntze, in Rev. gen. pl. Paris, 2, 658,
1891; Schroeter, J. in Engl. et Prantl. Natur, pfl. 1. 1. 112, 1897;

Migula, in Thome's Fl. von Deutsch. 3. Pilz, 1. 154, 1910; Davis, J. J. in Prov. List. 849, 1914; Standley, in Mycol. 8. 144, 1916;

Syn. *Uredo Bliti* Bivon, Bernhardt Sterp. Sicul. 3. 11. 1811.

Cacoma Amaranthi Schw. Syn. fg. Am. bor. No. 2853, 1834.

Cystopus Bliti (Biv.) Lév. in Ann. sc. nat. 3, 373. 1847; Voss, W. in Myc. Carniol 25, 1889; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 422, 1892; Henn. P. in Engl. Bot Jahrb. 34, 593, 1905; Butler, E. J. Fg. aud dis. of Pl, 316-317, 1918.

Cystopus Bliti (Biv.) de Bary in Ann. Sc. nat. 1863; Sér, 4, p. 131; Fuckel, Symb. 72, 1869; Winter, in Hedw. 24, 201; Sacc. Syll. 7, 236, 1888; Komarov. in Fg. Ross. Ex. Fasc. 6, No. 251, b. 1900; Oudemans, Enum. 2, 1058, 1920.

Albugo Amaranthi (Schw.) O. Kuntze, in Rev. gen. pl. 1. vol, 2, 658, foot note¹, 1874; Swingle, W. T. in Jour. of Myc. 7. 115. 1892.

Cystopus Amaranthi (Schw.) Barkeley in Grev. 3. 58, 1874.

寄主及産地 *Amaranthus viridis* (L.) Moq. イヌビユ 葉

大 連 大正三年十月三十日 近藤金吾

公主嶺 大正五年八月 宮部憲治

同 大正七年八月五日 三浦密成

哈爾濱 大正十一年八月 スクフオーゾフ

Amaranthus caudatus L. ヒモケイトウ 葉上

公主嶺 大正七年九月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はケイトウ類の葉に寄生して白銹病を起すものにし

て滿洲にてはヒモケイトウの一種を青粟子と稱して栽培し其實を食用に供し明治四十四年青森縣農事試験場にて之れを移入栽培せることありしが同年其葉上に本菌の寄生を見たりしに滿洲に於て同菌を同一植物上に發見せるより考ふるに本菌は此青粟子植物の葉上にも普通に發生するものゝ如く若し同植物が廣く栽培せらるゝに於ては本菌はそれに對する一の強敵なるべし。

23. Albugo Portulacae (DC.) **O. Kuntze** in Rev. gen. pl. Paris 2, 65, 1981; Swingle, in Jour. of Myc. 7, 111, 1892; Schroeter, J. in Engl. & Prantl. Natur. pfl. 1. 1. 112, 1897; Migula, Thome's Fl. von Deutschh. krypt. Fl. 3. 1. 154, 1910; Davis, J. J. in Prov. List, 849, 1914; Ideta, A. in Handb. 122. 1908.

Syn. *Uredo Portulacae* de Candolle, Fl. franc. 5, 88. 1815.

Cystopus Portulacae (DC.) Lév. in Ann. SC. nat. 3. Serie. 8, 371, 1847; Sacc. Syll. 7. 235, 1888; Voss. W. in Myc. Carniol. 24. 1889; Kirchner, Pfl. Kr. 371, 1890; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 420, 1892; P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 34, 593, 1905; Butler, Eg. & dis. pl. 318. 1918; Oud. Enum. 2, 1068, 1920,

Cystopus Portulacae (DC.) de Bary in Ann. sc. nat. 20, 126, 1864; Fuckel, Symb. Myc. 72, 1869.

寄主及產地	Portulaca oleracea L.	スベリヒユ	葉
大連	大正三年十月十一日		近藤金吾
公主嶺	大正七年七月二十日		三浦密成

分布 全世界。

記事 滿蒙の地にありては本菌は本寄主の生育する處にては到る處に之れを發見するを得べし。

24. **Albugo Tragopogonis** (Pers.) S. F. Gray in Nat. arrang. brit. pl. 1. 540, 1821; Swingle, in Jour. of Myc. 7, 112, 1892; Schroeter, J. Engl. & Prantl. Nat. Pfl-fam. 1. 1. 112, 1897; Migula, in Thomés Fl. von Deutsch. 3. Pilz. 1. 154, 1919; Jaap, in Ann. Myc. 9, 331, 1911; Stevens, in Fg. which. cause pl. dis. 82, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 850, 1914; A. Ideta, in Handb. 123, 1801.

Syn. *Uredo candida*, β . *Tragopogi* Pers. in Syn. fung. 223. 1801.

Cystopus cubicus de Bary in Ann. sc. nat. 20, 133, 1864; von Thümen, Pilz. Sib. No. 680, 1180.

Cystopus spinulosus de Bary in Rabh. Fung. europ. 474, 1862; Fnekel, Symb. Myc. 72, 1869; Oudm. Enum. 4, 1077, 1923.

Cystopus Tragopogonis Pers. Tubeuf, Fg. dis. of pl. 127, 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis of pl. 152, 1909.

Cystopus Tragopogonis (Pers.) Schroet. in Krypt. Fl. 3, 1, 234, 1886; Fischer, A. in Rabb. Krypt. 4, 421, 1892; Sacc. Syll. 7. 234, 1888; P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 34, 593. 1905; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 243, 1912; Miyake. I. in Tokyo Bot. Mag. 26, 53, 1912; in l. c. 28, 37. 1914.

寄主及産地 *Cirsium arvense* (L.) Scop, エゾノキツネアザミ 葉

大 連 大正三年十月十七日 近藤金吾

公主嶺 大正十年七月八日 三浦密成

Inula britannica L. フグルマ 葉

公主嶺 大正七年七月十九日 三浦密成

分布 全世界。

(口) 露 菌 科 *Peronosporaceae*.

寄主の内部に菌絲を伸長し細胞間隙を走るか稀に細胞を貫き必ず吸器を有し之れによりて養分を吸収す擔子梗は屬によりて其形を異にし分生孢子は游走子又は發芽管によりて發芽す。

Phytophthora De Bary.

馬鈴薯疫病菌屬と稱せられ吸器は絲狀をなすか又は之れを缺き擔子梗は第一の分生孢子を生ずるまでは單一なれども其孢子落脱せざるに先ち分生孢子附着部の直下より伸長するを以て此孢子は側面の位置に置かれ斯くの如くして擔子梗伸長するが故に孢子着生部は他の部より太くなり瘤狀をなすが故に此瘤數によりて其擔子梗上に生じたる分生孢子の數を知ることが得此分生孢子は卵形にして先端に乳頭狀突起を有し其内容は分れて二本の纖毛を有する游走子を生じ稀に發芽管によりて發芽するものあり藏卵器は一個の卵球を藏し雄器により授精せられて卵孢子となる卵孢子は球形外皮は稍薄く平滑有色世界に大凡拾種あり滿蒙の地に一種を發見せらる

25. *Phytophthora infestans* (Mout.) de Bary in Jour. of Bot. New Series, 5, 1876; Sacc. Syll. 7, 237, 1888; Voss, W. in Myc. Carniol. 18, 1889; Kirchner, Pflanzenk. 379, 1890; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 413, 1892; Swingle, Jour. of Myc. 7, 116, 1892; Schroeter, J. in Engl. et. Prantl. Natur. Pflanzenf. 1. 1. 113 1897; Clinton, G. P. in Conn. Ag. Ex. St. Rpt. p. 31-32, 1907-8; in l. c. 33-34. 1909-10; Duggar, in Fg. dis. of pl. 165, 1909; Migula, in Thomés Fl. von

Deutsch. Krypt. 3. 156, 1910; Massee, G. in Dis. of cult. pl. & trees, 123, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 331, 1911; McAlpine, in Dis. potato in Australia, p. 4, 1911; Stevens, Fg. which cause pl. dis. 86, 1913; Sydow, Ann. Myc. 11, 112, 1913; Davis, J. J. Prov. List. 850, 1914; Standley, P. C. in Mycologia 8, 145, 1916; Butler, E. J. in Fg. and pl. dis 277 & 304. 1918; 宮部金吾, 北海道農會報第一卷第二號. 1901; 草野俊助, 東京植物學雜誌, 第十五卷, 1901; 野村彦太郎, 西ヶ原農事試驗場報告第十八號. 1901. 堀正太郎, 農作物病學, p. 206, 1908; 出田新, 日本植物病理學, p. 125, 1909; 同續編上卷, 113, 1923; 澤田兼吉, 臺農試特報, 19, 74. 1919.

Syn. *Botrytis infestans* Montagne, in Mémoire de l'Institut. 1845.

Botrytis fallax Desm, in Crypt. d. Fr. 492.

Botrytis Solani Harting, in Mal. d. pomm. d. ter. Amst. 1846; Ann. sc. nat. 6. 1846.

Peronospora trifurcata Ung. in Bot. Zeit. 314, 1847.

Botrytis devastatrix Lib. in Rev. Bot. 1, 151.

Peronospora Fintelmannii Casp. in Verh. d. Ver. Bef. d. Gart. Preuss. 327, 1852.

Peronospora infestans Casp. in Rabh. Herb. Myc. No. 1879. 1852.

Peronospora devastatrix Casp. in Monats. Acad. Berl. Mai. 1855.

Peronospora infestans De Bary in Ann. sc. nat. 4, 20, 104. 1863.

寄主及產地 *Solanum tuberosum* L.

ニドイモ 葉

公主嶺 大正七年七月

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は馬鈴薯の葉及び地下莖を犯して馬鈴薯の疫病を起

すを以て有名なるものにして今や全世界中馬鈴薯の栽培せらるゝ地方には多少に關はらず其發生を見ざる所なきの状態なるが北清地方に於ては三宅一郎氏が北京近傍にて發見せるを始めとなす滿洲に於ては本病の發生比較的少なく其發生を見るも被害程度甚だ微弱なるは滿蒙の氣候的關係によるものなるべし近時澤田兼吉氏の研究によれば本菌は攝氏四十五度以上の溫度にては發病を催し得ずと而して滿蒙の地にありても馬鈴薯生育の末期即ち七月にありては日中は攝氏四十五度以上に昇ること稀ならざるが之れ或は滿蒙の地に本病の發生比較的少なき一の原因をなすに非るや此點は今後充分の研究をなすの必要あるべし。

本菌の休眠胞子は今日まで自然にありては發見せられず其越冬は主として地下莖内に菌絲のまゝ越冬して翌年の發病を催すものとせらる而して Clinton, G. P. 氏が 1910 年に至りて人爲的に純粹培養によりて其卵胞子の形成を認めたり。

從來多くの學者は蕃茄を犯す *Phytophthora* 菌は馬鈴薯を犯すものと同一菌なりと思ひたりれしが 1911 年に至り Mc Alpine 氏は濠州に於ては此兩者は全く異なるものなりと主張し 1917 年 Scherbakoff 氏も同一の結論に達し蕃茄上のものを *Ph. terrestria* と呼ぶことを主張し 1920 年には Rosenbaum 氏も同一結果に歸着せり然るに一方に於ては 1919 年 Giddings 氏は人爲的に馬鈴薯の菌を蕃茄に接種し得たるも天然状態にては之が接種を認めざりき。

Saccardo 氏は本菌學名の種名は 1492 年 Desmazieres 氏が *Botrytis fallax* と呼びたるものより採用せざるべからずと主張せしが果して然りとせば本菌の學名は正に ***Phytophthora fallax* (Desm.) de Bary** となるべきものなり然るに不幸にして余は之れを決定すべき充分の參考書なきを遺憾とす。

Sclerospora Schroeter.

細胞間隙に生ずる菌絲は小なる瘤狀吸胞を有し普通分生胞子は早く消失す現今知らるゝもの大凡四種滿蒙に一種を發見せらる。

- 26. *Sclerospora graminicola* (Sacc.) Schroeter, var. *Setariae-italicae*** Traverso in Bull. Soc. Bot. Ital. No. 9. 168. 1902; Sacc. Syll. 17, 520, 1905; Erikson, Die Pilzkr. d. landw. Kulturpf. 37, 1913; 澤田兼吉, 臺灣總督府中央研究所農業部報告 第二號 48, 1922; 笠井幹夫, 病蟲害雜誌 第十四卷 四,五,六,號 1927:
(第一圖版, A.)

Syn. *Sclerospora graminicola* (Sacc.) Schroeter, in 出田新, 日本植物病理學, 142-145, 1908; 三浦道哉, 滿洲主要農作物の病害; 澤田兼吉, 臺灣總督府農事試驗場特別報告 第十九號 1919.

寄主及產地	<i>Setaria italica</i> Beauv.	アハ	葉
熊岳城	大正五年九月七日		宮部憲治
遼陽	大正六年八月二十三日		山田保造
公主嶺	大正六年七月五日		中本保三
公主嶺	大正六年七月十日		赤石行雄
同	大正七年八月十四日		三浦密成
同	同 九月五日		同
同	大正八年八月八日		同
同	大正十年七月五日		同
同	同 八月二十九日		同

<i>Setaria viridis</i> Beauv.	エノコログサ	葉
吉林省土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成

公主嶺

大正八年八月

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は粟の葉を犯してササラ病を起すものにして日本に於ては *Sclerospora graminicola* として知られたるものなるが之れ然らずして變種となすべきこと其他に就きては笠井幹夫氏が病蟲害雜誌に詳細記述しあるを以て今は再びするの繁を避く。

滿洲にてエノコログサ上に發見せらるゝものは其卵胞子は小形なるが故に之れ眞の *Sclerospora graminicola* に相當するものなるべきや此點に關しては粟とエノコログサとの間に交互接種試験を行ひたる後にあらざれば決定するを得ず而して滿洲に於ては其分生胞子の發生は日本に於けるが如く稀なるに非ず粟の三四尺に伸長したる頃即ち七月頃に於ても早朝には之れを採集すること敢て困難ならずと雖も其發芽等は甚だ困難なるものあるを以て此試験の如きも充分の時間を要すべきものなり。

Plasmopara Schroeter.

擔子梗は樹枝狀に分岐し分生胞子の頂端は乳頭狀突起を有し二個の纖毛ある游走子を生ず卵胞子は藏卵器中にありて永く存す世界に大凡十八種滿蒙の地に三種發見せらる。

27. *Plasmopora pygmaea* (Ung.) **Schroeter**, in Pilz. Schles. 1, 239, 1886; Sacc. Syll. 7, 240, 1888; Voss, W. in Myc. Carniol. 19, 1889; A. Fischer, in Rabh. Krypt. 4, 430, 1892; Swingle, W. T. in Jour. of Myc. 7, 116, 1892; J. Schroeter, in Engl. & Prantl, Natur. Pflanzenf. 1, 1. 115, 1897; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 1.160. 1910; Massee, G. in dis. cult. pl. & trees, 122,

1910; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 113, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 93, 1913; Davis, J. J. in Prov. List, 850, 1914; Oudemans, Enum. 3, 120, 1921; A. Ideta, in Handb, 151, 1909;

Syn. *Batrytis pygmaea* Unger, in Exanthenen der Pflanzen, 172, 1833.

Peronospora pygmaea Unger, in Bot. Zeit. 315, 1847.

Peronospora macrocarpa Corda, in Icones Fg. 5, 52, 1842.

Peronospora macrocarpa Ung. forma *elongata* De Bary, in Rabh. Fg. eur. 374,

Peronospora Hepaticae Caspary, in Monatt. Ber. 329, 1855.

Peronospora curta Caspary, bei Berkeley, in Outl. brit. Fg. 349, 1860.

寄主及産地 *Anemone Raddeana* Rgl. ウラベニイチゲ 葉

鳳凰山 大正九年四月二十七日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は毛茛科植物の葉に寄生するものにしてイチゲサウ属に主として發見せらるものなるが露國 Tranzschel 氏はカムチャツカ菌類誌五四一頁に於て同地方にては本菌は *Thalictrum minus* L. の葉上に寄生することを報告せり。

28. *Plasmopara viticola* (B. et C.) Berl. et de Toni, in Sacc. Syll. 7, 239, 1888; Fischer, A. in Rabh. Krypt. v. Deutsch. 4, 435, 1892; Schroeter, J. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1. 115, 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 152, 1909; Massee, G. in Dis. ef

cult. pl. & trees, 118, 1910; Stevens, F. L. & Hall, J. G. in Dis. of econ. plants, 166, 1910; Sydow, & Bntler, in Ann. Myc. 10, 244, 1912; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 91, 1913; Davis, J. J, Prov. List 851, 1914; Oudemans, Enum. 3, 1270, 1921; 出田新, 日本植物病理學, 145, 1909; 澤田兼吉, 臺灣産菌類調査報告, 第一編 101, 1919;

Syn. *Plasmopara viticola* Berk. in Tubeuf, K. F. Dis. of pl. 128, 1897,
Plasmopara viticola (B. et C.) de Bary.

Plasmopara viticola (B. et C.) Bert. in Freeman, E. M. Minnesota pl. dis. 368, 1905.

Rhyso!heca viticola (B. et C.) Wilson in Hara, K. 果樹病害論 319, 1916.

寄主及産地	<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	ヤマブドウ	葉上
公主嶺	大正十二年九月八日		三浦密成
<i>Vitis vinifera</i> L.		ブドウ	葉上
旅 順	昭和二年八月		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 濠洲, 印度, 支那, 日本, 滿洲。

記事 本菌は栽培葡萄の葉嫩枝果實等に寄生して葡萄の露菌病を起すものにして現今に於ては葡萄栽培地方には全世界に發見せらる有様なるが滿洲にありては其野生種の葉上にも夥しく發生するを見る。

29. *Plasmopara Skvortzovii* Miure, n. sp.

(第一圖版 C.) 參照

Spots irregular in shape, brown, emarginate, from 1 mm. to 4-5 c.m. long, 1 mm.-2 c.m. wide; hypophyllous, whitish gray; conidiop-

hores solitary, 1-3 in number from one stomatal opening, long, hyaline, unbranched at the lower part, branched at near the apex, branchlets short and widened at its base, whole length of conidiophores 180-200 μ and about 15 μ wide; conidiophores hyaline, smooth, wide oval or wide ellipsoidal, sometimes quite sphaeroidal, shortly papillate at apex, 25-32.5 $\times$ 19 25 μ wall thine; oospores not observed.

寄主及産地 *Abutilon avicennae* Gaer, イチビ 葉上
 Harbin, Jnly, 1917. leg. B. W. Skvortzow.

分布 満洲。

記事 被害部は主として葉脈に限らるゝを以て不規則形をなし其縁邊は黄色を呈するも健全部との境明らかならず余の檢したる標本は乾燥標本にして且つ其量も多からざりしを以て其分生胞子の發芽狀況は之れを觀察するを得ざりしも擔子梗分岐の狀より考ふるときは正に本屬に入るべきものなるべく卵胞子は之れを發見せず。

本菌擔子梗分枝の狀は Davis, J. J. 氏が Wisconsin 洲にて唇形科植物の一種 *Physostegia parviflora* (*Dracocephalum parviflorum*.) の葉上に得たる *Plasmopara cephalophora* Davis. に似たる點あり特に其小枝の基部太りたる點に於て然りとす而して余は寡聞にして未だ葵科植物に寄生する露菌あるを聞かず故に新種となし其採集者なる餘の友人露國人スタッフオーゾフ氏の名を記念せんが爲め上記の學名を撰べり。

***Peronoplasmopara* Berlese.**

本屬の擔子梗は *Peronospora* 屬に於けるが如く叉狀に分枝し分生胞子は有色にして頂部の乳頭狀突起著しく發達し發芽に當りては

先づ游走子を生ずること前の *Plasmopara* 屬に於けるが如し現今世界に知らるゝもの二種滿蒙に一種發見せらる。

30. *Peronoplasmodium cubensis* (B. et C.) Clinton, in Rpt. of Conn. Ag. Ex. St. for the year 1904, 329-362, 1905; K. Miyabe & Y. Takahashi, in Sapporo Nat. Hist. Soc. 1, 152, 1906; I. Miyake, in Tokyo Bot. Mag. 26, 52, 1912; in l.c. 28, 38, 1914; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 93, 1913; 出田新, 日本植物病理學 152, 1909.

Syn. *Peronospora cubensis* B. et C. in Berkeley, Jour. Linn. Soc. Bot. 10, 363, 1869; Tanaka, E. in Tokyo Bot. Mag. 2, No. 17, 1888; in l. c. 4, 38-40, & 380-381, 1890; Swingle, W. T. in Jour. of Myc. 7, 125, 1892; Massee, G. in Dis. of cult. pl. & trees, 121, 1900; Sydow, P. et H. & Butler, E. J. in Ann. Myc, 10, 244, 1913.

Plasmopara cubensis (B. et C.) Humphrey in Mass. Ag. ex. St. Rpt. 8, 210-212, 1904; Duggar, B.M. in Fg. dis. of pl. 158, 1909; Migula, W. in Thomés Fl. v. Deutsch. Krypt. Fl. 3, 1, 162, 1910.

Pseudoperonospora cubensis Rostow. Flora, 92, 405-430, 1903; Butler, E. J. in Fg. & dis. of pl. 311, 1918.

寄主及產地 *Cucumis sativus* L.

キウリ 葉

公主嶺 大正五年七月二十四日

宮部憲次

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 Rostowzew 氏は本菌の擔子梗は *Peronospora* 屬の如く二分狀に分枝するも其分生胞子は游走子を出すの故を以てなる *Pseudoperonospora* なる屬名を設定して1903年之れを發表せるも此文字は

既に1901年Berlese氏がPlasmopara属の亞屬名として用ゐるを以て
1905年Clinton氏が之れを改めてPeronoplasmoparaなる屬名となせり。

Bremia Regel

本屬は擔子梗小枝先端掌狀をなすを以て本科の他の屬と異なる
ものにして其分生胞子は發芽管によりて發芽するものにして從來
唯一種なりと思はれしが近時澤田兼吉氏の接種試験の結果數種に
分たるべきものなること明らかとなれり滿蒙に一種發見せらる。

31. *Bremia graminicola* Naoum in Bull. Soc. Mycol. France, 29, 275,
pl. 13, figs. 1-3, 1913; Miyake, I. in Tokyo Bot. Mag. 28, p. 37,
pl. 1, figs. 1-3, 1914; Togashi, k. in Bull. Imp. Coll. Ag. & Forest.
Morioka, 9, p. 18, 1926,

寄主及産地 *Arthraxon ciliare* Beauv. コブナグサ 葉
大榆樹 大正十二年九月 三浦密成
分布 北支, 滿洲, 日本。

記事 本菌は南ウスリー地方に於て始めて發見せられたるもの
にして後1912年三宅一郎氏は北清に於て採集せるも氏は其種の決
定には少しく躊躇せるものゝ如く疑問符號を附し且つ菌の形態を
記載し富樫浩吾氏も同様菌の記載をなせり余は滿洲に於て (1923
年)之れを採集し米國農務省Weir, J. R. 氏に本菌の原記載を得ん事
を求めしに氏は快諾せられて之れを送られたれば次に其全文を載
せて同好諸氏の參考に供せん。

Bremia graminicola Naoum in Bull. Soc. Myc. Fr. T. 29, 274-
275, pl. (fig. 1-3). 1913.

Maculis primo lutescentibus dein fuscis, subinde etiam totum folium occupantibus; caespitulis floccosis, albidis, dein griseis; conidiophoris hypophyllis, rarius epiphyllis, usque ad $600\ \mu$ alt, $9-10\ \mu$ diam., inferne in bulbo globoso inflatis superne 5-6 lices dichotomis, ramis rigidis alterne ultro citroque curvatis, ramulis ultimis in vesiculum inflatis, papillas 4 insidentibus, conidiis fere globosis, uno apice quandoque leniter acuminatis, hyalinis, $12\ \mu$ diam, Oosporis nondum cognitis.

Hab.: in foliis viv. *Arthraxonis ciliaris* Beauv, in prov. Austro-Ussuriensi (Rossiae orient.)

On voit, d'après cette description, que notre espèce diffère du *B. lactucae* d'abord par le nombre constant des stérigmates, qui sont toujours au nombre de quatre, puis par l'absence presque totale de la papille et par la grandeur des conidies. Enfin, quelques autres caractères secondaires sont à noter, précisément l'aspect général des taches et du duvet, la forme des vésicules terminaux, le mode plus régulier de la ramification et le diamètre peu variable des différentes parties des conidiophores.

Peronospora Corda.

本属の擔子梗は叉狀に數回分枝し分生胞子は一端に乳頭狀突起を有することなく發芽管によりて發芽す世界に大凡六十種滿蒙にて六種發見せらる。

- 32. *Peronospora arborescens* (Berkeley.) de Bary** in Ann. sc. nat 4, Serie 20, 119, 1863; Fuckel, Symb. 67, 1869; Sacc. Syll. 7, 251. 1888; Kirchner, Pflanzenk. 380. 1890; Fischer, A. in Rabh. Krypt. Fl. 4, 463, 1892; Tubeuf, Dis. of pl. 133, 1897; Hennings, P. in

Engl. Bot. Jahrb. 30, 34, 1901; Migula, W. in Thomés Fl. v. Deutsch, Krypt. Fl. 3, 1, 172. 1910; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 100, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 12, 160, 1914; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. 344, 1918; Oudemans, Enum. 3, 222, 1921;

Syn. *Botrytis arborescens* Berkeley, in Jour. of Hort. Sc. London, 1, 1849.

Peronospora Papaveris Tul. in Compt. rend. 38, 26, 1855.

Peronospora grisea, β . *minor* Casparn in Rabh. Herb. Myc. ed. 2, No. 323.

Peronospora effusa, forma *Papaveris* Fuck in Fg. rhen. 13. 1865.

寄主及産地 *Papaver somniferum* L. var. *nigrum* DC. ケシ, 葉上

吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

Papaver alpinum L. チシマヒナゲシ 葉上

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 日本, 滿洲。

記事 本菌はケシの葉に寄生して大害を興ふるものにして日本に於ては1900年草野俊助氏東京に於て採集せるを始めとし其後北海道に於て宮部博士之れを採集し1913年余は之れを青森縣黒石町に於て採集せり。

1923年余が興安嶺に於てチシマヒナゲシ葉上に採集せるものは其分生孢子帶莖色ならずして帶褐色なるも其他の諸點は全く本菌と一致するを見たり。

33. *Peronospora effusa* (Greville,) Cesati, in Rabh. Herb. myc. 1, 1880, 1854; Tubeuf. K. F. in Dis. of pl. 132, 1897, (Engl. ed.);

I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 52. 1912, (partim.); Wilson, G. W. in Mycologia 6, 200, 1914; Sawada, k. in Nat. His. Soc. Formosa, 22, 1915; in Ag. Ex. St. Bull. No. 101. 1916; in Descript. notes of Fg. Formosa, 1, 121-125. 1919.

Syn. *Botrytis effusa* Grev. in Fl. Edin. 468, 1824; Desmaziers, in Ann. Soc. nat. 2, 8, pl. 1. f. 1-2, 1837.

Peronospora effusa (Grev.) Rabh. β . *minor* Caspary, in Rabh. Herh. myc. Ed. II. 1855; de Bary, in Hedw. no. 9, 1864; Sacc. Syll. 7, 256, 1888; Fischer, A. in Rabh. Krypt. von Deutsch 4, 468; 1892; Migula, W. in Thome's Krypt. von Deutsch 3. Theil. 1, 174, 1910;

Peronospora effusa (Grev.) Rabh. Nishida, T. in Nōgyō-sekai, 7, 1912; Syd. P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913, (partim.);

Peronospora Spinaciae Detmann, in Bot. Cent. 105, 25, 1907.

寄主及産地 Spinacea oleracea L. ホオレンサウ 葉上

大連沙河口 大正五年六月十八日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は1854年Greville氏がScotlandに於てホオレンサウの葉上に得たるものに *Botrytis effusa* なる學名を與へたるに始まり後 Cesati 氏は之れを *Peronospora* 屬に移して *P. effusa* と呼びしが Desmazier 氏は Fries 氏の *Botrytis farinosa* と呼びし *Atriplex* 葉上のものは Greville 氏の *Botrytis effusa* と稱せるものと同一菌なりとし且つ其寄主として *Atriplex*, *Chenopodium*, *Rhizanthus*, *Urtica* 等を擧げたるを以て其後の多くの學者は *Chenopodium* を犯す露菌を以て本菌となせるもの多きも其の内には他の菌も含まれ居ること勿論にして

Chenopodium 類を犯す露菌は本菌とは全く異なるなり故に Caspary 氏は従来學者の *P. effusa* となせるものは二種の異なる菌を含むことを主張しホウレンサウに寄生する分生胞子の小型なるものを β . minor, アカザに寄生する分生胞子の大きなものを α . major とし 1917 年澤田兼吉氏は臺灣に於て接種試験を行へる結果ホウレンサウ葉上の菌はアカザを犯し得ざることを確め之れを *effusa* となしアカザ葉上のものに對しては *Peronospora Chenopodii* Caspary なる學名を採用せり然るに之れより先き Wilson, G. W. 氏は Caspary 氏の *Peronospora effusa*, α . major とせるものを以て本菌の異名となせるが故に澤田氏が *P. effusa*, β . minor を本菌の異名とせるものと相違せり然れども實際に於てホウレンサウ葉上の菌胞子はアカザ葉上菌の胞子よりも小型なるを以て澤田氏の説の如く β . minor を以て本菌の異名となすを正當なりと考ふ。

34. *Peronospora epiphylla* (Pers.) Pat. et Lagerh. in Bull. Soc. Myc. Fr. 7, 167, 1891.

Syn. *Botrytis epiphylla* Pers. in Myc. eur. 1, 56, 1822.

Peronospora Chenopodii Caspary, in Bot. Zeit. 565, 1854;
Sawada, K. in Ag. Ex. St. Formosa, Bull. No. 101, 1916; in
Descript. notes of Fg. in Formosa, 1, 125, 1917.

Peronospora effusa (Grev) Rabh. var. *major* Caspary, in Rabh.
Herb. Myc. ed. 2. 171. 1855; A. Fischer, in Rabh. Krypt. 4, 468,
1892; Migula, W. in Thome's Fl. von. Deutsch. Krypt. Bd. 3,
Theil. 1. 174, 1910.

Peronospora effusa (Grev.) Rabh. Swingle, W. T. in Jour. of

Myc. 7, 124, 1892, Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 30, 34, 1901; Miyake, I. in Bat Mag. Tokyo, 26, 52, 1912, (partim.); Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913, (partim.); Davis, J. S. in Prov. List. 851, 1914.

Peronospora effusa (Grev.) Ces. Butler, E. J. in Fg. and pl. dis.

317. 1918.

寄主及産地	Chenopodium album L.	アカザ	葉上
公主嶺	大正四年六月十九日		三好光彦
同	大正七年六月二日		三浦密成
興安嶺	大正十二年七月二日		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

記事 先きにも記せし如く本菌は多くの學者によりて *Peronospora effusa* と呼ばれしものにして Caspary 氏の *Peronopora effusa*, *人*. *major*, 即ち *Pernospora Chenopodii* と稱せるものなり然るに de Noti 氏は 1822 年 Persoon 氏が *Botrytis epiphylla* とせるものは本菌と同一なりとし 1888 年出版の Saccardo 氏の *Syllogue Fungorum* 第七卷に於て *Peronospora effusa* 菌の同種異名として取扱ひ居るを以て余は此説に従ひ上記の學名を採ることとせり。

Wilson, G. W. 氏は北米に於て *Atriplex* 葉上に見らるゝ露菌は *Chenopodium* 葉上に寄生するものと同一なりとし *Atriplex* 上のもは 1823 年 Fries 氏によりて *Batrytis farinosa* と呼ばれたるものなるが故に *Chenopodium* 上の露菌は *Peronospora farinosa* となすべきものとし次の如き同種異名、寄主等を挙げたり (Mycol. 6, 202. 1914.)

Peronospora farinosa (Fries) Keissler, Ann. K. K. Naturth. Hofm. Wein 25; 229. 1911.

Syn. *Botrytis farinosa* Fries, Symb. Myc. 3: 404. (Excl. synonymy.)
1823.

Erineum atriplicinum Nestler; Fée, Mem. Phyll. et Erineum
59, 1834.

Peronospora Chenopodii Schlecht. Bot. Zeit. 10: 619. 1852.

Monosporium Chenopodii Schlecht. Bot. Zeit. 10: 619. 1852.

Peronospora Chenopodii Casp. Bot. Zeit. 12: 565. 1854.

Peronospora effusa β minor Casp.; Rab. Herb. Viv. II. 172.
1855.

Peronospora epiphylla Pat. & Lagerh. Bull. Soc. Myc. France
7: 167. p.p. 1891.

Hosts: **America**, *Chenopodium album*, *C. hybridum*, *C. leptospermum*, **Europe**; *Atriplex patula*, *Chenopodium album*, *C. Bonus-Henricus*, *C. glaucum*, *C. hybridum*, *C. Murale*, *C. rubrum*, *Spinacea oleracea*, **Asia**, *Chenopodium album*.

Most abundant on species of *Chenopodium* and *Atriplex*.

然れとも先きにも述べし如く *Chenopodium* 上のは其分生孢子大なるを以て Caspary 氏の *Peronospora effusa* α . major に相當すべきものなると元來露菌類に屬する菌は其性質純寄生菌に近きものにして彼の純寄生菌なる銹菌類にありては其形態上同一種類と思はるゝものも接種試験の結果多くは生理的に異なるものなるが故に本屬の如きも其形態上殆んど同一なりとの理由によりて之れを同一菌と做すは必ずしも穩當なりとすべからず従つて *Chenopodium* 屬上に寄生する露菌は *Atriplex* 上に生ずる *Peronospora farinosa*

菌と同一と做すは寧ろ誤りに近きものに非ざるなきや之れ余は本菌の學名として Wilson に従ひ *P. farinosa* を採らざる所以なり。

34. *Peronospora Patentillae* de Bary, Ann. sc. nat. 4, Series 20, 124, 1863; Fuckel, L. in Symb. Myc. Nachtrag 3, 17, 1875; Sacc. Syll. 7, 253, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 380, 1890; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 473, 1892; Swingle, W. T. in Jour. of Myc. 7, 122, 1892; Ideta, A. in Handbook. 171, 1909; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 176, 1910; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 100, 1913; Wilson, G. W. in Mycologia, 6, 206, 1914; Davis, J. J. in Prov. List. 852, 1914; Oudemans, Enum. 3. 544, 1921.

寄主及産地 *Potentilla spina* L. フキジムシロ 葉上

大 連 大正三年六月一日 近藤金吾

星ヶ浦(大連) 大正四年五月三十一日 近藤金吾

公主嶺 大正七年十月十日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 日本, 滿洲。

記事 de Toni 氏は *Peronospora Rubi* Rabh. 及び *Peronospora Fragariae* Roze et Cornu を各獨立の菌なりと考へしも Schroeter 氏は共に本菌の異名となし其記事中に於て *P. Rubi* は其分枝多しとなし *P. Fragariae* の擔子梗は非常に長く 1 mm. に達するものあり此の如きは其寄主の異なるによる結果なるべしとし Wilson 氏は *Peronospora Fragariae* は全く本種と異なる菌なりと主張せり、思ふに此等薔薇科に寄生する露菌類も接種試験を行ふに於ては數個の種類に分たるべきものなるべし。

Von Thümen 氏は西比利亞より採集せられたる *Alchemilla vulgaris* L. 葉上のものを Peron. *Alchemillae* Niessl. (in Pilz. sib. no. 498, 1880.) とし後の學者は之れを本菌の異名なりとなすものあるも A. Fischer 氏は之れを *Ramularia* 菌の一種なるべしとなし Scoroeter 氏は *Venturia Alchemillae* 菌の分生孢子時代なるべしと云へり。

余の菌は從來の記載に比し擔子梗短かくして $200\ \mu$ 内外の長さあるに過ぎざるも其幅は $10\ \mu$ に達し四乃至六回分枝し分生孢子も球形に近く且つ帶黃色にして $18-20\ \mu$ 位の大さなる點等異なる。

35. *Peronospora Trifoliorum* de Bary, var. *manshurica* Naoumoff
in Bull. Soc. Myc. Fr. 30; M. Miura, in Dis. of some imp. crops in Manch. 7-9, 1921; K. Sawada, in Dis. List of Fg. in Formosa, 2, 50, 1922.

Syn. *Peronospora Trifoliorum* de Bary, Sydow, P. et H. & Butler, E. J. in Ann. Myc. 10, 245, 1912, Butler, E. J. in Fg. & pl. dis. in pl. 266, 1918.

Peronospora. sp. Reinking, O. in Phil. econ. pl. dis. 207. 1918.

Peronospora sp. Takimoto, K. in Byō-chū-gai Zasshi, 3. 368, 1916.

寄主及産地	Glycine Soja (L.) Benth.	ドイツ	葉上
公主嶺	大正五年七月二十二日		宮部憲治
同	大正十年七月二十二日		三浦密成
同	大正十一年七月		同
Glycine ussuriensis	Rgl.et Maack.	ツルマメ	葉上
大榆樹	大正十二年九月三		三浦密成

分布 東印度、フィリッピン、日本、沿海州、滿洲、朝鮮。

記事 本菌は大豆の葉を犯して大豆の露菌病を起す病原菌にして其學術界に始めて發表せられしは 1903 年即ち明治三十八年白井光太郎氏著日本菌類目錄 415 頁に *Peronospora Trifoliorum* de Bary として出版せられたるものにして 1912 年には Butler 氏は印度 Kashmir 地方に於て採集せるものを等しく *P. Trifoliorum* de Bary として發表したるが Naoumoff 氏は South Ussuri 地方にて採集研究し其擔子梗の長きと胞子の大きさ等異なるとなし變種として發表したりしが近時 Sydow 氏が獨立の種となし *Peronospora manshurica* (Naoum.) Sydow となせり。

本菌は從來大豆の葉上に採集せられたるのみにしてツルマメの葉上に發見せられたるは滿洲を以て始めとなす。

36. *Peronospora Echinospemi* Swingle, in Jour. of Myc. 7, 126, 1892; Oudemans. Enum. 4, 523, 1922;

Syn. *Peronospora Cynoglossi* Burr. var. (?) *echinospemi* Swings in Trans. of 20 & 21st meeting. Kans. Acad Sc. 11, 77-78, 1887-88; Sacc. Syll. 9, 342, 1891.

寄主及產地 *Eritrichium pectinatum* DC. タチミヤマムラサキ 葉, 莖

公主嶺 大正十年五月十七日 三浦密成

同 大正十一年六月一日 三浦密成

分布 北米、滿洲。

記事 本菌に犯されたる寄主は健全なるものに比し葉は細長となり莖は節間伸長し被害部は葉の上面帶黃色なるも後濃褐色となり形ち不規則にして擔子梗は一氣孔より一乃至五本位出で無色に

して四五回分枝し長さ 130-225 幅 9-11 μ あり分生胞子は殆んど球形にして乳頭様突起なく帶黄綠色若しくは帶黄色大さ 18-24 $\times$ 18-22 μ あり卵胞子は葉組織内にあり其未熟なるものにありては卵胞子囊の部(即ち周壁)厚くして 10-20 μ に達するも成熟せるものにありては 7 μ 内外に過ぎず一般に雄器の接觸部は他の部よりも厚し然るに卵胞子膜は未熟のものは 1-15 μ 位の厚さに過ぎざるに成熟せるものは 4 μ に達し表面粗糙なるも Swingle 氏の報する如く特別なる構造を見ず其大さは 40-45 μ に達す。

従來紫草科に寄生する露菌にして本菌に近きは *Peronospora Myosotidis* de Bary 及び *Peronospora Cynoglossi* Burr. の二種なるが *P. Myosotidis* de Bary は本菌に比し其擔子梗甚だ長くして 600 μ に達するものあり且つ其分生胞子は小型なるを以て本種と區別するを得べぐ *Peronospora Cynoglossi* Burr. と其擔子梗及び分生胞子の大きさ及び形狀に於て異なる點ありて同一物と做すを得ずまた昭和二年の發表に係はる澤田兼吉氏が臺灣に於て發見せる *Peronospora Bothriospermi* と比較するに澤田氏の菌は擔子梗は七八回分枝し長さ 400 μ 幅 8 μ に達し本菌のものよりも長くして幅狭く寧ろ本菌よりも *P. Myosotidis* に近きものあり其分生胞子も無色にして本菌のものよりも幅狭し斯くして余の得たる菌は Swingle 氏の *P. echinospermi* と稱せるものに最も近きを以て今後の充分なる研究をなすまで上記の如くなすを至當と考ふ。

1897 年 Komarov 氏は朝鮮茂山(鴨綠江上流沿岸)に於て *Echinospium deplexum* Wahlbrg. 葉上に一種の露菌を採集し Jaczewski 氏は之れを *Peronospora Myosotidis* de Bary に當つるも之れ恐らく本種なるべし。

37. *Peronospora calotheca* de Bary in Rabh. Herb. Myk. 2; 673, Fuckel, Symb. Myc. 69, 1869; Sacc. Syll. 7, 245, 1888; Fischer. A. in Rabh. Krypt. 4, 450, 1892; Swingle, W. T. in Jour. of Myc. 7, 121, 1892; A. Ideta, in Handb. 170, 1909; Davis, J. J. in Prov. List. 853. 1914.

寄主及産地 *Asperula platygalium* Max. クルマバモドキ 葉, 莖
興安嶺 大正十二年七月 三浦密成
分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は歐米には普通に見らるゝものゝ如く日本に於ては稀に發見せられ滿洲にありては今回を始めとす本菌に犯されたる寄主は節間伸長して健全體のものよりも丈け高きも甚だ纖弱にして被害葉も細長となり且つ其色も淡色となる。

Peronospora calotheca de Bary は茜草科に屬する多くの種類を犯すものとせられ de Bary 氏は數種の變種を認め *Asperula* 屬に發見せらるゝものを *Asperulae* とせるも本菌もまた充分の研究をなすに於ては多くの獨立せる種に分たるべきものなるべし。

II. 接 合 菌 類 ZYGOMYCETES.

本類の無性生殖は分生孢子又は孢子囊により有性生殖は配偶子 (Gametes) と稱する同形なる二個細胞の接合によりて生ずる接合孢子 (Zygospore) によるものにして游走子を缺く。

本類は次の二族に分たる。

1. 無性孢子は多くして柱軸上の孢子囊中に形成せらる ……………
……………毛黴菌族 *Mucorales*.

2. 無性胞子は擔子梗上に單生す……………蠅黴菌族Entomophthorales.

e. 毛 黴 菌 族 Eucorales.

毛黴菌族は更に五科に分たるゝも滿洲に於てば毛黴菌科 (Mucoraceae.) 一科發見せらるゝのみ。

毛黴科の胞子嚢は柱軸を有し多數の胞子を含み接合胞子は二個の懸柄間に生ずるものにして單胞なり。

本科のものにして滿洲に見らるゝものは次の三屬とす。

屬 の 分 類

1. 菌絲は同一なり……………毛黴屬 (Mucor.)
 菌絲は無色なる營養部と有色なる寄主外生育部の二部に分たる……………2.
2. 胞子嚢の柱軸は節部より生ず……………根足菌屬 (Rhizopus.)
 胞子嚢柱軸は節間より生ず……………Absidia.

根 足 菌 屬 Rhizopus Ehrenberg.

本屬の菌絲は寄主の組織中に入るものと空中に蔓延するものと
 の二様あり前者は無色にして後者は有色擔子梗は普通叢生して直
 胞子嚢は球形にして柱軸上にあり破壊し易く多くの胞子を含む現
 今世界に知られたるもの約二十種滿洲に三種を見る。

38. *Rhizopus nigricans* Ehrenberg in De Myc. gen. Nov. Act, 10,
 198, 1818; Sacc. Syll. 7, 212, 1888; Halsted, B. D. in New Jersey
 Ag. Ex. st. Bull. No. 76, 1890; Fischer, A. in Rabh. Krypt. 4, 230,

1892; Orton, W. A. in Science, 29, 916, 1903; A. Ideta, in Handb. 175, 1909; Massee, G. in Dis. cult. pl. & trees, 135, 1911; Stevens, F. L. in Fg, which canse pl. dis. 105, 1913; Oudemans, Enum. 3. 762, 1921; M. Miura, Nogyo-no-manshu, 1, No. 8. 42, 1927.

Syn. *Mucor stolonifer* Ehrenberg, in Sylv. Myc. 13, 25, 1818; Schroeter, in Pilz. Schles. 206; Schroeter, J. in Engl. & Prantl, Natur. Pfl. 1, 1. 125, 1897; Migula, W. in Thomés Fl. von Deutsch. Krypt. 3, 1. 196, 1910.

Ascophora Mucedo Tode, in Fg. Mecklemb. 1. 13. 1790.

寄主及産地	Prunus Persica Stokes.	モモ	果實
旅順	大正九年八月		三浦密成
大連	大正十年八月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は桃の熟果上に見るものにして果實の犯されたる部分は始め輪狀の褐色軟點にて其直徑二乃至三 c.m. 位に達するとき此部に絹絲狀菌絲を生じ後暗褐色となる余は此被害點の初期のものより本菌を分離することを得之れを桃梨苹果の果實上に接種して本病を起さしめ得たり。

本菌の孢子囊梗の長さは 1-1.5 m.m. 幅 18-35 μ 位あり孢子囊の直徑 400 μ に達し孢子は廣楕圓形若しくは卵狀にして一端に微細の附著柄を俱へ表面は長軸に従ひて線狀紋あり煤黑色又は褐黑色をなし長さ 9-15 μ 幅 7-11 μ あり。

桃の果實を犯す *Rhizopus* 菌としては Fischer, A. 氏が *Rhizopus arrhizus* となせるものが濠洲にて桃を犯すことを Canninghum 氏報ぜると Mc Alpine 氏が等しく桃果を犯すものとして *Rh. schizans* となせ

るものとの二種なるも共に分生胞子の小型なると子嚢の小なる點によりて本菌と同一と做すを得ず余の菌は何れの點より考ふるも *Rhizopus nigricans* Ehrenberg に一致す然るに此 *Rhizopus nigricans* Ehrenberg は將來研究の進むに従ひ多くの種類に分たるるものなるべく Fischer, A. の報する所によれば本菌の異名として次の十五種を擧げたり。

1. *Ascophora Mucedo* Tode.
2. *Mucor clavatus* Link.
3. *Ascophora Todeana* Corda.
4. *Ascophora nucuum* Corda.
5. *Ascohpora glauca* Cordr.
6. *Pilophora agaricina* Wallroth.
7. *Pilophora rorida* Wallroth.
8. *Mucor amethystens* Berkeley.
9. *Aseophora arachnoidea* Regel.
10. *Ascophora fuliginosa* Bonorden.
11. *Ascophora nigrescens* Bonorden.
12. *Ascophora de Baryi* Bonorden.
13. *Ascophora Rhizopus* Bonorden.
14. *Ascophora Cordana* Bonorden.
15. *Ascophora Coemansii* Bonorden.

而して此内果實上に發見せられたるものは三種にして之れに關しては次の如く記せり

Mucor clavatus Link, 1824, (Spec. plant. VI. 1, p. 92).

auf faulenden Birnen.

Link schliesst hier noch zwei andere ähnliche Species an, *M. globifer* (l.c. p. 92) auf faulenden Birnen und *M. lutescens* (l.c. p. 93) auf fauligen Kohlstengeln, die wohl beide zu *M. stolonifer* gehören, dem sie Link auch anreihet.

Pilophora rorida Wallroth, 1833 (Flora crypt. germ. 2. p. 332)

Auf fauligen Früchten.

Die etwas unklare Beschreibung des Autors lässt vermuthen, dass er *Rhizopus nigricans* vor sich hatte mit hutpilzartig umgestülpten Columnellen, woraufhin die neue Gattung *Pilophora* gegründet ist.

Mucor amethystens Berkeley, 1832 (Engl. Flora 5. p. 332).

Auf fauligen Birnen.

Die in Cooke's British Fungi II, p. 631 gegebene Diagnose scheint auch auf *Rhizopus nigricans* hinzudeuten, ist aber so unklar, dass eine sichere Entscheidung über die Natur des englischen Pilzes ausgeschlossen ist. Es scheint auch hier die umgestülpte Columnellae mit den ihr ankelebenden Sporen mit dem Sporangium verwechselt worden zu sein.

39. *Rhizopus japonicus* Vuill. in Sacc. Syll. 17. 503 1905; Saito,

K. in Cent. Lab. Rpt. Dairen. 6, 15. 1919;

記事 本菌は満洲にては高粱酒醸造に用ゐる麴より齋藤賢道氏の分類せるものにして之れに従へば其胞子は長さ九ミクロン幅六ミクロン(5-12 × 4-8 μ)あり褐色を帯び表面に著明の條紋あり[イヌリン][ラフィノーゼ]蔗糖を醗酵するの力を有し従つて[インバーターゼ]を分泌すと。

40. *Rhizopus tonkinensis* Vuill. in Sacc. Syll. 17, 502; Saito, K. in Cent. ex. Et. Rpt. Dairen, 6, 15. 1919.

記事 本菌も満洲に於ては高粱酒醸造用麴より齋藤賢道氏の分離せるものにして孢子の長さ 6.5, 幅 4 ミクロン ($4.5-8.5 \times 3.5-6 \mu$) あり前者に能く似たるも「イヌラーゼ」「ラフィーゼ」蔗糖を醗酵するの力を有せずと。

氏は此他尙 *Rhizopus Oryzae* をも分離せり。

Absidia von Tieghem.

本属は前の属に似たるも其孢子囊柱軸は菌絲の節間より生ずるを以て之れと區別し得べく又其柱軸頭は洋梨状をなし懸柄の端は多少施回す世界に大凡五種ありと稱せられ満洲に一種發見せらる。

41. *Absidia Lichtheimi* Lendner., Saito, K. in Cent. Dairen, Rpt. 6. 14, 1919.

Syn. *Mucor corymbifer* Cohn. A. Fischer, in Rabh. Krypt. 4, 200, 1892;

記事 本菌も亦齋藤賢道氏が高粱酒醸造用麴より分離せるものにして菌叢は初め雪白色なるも孢子形成と共に漸次灰色に變じ無色の假根を生ず孢子囊柄は假軸状に分岐す柱軸の先端は屢々隆起體を有す孢子は小卵狀圓形にして長さ三幅二ミクロンに達し稀に五乃至六ミクロンに達するものあり無色光澤あり。

Fischer 氏は本菌の同種異名として尙 *Mucor ramosus* Link. を挙げ家畜特に家兎の病害菌にして家兎が本菌に犯さるれば遂に死に至

ると記し齋藤氏も亦家畜動物の病害菌なりと述べたりされば高粱酒粕を家畜小動作に與ふる事は多少の注意を要するものなるべし。

毛 黴 菌 屬 **Mucor (Michel) Link.**

本屬の菌絲は寄主組織内のものも氣生のものも同一にして孢子囊柄は普通單一なるも又分枝することあり孢子囊は球形なるも柱軸頭は圓筒狀洋梨狀又は棍棒狀をなし接合孢子は球形にして平滑又は小突起を蒙る世界に約五十種滿蒙に四種發見せらる。

42. **Mucor Mucedo** (L. a part.) **Brefeld**, Unters. 1. 7. 1872; Fischer, A. in Rabh. Krypt, 4, 186, 1892;

記事 本菌は餅其他の有機物に普通に生ずるものにして元來此 **Mucor Mucedo** なる學名は **Mucor** 類の總稱とも見るべきものにして此研究をなすに於ては將來數多の種類に分たるゝものなるべく従つて多くの異名を有す今 Fischer 氏の記する所によるも九個の異名あり然かも氏は單に今日まで異名として記されたるものを列記するに止まり其信疑は各現物に就きて決定すべきものなりとなせり故に余も之を列舉するの益なきを思ひ略することゝせり。

43. **Mucor strictus** **Hagem**, in Migula, Thome's Fl. von Deutsch. Krypt. 4. 187. 1915; Naganishi H. in Centr. Lab. Dairen, Rpt. 4, 276, 1916;

記事 本種は日本に於ては齋藤賢道氏が金澤附近に於て發見し大正五年植物學雜誌第三百五十號五十三頁に記述せられたるを始めとし滿洲にては長西氏が滿鐵中央試驗場報告第四輯二七六頁よ

り二八〇頁まで述べたるを始めとす (1916) 今長西氏により記載の一部を轉載せん。

蒸米上に培養せる菌絲は最初銀白色なるも孢子囊の成熟と共に灰黒色の菌叢となり孢子囊柄は直立し厚壁にして幅 33-63 [ミクロン] を有す本種は Mono-Mucor に屬し孢子囊柄は概して分岐せざるも異狀生活狀態にありては畸形を呈し分岐することあり孢子囊は球形にして 90-365 [ミクロン] の直徑あるも普通 150-200 [ミクロン] のもの最も多し囊壁は最初臘白色を呈するも次第に灰黒色より暗黒色となり其表面には微細なる碳酸石灰の針狀結晶を認む中軸は圓筒形洋梨形なるも稀に球形高さ 75-210 幅 42-167 [ミクロン] あり若きものは無色粒狀體の内容物を含むも老熟すれば其大部分消失すれども稀に黄赤色内容物質を殘留するものあり孢子は概して卵圓形にして大さ $5-13 \times 3.5-8 \mu$ の間にあり最も普通なるは $8.5-5 \mu$ とす接合孢子は球狀にして直徑 80-165 [ミクロン] の間にあれとも 125-145 [ミクロン] のもの最も多く外被は黑色疣狀突出物ありて Mucor Mucedo のものに類似し懸柄は普通黄赤色なり。

44. Mucor javanicus Wehmer, Saito, K. in Cent. Ex. St. Dairen, Rpt. 6, 12. 1919.

Syn. *Mucor circinelloides* Saito, (not Van Tiegh.)

記事 本種は Wehmer 氏が爪哇島産支那釀母の一種ラグギーより始めて分離して 1900 年學界に發表せるものにして滿洲にては齋藤賢道氏が高粱酒麴より分離せるものなり今氏記載の一部を轉載すれば次の如し。

本菌は蒸米上にては灰黒色の菌叢を造り孢子囊柄は大きさ形ち等一定せざるも大抵 1-3 m.m. の高さに達し純然たる假軸狀に分岐し

各柄は多少灣曲し灰黄色の胞子囊を各胞子囊柄上に 5-7 個を著く胞子囊は柄の頂端に進むに従ひ小にして下方に位するものは常に破碎し上方のものは大抵堅固にしてそのまゝ落下することあり胞子囊は球形にして直径 $60-80\mu$ あり表面有刺灰色なり中軸は平滑にして無色多くは球形なり胞子は橢圓又は大橢圓形にして $6\times 3-4\mu$ あり個體は灰色なるも集合すれば多少灰黑色を呈す。

芽子は球形にして透明菌絲端に長連鎖をなして生ず。

接合胞子は球形にして赤褐色の外皮上刺狀突起物を有す柄は短小にして平直なり。

45. *Mucor mandshuricus* Saito, n. sp. in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 13, 1919.

記事 本菌は齋藤賢道氏が始めて滿洲に於て高粱酒醸造用麴子より分離せるものにして菌叢は灰黄色、暗灰色又は灰褐色を呈し胞子囊柄は最初垂直なるも漸次上方より灣曲し高さ種々にして蒸米上にては 3 m.m. に達し假軸狀に分岐し短小灣曲分枝を出すこと七條に及び初め無色なるも遂には灰黄色となり幼き胞子囊は白色にして漸次灰色を呈す球形にして直径 $18-60$ [ミクロン] あり灰褐色をなし全面被覆粒を有す。

成熟せる胞子囊の中軸は卵圓形若しくは洋梨狀にして大さ不同 $3.6-30$ [ミクロン] ありて多くは稍々黄褐色を呈し平滑厚膜なり胞子は卵圓形 ($3\times 4\mu$) 又は球形 ($4-5\mu$) にして其個體は無色なるも集合體は多少灰褐色なり、接合胞子を發見せず。

本菌は葡萄糖、果糖、麥芽糖を醗酵するも蔗糖、乳糖を變化せず。澱粉は徐々に液化し膠質液化も極めて緩慢なり。

本菌は印度に於て Neehitch 氏が支那釀母より分離せる *Mucor Praini* に近似するも孢子小形なるを以て之れと異なる即ち *Mucor Praini* にては孢子の大きさは $4-8 \times 3-6 \mu$ なるに本菌のものは 4×3 又は直徑 $4-5 \mu$ なるのみ。

此他毛黴菌科に屬するものにして大連に於て空氣中より長西廣輔氏によりて分離せられたる *Cunninghamiella elegans* と稱するものあり *Cunninghamiella* 屬は其孢子囊柄が輪狀分枝をなすと孢子數少なきを以て *Mucor* 屬と區別し得べきものにして次に長西氏の記述による同菌の記載を轉載せん。

46. *Cunninghamiella elegans* Lendner, in *Mucor. de la Suisse*, p. 159; Naganishi, H. in *Dairen Cent. Lab. Rpt.* 4, 275-276, 1916.

Cunninghamiella 屬の菌叢は始め白色なるも遂に青灰色を呈し其高さは(+)に於ては 2-2.5 m.m. (-) にありては 1.-1.5 m.m. あり芽孢子柄の先端囊は球形又は稀に橢圓形梨果狀にして囊壁は少々灰色、芽孢子の附著せし刺狀の跡を存す直徑 40-50 [ミクロン] あり又主柄の中間部よりは數條の輪生或は稀に單條分岐を發し各其先端には小頂囊ありて芽孢子を具有す直徑 16-20 [ミクロン] あり只前者よりも小形なるのみにして形狀其他全く同様なり主柄頂囊に生ぜる芽孢子は橢圓形にして長さ 13-15 [ミクロン] あり有し分岐頂囊に生ぜるものは球形にして直徑 7-9 [ミクロン] あり成熟すれば胞芽子は容易に脱落す芽孢子表面は細粒狀を呈し又其集合塊は淡青灰色に着色す主柄頂囊の最大直徑に於て少々小なる外凡て Wehmer 氏の記載せる *C. elegans* に一致す。

接合孢子は球形にして直徑 30-55 [ミクロン] の間にあり 35-45 [ミ

クロン]を普通とす外被は赤褐色にして刺狀突起を具有するも *C. echinulata* の如く著しからず懸柄は無色にして普通垂直なるも稀には稍灣曲するものあり凡て芽胞子柄の一部に生じ特別なる接合菌絲を生ずることなし。

f. 蟲 生 菌 族 *Entomophthorales*.

本族のものは主として昆蟲に寄生するものにして無性生殖は分生胞子による、菌絲は普通絲狀をなす分生胞子は擔子梗の先端に普通一個を生じ單細胞よりなる滿洲には蟲生菌科中の家蠅黴知らるのみ。

(1) 蟲 生 菌 科 *Entomophthoraceae*.

本科に屬するものは更に六屬に分たるゝも滿洲にては次の一屬知らるゝのみ、然れども本科菌も亦其研究甚だ幼稚なるものあり今後調査研究せらるゝに於ては世界に於ても本科菌に屬する種々のもの發見せらるべく從つて滿洲に於ても其數を増加するに至るべし。

Empusa Cohn.

本屬は昆蟲類に寄生するものにして其菌絲は昆蟲の體内に繁殖し熟するに及びて分生胞子梗を其體外に出し擔子梗の先端は頭狀なるあり然らざるあり分生胞子は球狀又は一端尖ることあり外面平滑二個以上の細胞核を存す世界に大凡十一種、滿洲に一種知らる。

47. *Empusa Muscae* (Fr.) Cohn, in Hedw. l. 57, 1855; Sacc. Syll. 7, 281. 1888; Fischer, J. in Engl. et Prantl. Natur. Pflanzenf. 1,

1. 138, 1897; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 233, 1910; K. Sawada, Descript. not. of Fg. Formosa, 1, 128, 1917.

Syn. *Entomophthora Muscae* (Cohn.) Winter, in Rabh. Krypt. 1. 76, 1884.

寄主及産地	Musca domestica,	イヘバエ	體上
公主嶺	大正七年八月		三浦密成
大連	大正十五年八月		三浦密成
同	昭和二年九月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はイヘバエの體に寄生して之れを斃すものにして本菌に犯されたる蠅は身體衰弱して窓硝子,壁等に附著せるまゝ斃死すれば擔子梗は其體外に出で胞子を出す此胞子は其周圍に一種の粘液を有するを以て其出づるや之れによりて胞子は容易に他物に附著す,秋時イヘバエの窓硝子,天井裏等に附著せるまゝ死し其周圍に星狀に絹絲様物の附著するを見るは實に本菌に犯されたる蠅の死屍に外ならず故に本菌は家蠅の驅除に利用し得べく然かも其效果大なるものあるべし澤田兼吉氏の調査研究によれば本菌に犯されたる蠅は四日乃至一週間にして死すと云ふ。

B. Goldstein 氏が 1927 年 Mycologia (pp. 97-108) 誌上に報告せる所によれば米國にては果實に大害を與ふる *Drosophila repleta* 及び *Drosophila melanogaster* と稱する蠅も亦本菌に犯され死に至ることを記し且つ其休眠胞子は蠅の體内に無數に發見せらるる事を報じ蟲生菌科の分類には其分生胞子内の細胞核の數は一の必要條件なりとし次の如く屬の分類をなせり。

1. 分生胞子時代不明にして休眠胞子のみ知らるゝものを此屬に假りに屬せしむ*Tarichium*.

- 分生孢子時代明らかに知らるゝもの2.
2. 分生孢子の核不明なるものMassospora.
- 分生孢子の核を明瞭に認め得るもの3.
3. 分生孢子の核數個を含む4.
- 分生孢子の核一個なり5.
4. 核四個以上Empusa.
- 核は一個乃至三個 Lamia.
5. 擔子梗分枝し假根あり,孢子無色Entomophthora.
- 擔子梗單一假根なく孢子淡煤色Triplosporium.

藻菌類に屬するものは農業上及び水産業上に大なる關係を有するもの多く然かも其調査不完全にして Komarov 氏は Fg. Ross. exsic. に於て二十種を擧げたるも此内には滿洲産以外のもの多く眞に滿洲にて採集せるものは *Peronospora parasitica*, *P. Myosotidis*, *Synchytrium decipiens*, の三種に過ぎず今余の調査によれば實に四十七種の多きに達し滿洲にのみ發見せらるゝもの十二種に及ぶ即ち *Olpidium Hantzschiae* Skvortz., *O. Mougeotiae* Skvortz., *O. Spirogyrae* Skvortz., *Synchytrium* sp. Miura, *Mycromyces Spirogyrae* Skvortz., *Rhizophidium Hormidii* Skvortz., *Myzocetium megastomum*, forma., *Anacylistes Miurii*, *Reticularia Oedogonii*, *Aphanomyces Gordejevi*, *Plasmopara Skvortzovii*, *Mucor mandshuricus*, にして日本滿洲にのみ知らるゝもの三種,歐洲及び滿洲にのみ知らるゝもの七種あるも之れ日本の菌類調査不完全の結果かゝる數字を示すものなるべく滿洲北米にのみ知らるゝものは唯一種あるのみ,要之藻菌類の調査は甚だ不完全なるを以て今後調査を進むるに於ては現在知らるゝものゝ數十倍に達するに至るべし。

Oomycetes.	滿州	日本	北清	印度	歐洲	北米	濠州	南亞
Olpidium endogenum.	+				+	+		
O. entophyllum.	+				+			
O. Hantzschiae.	+							
O. Mougeotiae.	+							
O. Spirogyrae.	+							
Synchytrium decipiens.	+	+				+		
S. Puerariae.	+	+						
S. sp.	+							
Mycromyces Spirogyrae.	+							
Rhizophidium sphaerocarpum.	+				+			
Ph. Hormidii.	+							
Lagenidium enecans.	+				+			
Myzocyttium Megastomum. forma.	+							
Ancylistes Miurii.	+							
Reticularia Oedogonii.	+							
Leptolegia caudata.	+				+			
Aphanomyces Gordejevi.	+							
Achlya prolifera.	+	+			+	+		
Pythium de Baryanum.	+	+	+	+	+	+	+	+
Albugo candida.	+	+	+	+	+	+	+	+
A. Bliti	+	+	+	+	+	+	+	+
A. Portulacae.	+	+	+	+	+	+	+	+
A. Tragopogonis.	+	+	+	+	+	+	+	+
Phytophthora infestans.	+	+	+	+	+	+	+	+
Sclerospora graminicola, var. Setariae-italicae.	+	+			+			
Plasmopara pygmaea.	+	+			+	+		
P. viticola.	+	+	+	+	+	+	+	+

Plasmopara Skvortzovii	+							
Peronoplasmopara cubensis.	+	+				+		
Bremia graminicola.	+	+	+					
Peronospora arborescens.	+	+		+	+	+		
P. effusa.	+	+			+	+		
P. epiphylla.	+	+			+	+		
P. Potentillae.	+	+		+	+	+		
P. Trifoliorum, manshurica,	+	+	+	+				+
P. Echinosperti.	+					+		
P. calotheca.	+	+			+	+		
	37	20	9	10	20	18	7	8
Zygomycetes. Rhizopus nigricans.	+	+	+	+	+	+	+	+
Rh. japonicus.	+	+						
Rh. tonkinensis.	+							
Absidia Lichtheimii.	+				+			
Mucor Mucedo.	+	+	+	+	+	+	+	+
M. strictus.	+	+						
M. javanicus.	+							
M. mandshuricus.	+							
Cunninghamiella elegans.	+				+			
Empusa Muscae.	+	+	+	+	+	+	+	+
	10	5	3	3	5	3	3	3

(備考表中 × 印は新種。○印は属を變更せるを示す以下索引に至るまで等し)

B. 高等菌群 Mycomycetes.

本群は終局胞子を子嚢と稱する一種の嚢中に生ずる子嚢菌類

(Ascomycetes) と終局胞子を擔子梗上に生ずる擔子菌類 (Basidiomycetes) に大別せれ子囊菌類は更に次の如く分かたる

子囊菌類の分類

1. 子囊内の胞子數一定せず……………半子囊菌類(Hemiascomycetes).
子囊内の胞子數は一定の數よりなる……………2.
2. 子囊は孤立す……………原子囊菌類(Protoascomycetes).
子囊は互に接近し子實層を形成す……………
……………眞正子囊菌類(Euascomycetes).

III. 半子囊菌類 HEMIASOMYCETES.

本亞類の菌絲は能く發達し多細胞よりなり此等細胞には必ず核を有し分生胞子及び半子囊を生じ子囊胞子及び分生胞子は各單細胞よりなり單生又は連鎖狀に菌絲の末端に分生胞子を生ず本類は更に三科に分たるゝも滿洲にては其内二科を發見せらるのみ。

科の分類

1. 子囊は裸出し橢圓形又は球形……………Protomycetaceae.
2. 子囊は多少に關はらず菌絲に圍繞せらる……………Monascaceae.

(1) Protomycetaceae.

本科のものは菌絲はよく發達し子囊は中間若しくは頂端に大形なる厚膜胞子を生じ休眠の後發芽して半子囊を生じ其内に多數の胞子を生ず、二屬あるも滿洲にては次の一屬發見せられたるのみ。

Protomyces Uager.

本屬は陸生の生活植物に寄生し菌絲に寄主の組織細胞間隙を通じて發育し半子嚢は無性的に生じ其菌絲の或場所は脹れ厚膜となり着色せらる之れ實に半子嚢にして其發芽せんとするや此厚膜胞子破れて其内皮が外方に細長となり延出す之れ子嚢にして此内に多くの子嚢胞子を含む世界に知られたるもの四種滿洲に一種を發見す。

- 48. Protomyces macropus Unger**, in Exanth. d. Pfl. 344, t. VI. f. 34, 1833; Fuckel, Symb. Myc. 75, 1869; Sacc. Syll. 7, 319, 1888; W. Voss., in Myc. Carniol. 15, 1889; Fischer, Ed. in Robh. Krypt. 5, 113, 1897; Schroeter, J. in Engl. & Prantl. Natur. Pflanzenf. 1, 1. 147, 1897; Lindau, G. in Krypt. Band. 7, 3. 1905: Ideta, A., in Handb. 179, 1909; Massee, G. in Dis. cult. pl. & trees. 88, 1911: Jaap, in Ann. Myc. 9, 331, 1911: Syd. et Butler, in Ann. Myc. 9, 372, 1911; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 119. 1913; Butler, E. J. in Fg. and dis. in pl. 359, 1918; Tranzsch. in Kam. Fg. 542, 1914; Oud. Enum. 4, 202. 1922.

Syn. *Physoderma gibbosum* Wallr. in Fl. Krypt. Germ., 392, 1833.

寄主及産地 Angelica sp.

葉, 莖

鳳凰山

大正八年五月二十六日

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 亞弗利加, 濠洲, 東印度, 日本, 滿洲。

記事 本菌は多くの他の繖形科植物の葉を犯し變色腐敗せしむるものにして歐米に於ては胡蘿蔔を犯して時に相當被害することありと稱せらるゝも日本及び滿洲に於ては未だかゝる事實を聞き

たることなし。

本属の *P. Inouyei* P. Henn. は日本に於てオニタビラコ (*Crepis japonica*,) の葉を犯し *P. pachydermus* von. Thümen, はタンボボの葉を犯す事知らる、之等は將來満洲に於ても發見せらるゝなるべし。

(口) 紅 槽 菌 科 *Monascaceae*.

菌絲はよく分岐し側方に擔子梗及び子囊梗を生ず子囊は菌絲の分枝したる梗上に生じ菌絲によりて圍繞せられ胞子は單細胞よりなる四屬に分たるも満洲にては次の一屬發見せらるのみ。

紅 槽 菌 屬 *Monascus* von Tieghem.

子囊は球形若しくは橢圓形にして多くの胞子を含む胞子は球狀單胞分生胞子は菌絲の末端に單生又は連鎖狀に生ず世界に大凡六種満洲に一種發見せらる。

49. *Monascus purpureus* Went. in Ann. des sc. Nat. Bot. 8. Sér. 1. 1. 1895; Saito, K. in Bot. Mag. Tokyo, 22, 5, 1908; in Dairen Cent. Lab. Rept. 6, 9. 1919; Sawada, K. in Descript. Note of Eg. Formosa, 1, p. 133, 1917.

本菌は爪哇島に於て紅槽よりWent氏によりて分離せられたるものにして上田榮次郎氏は臺灣産アンチウーより分離し齊藤氏は朝鮮産麴及び満洲産高粱酒麴より分離せるものにして特種の紅色素を分泌す。

其他齊藤氏は高粱酒麴より *Thermoascus aurantiacus* H. Miede, (in Dairen Cent. ex. St. Rept. 6, 7, 1919.) をも分離せられたり

IV. 原子囊菌類 PROTOASCOMYCETES.

本類は菌絲全く發育せざるものあり子囊は孤生するか又は菌絲の特別なる處に生じ主として四胞子を含み胞子は單胞よりなる、無性生殖は分生胞子又は發芽法によりて生ず。

次の二科を含む。

科 の 分 類

1. 菌絲は單細胞よりなるか不規則なる群をなして緩く接し特に菌絲と認むべきもの發達せず子囊は生育細胞より特に生ずることなし酵母菌科...Saccharomycetaceae.
2. 生育細胞は菌絲を形成し子囊は菌絲と異にして其頂部若しくは中間に生ずEndomycetaceae.

(イ) 酵 母 菌 科 Sacchoromycetaceae.

本科のものは所謂酵母と稱するものにして種々醸造用麹類より分離することを得べく生育細胞は單生又は數箇緩く連續するも眞正の菌絲を形成せず芽出法によりて繁殖し子囊は球形又は橢圓形にして一乃至八箇の胞子を含む、主として糖分又は澱粉質のものに生育す、今日まで滿洲に知られたるもの七屬あり。

屬 の 分 類

1. 胞子は形成せられざるか發見せられずMycoderma.
胞子の形成を見る2.
2. 胞子は帽子狀をなすWillia.
胞子は帽子狀をなさず3.

3. 胞子は半球形又は不規則に角張る *Pichia*.
 胞子は球形,卵形又は橢圓形 4.
4. 胞子及び母細胞は前菌絲様嘴狀部を出し其先端に芽出す
 *Debaryomyces*.
 胞子及び母細胞は直ちに芽出し嘴狀物なし 5.
5. 接合胞子を形成す *Zygosaccharomyces*.
 接合胞子を形成せず 6.
6. 胞子及び細胞は球形 *Torulaspora*.
 胞子及び細胞は卵形又は橢圓形 *Saccharomyces*.

酵 母 菌 屬 *Saccharomyces* Meyen.

母細胞及び子嚢は卵形又は橢圓形にして芽出法により發芽し子嚢内には一箇乃至四個の胞子あり,本屬は其數多く約五十種と稱せらるゝも恐らく尙多かるべく滿洲にては三種知らる。

50. *Saccharomyces Marxianus* Hansen, Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 12, 1913. Saito, K. in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 33, 1919.

記事 本菌は高粱酒醪中に稀に發見せられ細胞は小卵形又は橢圓形にして長さ4.幅3[ミクロン]あり,本菌の糖類に對する關係は齊藤賢道氏の實驗によればイヌリンを僅かに醱酵し乳糖,麥芽糖を醱酵し得ず其他の糖類をよく醱酵し得と。

51. *Saccharomyces dairensis* Naganishi, in Dairen Cent Lab Rept. 4, 187, 1916; Saito, K. in l. c. 6. 34, 1919.

記事 本菌は長西廣輔氏が支那産乾柿より分離し新種として發表せるものにして後齊藤賢道氏が高粱酒醪より分離したり細胞は卵圓形又は橢圓にして内容中に大小不同の空胞を含むことあり細胞の大きさ $6-9 \times 5-7$ [ミクロン] あり麥芽液中に培養せるものにありては $7-10.5 \times 4.5-7.5$ [ミクロン] の大きさに達し胞子は透明にして球形又は橢圓形稀に不定形をなし表面平滑にして $3.5-5.2 \times 3.5-3.7$ [ミクロン] あり胞子は普通一子嚢内に二箇を形成せられまた一箇なることあり稀に三乃至四箇なることあり、麥芽汁中の發芽に際しては先づ胞子膨大し短かき原菌絲となり其大きさ 9×4.5 [ミクロン] に達す之れ本菌特徴の一たり。

本種は單糖のみを醗酵す。

52. *Saccharomyces mandshuricus* Saito, in Dairen Cent. Lab. Rpt 6, 19, 1919.

記事 本種は普通に高粱酒醪中に發見せらるゝものにして細胞は比較的厚膜、球形又は卵圓形にして直徑 $6-8$ [ミクロン] あり胞子は球形にして直徑 $2.7-4$ [ミクロン] あり子嚢内の胞子數は二乃至四箇を普通とし其發芽に當りては二箇融合して後分芽する場合と單胞子直ちに分芽する場合とあり。

齊藤賢道氏は其培養上の性質を異にするものあるを認め本菌中に四個の型體あることを述ぶ。

***Zygosaccharomyces* Barker.**

本屬は一般の性質、形態共に *Saccharomyces* 屬に似たるも接合胞子を生ずるを以て異なりとす滿洲に二種を知らる。

53. *Zygosaccharomyces bisporus* Naganishi, in Dairen Cent. Lab. Rpf. 4, 190, 1916.

記事 本菌は長西廣輔氏が日本産ラツキョウ漬の液中より分離せるものにして細胞は橢圓形又は卵圓形大さ $5-7 \times 3.5-5$ [ミクロン] あり。本菌は滿洲に普通存するものなるや否や不明なれども大連に於て發見せられたるを以て記す。

54. *Zygosaccharomyces mandshuricus* Saito, in Dairen Cent. Lab. Rpf. 6, 34, 1919.

記事 本菌は高粱酒醪中普通に見らるゝものにして細胞は球形又は卵圓形其直徑 $6.5-9.5$ [ミクロン] あり、胞子數は一囊中一箇乃至四箇にして球形、透明にして平滑、稍厚膜にして胞子の直徑 $4-5$ [ミクロン] あり。

***Pichia* Hansen.**

本屬の胞子は半球形又は不規則に角張り數種あり滿洲に二種發見せらる。

55. *Pichia membranaefaciens* Hansen, Lindner, in Krypt. von Mark. Brand. 7, 31. 1905; Migula, Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 3, 15, 1913; Saito, K. in Dairen Cent. Lab Rpf. 6, 43. 1919; Naganishi, H. in l. c. 186, 1919; in l. c. 10, 433, 1923.

記事 齋藤賢道氏は高粱酒醪中より分離しまた長西廣輔氏も同一物より分離せるものにして胞子は普通二箇づゝ一囊中にあり直徑二乃至三・六 [ミクロン] あり。

56. *Pichia mandshurica* Saito, in Dairen Cent. Lab. Rps. 6, 44, 1919.

記事 本種は齋藤賢道氏が高粱酒醪中より分離せるものにして細胞は球形、卵形又は短胡瓜状をなし胞子は一嚢内に一乃至二箇を生じ球形又は卵圓形をなし直徑2-4[ミクロン]あり。

本菌は半耐熱性にして攝氏四十度に於ても發育し得るは從來知られたるものと異なるとし齋藤氏は之れを新種となせり。

Willia Hansen.

胞子は帽子状乃至レモン状をなし數種あり滿洲に二種知らる。

57. *Willia belgica* (Lindner.) Kloecker, Saito, K. in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 47, 1919. Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 3, 16 1913. Lindner, in Krypt. Brand. 7, 32, 1905.

記事 本種も齋藤賢道氏によりて高粱酒醪より分離せられしものにして葡萄糖を僅かに醗酵する外糖類に對する醗酵力を有せず。

58. *Willia anomala* Hansen, Lindner, in Krypt. Brand. 7, 31, 1905; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 3, 16, 1913; Saito, K. in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 46, 1919.

記事 本菌も亦齋藤氏が高粱酒醪より分離したるものにして本菌は將來研究の進むに従ひ數種に分離せらるべきものなりと、本種は Hansen 氏が *Saccharomyces anomala* と呼びしものなり。

Torulaspora Lindner.

本属の細胞及び胞子は全く球形にして一母細胞の數點より芽胞を生ず胞子は一細胞内に只一個を形成せらるゝことあり胞子形成前に兩細胞接合することなきを以て *Zygosaccharomyces* と異なる滿洲より一種發見せらる。

59. *Torulaspora Rosei* Guilliermond, in Saito, K. in Dairen Cent, Lab. Rpt. 6, 39. 1919.

記事 本種も齋藤氏により高粱酒醪の特に幼きものより多數に分離せられしものにして細胞の直徑3-5[ミクロン]あり稀に8[ミクロン]に達するものありと云ふ、胞子は直徑3-4[ミクロン]あり表面平滑なり。

Debaryomyces.

本属は其發芽に當りて先づ前菌絲様突起を生じて後發芽するものにして滿洲に一種知らる

60. *Debaryomyces mandshuricus* Naganishi, n. sp. Dairen Cent. Lab. Rpt. 10. 431, 1923.

記事 本菌は長西氏が北滿産製革用醗酵液中より分離せるものにして細胞は短卵圓又は卵圓大さ $2.35-5.3 \times 2.3-4.2 \mu$ あり $5 \times 9 \mu$ のもの最も多し。

胞子形成の前提として細胞は各一側に嘴狀突起を出し其相融合せる後胞子形成せらるるものにして各細胞内には一個の胞子を含

まるるを普通とするも稀に單に突起を生じたるのみにして胞子を形成することあり胞子の大きさは直徑2-3 μ あり

Mycoderma Desm.

本屬のものは其胞子形成せられざるものにして或は胞子形成を認められざる酵母菌科のものは皆本屬に入れらるゝとも考へ得べく従つて其數の如きもたへず増減あるべきなり滿洲より是一種知らる。

61. Mycodorma mandshurica Saito, in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 48, 1919.

記事 本菌も齋藤氏によりて滿洲に發見せられ新種とせられしものにして高粱酒醪より分離せられたり。

(附記) 本科に屬するものは或特種の設備をなすに非れば研究不可能なるものあり且つ此方面に對しては醸造學上非常に必要なものなるに關はらず研究多からず特に滿洲のものゝ如きは單に齋藤長西兩氏の研究あるのみ今後研究の進むに従ひて多數發見せらるゝなるべし。

(□) Endomycetaceae.

本科に屬するものは其菌絲能く發育し多細胞よりなり子嚢は菌絲の先端に單生するか若しくは間生にして四乃至八個の胞子を含む胞子は單細胞よりなりまた單細胞よりなる分生胞子を生ず四屬に分たれ滿洲にては次の一屬のみ知らる。

Endomyces Beess.

子嚢は主として菌子の側面に生ずる短子嚢梗上に形成せられ單胞よりなる四個の胞子を含む分生胞子は菌絲の先端に形成せらる世界に大凡六種滿洲に二種知らる。

62. *Endomyces Hordei* Saito, in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6, 5, 1919.

記事 本種は齋藤賢道氏が高粱酒釀造用麴子より分離命名せるものにして子嚢の直徑六乃至一ニ「ミクロン」あり子嚢胞子の直徑3-6 μ 普通4 μ あり。

菌絲分生胞子に關しては記する處なし。

本菌は麴子製造の初期に於て其全面に菌皮を生ず其色石灰様白色にして培養すれば遂にアヲカビ類に見る如き結束絲様のものを生ずと。

63. *Endomyces Mali* Lewis, in Maine Ag. ex. st. Bull. No. 178, 1910 ;

Lewis, in Maine Ag. ex. st. Bull. No. 367, 1910 ; Stevens, F. L. in Fungi which cause plant diseases, 123, 1913.

寄主及産地	Malus domestica Borkh.	リンゴ	果實上
	熊岳城	大正十四年十月	三浦密成
分布	北米及び滿洲。		

記事 本菌は苹果の熟果を犯して腐敗を來たすものにして其速度は甚だ遅く Lewis 氏は接種後十日にして其被害部の直徑1.5 c.m. に達せりと報ずるも余の實驗によれば接種後十日にして被害部の直徑僅かに0.5 c.m. に達せるのみなるを以て Lewis 氏の述べし如く苹果を犯す菌としては餘り重要なものには非ざるべし其被害部は

褐色を呈し他の苹果實を犯す菌によりて起る如くならずして普通乾燥狀をなす、次に Lewis 氏の菌の記載を轉載すべし蓋し余は本菌を見たるはたゞ一回にして且つ充分の研究をなすの機會を失ひたればなり。

Endomyces mali Lewis.

Branched mycelium with cross walls develops in a large number of culture media, conidia averaging 3×8 microns formed on short conidiphores or on the ends of short germ tubes, no typical yeast like budding, asci 11–14 microns in diameter, usually formed singly on short side branches of the mycelium without fusion of cells or nuclei, ascospores almost sphaerical but slightly elongated 4.5×5.5 microns, thickened places on walls, brown when mature. Fungus grows well in large number of culture media, in liquid media, as prune decoction, a pericle is formed in one or 2 days composed of mycelium and conidia, mycelium in liquid as well as at surface, asci produced in 5–8 days both at surface and in liquid. Cultures take on a brownish color after ascospores are formed. No fermentation with formation of CO_2 in dextrose, saccharose, lactose, mannite or glycerine broth. Requires acid culture media for growth.

Lewis 氏の實驗によれば本菌は未熟果を犯し得ず。

V. 眞正子囊菌類 EUASCOMYCETCS.

本類に屬するものは非常に多く其數一萬五千種以上に及び菌絲はよく發達し或は寄主の表面に發育し吸盤を其組織内に入れ又は

菌絲を寄主組織細胞間に入れ或は之れを貫通して養分を吸収するものにして繁殖は分生孢子と子嚢孢子により分生孢子は無性的に菌絲の先端に生じ子嚢孢子は特別なる子嚢内に形成せられ或は子坐上に生ずることあり、本類は更に次の十一族に分たる。

族 の 分 類

1. 子嚢は子實體様に配列し子嚢盤を形成せず
.....原盤子嚢菌族 (Protodiscales.)
子嚢は一定の子嚢盤上に群生す.....2,
2. 子嚢は子實體中に不規則に生ず…不整嚢菌族 (Aspergillales.)
子嚢は子實體の一定の所に規則正しく生ず3.
3. 被殻は閉塞するか頂端に孔口あり4.
被殻は後に半球形となり子實體を裸出す.....5.
4. 被殻全く閉塞す.....不整嚢菌族 (Aspergillales.)
被殻は普通其頂端に孔口を有す.....8.
5. 子嚢盤は始めより露出す網傘菌族 (Helvellales.)
子嚢盤は或期間閉塞す.....6.
6. 子嚢盤は早く露出す.....椀菌族 (Pezizales.)
子嚢盤は子嚢成熟するに及びて露出す.....7.
7. 子實體は圓形にして熟すれば星狀に裂目を生ず.....
.....眼鏡菌族 (Phacidiales.)
子實體は長圓形にして熟すれば縦に線狀に裂目を生ず.....
.....裂孔菌族 (Hysteriales.)
8. 被殻は球形密閉せらるゝか上半部のみ形成せらる
.....包子菌族 (Perisporiales.)

- 被殻は球形又は楕圓形にして特別の孔口あり9.
9. 被殻は白色又は鮮麗の色を有し決して黑色ならず.....
肉坐菌族 (Hypocreales.)
- 被殻は堅くして黑色時に全く之れを缺くものあり10.
10. 子實體は子坐中にありて特別の被殻なし
腫狀菌族 (Dothidiales.)
- 子實體は發達せる被殻中にあり子坐を缺くことあり
球殻菌族 (Sphaeriales.)

g. 原盤子囊菌族 Protodiscales.

本族のものは子囊は竝列し外割判然たらざる扁平の子實層を形成す滿洲にては次の一科のもののみ發見せらる。

(1) 外子囊菌科 Exoascaceae.

本菌の類は生活する植物の組織中に其菌絲を挿入し孢子成熟の頃に至れば之れを消失するものあり寄主の組織細胞間より子囊を抽出し脚胞を存するものあり又之れを缺くものあり一子囊内の孢子數一定せず滿洲に發見せらるゝ本科の菌類は次の二屬なり。

屬 の 分 類

1. 子囊は寄主組織間に走る菌絲上に生じ菌絲層を形成せず.....
 Magnusiella.
2. 菌絲は寄主の表皮下に菌絲層を形成し子囊は此層より出づ ...
 Taphrina.

Taphrina Fries.

子嚢は寄主の表皮細胞を破りて外に出で幼枝若葉果實等を犯すものにして世界に大凡五十種滿洲に五種知らる

外子嚢菌科中の本屬は或學者は之れを *Exoascus* 屬と同一なりとし又或者は全然異なるものとせらる J. Schroeter 氏は孢子八箇又は四箇を含むものを *Exoascus* Fuckel としその多數を含むものを本屬となし Brefeld 氏は孢子四箇を有するものを *Exoascus*, 八箇を有するものを *Taphrina* とし Sadebeck 氏は表皮下の菌絲層は悉く子嚢となることなく脚胞殘留し且つ菌絲の越年せざるものを *Taphrina* とし之れに反するものを *Exoascus* となせるも何れも此兩者を分離するには其根據薄弱なりとなし 1902 年 Giesenhagen 氏は此兩者を合一して *Taphrina* とすを可とすと主張し Lindau, Neger 氏等も此說に従ひ居るを以て余も亦此分類法に従へり。

64. *Taphrina bullata* (B. et Br.) Tul. in Ann. Sc. nat. 5, Serie V. 127, 1866; Voss. W. in Myc. Carniol. 135, 1890; Neger, F. in Krypt. d. M. Brand. 7, 65, 1905; A. Ideta, in Handb. 135, 1909; T. Nishida, Miyabe's Fest. 178, 1911; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 26, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 130, 1913.

Syn. *Oidium bullatum* B. et Br. in Jour. R. Hort. Soc. London, 9, 48, 1854.

Exoascus bullarus Fuckel, in Symb. Myc. Nacht. 2, 49, 1873; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 5, 1887; Sadebeck, R. in Gatt. *Exoascus*, 112, 1884.

寄主及産地	<i>Pyrus montana</i> Nakai.	ヤマナシ	嫩葉上
旅 順	大正十三年六月		三浦密成
大 連	昭二年七月		三浦密成
分布	歐洲, 米國, 日本, 滿洲。		

記事 本菌はナシの嫩葉を犯して[ナシノハブクレ病]を起す病原菌にして日本に於ては梨の栽培地方に稀に發見せられ滿洲に於ては余は旅順大連に於て野生梨の嫩葉に本菌を採集せるも未だ栽培梨樹には發見せず然れども栽培の梨樹にも發生するものなるべく米國に於てはマルメロの葉をも犯すと云ふ。

65. *Taphrina deformans* (Berk.) Tul. in Ann. sc. nat. V. Ser. t. 5, 128, 1866; Voss, W. in Myc. Carniol. 135, 1890; Neger, F. in Krypt. d. M. Brand. 7, 66, 1905; A. Ideta, in Handb. 185, 1909; T. Nishida, in Miyabe's Fest. 181, 1911; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 1. p. 27, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 127, 1913.

Syn. *Ascomyces deformans* Berk. in Intro. to crypt. bot. 284, 1857.

Ascosporium deformans Berk. in Outl. of Brit. Fg. 449, 1860.

Exoascus deformans (Berk.) Fuck. in Symb. 252, 1869; Sadebeck, R. Gatt. Exoasc. 114, 1884; Sacc. Syll. 8, 816, 1890; Winter, G. in Rahb. Krypt. 2, 6, 1887; Kirchner, in Pflanzenk. 407, 1890; Tubeuf, K. F. in Dist. of pl. 165, 1897; Schroeter, J. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1. 160, 1897; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 271, 1900; in l. c. 30, 41, 1901; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 176, 1909; Massee, G. in Dis. cult. pt. & trees, 138,

1911; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 9, 372, 1911; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 115. 1913; Oud, Enum. 3. 756, 1921.

寄主及産地	Prunus Persica S. et Z.	モモ	葉上
大連	大正五年六月二日		近藤金吾
同	大正十一年五月		三浦密成
旅順	昭和二年六月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は桃の葉を犯して桃の縮葉病を起す病原菌にして滿洲に於ては其被害少なからず上海水蜜桃の如き特に被害多きが如く滿洲南部に於ける桃栽培は日増盛況を來たさんとする今日本病の發生は甚だしく其發達を阻害するなるべし而して本病菌は孢子によりて繁殖する外寄主の組織内にある休眠狀態の菌絲によりても發病するものにして越年は全く後の方法によるものゝ如く Pierce 氏は發芽前ボルドー合劑を撒布することによりて本病發生を 98% まで防ぎ得と報ぜり。

66. *Taphrina Mume* Nishida, in Miyabe's Fest. 195, 1911; Sacc. Syll. 22, 766, 1913. A. Ideta, in Handb. 190. 1909.

Syn. *Exoascus deformans*, var. *armeniaca* Ikeno, in Flora od. Allg. bot. Zeitung, 9, 2, 1. 1903.

寄主及産地	Prunus mandshurica Kochne.	マンシウアンズ	葉
大連	大正五年六月十五日		近藤金吾
青龍山	大正七年六月二十七日		三浦密成
熊岳城	大正八年六月五日		渡邊柳藏
熊岳城	大正九年六月		三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は梅杏の葉を犯して膨葉病を起す病原菌にして被害梢は成長遅れ莖葉共に肥厚し紅色を呈し縮波し遂には黑色に變じ腐敗脱落す満洲にては野生杏にも多く見らる。

67. *Taphrina Pruni* (Fuckel.) Tul. in Ann. sc. nat. V. ser t. 5, p. 129 1866; Voss. W. in Myc. Carniol. 134, 1890; Neger, F. in Krypt. d. M. Brand. 7, 68, 1905; Massee, G. in Dis. cult. pl. & trees, 139, 1911; T. Nishida, in Miyabe's Fest. 189. 1911; A. Ideta, in Handb. 183. 1909; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 1. p.28. 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 128, 1913.

Syn. *Exoascus Pruni* Fuckel, in Enum. Fg. Nass. 29. 1861; Fuckel, Symb. 252, 1869; Thümen, von., in Fung. Pomicol. 88, 1878; in Pilz. Sib. No. 750, 1880; Sadebeck, R. in Gatt. Exoasc. 111. 1884; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 5. 1887; Kirchner, Pflanzenkr. 406, 1890; Sacc. Syll. 8, 817, 1890; Tubeuf, K. F. in Dis. pl. 154, 1897; Schroeter, J. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1. 1, 160, 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 183, 1909; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 9, 373, 1911; Davis, J. J. in Prov. List. 864. 1914; Oudem. Enum. 3, 732. 1921.

寄主及產地	<i>Prunus tomentosa</i> Thunb.	ユスラウメ	嫩果
大連	大正五年六月一日		近藤金吾
公主嶺	大正十四年六月一日		三浦密成
大連	昭和二年六月		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 東印度, 日本, 滿洲。

記事 本菌はユスラウメの嫩果を犯して囊實病を起す病原菌にして歐米及び日本に於てはスモ、の嫩果を犯すものなるが滿洲の野生スモ、も恐らく犯さるゝものなるべく不日發見せらるゝに至るべし。

68. *Taphrina truncicola* Kusano in Bot. Mag. Tokyo, 19. 1. 1905; Sacc. Syll. 18, 197, 1906; A. Ideta, in Handb. 192, 1909; T. Nishida, in Miyabe's 193. 1911.

寄主及産地 *Prunus humilis* Bge. コニハザクラ 嫩枝, 花器
鐵 嶺 大正七年五月十日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本に於て草野俊助氏によりてミヤマザクラの嫩枝上に採集せられ命名せられたるものなるが滿洲は本菌の新産地なるのみならず本寄主は始めて知られたるものなり而して滿洲にもミヤマザクラ存在するも未だ之れには發見せられず不日また發見せらるゝ機會あるべし。

68. *Taphrina Cerasi* (Fuck.) Sadeb. in Jahrb. d. Hamb. 8, 1890; Sacc. Syll. 10, 69, 1892; Lindau, in Krypt. Brand. 7, 67, 1905; A. Ideta, in Handb. 187, 1909; T. Nishida, in Myb's Fest. 185, 1911; Migula, in Thome's Krypt. Fl. Deutschd. III. 2, 27, 1913;

Syn. *Exoascus deformans*, β . *Cerasi* Fuckel, in Symb. 52, 1869;

Exoascus Wiesneri Rathey, (pro parte,) in Oester. Bot. Ztg. no. 7, 1889; Winter, in Rabh. Krypt. 2, 6, 1887;

Exoascus Cerasi (Fuckel,) Sadeb. in Parasit Exoasceen, 48,
1893; Duggar, in Fg. dis. pl. 185, 1909;

Taphrina Gilgii Henn. et Lindau, in Hedw. 32, 165, 1893;

Taphrina pseudo-Cerasus Shirai, in Bot. Mag. Tokyo, 9, No. 99,
161, 1895;

寄主及産地 *Prunus* spp.

サクラ類 葉

旅 順 昭和三年五月

三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

記事 本菌は櫻類の天狗巢病の病原菌にして日本に於ては普通
ツメキヨシノを犯し滿洲に於ても亦同寄主を犯すも海外特に米國
にありてはサクランボの嫩葉を犯す而して犯されたるものは春早
く發芽するを以て直ちに之れを認め得べく五月中旬には葉の裏面
に子實體を生じて白色を呈し直ちに飛散して健全のものを犯すも
のにして其菌絲は寄主組織中に越冬して或一種の刺戟を與へ以て
早春發芽を促し且つ小枝を多く出して所謂天狗巢狀を呈せしむ。

東洋に於ては本菌はサクランボを犯すを見たることなきを以て
見れば或は海外のものと同一菌なるや否や少しく疑なき能はず不
日接種試験を行ひ以て決定せんと欲す。

Magnusiella Sadebeck.

Juel 氏は從來 *Magnusiella* となせる菌は本科に屬する菌に非ずと
なし *Protomycetaceae* に移すべきものなりと主張し *Taphridium* と
すべしとせるも此意見は未だ一般學者の認むる所とならず F. Ne-
ger 氏は此 *Magnusiella* 屬は早晚尙數個の屬に分たるべきものなり

とせるも余は従來の説に従ひ今後の研究をまつことゝせり本屬のものは世界に大凡五種、滿蒙に一種發見せらる。

69. *Magnusiella Umbelliferarum* (Rostr.) Sadeb. in Jahrb. & Hamb. wiss. Anstalten, 10, 1893. Schroeter, J. in Engl. & Prantl. Natur. Pflanzenf. 1, 1, 1. 159, 1897; Neger, F. in Krypt. d. Mark Brand. 7, 71, 1905; T. Nishida, in Miyabe's Fest. 198. 1911.

Syn. *Taphrina Umbelliferarum* Rostr. in Bot. Tidsskrift, 14, 239, 1883.

Taphrina Oreoselini Massal. in Nuov. Giorn. bot. ital. 21, 422, 1889; Sacc. Syll. 8; 815, 1890; Oudemans, in Enum. 4, 182, 1922.

Taphridium Umbelliferarum (Rostr.) Lagerheim et Juel, in Bih. Svenskavet Akad 7, 1902; Sacc. Syll. 18, 203, 1906; Migula, W. in Thome's Krypt. Fl. 3, 1, p. 6. 1913.

寄主及產地 *Peucedanum* sp.

葉, 莖

吉林小白山

大正十年六月八日

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Sweden に於て始めて發見せられしものにして後 Italy に於ても發見せられ日本に於ては明治四十年草野俊助氏が日光に於て採集し後山田玄太郎氏盛岡附近に於て發見し滿洲に於ては今回を始めとす。

h. 盤 菌 族 (*Pezizales*.)

子實體は發達し肉質又は多少堅き革質、始め球形に閉塞するも後開きて裸出し成熟すれば盤狀、皿狀、鉢狀、杯狀、德利狀等をなす子實體

は子實體内部即ち上部を覆ひ子囊及び絲狀體を並列す十一科に分たれ滿洲に三科を發見す。

科 の 分 類

1. 子實體は肉質又は蠟質、稀に膠質、絲狀體の先端離る……………2,
子實體は革質又は軟骨質、絲狀體の先端は互に密著して子囊を
蔽ふ……………Cenangiaceae.
2. 子實體の外方組織細胞は長形にして平行し無色にして膜薄し
……………釘形菌科 (Helotiaceae.)
子實體の外方組織細胞は球形又は多角形有色にして膜厚し……
……………滑菌科 (Mollisiaceae.)

(1) 釘 形 菌 科 (Helotiaceae.)

本科に屬するものゝ子實體はよく發達し肉質又は蠟質にして始め閉塞し後開き絲狀體は先端離れ子囊は八個の胞子を含む二十二屬に分たれ滿洲にては次の一屬のみ知らる。

菌 核 屬 (Sclerotinia, Fuckel.)

本屬のものは菌核を形成するものにして之れより有柄の子囊盤を生ず子囊盤は初め盃狀をなし後殆んど扁平の皿狀となり臘質にして褐色、外部平滑なり。子囊は八個の子囊胞子を含む胞子は單胞にして普通無色一列に並び絲狀體は絲狀をなす其分生胞子は *Monilia* 又は *Botrytis* 型なり世界に四十餘種ありと稱せられ滿洲に四種を發見す。

70. Sclerotinia Libertiana Fuckel, in Symb. 331, 1869; Sacc. Syll. 8. 196, 1890; Rehm. H. in Rabh. Krypt. 3, 816, 1896; Smith, R. E. in Bot. Gaz. 29, 369-406, 1902, M. Shirai, in Dis. of pl. 375, 1903 (in Japanese); G. Yamada, in Dis. of pl. 352, 1904; (in Japanese); Hanzawa, J. in Hokkaido Nokwaiho, 6, No. 62, 106 (in Japanese); A. Ideta, in Handb. 327, 1909; Duggar, B. M. in Dis. of pl. 198, 1909; Sawada, K. in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 4, 1912; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 141, 1913; K. Sawada, Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 19, 209, 1919; Oudemans, in Enum. 3, 251, 1921;

Syn. *Sclerotinia sclerotiorum* Lib. Tubeuf, K. in Dis. of pl. 262, 1897; Schroeter, J. in Engl. et Prantl, Natur. Pfl. 1, 1, 199, 1897; S. Hori, in Ag. ex. S. Bull. 14, 1899;

Sclerotinia sclerotiorum Masee, in Dis. cult. pl. and trees, 266, 1911;

Peziza Kauffmanniana Trichom. 1868.

Rhizoctonia Napi West., Shaw, F. and Ajrekar, S. L. in Mem, Dept. of Ag. in India. Bot. Sep. 7, No. 4, 1915.

Peziza Sclerotiorum Lib. in Ex. No. 326, 1830;

Peziza Coemansii Kchx. Fl. cr. fl. 1, 485, 1867;

Peziza Sclerotii Fuckel. in Bot. Zeit. 1861.

Sclerotinia Sclerotium (Lib.) Schroeter, Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 1083, 1910.

寄主及産地 Glycine Soja (L.) Benth.

ダイツ

莖

公主嶺

大正七年十月十日

三浦密成

分布 全世界

記布 本菌は數科の植物を犯すものにして其寄主百數十種に及び海外に於ては[チシヤの菌核病]として知られ De Bary 氏は *Botrytis cinerea* 菌が本菌の分生孢子時代なることを實驗證明せり

日本に於ては本菌は菜種、大根、其他十字科に屬する野菜類を犯すものにして半澤洵氏は北海道に於て始めて大豆が本菌に犯さるることを發見して1901年北海道農會報に報告せり。

Reinking 氏は1919年 *Phytopathology*, 2, に於て Philippin 島に於て大豆が一種の菌核病に犯されて甚だしき場合は全園全く收穫を失ふことを報ぜり。

余は滿洲に於て公主嶺農事試驗場圃上に於て本病菌を發見せるが其或品種は被害甚だしくして殆んど收穫を豫想し得ざるに至りしものあり、始め八月中旬頃大豆の葉柄が帶黒灰色となり遂に黑色に變じ小葉は萎縮し被害部は不規則形をなし其縁邊不明瞭にして遂には落葉をなす、余は此黑色部より純粹培養によりて本菌特有の菌核を多く得たり。

或學者は本菌を乾燥狀態に置くときは數年間生活力を有するも濕氣ある處に之れを置くときは一冬を越せば其生活力を失ふと稱するものあるを以て余は曾て次の試験を行ひたることあり參考の爲めに記述せん。

1915年三月初旬一越冬せる三百個の菜種より得たる本菌々核を砂を盛りたる小形植木鉢數個に分ち少しく砂を以て之れを蔽ひ各植木鉢は更に小なる皿上に置きて之れを玻璃鐘にて蔽ひ乾燥すれば皿に水を與へ以て絶えず砂を濕氣の狀に置きしに同年四月上旬に至り其或者は子實體を生ぜしも大多數のものは之れを出さざり

しを以て其まゝ實驗室に置いて絶えず濕氣状態を繼續せしめしに其翌春に至り多數の子實體を出せり之を次に示す。

	子實體を生ぜる數	一菌核より生ぜる子實體の數	比 例
一越冬をなせるもの	44	1—7	14.66
二越冬をなせるもの	247	1—13	82.33
腐敗せるもの	9	—	3.00

以上の成績によれば或條件の下にありては本菌核は却て二越冬せるものより多く子實體を形成することを見るべく此事實は本菌によりて起る病害豫防驅除の上に於て多少の参考となり得べきものなるべし。

71. *Sclerotinia fructigena* (Pers.) Sehröt. in Pilz. Schles. 2, 67. 1893; Woronin, M. in Memo. d. l'Acad. imp. e. sc. d. St. Petersb. 8. sér. 5, 18, 1900; Aderhold und Ruhland, in Arb. a. d. Biol. abth. f. Land.-u.-Forstw. an kais. Ges. 4, 5, 427—42, 1905; J. Hanzawa, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Sac. 1, 104, 1906; A. Ideta, in Handb. 1909; Massee, G. in Dis. cult. pl. & trees, 271, 1910; M. Miura, in Aomori-ken Ag. ex. St. Bull. 15, 1—76, 1915; in Dis. of apples (in japanese) 138, 1917; Oudemans, Enum. 3, 393, 1921; M. Miura, in Monilias in fruits, (in japanese,) 1925; Wormald, H., in Ann. appl. biol. 157—204, 1913; in Ann. Bot. 33, 361—404, 1919; in l.c. 34, 143—171, 1920; in l.c. 41, 258—299, 1927;

Syn. *Torula fructigena* Pers. in Abs. 1, 21, 1796;

Monilia fructigena Pers. in Syn. 1, 693, 1801; Woroninn, M. in

Zeitsch. f. Pflanzenkr. 7, 196-198, 1837; in Bot. Centralbl. 70, 143-149, 1898; Wehmer, C. in Bericht d. d. bot. Gesel. 16, 898-307, 1898;

Oidium fructigenum Link. in Grundriss. 4, 475, 1833;

Sporotrichum fructigenum Link. in Handb. 3, 456, 1833;

Stromatinia frutigena Ritz, in Bos. Tijdskr. over Plantenziekt, 9, 128. 1903.

寄主及産地	<i>Pirus montana</i> Nakai.	ナシ	果實
熊岳城	大正九年十月		三浦密成
旅順	昭和二年十月		三浦密成
分布	歐洲, 南亞弗利加, 日本, 滿洲。		

記事 從來果實類を犯す *Monilia* 菌は *M. fructigena*, *M. cinerea* 及び *M. laxa* の三種なりとせられ此等 *Manilia* 菌の子實體は *Sclerotinia* なるべしとは Waroninn 氏の考へし所なりしが後 Aderhold and R uhland 兩氏が之れを證明しまた米國にても Norton 氏が自然に *Monilia* 菌に犯されたる果實より其子實體を得て之れが事實を確めたり然るに其後多くの學者が研究せる結果米國のものは *M. fructigena* に非ずして *M. cinerea* なりとし其子實體は之れを *Sclerotinia fructigena* と呼ばずして *Sclerotinia cinerea* と呼ぶべきものとせしが英國 Kent の Wormald 氏はまた之れを以て *M. cinerea* 菌とも相違する點ありとし其變型 *Monilia* (*Sclerotinia*) *cinerea*, *forma americana* となし Roberts, Pollock 兩氏は之れを *Monilia* (*Sclerotinia*) *fruticola* なるべしとせるが Norton 及び Ezekiel 兩氏は之れを *Sclerotinia americana* (Wormald) Norton & Ezekiel. となし全く歐洲, 日本等に於けるものと區別せり, 元來此 *Monilia fructigena* 菌にありては其孢子橢圓形

にして大型且つ孢子群の色帯褐色なるに *M. cinerea* に於ける孢子群は灰色にして其孢子は卵形をなし且つ前者に比して小型なるを以て區別せらるべきものにて米國のものは正に此 *M. cinerea* に近きものなり。

滿洲に於ては梨果を犯して惡臭を放つものは種々の點よりして疑もなく *Monilia fructigena* (*Sclerotinia fructigena*.) 菌なることは滿鐵農事試験場彙報第十八號に於て報ぜし如くにして最近(1927年)Wormald氏も亦之れを以て同菌なりと鑑定せり而して余の實驗によれば此被害果の惡臭を放つは本菌によりて[アセト,アルデヒート]の形成せらるゝが爲めなるが如し,子實體は滿洲にては未だ發見せられず。

72. *Sclerotinia laxa* (Ehrenb.) Aderh. and Ruhl. in Arb. a. d. Biol.

Abth. f. Land-und Forstw. am Kais. Gesundh. 4, 5, 427-442, 1905;

Oudemans, Enum. 3, 700, 1920; Sacc. Syll. 22, 637, 1924;

Syn. *Oidium laxum* Enrb. in Sylv. 10, 22, 1818; von Thümen, in Fung. pomicol. 28, 1879;

Acrosporium laxum Pers. in Myc. Eur. 1. 25, 1822;

Oidium laxum Link. in spec. pl. 1, 128, 1824;

Oospora laxa Wallr. in Fl. Krypt. 183, 1833;

Monilia laxa (Wallr.) Sacc. et Vogel. in Sacc, Syll. 4, 35, 1886;

Voss, W. in Fg. carniol. 264, 1892; Oudemans, in Enum. 3, 700, 1921; M. Miura, in monilia dis. of fruits. 73, 1925;

Monilia laxa (Ehrb.) Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 52, 1907;

寄主及産地 *Prunus manshurica* Kochne, マンシウアズ 未熟果

熊岳城	大正九年六月一日	三浦密成
同	大正十年六月三日	三浦密成
Prunus Cerasus L.	サクランボ	熟果
瓦房店	大正十一年六月二十日	三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於ては杏の未熟果及び櫻桃の熟果を犯して一種の芳香を放つものにして杏未熟果を犯す場合には被害果面に圓形又は卵形廣楕圓形等の帶褐變色部を生じ其直徑一「セ,メ」位に達すれば此部に普通稍輪狀に灰色小疣狀物を生じ或は不規則に散在することありかくて一週間位にして全果腐敗するに至るも落下することなく普通樹上に止まり翌春五月頃に至れば落下するものありまた尙樹上に止まるありて何れも再び疣狀物を出して病原となる其被害甚だしきときは果軸も犯されて變色し幼枝の一部も犯さるゝことありてかゝる場合には此等被害部も亦翌年の病原となり得。

櫻桃に於ても其病徴は杏の場合と大差なくたゞ被害果は樹上に止まることなく且つ幼枝の犯されたるを見たることなし。

大型分生胞子は分離器を有せず無色なるか僅かに灰色を帶び廣楕圓又は殆んど球形にして其大さは Wormald 氏の述ぶる如く其形成時期の溫度の差及び培養基の如何によりて差あり今杏上に自然に生ぜるものは $16.25-25.28 \times 12.06-19.86$ 「ミクロン」にして百個の平均數は 19.93×15.68 「ミクロン」あり又櫻桃に自然に生ぜるものゝ大さは $18.06-25.28 \times 12.64-14.44$ 「ミクロン」にして百個の平均數は 21.22×13.88 「ミクロン」ありて何れも *Monilia cinerea* 菌のものより大なり。

菌核は木乃伊化せる杏嫩果内に形成せらるゝも多くは其内果部は縮みて皺を生じ且つ薄くなり菌絲を以て充たされ特別の菌核を認め難く被害果全體を菌核と認め得べく培養基上に於ても特に菌核を認め難く多くは培養基面が全部褐黑色部を以て蔽はるゝが故に此場合に於ても此大なる革皮狀物を菌核と認むべきなり。

Wormald 氏は *Annals of Botany* 四十一卷二九四頁 (1912 年) に於て此菌及び櫻桃菌は培養基上に示す結果は少しく異なるも其以外に於て *Monilia cinerea* 菌と區別すべき特徴を認めずとなし次の如く記せり……………The habit of these two strains (*M. laxa*, cherry, South Manchuria; *M. laxa*, chinese plum, South Manchuria;) on pruneagar plates was somewhat different from other strains of *S. cinerea* in growing out more regularly and in producing short scattered aerial hyphae, giving the culture a pilose appearance. There seems to be no reason at present why they should not be included under *S. cinerea*, which does include strains showing slight cultural differences already mentioned.

然れども氏は其胞子の形成を見ざるが故にかゝる結論をなしたるべしと雖も若し氏にして胞子を認めたらんにはかゝる考を出ださしめざりしなるべし。

尙本菌は自然に於ても培養せる場合に於ても共に芳香を放つは余の實驗によれば[ベンズ、アルデヒード]の分泌によるものゝ如し、子實體の形成を見ず。

73. Sclerotinia (Monilia) Kenjiana M. Miura, in *Monilia-diseases of fruits*, 78, 1925; Wormald, H. in *Ann. Bot.* 41, 295, 1927;

Syn. *Oospora candida* Wallr. in *Fl. Cr.* 182, 1883.

Monilia fructigena Pers. var. *candida* Wallr. in Sacc. Syll 4, 34, 1886; Oudemans, Enum. 3, 496, 1921;

Monilia fructigena Lindan, in Rabh. Krypt. 8, 57, 1907 (a part.)

Aerial mycelial tufts hemisphaerical, isolated, 1–3 m.m. in diameter, circularly arranged, but soon confluent forming large compact wooly white mycelial patches, 1–2 c.m. or more in across. Conidia formed in the mycelial patches, white or very slightly yellowish white; spores ellipsoidal or oblongo-ellipsoidal, rounded at both ends, hyaline, without disjunctors, $16.25\text{--}19.86 \times 6\text{--}10.8 \mu$.

Microconidia sphaerical, hyaline or slightly greenish about 3μ in diameter.

Sclerotia not observed.

Almost odorless, rich in oxidase.

Hab. on decaying apple-fruits, South Manchuria. Yugakujo, (熊岳城) Sept. 1920, leg. M. Miura.

Japan Tokyo, A pure culture obtained from Dr. S. Hori, 1921.

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh, リンゴ 果實

熊岳城 大正九年九月 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は苹果實上に見らるゝものにして普通臭氣なく且つ *Monilia fructigena* 菌に比し氣生菌絲は密にして雪白色をなし分生孢子群も白色なるか僅かに[クリーム]色をなしたた孢子群の形成も遙かに遅きを以て之れと區別するを得べく普通の場合は *Monilia fructigena* 菌と共に生ずるを以て惡臭を放つが如く考へらる。

1833 年 Wallroth 氏が腐敗果(果實名を記さず)上より一種の菌を

得て之れを *Oospora candida* と稱し 1886 年 Saccardo 氏は之れを *Monilia fructigena* Pers. 菌の變型となせるも余は種々の點よりして之を獨立の種となすを適當なりと考ふ然れば其種名は正に *Monilia candida* とならざるべからず然るに *Monilia candida* なる學名は既に 1851 年 Bonorden 氏によりて全く異なる菌に興へられたる名なるを以て用ゐる事を得ざるが故に本菌最初の命名者なる Wallroth を記念すべく *Monilia (Sclerotinia) Wollrothii* と呼ばんとせしも此名も亦不幸にして曾て von Thümen 氏が *Monilia fructigena* 菌を誤稱したることありしを以てまた用うべからざるに至れるを以て余は余の友人にして前任者たりし宮部憲治氏を記念すべく本名を選べり。

本菌の純粹培養に於ては Wormald 氏は分生孢子の形成を見ざりしか如く次の如く記せり……………The fifth strain (*Monilia Kenjiana*, apple-fruit, South Manchuria,) is unlike any other strain of the brown-rot fungi studied by the writer; in his hands it has not produced conidia even on sterilized potato.

(口) 滑 菌 科 (Mollisiaceae.)

本科の子實體は始めより被層を有せずして寄主組織外に出づるかまたは始め寄主植物體內にありて後に其外に現はれ球形なるも後皿狀に開き子嚢は八個の無色孢子を含み單胞なるか又は多胞、絲狀體は細纖なり四百種以上を含み十二屬に分たれ滿洲にては次の二屬知らる。

Pyrenopeziza Fuckel.

本屬の子嚢盤は薄膜を有し遂には寄主の表皮を破壊して後皿狀

の子實層を露出す子實層は濃褐色にして子囊中の胞子は二列に配列せらる、世界に六十種ありと稱せられ滿洲に一種發見せらる'

74. Pyrenopeziza Medicaginis (Lib.) **Fuckel**, in Sym. 295, 1869; Migula, W. in Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 1287, 1913; Sacc. Syll. 8, 363, 1890; Jones, L. R. in Phytopath. 6, 103, 1916; in Jour. of Ag. Res. 18, 307-329, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 850, 1921.

Syn. *Phacidium Medicaginis* Lib. in Plant Art. exs. 176, 1832;

Sporonema phacidiodides Desm. in Ann. Sci. Nat. Bot. 3, 172-192, 1847; Sacc. Syll. 3, 677, 1884; Allescher, A., in Rabh. Krypt. 7, 414, 1903;

Ascochyta Medicaginis Fuckel. in Symb. 388, 1869 (not Bresadol.);

Gloeosporium Morianum Sacc. in Syll. 10, 458, 1892;

Phyllachora Medicaginis Sacc. in Myc. Ven. 145, 1873;

Phyllosticta Medicaginis (Fuckel.) Sacc. in Syll. 3, 42, 1884; Kirchner, in Pflanzenkr. 425, 1890; Allescher, A. 'n Rabh. Krypt. 6, 130, 1901;

Pseudopeziza Medicaginis (Lib.) Sacc. in Syll. 8, 724, 1890; Duggar, B.M., in Fg. dis. of pl. 203, 1909; Davis, J. J. in Prov. List. 863, 1914; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 147, 1913; Stevens and Hall., in Dis. of pl. 377, 1917; Jones, F. R. in U. S. Dept. Ag. Bull. No. 759, 1919;

Pseudopeziza Trifolii (Bernh.) Rehm. forma *Medicaginis* (Lib.) Rehm., in Rabh. Krypt. 3, 598, 1896; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 255, 1897;

寄主及産地	<i>Medicago sativa</i> L.	ムラサキウマゴヤシ	葉
公主嶺	大正十年七月五日		三浦蜜成
同	大正十一年七月十日		三浦蜜成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於てはムラサキウマゴヤシ葉を犯して斑葉病を起すものにして被害葉は帶褐黃色を呈する圓形の斑點を生じ遂には落葉するを以て其栽培には非常なる損害を與ふるものなるが故に本病が圃上の一部に現れたるときは早く刈り取るべきなり。

本菌は或學者の間には *Pseudopeziza Medicaginis* と同一菌なりと稱するものもあるも其變色部は本菌の場合には帶褐黃色なるも *Pseudopeziza Medicaginis* 菌にありては黑色なるを以て肉眼的にも之れを區別するを得べくまた本菌の子實體は濃褐色にして *Pseudopeziza* 屬にありては淡色なるを以て本菌は *Pseudopeziza* 屬ならずして *Pyrenopeziza* 屬に入るべきものなり。

Massee 氏は *Diseases of cultivated plants and trees*, pp. 277-278 (1910) に於てまた出田新氏は其著日本植物病理學三百八頁に於て *Pseudopeziza Medicaginis* (Lib.) Sacc. 菌は *Pseudopeziza Trifolii* (Bernh.) Fuckel とは同一菌なりと稱せるも前者の子嚢は幅狭く其胞子も小形なるを以て此兩者を同一種なりとなすは少しく穩當を缺くに非ずやと思はる故に余は本菌は *Pseudopeziza Trifolii* にも非ず又 *Pseudopeziza Medicaginis* にも非ずして *Pyrenopeziza* 屬に入るべきものなりと信ずるが故に上記の學各に據れり。

***Pseudopeziza* Fuckel.**

本屬は *Pyrenopeziza* の如くして子嚢盤は始め寄主組織中に埋沒

せられ淡色にして成熟するも僅かに裂開するのみ、次の二種満洲に知らる。

74b. *Pseudopeziza Komarovi* Jacz. in Hedw. 39, 128, 1900; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 334, 1900;

寄主及産地 *Rubia cordifolia* L. アカネ 葉

寧古塔附近 VIII. 18-30, 1896. Komarov.

鴨綠江岸帽山 VIII. 14-26, 1897. Komarov.

分布 満洲。

本菌は Komarov 氏採集せるものにして余は遂に之れを採集するの機會を得ざりき今 Jaczewski 氏の原記載を記せば次の如し“*Cupulis hypophyllis, sessilibus, minutis, planiusculis, globosis, dilute brunneis in maculis determinatis flavo-brunneis insidentibus; ascis cylindraceis subsessibus 40-50 × 8-10 μ; paraphysibus filiformibus numerosis, simplicibus, hyalinis, 8-10 × 4 μ.*

74c. *Pseudopeziza radians* (Rob. et Desm.) Sacc. in Komarov, Fg. Ross. exsic. No. 333, 1900;

Syn. *Pseudopeziza radians* (Rob. et Desm.) Rehm. in Rabh. Krypt. 3, 620, 1896; Lindau, in Engl. Nat. Pflanzenf. 1, 1, 216, 1897; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 3, 2, 1282, 1913;

Phacidium radians Rob. in Desm. Crypt. fr. 1, 1350;

Pyrenopeziza Campanulae Fuckel, in Symb. Nacht. 2, 59, 1873;

Pseudopeziza sibirica Sacc, in Michel. 1, 60, 1879;

寄主及産地 *Adenophora remotiflora* Miq. ソバナ 葉

寧古塔附近

VIII. 1, 1896.

Komarov.

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は桔梗科植物の葉上に生ずるものにして Komarov 氏は上記の學名を採用せるも *Pseudopeziza radians* (Rob.) Renm. とせずを正當なりとす従つて上記の名はその同種異名となるものにして其他に *Leptotrochia radians* Karst., *Trochia radians* De Not., *Pseudopeziza radians* Karst. 等も亦同種異名として取扱ふべき學名なりとは Rehm 氏の主張する所なり余は其標本を有せず従つて之れが是非を論する能はずたゞ後日の調査研究によるべきのみ。

(ハ) *Cenangiaceae*.

子實體は始め寄主植物組織内にあるも遂には上皮を破りて子囊盤上に生じ暗褐色を呈す二十一屬に分たるるも滿洲には次の一屬發見せらるゝのみ。

Cenangium Fries.

本屬は主として樹皮を犯すものにして子實體は表皮下に生じ遂に之れを破りて外方に出づるものにして無柄外方は淡色内方は暗色を呈し子囊は圓筒狀にして八箇の胞子を含む胞子は單胞又は稀に二胞にして無色又は褐色を呈し一列に配列せられ絲狀體は有色なり世界に大凡十八種滿洲に一種を發見せらる。

75. *Cenangium japonicum* (P. Henn.) Miura, n. sp.

Syn. *Cenangium Abietis* (Pers.) Rehm. var. *japonica*. P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 277, 1900; Sacc. Syll. 6, 763, 1902;

寄主及產地 *Pinus* spp.

マツ類

葉, 樹皮

大連	大正十年九月	三浦密成
旅順	大正十年九月	三浦密成
金州	大正十年九月	三浦密成
三十里堡	大正十一年六月	三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は満洲に於ては松の葉及び樹皮を犯して松の「胴枯病」を起す病原菌にして大正六年頃より造林家の注意する處となり宮部博士及び新島博士之れが調査を行ひたるも其結果の報告に接せざりしが余も幸にして大正十年關東廳の依頼を受け大連旅順金州等に於て本病を調査するの機會を得たり。

本菌の子囊時代は八月頃落下せる松葉及び樹皮上に生じ半球形をなせる殆んど黑色體にして普通散在し其直徑は二乃至三「ミ、メ」位あり子囊は圓筒狀にして $80-90 \times 12-13$ 「ミクロン」あり子囊胞子は 10.8×7.2 「ミクロン」位の大きさあり無色にして其周邊に膠質様物質を有す絲狀體は $80-90-3.5$ 「ミクロン」あり。

本菌を培養すれば十日位にして黑色の小半球形のものを無數に生ず直徑 $\frac{1}{2}-\frac{1}{4}$ 「ミ、メ」位ありて其頂點よりクリーム色の絲狀物を縊出す之れ其胞子群にして此分生胞子は圓筒狀をなして兩端圓形單胞よりなり大さ 5×1 「ミクロン」あり之れを松樹に接種して固有の子囊時代を得たり而して此分生胞子は其形態より疑ひもなく *Phoma* 屬に入るべきものにして Finland の *Mustiana* に於て *Picea excelsa* の枯死せる枝上に得たる *Phoma piceana* Karst. (A, Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 193,)に最も近きものなり。

本菌は曾て白井光太郎氏が東京駒場に於て「クロマツ」上に採集したることあり P. Hennings 氏は之れを検して *Cenangium Abietis*

(Pers.) Rehm. var. *japonica*とせるものなるが其子嚢時代は *Cenangium Abietis* 菌と殆んど區別し能はざるものなり然るに 1921 年 Weir 氏の報する處によれば *Cenangium Abietis* 菌の分生胞子は二型を有し一は一方に灣曲し三乃至五箇の隔膜を有し大さは平均 $23-38 \times 3 \mu$ あり疑護殻は小にして黑色をなし *Brunchorstia destruens* Erik. に相當し他の一は全く *Phoma* 型にして分生胞子の大きさ 7×3 [ミクロン] あり *Dothichiza ferruginosa* Sacc. 菌に相當するものなりと、然るに吾人の菌は唯一型の分生胞子時代を有し歐米にて知られたる *Cenangium Abietis* とは全く異なるものにして P. Hennings の考ふる如く之れを其變型となすよりも寧ろ獨立の種となすの可なるを信じ期く取扱ひたり。

i. 眼鏡菌族 (Phacidiales.)

菌絲是能く發達し分枝し多くの隔膜を有す子實體は肉質又は革質にして寄主組織外に出づるか又は其内に存し子坐を形成すること稀ならず圓形乃至星狀にして長く堅き被覆物を以て蔽はれ成熟すれば不規則にして反捲せる細片となり破れて多少子實體を裸出す絲狀體は子嚢より長くして分枝し必ず緻密なる表層を形成す本族には少なくとも六百以上の種あり三科四十五屬に分たれ滿洲に於ては次の一科に屬するもの發見せらる。

(イ) 眼鏡菌科 (Phacidiaeae.)

被殻は革質又は炭質にして黑色子實體は營養層若しくは子坐中に埋生し底層は薄く僅かに發達せるのみ十七屬に分たれ滿洲に屬を見る。

Rhytisma Fries.

本屬は樹木の葉に寄生し孤立せる漆黒色の斑點を生ず之れ一種の菌核とも見るべきものにして初め其部に擔子梗を造り分生胞子を生ず之れを *Melasmia* Lev. 屬と稱し落葉の後子囊盤を造りて裂開す子囊は棍棒狀にして八個の無色なる針狀の胞子を有す單胞なり世界に約二十五種あり滿洲に三種を生ず。

76. *Rhytisma Salicinum* (Pers.) Fries, in Vetensk. Akad. Handl. 104, 1819; Rhem, H. in Rabh. Krypt. 3, 84, 1896; Sacc. Syll. 8, 753, 1890; Thümen, von. in Pilz. Sib. No. 100, 1880; Lindau, G. in Engl. & Prantl, in Natur. Pfl. 1, 1, 265, 1897; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 277, 1900; A. Ideta, in Handb. 306, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 159, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 872, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamt. 544, 1913; Davis, J. J. in Prov. List 863, 1914; Oudemans, in Enum. 2, 117, 1920;

Syn. *Rhytisma Salicinum* Tul. in S. F. C. 3, 119, 1865; Fuckel, L. in Symb. 264, 1869;

寄主及產地 *Salix* sp.

ヤナギノ一種 葉

公主嶺

大正七年八月十四日

三浦密成

分布 全世界。

77. *Rhytisma punctatum* (Pers.) Fr. in Vetensk. Akad. Handl. 104, 1819; Fuckel, L. in Symb. 264, 1869; Sacc. Syll. 8, 753, 1890; Rehm, H. in Rabh. Krypt. 3, 88, 1896; Lindau, G. in Engl. et

Prantl. Natur. Pfl. 1, 1, 265, 1897; Komarov, Fg. Ross. Exsic. No. 288, 1899; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 276, 1900; A. Ideta, in Handb. 305, 1919; Stevens, F. L. in Fg, which cause pl. dis. 159, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 870, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 863, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 1155, 1921;

Syn. *Xyloma punctatum* Pers. in Syn. 104;

Placuntium punctatum Ehrenb. in Sylv. 17;

Xyloma acerinum,  *sparsum* Martins, in Fi. Er. 309;

寄主及産地 *Acer Pseudo-Sieboldianum* Kom. タウハウチハカヘデ 葉

鳳凰山 大正七年九月二十五日 三浦密成

同大正十年十月十六日 三浦密成

Acer Ginnala max. カラコギカヘデ 葉

草河口 大正七年九月 三浦密成

分布 全世界。

78. Rhytisma lonicericola P. Henn, in Engl. Bot. Jahr. 32, 43, 1902; Sacc. Syll. 18, 164,; Miyake, I. in Bot. Mag. Tokyo, 28, 38, 1914; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 545, 1914;

Syn. *Melasmia Lonicerae* Jacz. in. Hedw. 39, 129, 1900;

寄主及産地 *Lonicera Maackii* Rup. ハナヘウタンボク 葉

吉林龍潭山 大正十二年九月十八日 三浦密成

分布 日本, 北支那, カムチャツカ, 満洲。

記事 本種は *Lonicera* 類の葉を犯すものにして原攝祐氏は P. Hennings 氏が *Rhytisma Lonicerae* として發表し Saccardo 氏が *Sylogue*

Fungorum, 十六卷, 790 頁に轉載せるものと本種とは同種なりとせり而して P. Hennings の原記載は 1900 年の Engler 氏主宰の Botanisches Jahrbucher 第二十八卷, 二七七頁及び Monsunia の兩誌に述べあるものにして此兩者は同一に非るやに思はるゝ節あり今後の調査によるを可とす而して若し原氏の説の如く本種は Hennings 氏の Rhytisma Lonicerae と同一なりとせば其學名は Rhytisma Lonicerae (Jacz.) Henn. とならざるべからず。

此他カヘデ類を犯す Rhytisma 菌にして Rh. Acerinum (Pers.) Fries. なるものは日本に普通に存するものにして滿洲にては其存在未知られざるも今後北滿吉林奥地方を調査したらんには必ず發見せらるべし。

j. 不整囊菌族 (Aspergillales.)

本亞族は閉塞せる被殻を有するを以て他の子囊菌類と異なるものにして其被殻形成の狀は Endomycetaceae の或者に似たるも寧ろ Pyrenomycetes 菌特に包子菌亞族に近く分生胞子は常に能く形成せらるゝも其子囊時代は或る特別の場合の外發見せられず有性生殖は其菌絲上に生ぜる特別なる施同分枝の結合によりて行はる本族は更に六科に分たるゝも滿洲にては Aspergillaceae 一科に屬する菌のみ知らる。

(1) Aspergillaceae.

被殻は稀に發見せられ其形ち種々なるも小球形をなすを普通とし時に管狀をなすことあり子囊は球狀又は洋梨狀にして二個乃至八個の胞子を含み或種類の被殻は粉菌類に見る如く其外面に特種

の附屬體を有するものあり滿洲に於ては本科に屬するものは次の二屬知らる。

1. 分生孢子の擔子梗は叉狀に數回分枝し頂端頭狀をなさず.....
..... Penicillium.
2. 分生孢子の擔子梗は普通單一にして頂端頭狀に膨る
..... Aspergillus.

Aspergillus 屬は普通に稱せらるゝ麴菌の類にして酒造味噌醬油等の製造工業に缺くべからざる有用菌を含む余は此方面の研究をなすの機會なかりしを以て記載をなさず。

Penicillium Dink.

本菌屬は普通にアヲカビと稱せらるゝ種類を含むものにして其數多く滿洲にては三種を知らる。

79. **Penicillium expansum Link**, (a part.) Thom. Ch. in U. S. Dept. Ag. Bur. of Ani. Ind. Bull. no. 118, 1910; Dale, E. in Ann. Myc. 12, 41, 1914; M. Miura, in Dis. of apples, 146, 1915; Barnum, C. C. in Science 55, 707, 1922;

Syn. *Coremium glaucum* Link. in Obs. 19. 1809.

Peniaillium glaucum Link. (in part.) sp. pl. 6, 79, 1824.

寄主及產地	Malus domestica Borkh.	リンゴ	果實
熊岳城	大正七年十日		三浦密成
旅順	大正十年九月		同
大連	昭和二年十一月		同

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は苹果實の傷より侵入して青黴腐敗病を起す病原菌にして従來 *Penicillium glaucum* として知られしものなるが Charles Thom 氏は培養比較試験の結果 *Penicillium glaucum* とは青黴菌の總稱とも稱すべきものにして苹果實を犯すものは或一定の特徴を有するが故に之れより分離すべきものとしたり。

本菌は北米に於ても苹果梨等を犯して大害を與ふるものにして Anderson, H. W. 氏の報する所によれば 25% 乃至 50% は本菌の被害を蒙るとなし Barnum 氏の接種試験によれば健全果の 60% は本菌に犯されたりと云ふ之れによれば 1903 年 Clinton 氏が Connecticut 州に於て發見して *Penicillium decay of apples*, (Coun. Ag. ex. st. Rept. p. 299) として報告せるもの及び Morse and Lewis 兩氏が Maine 州にて發見せるものは共に本菌の被害なるべしと思はるゝ理由あり北米にては “Stem-end rot of apples” として知らる又 Dale, E. 氏は英國の未開墾アルカリ土中より本菌を分離せり。

80. *Penicillium italicum* Wehmer, in Beitr. Z. Kenn. einh. Pilze, Jena. 68, 1895; Thome, Ch. in U. S. Dept. Ag. Bur. of Anim. Ind. Bull. no. 118, 29, 1910; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 574, 1913; T. Nishida, in Miyabes Fest. 72, 1914.

寄主及産地 *Citrus nobilis* Lour. ミカン 果實

大連 昭和二年一月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は蜜柑の果實を犯して腐敗せしむるものにして滿洲に輸入せらるゝ柑橘類特に上海より樽詰として輸入せらる所謂上海蜜柑は時によりて其半數以上も本菌及び次の菌の爲めに腐敗することあるを見る。

本菌は前きの *Penicillium expansum* に能く似たるも Gelatin を液化すること遅く蜜柑上又は酸性培養基上に多數の白色菌核を生ずる點等を以て區別し得。

- 81. *Penicillium digitatum* Sacc.** in Myc. ital. 686; Syll. Fg. 4, 79: Thome, Ch, in U.S. Dept. Ag, Bur. Anim. Ind. Bull. 118, p. 31. 1910; Stevens, F.L. in Fg. which cause pl. dis. 574, 1913.

Syn. *Penicillium olivaceum* Wehmer, in Beit, z. Kenn. Pilz. Jena, 73. 1895.

寄主及産地	Citrus nobilis Lour.	ミカン	果實
大連	昭和二年一月		三浦密成

分布 前者に等し

記事 前種に似たるも其孢子群は前者の藍青色なるに對してオリーブ色をなすを以て之れと區別し得べく Thom 氏の實驗によれば前種に比し Sugar gelatin 培養基を液化すること遅し。

- 82. *Penicillium mandshuricum* Saito,** in Dairen Cent. Lab. Rpt. 6. 11. 1919;

本菌は齋藤賢道氏が高粱酒釀造用麴子中より分離發見し新種とせるものにて其全記載は次の如し。

本種は往々麴子中に發見せらるるものにして芽胞子を生ぜる菌叢は常に橄欖綠色乃至橄欖黃色を呈す芽胞子柄は細小にして肉眼にて認め難し屢々多數の氣菌絲を生じ菌叢は纖維様の表面を示す芽胞子柄の長さ約一七〇乃至一八〇[ミクロン]にして不規則の構造を示し分枝の狀況一定せず側枝の數は一乃至三にして不正なる分

岐をなし各々僅かに延長せる梗子を頂き更に芽胞子連鎖を生ず芽胞子は滑面楕圓狀卵形大抵長六.五幅四.五[ミクロン]なれども長一〇幅六[ミクロン]に達するものあり培養基内菌絲は通常厚膜にして往々内胞を缺くの觀あり又た多數の芽子形成を見る芽子は球形にして發育の最適溫度は約三七度なれども室溫にて尙ほ能く生育す膠質液化徐々に進み澱粉糊液は稍々速かに液化す糖化素[マルターゼ]プロテアーゼ][ペルオキシダーゼ][カタラーゼ]は本菌の分泌する酵素なり本種は *Penicillium olivacearum* に酷似すれども發育溫度の差異によりて區別す可し即ち前者の最適發育溫度は三七度なれども後者には二三乃至二五度の間にあり。

83. *Penicillium Roqueforti* Thom. in U. S. Dept. Ag. Bur. Anim. Ind. Bull. 118, 34, 1910; E. Yoshino, in Dairen Cent. Lib. Rpt. 11. 291, 1928.

本菌は Thom 氏が始めて[チーズ]より分離せるものにして從來の學者の *Penicillium glaucum* とせるものなりと (Link 氏及び Brefeld 氏以外の學者)而して滿洲にては吉野榮吉氏が之れを發見報告せり

Aspergillus Micheli.

被殻は小形にして球形平滑熟すれば單胞よりなる八個の胞子を含む本菌は稀に菌核を形成することあり。

84. *Aspergillus glaucus* Link., in Saito, Dairen Cent. Lib. Rpt. 6, 11. 1919.

記事 本菌も亦齋藤氏が滿洲にては高粱酒用麴子中に見しものなり。

85. *Aspergillus Oryzae* (Ahlbg.) Cohn. in Saito, Cent. Lib. Dairen,
Rpt. 6. 11. 1919,

本菌は日本酒用麴の主體をなすものにして高粱酒用麴子中にも
存在すと齋藤賢道氏報告せり。

被子囊菌族 (Perisporiales.)

本族のものは主として活物寄生を営み菌絲は能く發達して子囊
殻は多くは球形にして子囊盤を形成せず特種の發達せる附屬體を
有し或ものは之れを缺く孔口は之れを缺くも或種のものは之れを
有す。本屬は更に五科に分たるゝも滿洲にては次の二科に屬す
るもの發見せらる。

科 の 分 類

1. 氣生菌絲は能く發達し白色にして子囊殻は附屬體を有し孔口
なし白澁菌科 (Erysiphaceae.)
2. 氣生菌絲は有色又は之れを缺き子囊殻は眞の附屬體を缺き附
屬體様菌絲を有す.....包子菌科 (Perisporiaceae.)

(1) 白澁菌科 (Erysiphaceae.)

本科に屬するものの菌絲は白色にして寄主外部によく發達し多
くは其吸器を單に表皮組織内に挿入して養分を吸収し *Phyllosticta*
屬のものゝみは氣孔を通じて特種の吸器を生ずる菌絲を寄主組織
内に挿入す子囊は氣生菌絲の間に生じ球形にして大能く肉眼を以
て認め得べく孔口を缺き附屬體は各々異なり之れによりて其屬を
決定する一の標式となる分生胞子は菌絲の一部に生ぜる擔子梗上

に生じ普通楕圓形にして先端のものを老成なり。本科は次の八屬に分たる。

屬 の 分 類

1. 子囊殻の附屬體は眞直にして先端針狀に尖り基部は球狀に膨脹す 針球菌屬 (Phyllosticta.)
- 子囊殻の附屬體は眞直ならず其基部膨脹せず 2.
2. 附屬體の先端分岐せず 3.
- 附屬體の先端分岐す 5.
3. 附屬體の先端は旋回せず 4.
- 附屬體の先端旋回す 鈎球菌屬 (Uncinula.)
4. 子囊殻は一個の子囊を有す 球囊菌屬 (Sphaerotheca.)
- 子囊殻は數個の子囊を藏す 粉菌屬 (Erysiphe.)
5. 附屬體の先端は旋回せず 6.
- 附屬體の先端は旋回す 澤田菌屬 (Sawadaea.)
6. 子囊殻は一個の子囊を藏す 足球菌屬 (Podosphaera.)
- 子囊殻は多數の子割を藏す 7.
7. 附屬體は剛くして短かし子囊殻上に菌絲を有す 小球菌屬 (Microsphaera.)
- 附屬體は柔かくして長く子囊殻の直徑の三倍以上に達し子囊殻上に菌絲を有せず Trichocladia.

球 囊 菌 屬 *Sphaerotheca* Leveille.

本屬の子囊殻は殆んど球形に近く附屬體は帶褐色若しくは無色にして先端分岐せず綿毛様にして菌絲と共に交はること稀ならず

子囊殻は一個の子囊を有す Salmon 氏は世界に五種ありとし Lindau 氏は十四種ありと稱す滿洲には三種を發見す。

86. Sphaerotheca Humuli (DC.) Burr. in Bull. Ill. State Lab. Nat. Hist. 2, 400, 1887; Neger, F. in Krypt. d. Mark. Brand. 7, 106, 1905; Ideta, A. in Handb 201, 1909; Massee, G. in Dis. of cult. pl. & trees, 151, & 152, 1911; Jaap, in Ann. Myc. 9, 333, 1911; Salmon, E. in Mon. Erysiph. 45, 1900; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 175, 1911; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 69, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 113, 1913; Sawada, K. in Ag. ex. St. Formosa. sp. Bull. 9, 42, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 855, 1914; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 38, 1914; Tranzschel, in Fg. Komt. 545, 1914; Butler, F. J. in Fg. and dis. pl. 314, 1918; Togashi, K. & Hiratsuka, N. in Sapporo Nogakkai Kaiho, 16, 74, 1914;

Syn. *Erysiphe Humuli* DC. Fl. fr. 2, 6, 1815;

Sphaerotheca Humuli (DC.) Schroet. in Pilz. 2, 231; Lindau, G. in Engl. et Prantl. Natur. pfl. 1, 1, 328, 1897; P. Hennings in Engl. Bot. Jahrb. 29, 148, 1900;

Sphaerotheca Castagnei Lév. in Ann. sc. nat. 3. Ser. 15, 139, 1851; Fuckel, in Symb. 78-79, 1896; Thümen, von., in Pilz. Sib. Nos. 395-398, 588-589, 780, 1878-1880; Sacc. Syll. 1, 4, 1882; Voss, W. in Myc. Carniol. 136, 1890; Kirchner, in Pflanzenkr. 408, 1890; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 27, 1887; Tubeuf, K. F. in Dis. pl. 173, 1897; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 271, 1900; Oudemans, Enum. 3, 642, 1921.

寄主及産地	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	ワレモカウ	莖, 葉
大 連	大正三年十月十二日		近藤金吾
同	大正五年七月十九日		近藤金吾
同	大正三年九月十四日		宮部憲次
吉 林	大正七年八月十七日		三浦密成
興安嶺	大正十二年七月四日		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 日本, 北支那, 滿洲。

記事 本菌はワレモカウの外キンミツヒキ, アカパナ, ナツユキサウ, フウロサウ, キジムシロ等の莖に寄生して[ウドンコ病]の病原となるものにして獨逸に於てはキイチゴも本菌に犯さるゝと稱し[ホツプ]に發生して大害をなすものとして知らるゝものなるが滿洲に於ては[ホツプ]上には本菌を見たることなし。

白澁菌科に屬する各種のものは從來其種類多かりしが Salmon 氏之れを研究して其種類を小數に減じて多くの同種異名となせるも近時澤田兼吉氏は其分生孢子時代に於ける形態竝に接種試験等を行ひたる結果 Salmon 氏が一括せるものがまた多數の種類に分たるゝの傾向を示せり故に本菌の如きも其寄主を異にするものを互に接種研究するに於ては少なくも數種の型態異種として分つ事を得るに至るべし。

87. *Sphaerotheca fulginea* (Schlecht.) Sawada, in Taiwan Ag. ex spec. Bull. no. 9, 37, 1914; in l. c. 19. 150, 1920. Togashi, K. in Jap. Jaur. of Bot. 2, 79, 1924.

Syn. *Alphitomorpha fulginea* Schlecht. in Wallr. Verh. naturf. Freunde, 1, 47, 1919,

Sphaerotheca Castagnei (DC.) Lev. in Fuckel, in Symb. myc. 78-79, 1887, (partim.); Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 27, 1817, (partim.);

Sphaerotheca Humuli (DC.) Burr. var. *fulginea* Schlecht. in Doidge, E. M. Trans. of Roy. sc. of South Africa, 2, 239, 1915.

Sphaerotheca Humuli (DC.) Burr. var. *fulginea* (Schlecht.) Salmon, in Mon. Erysiph. 49, 1900; Stevens, F. L. Fg. which canse pl. dis. 176, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 113, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 53; 27, 38; 28, 75, 1912-1914; Tranzschél, Fg. Kamt. 546, 1914; Davis, J. J. in Prov. List. 855, 1914; Butler, F. J. in Fg. and dis. of pl. 314, 1918.

寄主及産地	<i>Bidens parviflora</i> Willd.	ホソバセンダングサ	莖, 葉
旅 順	大正三年十月三十一日		近藤金吾
公主嶺	大正七年九月八日		三浦密成
	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	エゾキツネアザミ	莖, 葉
大 連	大正三年十月十七日		近藤金吾
	<i>Coreopsis Drumondii</i> Tarr. et Gr.		莖, 葉
大 連	大正三年十月三十日		近藤金吾
	<i>Impatiens Balsamina</i> L.	ホオセンクワ	葉, 莖
公主嶺	大正七年九月五日		三浦密成
	<i>Impatiens Noli-tangera</i> L.	キツリフネ	莖, 葉
大 連	大正二年九月九日		鈴木力治
	<i>Lactuca Raddeana</i> Max.	ヤマニガナ	莖, 葉
公主嶺	大正七年九月八日		三浦密成
	<i>Lactuca</i> sp. (? <i>versicolor</i> S. Bip.)		莖, 葉

大連	大正三年十月三十日	近藤金吾
公主嶺	大正七年十月十日	三浦密成
<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	メナモミ	莖, 葉
草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
<i>Taraxacum officinale</i> Web.	タンボボ	葉
大連	大正三年十月十八日	近藤金吾
同	大正七年六月九日	三浦密成
旅順	大正三年十月三十一日	近藤金吾
橋頭	大正七年六月三十日	三浦密成
哈爾濱	大正七年八月二十一日	三浦密成
<i>Cucumis Melo</i> L.	マクハウリ	莖, 葉
公主嶺	大正六年七月二十日	赤石行雄
同	大正七年九月七日	三浦密成
<i>Cucurbita moschata</i> Duch.	カボチャ	莖, 葉
公主嶺	大正七年九月十日	三浦密成
大連	昭和二年九月	三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 北支那, 日本, 滿洲。

記事 本菌は南瓜の葉, 莖を犯して「ウドンコ病」を起すものにして犯されたるものは秋期一二日にして急に全株の莖葉萎れ枯死するものにして普通霜害に罹りたる觀を呈するは實は本菌の爲めに枯死するもの多く従つて瓜類の病害として恐るべきものなり。

本菌は從來前種の變種として取扱はれたるものなるが澤田兼吉氏は其附屬體の數少なくして短かきと分生胞子梗の太きこと子囊殻の細胞大なると其表面の粗糙なること及び分生胞子大にして「フィロン體」の數を多く含むとの理由を以て前者より分離して獨立の種となせり。

本種も亦前種と等しく其寄主を異にするに従つて多くの種に分離せらるゝものなるべく澤田兼吉氏は昭和二年二月發行臺灣總督府中央研究所農業部報告第二十四號に於ひて本科の分生孢子なる *Oidium* 屬を種々研究したる結果 *Oidium Sonchi-arvensis*; *Oidium Lactucae-debilis* の二種を新種となせるが之等の子嚢時代は勿論それぞれ別種として本菌より分離らるべきものなるべし。

- 88. *Sphaerotheca pannosa* (Wallr.) Lev** in Ann. sc. nat. 3, 15, p. 138, 1851; Fuckel, L. in Symb. myc. 77, 1869; Sacc. Syll. 1, 3, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2. 26, 1887; Voss, W. in Myc. Carniol. 136, 1890; Neger, F. in Krypt. v. Mark Brand. 7, 105, 1905; Kirchner, in Pflanzenkr. 407, 1890; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 224, 1909; A. Ideta, in Handb. 200, 1909; Massee, G. in Dis. of cult. pl. & trees, 150, 1911; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 69, 1913; Stevens, F. L. in Fg. w. c. pl. dis. 176, 1913; K. Sawada, Taiwan Ag. ex. st. spec. Bull. 9, 44, 1914; Doidge, E. M. in Trans. of the Roy. sc. of S. Africa, 5, 239, 1915; Oudemans, Enum. 3, 663, 1921.

Syn. *Alphitomorpha pannosa* Wallr in Verh. Berl. Ges. nat. Freunde, 1, 43, 1819.

Sphaerotheca pannosa Wallr. Tubeuf, in Dis. of pl. 172, 1897,

Oidium leucoconium Desm. in Ann. de sc. Natur. 8, 102, 1829; Sacc. Syll. 4, 41, 1886; Salmon, in Ann. Myc. 3, no. 1;

Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 82, 1907.

寄主及産地 *Rosa rugosa* Thrb.

ハマナス

葉

公主嶺 大正七年十月九日 三浦密成

Rosa davurica Pall. ヤマハマナス 葉

公主嶺 大正十年十月六日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 日本, 滿洲。

記事 本菌の分生孢子時代は日本に於ては栽培の薔薇を犯して甚だしき害を與ふるも其子囊時代は多く發見せられざるに滿洲にありてはハマナスの葉上に普通に其子囊時代を發見するを得べく余の見たるものは子囊の大きさ90-120[ミクロン]の直徑あり其附屬體は長さものにありては200[ミクロン]に達し其子囊胞子の幅は21[ミクロン]に達するものあり從來の記載に比較するときは其附屬體も長く且つ胞子の大きさ及び形ちも多少異なる點あり本種の如きも接種試験其他嚴重なる研究を行ふに於ては或は獨立なる種となるやも計り難し。

足 球 菌 屬 (*Podosphaera* Kunze.)

本屬の子囊殻は球形又は偏平狀球形にして一個の子囊を藏す子囊は稍球形に近くして八個の胞子を含む附屬體は子囊殻の頂點より生ずるか又は中央線より生じ無色又は暗褐色にして先端は叉狀に分岐す Salmon 氏は世界に四種ありとなし Lindau 氏は七種ありとなせり滿洲に一種を見る。

89. *Podosphaera leucotricha* (Ell. et Ev.) Salmon, in Mon. 40, 1900; Neger, F. in Krypt. v. Mark Brand. 7, 110, 1905; Migula, W. in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 3, 70, 1905; A. Ideta, in Handb. 198, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 184,

1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rept. 9, 46, 1914; Doidge, E. M. in Trans. of the Roy. soc. of S. Africa, 5, 239, 1915; Clinton, G. P. in Dis. of pl. cult. in Conn. 300, 1908; Kirk, T. W. in New Zealand Dept. Ag. Div. of biol. & hort. 110, 1908; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 224, 1909; Stewart, F. C. in N. York Ag. Ex. st. Bull. 328, 318, 1910; Stewart, V. B. in Cornell Univ. Ag. ex. st. Bull. 358, 1915; Ballard, W. S. in U. S. Dept. Ag. Bur. of pl. Ind. Bull. 120, 1914; M. Miura, in Dis. of apples, 66, 1915; Davis, J. J. in P rov. List. 854, 1914;

Syn. *Sphaerotheca loucotricha* Ell, et Ev. in Jour. Myc. 4, 58, 1888; Sacc. Syll. 9, 365, 1891.

Sphaerotheca Mali Burr. in Ell. et Ev. in N. Amer. Pyrenomyces, 6, 1892.

寄主及産地 *Malus baccata* Borkh. var. *mandshurica* Schneid.

マンシウヅミ 三浦蜜成

瓦房店 大正十四年十月十二日 三浦密成

Malus domestica Barkh. リンゴ 葉上

三十里堡 昭和二年四月下旬 藤本氏

分布 歐洲, 北米, 南亞弗利加, 濠州, 日本, 滿洲。

記事 本菌は苹樹の葉を犯して[苹樹のウドンコ病]を起さしむるものにして日本にありては其子囊時代は多く發見せられず滿洲に於てはマンシウヅミの葉上に之れを採集せり。

粉 菌 屬 (*Erysiphe* Hedwig.)

子囊殻は球形若しくは少しく偏平しにて稀に凸狀なることあり
附屬體は綿狀にして菌絲と共に錯綜す子囊殻内に多數の子囊あり

子嚢胞子は普通八個, Sahuon 氏は世界に八種ありとし Lindau 氏は二十種ありとせり本属のものも亦研究の結果は多數となるものなるべく満洲にて三種を見ることを得。

90. Erysiphe Cichoracearum DC. in Fl. fr. 2, 274; 1805; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 33, 1887; Kirchner, in Pflanzenkr. 409, 1890; Salmon, E. in Mon. Erysiph. 193, 1900; Neger, E. in Krypt. d. Mark Brand. 7. 116, 1905; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 600, 1905; Duggar, B.M. in Fg. dis. of pl. 228, 1909; A. Ideta, in Handb. 205, 1909; Jaap, in Ann. Myc. 9, 333, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 43; 27, 39; 28, 39, 1912-1914; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 73, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 178, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 858, 1914; K. Sawada, Taiwan Ag. ex. st. Bull. 9, 31, 1904; Doidge, E. M. in Trans. of Roy. sc. of S. Africa, 5, 241, 1915; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 546, 1914; Standley, P. C. in Mycologia 8, 146, 1916; Butler, F. J. in Fg. and dis. pl. 306, 338, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 19, 130, 1909; in Descript. note on Form. Fg. 2, 56, 1922; K. Togashi, in Jap. Jour. of Bot. 2, 78, 1924 (partim.); K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Sapp. Norin-gakkai Kaiho, 16, 74, 1924, (partim.)

Syn. *Erysiphe Linkii* Lév. in Ann. sc. nat. 15, 161, 1851; Fuckel, L. in Symb. Myc. 82, 1869; von Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 405, 779, 939, 1880-1881;

Erysiphe taurica Lév. in Thümen, von, Pilz. Sib. Nos. 775, 1880;

Erysiphe lamprocarpa Lév g. *Scorzonerae*, and f. *Cichorii* Fuckel,
in Symb. Myc, 82, 1869;

Erysiphe lamprocarpa Lév. in Ann. sc. not. 15. 161, 1851;
Sacc. Syll. 1. 16, 1882; von Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 399-404,
934-936, 1878-1881;

寄主及産地	Artemisia spp.	ヨモギ類	莖葉
小東溝(公主嶺附近)	大正三年		西山某
吉林小白山	大正七年八月十六日		三浦密成
Arabis pendula L.		エゾハタザホ	莖葉
吉林小白山	大正七年八月十六日		三浦密成
Eritrichum pectinatum DC.	タチミヤマムラサキ		莖葉
公主嶺	大正七年六月二十四日		三浦密成
Inula sp.			莖, 葉
大連	大正三年十月二十一日		近藤金吾
Scorzonera albicaulis Bge.	ヤナギバラモンジン		莖, 葉
大連	大正五年七月十四日		近藤金吾
公主嶺	大正七年九月八日		三浦密成
Sonchus arvensis L. uliginosus Bieb.	ハチショウナ		葉
大連	大正三年十月四日		近藤金吾

分布 全世界。

記事 本菌は科を別にする多くの雑草類を犯すものにして Salmon 氏の如きは其形態上分離し得ずとなし以て多くの種を包含せしめしも接種試験及び嚴重なる研究をなすに於ては少なくとも多くの生理的別種に分たるべき性質のものにして Neger 氏は *Artemisia vulgaris* 上のは *Artemisia absinthium* に接種せるも接種起

らず又 *Senecio vulgaris* 上の物は *Artemisia*, *Hieracium*, *Borraginaceae*, *Plantago* 等を犯し得ざることを實驗し澤田兼吉氏は「オホバコ」上のものを本種より分離して獨立の種となしまた「ハチジョウナ」を犯すものは其分生孢子の方面より研究して等しく別種となすべきものとし *Oidium Sonchi-arvensis* なる學名を與へて之れより分離せり蓋し粉菌類の分生孢子は *Oidium* 屬に入るものなればなり、されば余の採集せる「タチミヤマムラサキ」上のもの及び「エゾハタザホ」上のものは必ずや各獨立の種となるべきものなるべく後者は或は Fuckel 氏の *Erysiphe Martii* とせるものに非ざるや今後充分の研究を要すべきものなり。

91. *Erysiphe graminis* DC. in Fl. fr. 6, 106, 1815; Sacc. Syll. 1, 19, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 30, 1889; Fuckel, L. in Symb. Myc. 83, 1869; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 175, 1897; Lindau, G. in Engl. et Prantl, Natur. Pfl. 1, 1. 331, 1897; Salmon, E. S. in Mon. Erysiph. 209, 1900; Neger, E. in Krypt. d. Mark Brand. 7, 114, 1905; A. Ideta, in Handb. 203, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 179, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 72, 1913; Sawada, K. in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 9, 35, 1914; Davis, J. J. in Prov. List. 857, 1914. Doidge, E. M. in Trans. of Roy. soc. S. Africa, 5, 242, 1915; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 147, 1916;

Syn. *Oidium monilioides* (Nees.) Lindau, in Rabh. Mrypt. 8, 78, 1907.

寄主及産地 *Triticum sativum* L.

コムギ 葉

公主嶺

大正七年七月十四日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は麥類の葉を犯して「ウドンコ病」を起すものにして日本及び滿洲にては多く其分生孢子時代のみ知らる蓋し其子囊時代を形成せざるに先ち寄主なる麥類が收穫せらるゝが爲めなるべし而して澤田兼吉氏は其大麥に寄生するものを生理的變型となせる Marchal, E. 氏の説を採用せり。

92. Erysiphe Plantaginis (Link.) Sawada, in Taiwan nat. hist. soc.

15, 84, 1925; in Taiwan cent. ex. st. Burr. Ag. Rpt. 24, 47, 1927;

Syn. *Erysiphe lamprocarpa*, var. *Plantaginis* Link. in Willd. sp. pl. 6, 109, 1824.

Erysiphe lamprocarpa, h. *Plantaginis* Fuckel, in Symb. Myc. 83, 1869.

Erysiphe Cichoracearum DC. Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 33, 1887 (partim.); Salmon, E. S. in Mon. Erys. 193, 1900, (partim.); Davis, J. J. in Prov. List. 858, 1914, (partim.); K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 9, 31, 1914 (partim.); in l. c. 19, 139, 1920, (partim.); K. Togashi, and N. Hiratsuka, in Sapp. Norin-gakkai-kaiho, 16, 74, 1924, (partim).

寄主及產地 *Plantago major* L.

オホバコ

葉

公主嶺

大正十年八月

三浦密成

大連

昭和二年九月

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は從來 *Erysiphe Cichoracearum* として知られたるもの

なるが Neger 氏は[ヨモギ]上の *E. Cichoracearum* 菌は[オホバコ]に接種起らざることを實驗し澤田兼吉氏も同一試験をなし其分生孢子、吸器、擔子梗等の甚だしく異なるの故を以て澤田氏は獨立の種となせるものなり。

釣 球 菌 屬 (*Uncinula* Lévillé.)

本屬の子囊殼附屬體は其先端旋回し單一なるを普通とし子囊殼中に數箇の子囊を藏す、世界に約二十種あり滿洲に六種發見せらる

93. *Uncinula Salicis* (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 2, 40, 1887; Voss, W. in Myc. Carniol. 141, 1890; Salmon, E. S. in Mon. Erysiph. 81, 1900; P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 30, 42, 1901; in l. c. 2, 149, 1900; Neger, E. in Krypt. d. Mark Brand. 7, 130, 1905; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 230, 1909; A. Ideta, in Handb. 214, 1909; Jaap, O. in Ann. Myc. 9, 333, 1911; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11. 114, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 182, 1913; Migula, W. in Thom's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 79, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 855, 1914; Oudemans, Enum. 2, 2, 1920; Lindau, in Engl. Pflanzenfam. 1, 1, 332, 1897.

Syn. *Erysiphe Salicis* DC. in Fl. fr. 2, 273, 1805.

Alphitomorpha adunca, var *Populi* Wallr. in Verh. nat. Freunde, 1, 37, 1819;

Uncinula adunca (Wallr.) Lév. in Ann. sc. nat. 15, 151, 1851; Sacc. Syll. 1, 7, 1882;

Uncinula adunca Fuckel, in Symb. Myc. 80, 1869; von Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 106, 329-394; 587, 1991.

寄主及產地	<i>Salix purpurea</i> L.	ヒロハコリヤナギ	葉
奉天北陵	大正元年九月十一日	鈴木力治	
<i>Salix daphnoides</i> Vill,		エゾヤナギ	葉
大連	大正八年十月六日	三浦密成	
<i>Salix</i> sp. (? <i>purpurea</i> L.)			葉
鳳凰山	大正七年九月十三日	三浦密成	
<i>Populus tremula</i> L.		ハコヤナギ	葉
公主嶺	大正十四年九月十三日	三浦密成	
分布	全世界。		

94. *Uncinula mandshurica* M. Miura, n. sp.

(第二圖版 B.) 參照

Epiphytous, mycelium persistent, sometimes compact forming a definite circumscribed patches; perithecia scattered or gregarious, globose-depressed, 140-200 μ in diameter; cells polygonal, 14-20 μ across; appendages 50 or more in number, hyaline, non-septate, smooth, roughened at base, slowly enlarged upwards, apex simply uncinately, wall uniform, thin, 110-200 μ long, 7-8 μ wide; asci 6-10 in number, ellipsoidal, oblongo-ellipsoidal or ovate, stalked, 68-76 $\times$ 36-43 μ ; spores 4-7 in one ascus, oblong, ellipsoidal, hyaline, 21-25.2 $\times$ 10-12.5 μ .

寄主及產地	<i>Populus laurifolia</i> Wessm.	テリハドロ	葉
熊岳城	大正八年九月二十八日	三浦密成	
得利寺	大正八年九月二十九日	同	

瓦房店	大正十四年十月二日	三浦密成
三十里堡	昭和二年十月	三浦密成
金州	昭和二年十月	三浦密成

分布 満洲。

記事 Salmon 氏は Monograph of Erysiphaceae に於て *Populus* 類に生ずる *Uncinula Salicis* 菌は *Salix* 類のものに生ずる同菌よりも其子嚢殻常に小形なりとせるも本菌のものは *Uncinula Salicis* のものに比して遙かに大にして且つ其附屬體の基部は *Uncinula Salicis* のものは平滑なるに本菌のものは粗糙なると本寄主が他の *Populus* 類及び *Salix* 類と混生するに常に本寄主のみを犯す事實に鑑み之れを新種となせり。

Doidge 嬢が南亞に於て發見せる *Uncinula aspera* と比較するに本菌の子嚢殻は大にして子嚢は長くて狭く且つ子嚢胞子大なり。

95. *Uncinula clandestina* (Biv.) Schroeter, in Pilz. Schles. 2, 245, 1893; Salmon, E. S. in Mon. Erys. 97, 1900; Neger, F. in Krypt. d. Mark Brand. 7, 133, 1905; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 79, 1913.

Syn. *Erysiphe clandestina* Biv. in Stirp. Rar. sic. mem. 3, 1815.

Alphitomorpha adunca, var. *ulmorum* Wallr. in Berl. net. Fr. 1, 38, 1819.

Erysiphe adunca, var. *ulmorum* Link. in Willd. sp. pi. 6, 112, 1824.

Erysiphe adunca Fr. in Syst. my. 3, 245, 1829;

Erysiphe ulmi Cast. in Cat. pl. mars. 192, 1845;

Erysiphe Bivonae Tul. in Sel. Fg. Carp. 1, 200, 1861;

Uncinula Bivonae Lév. in Ann. sc. nat. 3, 15, 7, 1851; Sacc.
Syll. 1. 6, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 40, 1887; Oudemans, in Enum 2, 860, 1920.

寄主及産地	<i>Ulmus pumula</i> L.	ノニレ	葉
公主嶺	大正七年九月九日		三浦密成
三十里堡	大正八年十月二日		三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 Salmon 氏の報ずる處によれば從來北米に本菌の存する如く報ぜられしは皆誤りなりとし Cooke, Peck 兩氏が *Uncinula Bivonae* なりとせるものは *Uncinula Clintoni* 菌と同一のものにして其寄主は *Ulmus* ならずして *Tilia americana* なりとせる外尙同氏は Cooke 氏が Kew 植物園に本菌發生せりとなせるも英國にも之れを發見し得ずとなせり。

日本に於ては宮部博士始めて札幌に於て本菌を「ニレ」の葉上に採集し Salmon 氏に送り同氏之れを本種と鑑定せり然るに後 1899 年 草野俊助氏が東京に於て同一寄主上に一種の「ウドンコ」菌を採集して P. Hennings 氏に送りしに同氏は之を本種の變型となし *Uncinula clandestina*, forma japonica として Engl. Bot. Jahrb. 二十九卷 (1900) にて發表し其子囊殻の小なること子囊大にして胞子は短かく且つ黄色を帶ぶるを以て基本種と異なりとせり。今余の菌を見るに子囊殻は大さ 90-105 [ミクロン] の直徑あり二乃至五個の子囊を藏す子囊は卵形又は殆んど球形に近く短柄を有し大さ 47-51 × 39-44 μ あり子囊胞子は無色又は僅かに黄色を帶び 23-29 × 15-18 μ に達し附屬體の先端は屢々螺旋狀に巻き P. Hennings 氏の變型となせるものよりは寧ろ基本種に近きを以て此學名を採用せり。

96. *Uncinula necator* (Schw.) Burr. in Ell. et Ev. N. Amer. Pyren. 15, 1892; Salmon. E. S. in Mon. Erys. 99, 1900; Duggar. B. M. in Fg. dis. of pl. 229, 1909; A. Ideta, in Handb. 206, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 181, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3; 78, 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. Spec. Rept. 9, 67, 1914; Doidge, E. M. in Trans. of Roy. soc. of S. Africa. 5, 240, 1915; Standley, P. C. in Mycologia. 8, 149, 1916; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 19, 177, 1919; Oudemans, in Enum. 3, 1276, 1921;

Syn. *Uncinula americana* How. in Sacc. Syll. 1, 8. 1882;

Uncinula spiralis B. et C. in Massee, G. Dis. cult. pl. & trees, 154, 1910;

Ooidium Tuckerri Berk. in Sacc. Syll. 4, 41, 1886;

寄主及産地 *Vitis amurensis* Rupr. ヤマブドウ 葉, 果實

東支鐵道東部線ミフン 大正十一年八月二十二日

Skvortzov.

Actinidia Kolmiktia Max. et Rupr. ミヤマタタビ 葉

東支鐵道東部線マイヘ河 大正十三年八月十日

Skvortzov.

分布 歐洲, 北米, 南亞弗利加, 日本, 滿洲。

記事 本菌は栽培葡萄の葉及び果實に寄生して大害を與ふることあり特に果實を犯したる場合にありては果實は破れて販賣に適せざるものとなる滿洲に於ても時に甚だしき害を與ふることありまた野生品種に之れを發見せらる故に將來葡萄栽培家は本病菌に對して充分警戒を要するものあるべし。

97. *Uncinula Sengokui* Salmon, in Mon. Erysiph. 81-120, 1900;
Sacc. Syll. 26, 399, 1902; A. Ideta, in Handb. 215, 1909.

寄主及産地 *Celastrus articulatus* Thunb. ツルウメモドキ 葉上

五龍背

大正十三年九月十三日

三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は一八九五年千石興太郎氏が始めて東京駒場にて採集したるものを Salmon 氏研究したる結果新種となし採集者の名を記念せんため上記の學名を附せるものにして甚だ稀に發見せらるる種類なり今之れを満洲に發見せるは其分布上注意すべきものなり。

98. *Uncinula Salmoni* Sydow, in Ann. Myc. 11, 114, 1913.

(第二圖版 A.) 参照

Syn. *Uncinula Sengokui* Salm. forma. Salm. in Ann. Myc. 4, 244, 1906;

寄主及産地 *Fraxinus rhynchophylla* Hce. マンシウトネリコ 葉

吉林小白山

大正七年八月十六日

三浦密成

熊岳城青龍山

大正七年六月二十七日

三浦密成

同

大正七年九月十五日

三浦密成

鳳凰山

大正七年九月三十日

三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は満洲にては普通に見らるゝ種類なるも日本に於ては餘り多からず本菌は Salmon 氏が *Uncinula Sengokui* の變種となせるものなるに Sydow 氏は之れを獨立の種となせるものにして葉の兩面に生ずるも特に上面に能く發育し子囊殻は直徑 97-135 μm

クロン]に達し殻細胞は多角形にして栗褐色を呈し直径一三[ミクロン]に達するものあり附屬體は八乃至二十個あり平滑にして基部に近く一の隔膜を有し淡黄色なるも大部分は無色長さ110-150[ミクロン]幅6-7[ミクロン]あり細胞膜は下方に向ふに従つて其厚さを増す子嚢は卵形乃至廣楕圓にして有柄普通八個の子嚢胞子を含み大さ54-61×36-42[ミクロン]に達す胞子は帶黄色にして大さ15-18×9[ミクロン]あり。

今本種に近きものを見るに *Uncinula Fraxini* Miyabe, *U. Zelkowae* P. Henn. *U. Clintoni* Peck. 及び *Uncinula necator* Burr. なるが *Uncinula Fraxini* 菌と本種とを比較するに本種の子嚢殻は大にして其子嚢は有柄なる點等異なりまた *U. Zelkowae* 菌よりも子嚢殻大にして附屬體隔膜を有する點異なり他の二種とは胞子小なるによりて異なる。

Sydow 氏は本種の附屬體を隔膜なしとせるも其基本種を見るに隔膜あるものありまた其子嚢殻も本種より少しく大なると菌絲の發育少しく良好なる等の差あるも其他に於ては余の菌は本種に最も近きを以て本種となせり参考の爲めに次に本菌に近き菌の重要點を表示すべし。

	子 嚢 殻	附 屬 體	子 嚢	子 嚢 胞 子
<i>U. Fraxini</i>	75-105		45-58×30-40	16-18×9-10
<i>U. Zelkowae</i>	100-120	100-200	35-50×30-40	18-22×12-15
<i>U. Clintoni</i>	80-130		40-62×34-40	20-25×10-13
<i>U. Necator</i>	70-128		50-60×30-40	18-25×10-12
<i>U. Salmori</i>	100-170	85-120	45-50×28-30	17-19×10
Present fungus	97-135	110-150×6-7	54-61×36-42	15-18×9

之れによつて見れば其子囊殻は Sydow 氏の記せる *U. Salmoni* よりも小形にして子囊大なるを以て尙研究を重ねるに於ては或は新種となすべきものなるべし。

澤田菌屬 (*Sawadaea* Miyabe.)

本屬はもと *Uncinula* 中に含まれ居りしものにして其分生孢子時代は *Podosphaera* 屬に近似するの故を以て宮部博士が命名せるものにして其附屬體が叉狀若しくは三叉様に分岐す一種あり。

99. *Sawadaea Aceris* (DC.) Miyabe, Sawada, K. in Taiwan Ag. ex, st. spec. Rpt. 9, 50, 1914; A. Ideta, in Handb. 1. 209, 1923.

Syn. *Erysiphe Aceris* DC. in Syn. pl. fl. Gall. 57, 1806;

Alphitomorpha bicornis Wallr. in Verh. Nat. Fr. 1. 38, 1819;

Uncinula bicornis (Wallr.) Lév. in Ann. Sc. nat. 15, 153, 1851;

Uncinula Tulasnei Fuckel, in Symb. Myc. 81, 1869; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3. 3. 80, 1913;

Uncinula Aceris (DC.) Sacc. in Syll. 1, 8, 1882; Winter, G. in Robh. Krypt. 2, 41, 1887; Voss, W. in Fg. Carniol. 141, 1890; Lindau, G. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1. 332, 1897; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 177, 1897; Salmon. E. Mon. of Erysiph. 90, 1900; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 30, 42, 1901; Neger, F. in Krypt. von Mark Brand. 7, 131, 1905; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 231, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 182, 1913; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 80. 1913; Oudemans, in Enum. 3, 1154, 1921;

寄主及産地 *Acer Lobelii* Ten, var. *platanoides* Miyabe.

マンシウイタヤ 葉

大 連 大正三年十月十日 近藤金吾

熊岳城 大正八年九月廿五日 三浦密成

分布 全世界。

小 球 菌 屬 (*Microsphaera* Lévillé.)

子囊殻は球形にして多數の子囊を藏し各子囊は二乃至八個の子囊胞子を含み附屬體は菌絲と交錯せず其先端は數回二又狀に分岐す Salmon 氏は世界に十三種ありとし Lindau 氏は三十種を下らずとなす滿洲にては三種發見せらる。

100. *Microsphaera Alni* (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 2, 38, 1887; Lindau, G. in Engl. et Prantl. Natur Pfl. 1, 1, 331, 1897; Neger, F. in Krypt. v. Mark Brand, 7, 125, 1905; P. Henning, in Engl. Bot. Jahrb. 30, 41, 1901; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 77, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 856, 1914; Tranzsch. Kamtsch. Fg. 546, 1914;

Syn. *Erysiphe Alni* DC. f. *Betulae* DC. in Fl. fr. 6, 104, 1815;

Alphitomorpha penicillata, Δ . *Alni* Wallr. in Fl. Cr. 754, 1833; Oudemans, Enum. 1, 385, 1919;

Calocladia penicillata, Δ . Fuckel, in Symb. Myc. 81, 1869;

Microsphaera Alni (Wallr.) Salm. in Mon. Erysiph. 129, 1900; A. Ideta, in Handb. 205, 1909; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 114, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 185,

1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 9. 61, 1914;

寄主及産地 *Quereus mongolica* Fisch. モウコナラ 葉

撫順城 大正三年八月二十三日 宮部憲次

鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

Rhamnus dahuricus Pall. クロツバラ 葉上

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はまた多くの科を異にする植物主として樹木類の葉を犯すものにして之れまた將來多數の種に分たるべきものなるべく其菌絲層は他のものに比して密にして多少褐色を帶ぶ

101. *Microsphaera Polygoni* (DC.) Sawada in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 9, 52, 1914; in l.c. 19, 167, 1919; A. Ideta, in Handb. 1, 210. 1923;

Syn. *Erysiphe Polygoni* DC. in Fl. fr. 2, 273, 1805; E. Salmon, in Mon. Erysiph. 174, 1900; Neger, F. in Krypt. v. Mark Brand. 7, 118, 1905; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29, 148, 1900; in l. c. 34, 600, 1905; Masee, G. in Dis. cult. pl. & trees, 159, 1911; Jaap, O. in Ann. Myc. 9, 333, 1911; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 227, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 177, 1913; W. Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 73, 1913; Doidge, E. M. in Trans. of Roy. soc. of S. Africa, 5, 241, 1914; Davis, J. J. in Prov. List. 857, 1914; Standley, P. C. in Mycologia 8, 147, 1916; E. J. Butler, in Fg. and dis. pl. 253, 256, 262; 300, 361, 362, 1918;

Erysiphe communis (Wallr.) Fr. in Sum. Veg. sc. 406, 1849 ;
 Fuckel, L. in Symb. Myc. 85, 1869 ; Sacc. Syll. 1. 18, 1882 ; G.
 Winter in Rabh. Krypt. 2, 32, 1887 ; Voss, W. in Myc. Carniol.
 139, 1890 ; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 272, 1900 ;
 Oudemans, Enum. 2, 1003, 1920 ;

Erysiphe Martin Lév. in Ann. sc. nat. 15, 166 ; Sacc. Syll. 1.
 19, 1882 ; von Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 416, 590, 591, 776, 777,
 778, 937, 938.

Alphitomorpha communis Wallr. in Verh. Nat. Freunde, 1, 31,
 1819.

寄主及産地 *Polygonum aviculare* L. ミチャナギ 葉, 莖

公主嶺 大正七年八月十三日 三浦密成

Polygonum lapathifolium L. var. *incarnum* Ledeb.

サエヘタデ 葉

鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成

Rumex sp. ギシギシの類 葉

大連 大正三年十月三十日 近藤金吾

Clematis mandshurica Rupr. タチセンコンサウ 葉

吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

Gueldenstedtia multiflora Bge. イヌゲンダ 葉

公主嶺 大正七年八月十三日 三浦密成

Lespedeza tomentosa Sieb. イヌハギ 葉

草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

Melilotus suaveolens Ledeb. エビラハギ 葉

奉天北陵 大正元年九月二日 鈴木力治

奉天北陵	大正四年九月	近藤金吾
同	大正七年九月廿四日	三浦密成
公主嶺	大正七年九月七日	三浦密成
<i>Pisum sativum</i> L.	エンドウ	葉
公主嶺	大正七年七月二十四日	三浦密成
<i>Robinia Pseud-acacia</i> L.	ハリエンジュ	葉
鄭家屯	大正八年九月二十一日	三浦密成
<i>Vicia amaena</i> Fisch.	ツルフヂバカマ	葉
草河口	大正七年七月二十五日	三浦密成
<i>Vicia unijuga</i> Al. Br.	ナンテンハギ	葉
興安嶺	大正十三年八月五日	三浦密成
<i>Azukia typica</i> (Pain). Minra,	ヤヘナリ	葉
大連	大正三年十月四日	近藤金吾
<i>Elscholtzia cristata</i> Willd.	ナギナタカウジュ	葉
鳳凰山	大正七年九月廿九日	三浦密成
<i>Plectranthus glaucocalyx</i> Max.	ヒキオコシ	葉
吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は從來 *Erysiphe Polygoni* DC. として知られたるものなるが其附屬體の先端一二回二又狀に分岐するの故を以て澤田兼吉氏によりて本屬に移されたるものなり然れども本菌も科を異にする多數の植物を犯すものなるを以て今後研究の後にはまた數種に分たるべきものなり。

公主嶺に於て實驗したる處によれば滿洲産 *Melilotus suaveolens* は其花の白色なると黄色なる種とを問はず秋期本菌に犯さるゝこと

甚だしく殆んど牧草として經濟的に收穫し能はざるものあるに北米より來りし *Melilotus albus* は本菌に犯さるゝことなし此事實は獨り畜産上重要なのみならずまた本菌の分類學上の位置を定むるに際しても頗る重要視すべきものなり。

102. *Microsphaera Berberidis* (DC.) Lev. in Ann. sc. nat. 3, 15, 159, 1851; Sacc. Syll. 1, 13, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 36, 1887; Voss. W. in Myc. Carnial. 140, 1890; Lindau, in Engl. & Prantl. Natur-Pfl. 1, 1, 331, 1897; Salmon, E. M. in Mon. Erysiph. 123, 1900; Neger, F. in Krypt. v. Mark Brand. 7, 128, 1905; Masee, G. in Dis. cult. pl. and trees, 159, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 39, 1913; Stevens, F.L. in Fg. which canse pl. dis. 185, 1913; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 76, 1913; Sawada, K. in Taiwan ag. ex. st. spec. Rpt. 9, 64, 1914; A. Ideta, in Zoku Nipp. Shok. Byo. 212, 1923; Oudemans, in Enum 3, 181, 1921,

Syn. *Erysiphe Berberidis* DC. in Fl. fr. 2, 275, 1805;

Calocladia Berberidis Lév. in Fuckel Symb. Myc. 82. 1860;

寄主及產地 *Berberis sinensis* Desf. タウメギ 葉

吉 林 大正七年八月十七日 三浦道哉

分布 全世界 (本寄主の生育する地方)

記事 Salmon氏は本種の附屬體は無色にして隔膜なく其先端は三四回二叉狀に分岐すと稱するも余の採集せるものゝ附屬體は有色にして其基部に近く一個の隔膜を有し且つ稀に其先端五六回二叉狀に分岐するものあり、子囊殻の直徑は83-120[ミクロン]に達し其

細胞は直徑18[ミクロン]に及ぶものあり附屬體の長さは10[ミクロン]位あり胞子は Salmon 氏の記せるものより少しく小形にして二十七个の平均數は 18×10 [ミクロン]なり。

Trichocladia (De Bary.) Neger.

本屬は De Bary 氏が Erysiphe 屬の一群を表すに用ゐたるものにして (Beiträge zur Biologie und Morphologie der Pilze 1, 51, 1870) 従來 Microsphaera 屬として取扱はれたるものなるが 1901 年に至り Neger 氏は Flora 誌上に Beiträge zur Biologie der Erysipheen なる題目の下に之れを獨立屬となせるものにして其附屬體長くして絲狀をなすと菌絲を子囊殻上に有せざるは Microsphaera 屬と區別すべき主なる點なり六種あり滿洲に一種發見せらる。

103. Trichocladia Caraganae (P. Magn.) **Neger**, in Krypt. v. Mark Brand. 7, 121, 1905; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 74, 1913.

Syn. *Erysiphe Polygoni* DC. a part.

Microsphaera Caraganae P. Magn. in Deutsch. Bot. Ges. 17, 145 1899; Sacc. Syll. 16, 403; Oudemans's Enum. 3, 904, 1921;

寄主及産地 *Caragana arborescens* Lam.

葉

哈爾濱

大正七年八月二十一日

三浦密成

同上

大正十一年八月二十日

スクフオーゾフ

分布 歐洲, 北米, 滿洲。

事記 本菌は *Microsphaera Caraganae* P. Magn. として従來知られたるものなるが Neger 氏の本屬を創定するに當り移して本屬に收めし

ものにして余の見たる標本は葉の両面に氣生菌絲を生ずるも裏面には特によく發育し附屬體の数は十乃至十五個あり其基部に一二の隔膜あり且つ粗糙にして長さ四百[ミクロン]に達し頂部は四乃至六回二叉狀に分岐す子嚢は橢圓形にして $50-60 \times 25-30 \mu$ あり三乃至五個の胞子を含む胞子は $13 \times 7 \mu$ 子嚢殻細胞は直徑15[ミクロン]以上に達するものあり。

針 球 菌 屬 (Phyllactinia Lev.)

本屬の菌絲は深く寄主植物の組織内に入り其附屬體は針狀にして基部膨大す一種ありて滿洲にも發見せらる。

- 104. Phyllactinia corylea** (Berk.) Karst. in Act. soc. Fl. Fenn, 2, 92, 1885; Salmon, E. S. in Mon. Erysiph. 224, 1900; Neger, F. in Krypt. v. d. Mark Brand. 7, 134, 1905; A. Ideta, Handb. 215, 1909; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 231, 1909; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 113, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 27, 40, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 187, 1913; Davis, J. J. in Prov. List, 858, 1914; Doidge, E. M. in Trans. Roy. soc. S. Africa, 5, 242, 1915; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 9, 72, 1914; in l. c. 19, 186, 1919; A. Ideta, in Zoku Nipp. Shok. Byo. 1, 217, 1923; K. Togashi, in Jap. Jour. of Bot. 2, 79, 1924;

Syn. *Sclerotium Erysiphe*, β . *Corylea* Pers. in Syn. 124, 1801;

Sclerotium suffulta Rebert, in Fl. Neom 360, 1804;

Alphitomorpha lenticularis Wallr. in Fl. Krypt. 2, 759, 1833;

Alphitomorpha guttata Wallr. in Verh. Berh. nat. Freunded 1,

1819;

Phyllactinia suffulta Rebenth. Tubeuf. in Dis. of pl. 178, 1897;
Phyllactinia guttata Lev. Ann. sc. nat. 3, 15, 144, 1851; Fuckel,
 L. in Symb. Myc. 79, 1869; Thümen, von, in Pilg, Sib. No. 781.
 1880;

Phyllosticta suffulta (Rabh.) Sacc. in Syll. 1, 5, 1882; Winter,
 G. in Rabh. Krypt. 2, 42, 1887; Kirchner, in Pflanzenkr. 409, 1890;
 Lindau, G. in Engl et Prantl. Natur, Pfl. 1, 1, 332. 1897; Voss, W.
 in Myc. Carniol. 141, 1890; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29,
 150, 1900; in l. c. 30, 42, 1901; in l. c. 34, 600, 1905; Migula, in
 Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3. 80 1913; Oudemans, Enum. 2,
 345, 1920;

寄主及産地	Populus laurifolia,	テリハドロ	葉
公主嶺	大正九年八月二十五日		三浦密成
同	大正九年九月二十二日		三浦密成
Morus alba L.		シログワ	葉
熊岳城	大正八年九月二十八日		三浦密成
Pirus montana Nakai,		ヤマナシ	葉
大連	大正八年十月五日		三浦密成
Ailanthus glandulosa Desf.		シンジュ	葉
大連	大正三年十月四日		近藤金吾
大連	大正五年九月二十九日		近藤金吾

分布 全世界。

記事 本菌は桑及び梨樹の葉上に普通に見らるゝものにして秋季の落葉を早めまたハシバミ類の葉を犯すを見る本菌も亦嚴重なる接種試験を行ふに於ては少なくとも寄主の異なるに従ひ數種の型に別たるゝものなるべし。

(ロ) 被子囊菌科 (Perisporiaceae.)

氣生菌絲は暗色にして寄主表面を蔽ひ稀に氣生菌絲を缺くことあり子囊盤を形成せず子囊殻は菌絲上に形成せられ或ものの外孔口及び附屬體を缺く子囊は長形にして多數、胞子も多數にして滿洲にては現今まで次の二屬を知らる。

屬の檢索表

1. 子囊胞子は數胞よりなる.....Appisporium.
2. 子囊胞子は二胞よりなる..... Parodiella.

煤病菌屬 (*Apiosporium* Kunze.)

子囊殻は表生にして小球形又は洋梨形子囊は卵形又は棍棒狀にして八個の胞子を含む其分生胞子時代は *Torula*, *Fumago*, *Chaetophoma* 等として知らる滿洲に一種知らる。

105. *Apiosporium Salicinum* (Pers.) Kze. in Myk. Heft. 1, 8, 1817; Sacc. Syll. 1, 33, 1882; Lindau, G. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1. 338, 1895; Neger, F. in Krypt. v. d. Mark Brand. 7, 144, 1905; A. Ideta, in Handb. 225, Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3.88, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 191, 1913;

Syn. *Apiosporium Salicis* Kunze, in Myk. Heft. 1, 8, 1817; Sacc. Syll. 1, 33, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 73, 1887;

Apiosporium Salicis Fuckel, in Symb. Myc. 88, 1869;

Fumago vagans Pers. in Myc. eur. 1, 9, 1822; Sacc. Syll. 4, 547, 1886; Clinton, G. P. in Conn. Ag. ex. st. Bpt. for Bot. 342, 1903;

Capnodium Salicinum Mont. in Ann. sc. nat. 11, 234, 1849; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 931, 1880; Tubeuf, in Dis. of pl. 181, 1897; Oudemans, in Enum. 2, 115, 1920;

寄主及産地 *Salix lasiogyne* Seem. 葉

公主嶺 大正十年十月三日 三浦密成

Ulmus pumila L. ノニレ 葉

公主嶺 大正十年十月三日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はヤナギ類の煤病病原菌となるものにしてまたホツプの葉をも犯すことあり故に若し大面積に犯されたる場合は其栽培に大損害を與ふることあり特にパンの醗酵材料の目的を以て栽培するに當りては其損害も亦大なり此他苹樹梨樹等の葉にも生ず何れの場合に於てもアブラムシの分泌せる密液上に寄生するものなるが故にアブラムシの驅除はまた本病菌の豫防となるものなり

Parodiella Speg.

子囊殻は表生にして孔口を有せず子囊は圓筒様にして八箇の胞子を含む胞子は長くして二胞よりなり暗色をなす世界に大凡十六種滿洲に一種發見せらる。

106. *Parodiella perisporioides* (B. et C.) Speg. in Fg. Arg. Pug. 1, 178, 1859; Sacc. Syll. 1, 717, 1882; G. Lindau, in Engl. et Prantl. Natur, Pfl. 1, 1, 336, 1897;

- Syn.** *Dothidea perisporioides* B. et C. in N. Am. Fg. no. 880, 1853-59;
Dothidea grammodes (Kze.) Berk. in Cub. F. no. 868, 1870;
Sphaeria grammodes Kze. in Weig. exs. 1876,
Dothidea seminata B. et Rav. in Grev. 4, 104;
Actidium Crotalariae Schw.
Dothidella grammodes (Kze.) Sacc. in Syll. 2, 634, 1883;
Parodiella grammodes (Kze.) Cooke, in Syn. Fg. U. S., 1875;
 in Brit. Fg. in Grev. 13, 106, 1875; Ell. et Ev. in N. A. Pyrenomyce., 253, 1892; P. Hennings, in Engl. Bot. jahrb. 31, 739, 1902;
 in l.c. 34, 600, 1905;

寄主及土地 Indigofera Kirilowii Max. カウライニハフヂ 葉
 大連凌水寺 大正四年七月五日 近藤金吾
 分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

子囊菌群にて以下述ぶるものは普通菌仁亞群 (Pyrenomycetes,) と稱せらるゝものにして子坐を形成すると否とに關はらず必ず其子囊殻は孔口を有するものにして肉坐菌族 (Hypocreales,) 瘡狀菌族 (Dothidiales) 及び球店菌族 (Sphaeriales,) の三に大別せらる。

1. 肉坐菌族 (Hypocreales.)

本族の子囊殻は其色黄色紫色赤色等何れも鮮色にして其質も比較的軟かく肉質綿質等をなし球形又は圓筒狀乃至フラスコ形をなし普通寄主植物體外に形成せられ時に子坐中に形成せらるゝことあるも此場合にありては子坐そのものが寄主植物體外に生ず子囊殻壁は膜質にして決して炭質ならず子囊は圓筒狀棍棒狀又は稍卵

形をなし四乃至八箇の子嚢胞子を含むも稀には此等胞子が各分れて十六箇となることあり。子嚢胞子は單胞又は多胞にして形ち球形より絲狀の間にあり其色も無色乃至有色なり。

分生胞子は各別に生じ其形ちも種々ありて從來の研究によれば *Verticillium*, *Fusarium*, *Tubercularia*, *Sphacelia*, *Sphaerostilbe*, *Isaria* 等に屬する菌類は本族の分生胞子時代と考へらる。

本族の分類に關しては學說必ずしも一致せず Liudau 氏は一科六亞科に別ち米國の或學者は二科となす今前者の分類法に従へば滿洲には三亞科五屬を發見せらる。

亞 科 の 檢 索 表

1. 子嚢殼は肉質の子坐中に形成せらる2.
- 子嚢殼は寄主物外に形成せられ子坐なきか僅かに之れを有す
..... 癌腫病菌亞科 (*Nectrieae*.)
- 子嚢胞子は絲狀ならず子嚢殼は子坐中にありて其組織之れと
明らかに區別せらる肉坐菌亞科 (*Hypocreae*.)
- 子嚢胞子は絲狀をなし子嚢殼は完全に子坐中にありて其組織
之れと區別せられず麥角菌亞科 (*Clavicipiteae*.)

(1) 癌腫病菌亞科 (*Nectrieae*.)

Gibberella Saccardo.

子坐は肉質なるか又は之れを缺き子實體は寄主物外に生じ球形にして散在するか或は輪狀に生ず。子嚢殼は無色又は透明なる青色或は黄色。紫色。子嚢は八箇の胞子を藏し胞子は淡色にして紡錘形長圓形。

107. *Gibberella* sp. (*Saubinetii* ?)

Syn. *Fusarium* sp. M. Miura, in Dis. some imp. crops of Manchuria,
(in japanese.) 15, 1921.

寄主及産地	<i>Glycine hispida</i> Mas.	ドイツ	葉
公主嶺	大正七年八月二十日		三浦密成
同	大正七年九月三日		三浦密成
同	大正十二年九月十日		三浦密成

分布 滿洲, 日本. (?)

記事 本菌は大豆の葉を犯して輪紋病を起さしむるものにして滿洲にては七月中旬より八月上旬の間に現はる犯されたる葉は始め圓形の帶紫赤色小斑點として現はれ葉上に散存し日と共に其大さを増し九月上旬に至れば其直徑二乃至四[ミ.メ.]に達し中央部は灰色に變じて遂に此部失はれて孔となることあるも普通は此變色部には小黑點を散在す而して此等變色部は時に互に相接して更に大にして不規則となることあるも何れの場合に於ても此被害部と變色部とは帶紫色紅色帶を以て明らかに分堺せらる。

變色部上に生ぜる小黑點は球形にして表生若しくは少しく寄主の表皮に入り葉の兩面に生じ短かき頸口を有し子囊殻の直徑100-120 [ミクロン]に達し多數の子囊を藏す子囊は圓筒狀にして少しく厚壁なる圓頭をなし(三乃至四[ミクロン])莖部に向つて漸狹無色大さ36-404×10-12 μ あり子囊胞子を見ず。

此病斑部より菌の純粹培養を行へば Appel 氏の所謂 Roseum type に屬する一種の *Fusarium* 菌を得べしこれ本菌の分生胞子時代にして單胞にして[コンマ]形なるあり圓筒形なるありまた一乃至五箇の隔膜を有し一方し灣曲し先端尖りたる新月形をなすものあり僅か

に柄部を有し無色にして隔膜の場所縊れず孢子多數集合すれば紅色を呈す厚膜孢子の形成を見ず其大きさもまた一樣ならず $8-39 \times 3-5.5$ 「ミクロン」の間にあり小型分生孢子を多く形成す今次に大型分生孢子百五十八箇の大きさと隔膜の數とを示せば次の如し(馬鈴薯汁寒天培養基上に培養して二週間の後)

隔 膜 の 數	孢 子 數	大 型 分 生 孢 子 の 大 さ
0	26	$8-11 \times 3-3.5$
1	71	$18-20 \times 4-4.5$
2	27	$20-25 \times 4$
3	29	$32-36 \times 5-5.5$
4	4	$36-39 \times 5-5.5$
5	1	39×5.3

而して此等孢子を蒸溜水と共に大豆に接種すれば再び本病を起す。

大豆を犯す *Fusarium* 菌としては Cromwell 氏は北米 N. Carolina 州に於て *Fusarium tracheiphilum* Smith. 菌が其根を犯して大害を與ふことを報じ日本に於ては原攝祐氏は一種の *Fusarium* 菌が大豆を犯す事を報じ其病原菌を *Fusarium roseum* Link? ならずやとし野島友雄氏は京都附近に於て大豆の莢に一種の *Fusarium* 菌發生することを報じたれども其種名を挙げず。

今吾人の菌の性狀よりするに *Fusarium tracheiphilum* 菌には非ざるが如し蓋し吾人の菌は *Roseum* type に入るべきものにして *Elegans* type に入るべきものに非ざるを以てなり而して未だ滿洲に於ては余は大豆の莢が *Fusarium* 菌に犯されたるものを採集したることなきも吾人の菌は或は原氏のものと同一菌にして *Fusarium Roseum*

Link.となすべきものに非ずやと思惟す尙本菌の子嚢胞子を認めざるを以て其種の決定をなすこと困難なれば不日之れを発見するまでは疑問を附して上記の如く取扱ひ置かんとす。

北滿の小麥に一種の *Fusarium* 菌發生せるものを手にせしが之れ其子實を犯すものにして疑ひもなく *Fusarium roseum* Link. となすべきものにして其子嚢時代は正に *Gibberella Saubinetii* (Mont) Sacc. となすべきものなり即ち次の如き異名を有す。

Gibberella Saubinetii (Mont.) Sacc. in *Michelia*, 1, 513, 1880; in *Syll.* 2, 554, 1883; Lindau, G. in *Engl. et Prantl. Natur, Pfl.* 1, 1, 360, 1806; A. Ideta, in *Nipp. Shok, Byo.* 899, 1911; in *Zoku Nipp. Shok. Byo.* 238, 1923; Stevens, F. L. in *Fg. which cause pl. dis.* 206, 1913; K. Sawada, in *Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt.* 19, 258, 1919; S. Ito, in *Hokk. Nokwaiho*, 12, No. 133-134, 1922;

Syn. *Gibbera Saubinetii* Mont. in *Syll.* 252.

Gibberella Saubinetii (Mont.) Winter, in *Rabh. Krypt.* 2, 102, 1887;

Gibberella tritici P. Henn.

(口) 肉坐菌亞科 (*Hypocreaceae*)

Polystigma De Candolle.

子坐は肉質にして紅色又は帶紅褐色葉上に生じ子嚢殻は寄主組織中に深く埋没せられて僅かに長き頸口を組織外に出す革質にして膜薄し子嚢は長くして棍棒狀八箇の胞子を含む胞子は橢圓形にして單胞無色世界に凡三種滿洲に一種發見せらる。

108. Polystigma rubrum (Pers.) DC. in Comment. Mus. Hist. Natur. 337, 1815; Sacc. Syll. 2, 458, 1883; Kirchner, in Pflanzenkr. 411; 1890; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 144, 1887; Ell. et Ev. in N. Amer. Pyr. 69, 1892; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 189, 1897; A. Ideta, in Handb. 237. 1909; Massee, G. in Dis. cult. pl. & trees, 178, 1910; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 208, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 40, 1914; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch, Krypt. 3, 3, 718, 1913; Oudemans, in Enum. 3, 690, 1921;

Syn. *Xyloma rubrum* Pers. Observat. 2, 101, 1799;
Sphaeria rubra Fries, in Observat. 1, 172, 1815;
Shaeria hyetospilus Mart. Fl. Crypt. Erlang. 478, 1817;
Septaria rubra Desmaz. in Ann. sc. nat. 2, 342;
Dothidea rubrum Fr. in Syst. Myc. 2, 553, 1823;
Polystigma rubrum Tul. S. F. C. 2, 76, 1863; Fuckel, L. in Symb. 222, 1869,

寄主及産地	Prunus triflora Roxb.	スモ、	葉
芦家屯	大正八年九月二十七日		三浦密成
公主嶺	大正九年八月十五日		三浦密成
同	大正十年八月十五日		赤石行雄
分布	歐洲, 米國, 日本, 北清, 滿洲。		

(ハ) 麥角菌亞科 (Clavicipiteae.)

屬 の 檢 索 表

1. 子坐を形成す 2.
- 子坐を形成せず Ustilaginoidea.

2. 子實體は無柄 *Epichloe*.
 子實體は有柄 *Claviceps*.

Epichloe (Fries.) Tulasne.

子坐は閉ぢ稍肉質にして始め淡色なるも後鮮黄色となり寄主を鞘卷す子囊殻は埋没し頸口のみを子坐外に開くもの多く子囊は圓筒形にして八個の胞子を含む胞子は絲狀にして多胞よりなる大凡九種あり滿洲に一種發見せらる。

- 109. *Epichloe typhina* (Pers.) Tul.** in Sel. Fung. Carp. 3, 24, 1865;
 Fuckel, L. in Symb. Myc. 186, 1869; Thümen, von. in Pillz. Sib.
 No. 756, 1880; Sacc. *Michelia*, 1, 551, 1880; in Syll. 2, 578, 2883;
 Kirchner, in Pflanzenkr. 410, 1890; Lindau, G. in Engl. et Prantl.
 Natur. Pfl. 1, 1, 366, 1897; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 191, 1897;
 A. Ideta, in Handb. 239, 1909; Migula, W. in Thome's Fl. v.
 Deutsch. Krypt. 3, 3, 762, 1913; Stevens, F. L. in Fg. which cause
 pl. dis. 210, 1913; Oudemans, Enum. 1, 872, 1919;

Syn. *Sphaeria typhina* Pers. in Icones et Descript. 1, 21. 1789;

Epichloe typhina (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 2, 145, 1887;

寄主及產地 *Poa* sp. (? *sphondylodes* Trim.) 莖上

吉林龍潭山 大正十年六月七日 三浦密成

分布 全世界。

麥角菌屬 *Claviceps* Tulasne.

本屬は寄主の子房を犯して肥大成長をなさしめ此内に菌核を形成するものにして其分生胞子時代は *Sphaelia* と稱せらる、子坐は眞

直にして柄部を有し子囊盤の部は頂部に瘤状をなす本属は大凡十五種あり何れも禾本科に寄生して所謂麥角を生ず滿洲に一種を見る。

110. *Claviceps microcephala* (Wall.) Tul. in Sacc. Syll. 2, 565, 1883; Lindau, G. in Engl. Prantl. Natur. Pfl. 1, 1, 371, 1897; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 194, 1897; A. Ideta, in Handb. 245, 1909; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 213, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3.768, 1913;

Syn. *Claviceps microcephala* (Wallr.) Winter, in Rabh. Krypt. 2, 147, 1887;

Kentrosporium microcephalum Wallr. in Beitr. 2,

寄主及産地 *Caramagrostis* spp.

ヤマアハ類

子實

大楡樹

大正七年十月

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は所謂麥角の一種にして其麥類に生ずるものは收斂劑として内出血竝に脱胎に用ゐらるゝを以て獨り漢方醫のみならず近代進歩したる醫學に於ても甚だ貴重せられ若し家畜等誤つて之れを食ふときは蹄角を失ふことあり而して此作用をなす主要成分は Ergotin と稱するものにして Hartwith の分析結果によれば本菌は麥類に生ずる麥角 (*Claviceps purpurea*.) よりも三倍の Ergotin を有すと云ふ。

稻麴菌属 *Ustilaginoidea* Brefeld.

本属の菌は寄主の子房を犯して恰かも黒穗菌の如き觀を呈し其内方に於ては菌絲錯綜するも外方にありては外部に向つて平行に

並び外面に球形にして帶綠色、小突起を密布する分生胞子を生ず子實體は Claviceps に於けるが如し、世界に五種知られ一は *Setaria* 屬に寄生し他は稻に寄生す滿洲に一種を知らる。

111. *Ustilaginodea virens* (Cke.) Takahashi, in Bot. Mag. Tokyo, 10, 109, 1896; A. Ideta, in Handb. 246, 1909; Stevens, F. L. Fg. which cause pl. dis. 214, 1913; Miyake, I. in Bot. Mag. Tokyo. 23, 140, 1909; in Jour. of Coll. Ag. Imper. Univ. Tokyo, 2, No. 4, 265, 1915; Butler, E. J. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 34, 30, 1913; in Fg. and dis. of pl. 228, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. st. spec. Rpt. 19, 286, 1919;

Syn. *Ustilago virens* Cooke, in Grev. 7, 15; Sacc. Syll. 7, 467, 1888;

Tilletia Oryzae Pat. in Sacc. Syll. 9, 286, 1891;

Ustilaginoidea Oryzae (Pat.) Bref. in Unters. a. d. Ges. d. Myk.

12, 194, 1895; Sacc. Syll. 14, 431, 1899;

Sphacelotheca virens (Cooke,) Omori, in Bot. Mag. Tokyo, 10, 29-31, 1896;

寄主及産地 *Oryza sativa* L.

イネ 子房

熊岳城

大正七年八月

三浦密成

分布 北米、東印度、日本、滿洲。

記事 本菌は滿洲に於て稀に發見せられ稻の麴病を起す

m. 瘡狀菌族 (*Dothidiales*.)

本族には *Dothidiaceae* 一科あるのみにして暗黒色の子坐を形成し此内に子囊殻を埋没し殆んど子囊殻壁と子坐とを分離するを得

ず絲狀體は存することあり之れを缺くことあり、十四屬四百種以上を含むも滿洲には二屬を發見するのみ。

屬 の 檢 索 表

1. 胞子は單胞よりなる.....Phyllachora.
2. 胞子は二胞よりなる..... Dothidella.

Phyllachora Nitschke.

子坐は埋沒せられ寄主植物の組織と合一し黑色を呈し子囊殻は子坐中に埋沒して多數あり多少明らかなる頸口あり子囊は圓筒狀にして八個の胞子を含む胞子は橢圓形若しくは卵形にして單胞よりなり無色なるか帶黃色にして絲狀體を有す。

- 112. Phyllachora graminis (Pers.) Fuckel**, in Symb. 216, 1869; von Thümen, Pilz. Sib. No. 582, 1880; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 898, 1887; Sacc. Syll. 2, 602, 1883; in l. c. 9, 1026, 1891; Kirchner, Pflanzenkr. 420,, 1890; Ell. et Ev. in N. Amer. Pyr. 599, 1992; Lindau, G. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1, 381, 1897; P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 274, 1900; in l. c. 31, 740, 1902; in l. c. 34, 601, 1905; Sydow, & Butler, in Ann. Myc. 9, 399, 1905; Stevens, in Fungi w. c. pl. dis. 220, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 148, 1913; Tranzsch. in Fg. Kamt. 548. 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 148, 1916; A. Ideta, in Handb. 250, 1909; K. Togashi, in Japanese Jour. of Bot. 2, 80, 1924; K. Hara, in Fg. of East. Asia, 11, 1928;

- Syn.** *Sphaeria graminis* Pers. in Obs. Myc. 1, 18, 1796;
Dothidea graminis Fries, in Sum. Veg. Scand. 387, 1849;
Hypopteris Luzulae Rabh. in Bad. Krypt no. 335, 1844;
Phyllachora Bromi Fuckel, in Symb. 217, 1869.

寄主及産地 Andropogon Nadus L. var. Goeringii Hack.

オカルカヤ 葉

大楡樹 大正九年十月 石山政利

Setaria glauca Beauv. キンエノコロ 葉

哈爾濱 大正七年八月二十二日 三浦密成

公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

Spodiopogon sp. (? *sibiricus* Trin.) 葉

大連 大正三年十月三十日 近藤金吾

旅順 大正三年十月三十一日 近藤金吾

分布 全世界。

記事 本菌は禾本科類を犯すものにして普通分生孢子時代のみ採集せらるゝを以て従つて其種の決定にも不充分の點少なからず若し其被害葉を越年せしめて完全なる子嚢時代を調査するに於ては尙多くの種類乃至變型等に分たるゝものなるべし。

Dothidella Spegazzini.

本屬は前記 *Phyllachora* に能く似たるものにして其子嚢胞子は大さ上下不同の二胞よりなるを以て異なる五十種以上あるも滿洲にては次の一種知らるゝのみ。

- 113. *Dothidella betulina*** (Fries.) Sacc. in Syll. 2, 628, 1883; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 903, 1887; Ell. et Ev. in U. Amer. Pyre-

nomycet. 605, 1892; Lindau, G. in Engl. et Prantl, Natur, Pfl. 1, 1, 383, 1897; K. Tubeuf, in Dis. of pl. 230, 1897; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 221, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamts. 549, 1914; Oudemans, Enum. 3, 564, 1921;

Syn. *Xyloma betulinum* Fries. in Obs. 1, 198, 1815;

Sphaeria xylomoides Fries, in Vetensk. Akad. Handl. 143, 1816;

Sphaeria atronitens Holl. in Fries Sclerom. Suec. No. 144, 1819;

Dothidea betulina Fries, in Syst. 2, 558, 1823;

Phyllachora betulina Fuckel, in Symb. 217, 1869; Thüm, in Pilz. Sib. No. 103, 1880;

Euryachora betulina (Fr.) Schroeter, in Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 3, 691, 1913.

寄主及産地 *Betula chinensis* Max. タウカンバ 葉

鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 1887 年 G. Winter 氏は本菌は *Xyloma populinum* Schum. の子囊時代なりとして本菌の同種異名中に取り扱ひたるが果して然りとせば本菌の學名は其先名權を尊重して *Dothidella populina* (Schum.) とならざるべからず蓋し Schumacher 氏の論文は 1803 年に出版せられ Fries のものよりも十二年前なればなり。

113b. *Dothidella Ulmi* (Duv.) Winter, in Rabh. Krypt. 2, 904, 1887; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 289, 1900;

Syn. *Phyllachora Ulmi* Fuckel, in Symb. 216, 1869;

Piggotia asteroidea B. Br.

寄主及産地	Ulmus campestris L.	ニレ	葉
吉 林	大正十年九月		三浦密成
寧古塔附近	VII. 1896.		Komarov.

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は榆類の葉に普通に見るものにして一見 Rhytisma 若くは Phyllachora の或種の如く漆黒色の被害部子坐を形成するを以て直ちに知るを得べく安奉沿線哈爾濱附近等にも存するが如し。

n. 球 殻 菌 族 (Sphaeriales.)

菌核を形成せず子囊殻は普通球形にして多少長き頸口を有し纖毛を有するものあり平滑なるあり寄主組織外に子囊殻を形成するか又は多少深く埋没するあり或は子坐を形成して其内に埋没することあり此場合には頸部を以て外部に開く子囊の形は種々にして胞子も亦然り有色なるあり無色なるあり柄子殻は普通炭質にして固し其分生胞子時代は主として寄生生活営み子囊時代は單に死屍寄生をなすもの少なからず本屬は Lindau 氏によれば十八科六千種以上に及ぶと滿洲には五科十屬を見る。

禾 の 檢 索 表

1. 子囊殻は表生又は寄主組織中に埋没し完全の子坐を作らず…2.
子囊殻は完全なる子坐中に埋没す…………… Valsaceae.
2. 子囊殻は表生又は不完全の子坐上に生す……………球殻菌科
…………… (Sphaeriaceae.)
子囊殻は全部又は其一部寄主組織中に埋没す……………3.
3. 子囊殻は稍長き頸口を有し子囊の頂部厚し ……………時針菌科
…………… (Gnomaniaceae.)

子囊殻は短かき頸口を有し成熟すれば表皮を破りて外に出づ

.....4.

4. 絲狀體を缺く小球殻菌科(Mycosphaerellaceae.)

絲狀體を有す多房子菌科 (Pleosporaceae.)

(イ) 球 殻 菌 科 (Sphaeriaceae.)

本科の菌は其子囊殻表生にして頸口乳頭狀をなすを以て他科と區別せらる二十三屬七百餘種ありと稱せられ滿洲には一屬一種發見せらる。

Nematostoma Sydow.

子囊殻は表生にして小膜質、黑色、頸口の周圍に長毛を有す。子囊は棍棒狀にして絲狀體あり八箇の胞子を含む胞子は暗色にして多胞。

本屬は Von Hoehnel 氏の *Acanthostigmella* に近きも胞子の有色なると絲狀體あるを以て異なる。一種を知らる。

114. Nematostoma Artemisiae Sydow, in Ann. Myc. 12, 161, 1914;

A. Ideta, in Zoku Nipp. Shok. Byo. 272, 1923.

寄主及產地 *Artemisia vulgaris* L.

ヨモギ 葉

旅 順

大正三年十月三十一日

近藤金吾

分布 日本、滿洲。

(ロ) 小 球 殻 菌 科 (Mycosphaerellaceae.)

子囊殻は主として表皮下に形成せられ稀に[クテクル]下に生じ遂には必ず之れを破りて出で膜質乃至革質、子囊は八胞子を含み胞子

は種々にして隔膜を有し稀に煉瓦壁狀 (Muriform), 無色又は有色にして絲狀體を缺く十三屬七百種以上あり滿洲には四屬を見らる

屬 の 檢 索 表

1. 胞子は有色なり.....*Pheosphaerella*.
 胞子は無色なり2.
2. 胞子は二胞よりなる3.
 胞子は數胞よりなり一箇以上の縦膜を有す*Pleosphaerulina*.
3. 普通一方の胞子は他より大なり*Guignardia*.
 普通胞子の兩細胞は同大なり..... *Mycosphaerella*.

Guignardia Viala et Ravaz.

- 115. *Guignardia Bidwelli* (Ellis.) Viala & Ravaz.** in Bull. Soc. Myc. France, 8, 63, 1892; Lindau, G. in Engl. et Prantl, Natur. Pfl. 1, 1, 422, 1897; Shear, C. L. & Quaintance, A. L. in U. S. Dept. Ag. Farm. Bull. 284, 1907; Reddick, D. & Wilson, C. S. in Corn. Univ. Ag. Ex. St. Bull. 266, 1909; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 254, 1909; A. Ideta, in Handb. 268, 1909; Reddick, D. in Corn. Univ. Ag. Ex. St. Bull. 293, 1911; Massee, G. in Dis. of cult. pl. & trees, 167, 563, 1910; Stevens, F. L. in Fg. which cause pl. dis. 238, 1913; Stakman, E. C. & Talaas, A. G. in Minnesota Univ. Ag. Ex. St. Bull. 153, 1916;

Syn. *Sphaeria bidwellii* Ellis, in Bull. Torr. Bot. Club. 7, 90, 1880;
Phoma uvicola Berkeley & Curtis, in Grev. 2, 82, 1873;

Phoma ustulatum B. et C. in. l.c.

Depazea labruscae Engelman, in Trans. St. Louis. Acad. Sc.
Jour. Proc. 3, 240, 1877 ;

Phoma uvicola, var. *labruscae* v. Thümen, in Pilz. d. Weinstockes,
16, 1878 ;

Naemospora ampellicida Engelm. in l.c. 2, 165, 1881 ;

Physalospora bidwellii (Ell.) Sacc. in Syll. 1, 441, 1882 ; Oudemans, in Enum. 3, 1277, 1921 ;

Laestadia bidwellii (Ell.) V. et R. in Prog. Agr. et Vet. 9,
490-493, 1888 ; Ellis et Everhart, in U. Amer. Pyren. 262, 1892 ;

Phyllosticta ampelopsidis Ell. et Martin. in Ell. N. Am. Fg.
No. 1169, 1886 ;

Carlia bidwellii (Ell.) Magn. in Bull. Soc. Myc. Fr. 9, 174,
1893 ;

Guignardia ampellicida (Engelm.) Roze. in Bull. Soc. Myc. Fr.
14, 24-26, 1898 ;

Phyllosticta viticola Thüm., in Pilz. d. Weinstockes, 189, 1878 ;
Sacc. Syll. 3, 20, 1884 ; Alescher, A., in Rabh. Krypt, 6, 98, 1901 ;

Phyllosticta labruscae Thüm., in l.c.; Sacc. l.c. Allescher, in l.c.

寄主及產地	<i>Vitis vinifera</i> L.	ブドウ	莖, 葉, 果實
旅 順	大正六年九月五日		宮部憲次
同	大正十五年八月		三浦密成
大 連	大正十五年八月二十日		三浦密成
普蘭店	大正十五年九月		三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲, 濠洲。

記事 本菌は滿洲に於ては葡萄の莖、葉、果實等を犯して黒腐病を起さしむるものにして其被害少なからず葡萄栽培には最も注意すべき病害の一にして Shear 氏は「ボルドー合劑」の撒布によりて完全に本病を豫防せしが尙同氏は本病豫防法として(1)春早く深耕をなすこと、(2)被害物を集め焼却すること(3)下方に生ぜる新芽を早く取り去ること及び(4)藥劑を撒布すべきこと等を挙げたり

116. *Guignardia Ulmariae* (Thüm.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Phyllosticta Ulmariae* Thüm. in Pilz. Sib. No. 806. 1880;

Spots circular, isolate, brown, outer part yellowish to purplish, generally margined distinctly; perithecia epiphyllous, scattered or somewhat gregarious, minute, globose, immersed and at first covered, then ruptured with a short ostiole, about 110μ in diameter; asci clavate, apex round and slightly thickened (4μ), base slowly narrowed, shortly pedicellate, hyaline, $54-60 \times 10-12\mu$; ascospores distichis, ellipsoidal or oblong, rounded at both ends, hyaline, $10-12 \times 5-6\mu$.

Hab. on leaves of *Filipendula palmata* Max. Too-men-ling, Aug. 19, 1918; leg M. Miura.

分布 西比利亞、滿洲。

記事 本菌は吉長沿線土們嶺にて大正七年八月ウラジロシモツケの葉上に得しものにして其分生孢子時代は曾て von Thümen 氏が *Phyllosticta Ulmariae* と稱せしものと同一にして余の採集せるものは同菌寄生の變色部中にありしを以て此兩者を同一菌となせり今参考の爲め von Thümen 氏の記載を轉載すべし。

Phyllostict. peritheciis epiphyllis, sparsis vel solitariis, mediis, hemisphaericis, postremo liberis exsertisve, atris in macula minima, irregularia,

arescendo candida, latissime sordide fusco cineta; sporis cylindricis, numerosissimis, anucleatis, utrinque truncato-rotundatis, hyalinis, 3.5-5 mm. long., 2-25 mm. crass.

In foliis vivis Spiraeae Ulmariae Lin. in pratis pr. Ssamodourowka.

小球殼菌科 *Mycosphaerella* Johans.

子囊殼は表皮間又は稍表皮下に形成せられ球形にして薄く膜質、頸口は短嘴狀、子囊は圓筒狀乃至棍棒狀にして八胞子を含む、胞子は二室よりなり橢圓にして無色又は帶綠色、絲狀體を缺く。

本屬は多くの種を有し六百種以上と稱せられ其分生胞子時代も種々にして *Ramularia*, *Ascochyta*, *Septoria*, *Phleospora*, *Cercospora*, *Cercosporina*, *Cercospora*, *Ovularia*, *Cylindrosporium*, *Phyllosticta*, *Phoma*, *Graphiothecium*, *Diplodia*, *Septogloeum*, *Helminthosporium* 屬等の所謂不完全菌類に屬し其等同根種的關係に關しては未知のもの少なからず子囊は秋季遅く形成せらるゝを常とし或場合には寄居的生活のみを營むものなり滿洲に十三種を發見せらる。

117. *Mycosphaerella mandshurica* M. Miura, n. sp.

(第三圖版 B.) 參照

Conidial stage,—spots circular, oval to irregular in shape, scattered or confluent, 1—10 mm. across, gray colored, thin, restricted; acervuli epiphyllous, small, scattered on the discolored spot, black; conidiophores very short, colored, one septate, $18-21 \times 7-8.5 \mu$, apex somewhat dendroform, spores arranged somewhat verticillate-like; conidiospores sickle shaped, rarely straight and fusiform, narrowed to both

ends, 3-6 septate, constricted at septa, brownish dark colored. $32-54 \times 7-10 \mu$;

Below the conidiophore mass, a phyllosticta stage of the fungus develops, its pycnidium is globose, black, about 70μ in diameter, spores ovate and hyaline, $4 \times 3 \mu$.

Perithecia are formed also below the conidiophore masses, globose, black, shortly ostiolate, minute, $40-60 \mu$ in diameter; asci oblong, oblongo-ovate, hyaline, sessile, $35-40 \times 14 \mu$; ascospores somewhat distichis, 1-septate, fusiform, not constricted at the septum, hyaline, $13-15 \times 4 \mu$.

Hab. on leaves of *Populus laurifolia* Ledeb. at Kun-chu-ling, July and August, 1918, leg. M. Miura; Aug., 1921. leg. M. Miura.

記事 本菌はテリハドロの葉を犯して灰色斑點病を起さしむるものにして其被害甚だしきときは落葉を早む余は其被害物を大正七年七月、八月及び大正十年八月公主嶺に於て採集し關東州内にも之れを見る。

從來ドロ類を犯す *Mycosphaerella* 菌は只 *M. Populi* Schroeter あるのみ今之れと本菌とを比較するに子嚢及び子嚢胞子異なるのみならず其分生肥子時代全く異なるを以て之れを新種となせり。

118. *Mycosphaerella Fragariae* (Tul.) Lindau, in Engl. et Prantl, Natur. Pfl. 1, 1, 424, 1897; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 261, 1909; A. Ideta, in Handb. 260, 1909; Masee, G. in Dis. cult. pl. and trees, 194, 1910; Migula, W. in Thome's El. v. Deutsch. Krypt. 3, 2, 281, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 244, 1913;

Syn. *Stigmatea Fragariae* Tul. in Select. fungor. Carp. 2. 188, 1863;

Sphaeria Fragariae Tul. in Ann. sc. nat. 4, 5, 112; Fuckel, in Symb. 108, 1869;

Ascochyta Fragariae Lasch. in Thüm, in Pilz. Sib, No. 111, 1877;

Sphaerella Fragariae (Tul.) Sacc. in Syll. 1, 505, 1882; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 370, 1887; Kirchner, in Pflanzenkr. 415. 1890; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 214, 1897; Oudemans, in Enum, 3, 537, 1921;

Ramularia Tulasnei Sacc. in Michelia, 1, 536, 1879; in Syll. 4, 203, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 547, 1907;

寄主及産地 *Fragaria grandiflora* Ehrh. オランダイチゴ 葉

熊岳城 大正七年九月 三浦密成

Fragaria sp. 葉上

旅順 大正六年七月三十日 宮部憲次

五臺子 大正六年八月十五日 宮部憲次

Potentilla supina L. オキジムシロ 葉

鐵嶺 大正五年九月四日 宮部憲次

分布 全世界。

本菌はオランダイチゴの葉に普通に見らるゝものにして *Potentilla* 類に發生するものは或は本種と區別すべきものなるやも計り難きも標本不充分にして之れを決定し能はざりしを以て今後の研究によるの外なし。

119. *Mycosphaerella sentina* (Fr.) Schroeter, in Pitz. Schles. 2, 334;

Longyear, B. O. in Fg. dis. in Michigan. 1904; Duggar, B. M. in Fg.

dis. of pl. 358, 1909; A. Ideta, in Handb. 263. 1909; Masee, G.

in Dis. of cult. pl. and trees, 215, 1910; Heald, F. D. in Phytopath. 2, 127, 1912; Stevens, F. L. in Fg. w. c, pl. dis. 246, 1913; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 2, 293, 1913; Stewart, V. B. in Corn. Univ. Ag. ex. St, Bull. 358, 1915; A. Ideta, in Handb. 289, 1923; K. Hara, in Fg. of East. Asia, 13, 1028;

Syn. *Septoria sentina* Fr. in Syst. Myc. 2, 459, 1823;

Septoria piricola Desm., 18 Nat. 7, Sacc. Syll. 3, 487, 1884; Tubeuf, K. in Dis. of pl. 476, 1897; Longyear, O. in Fg. dis. of Michigan, 16, 1904; Allescher, A. in Rabh. Krypt. 6, 829, 1901;

Sphaeria sentina Fries, in Syst. 2, 520, 1823;

Sphaerella sentina Fuckel, in Symb. 104, 1869; Winter, G. in Rabh. Krypt. 2, 389, 1887; Kirchner, in Pflanzenkr. 415, 1890; Oudemans, in Enum. 3, 449, 1921;

Sphaerella Pyri Auersw. in Myc. europ. 5, 11, 1869; Sacc. Syll. 1, 482, 1882; Oudemans, in Enum. 3, 449, 1921;

Sphaerella pyrina Ell et Ev. in N. Amer. Pyr. 275, 1892; Oudemans, in Enum. 3, 449, 1921;

寄主及産地	Pirus montana Nakai.	ナシ	葉
千 山	明治四十五年五月十八日		鈴木力治
熊岳城	大正七年九月十六日		三浦密成
同	大正八年九月廿八日		三浦密成
大 連	大正八年十月六日		三浦密成
旅 順	大正八年十月三日		三浦密成
金 州	大正十年八月八日		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は梨の葉に寄生して白星病を起すものにして被害甚だしきときは落葉を早む満洲にありては支那梨は日本梨及び洋梨よりも被害少なし。

本菌の生活史は1908年Klebann氏によりて明らかに實驗せられ其豫防としては葉の幼き間にボルドー液を灌注すべしとせらる。

120. *Mycosphaerella Fushinoki* M. Miura, n. sp.

(第二圖版 D.) 参照

Spots angular or roundish, scattered, gray in color, restricted by blackish brown line from the healthy part; perithecia epiphyllous scattered, subimmerced, then ruptures with short ostiole, globose, black, $70-95\mu$ across; asci cylindrical, rounded at apex, sessile, $43-57 \times 14-15\mu$; ascospores distichis fusiform, 1-septate and constricted at the septum, gently pointed at both ends, hyaline, $18 \times 4.5\mu$.

On leaves of *Rhus javanicum* L., Feng-huan-shan, Sept, 29, 1918, leg. M. Miura.

分布 満洲。

記事 本菌は安奉沿線鳳凰山に於て大正七年九月フシノキの葉上に採集せるものにして常に *Cercospora* の一種を供ふが故に之れ恐らく本菌の分生胞子時代なるべく其胞子は線狀にして無色、四隔膜を有し長さ56[ミクロン]幅3.5[ミクロン]あり。

121. *Mycosphaerella Staphyleae* M. Miura, n. sp.

(第三圖版 A.) 参照

Conidial stage,—spots circular, angular or irregular in shape, scattered, rarely confluent, brown, margined, 2-7 mm. in diameter;

acervuli amphigenous, mostly hypophyllous, scattered; conidiophores light brown, paler toward apex, cylindrical, not or 1-septate, $28-54 \times 5-6 \mu$; conidiospores filiform, straight, slightly curved, gradually narrowed to apex, hyaline, 2-5 septate, $43-85 \times 5-6 \mu$.

Ascigerous stage,—spots similar to the conidial stage, gray or grayish white; perithecia amphigenous, minute, globose, black, immersed at first, then ruptured the epidermis with a short ostiole, $75-100 \mu$ in diameter; asci oblong to cylindrical, apex rounded and slightly thickened, subsessile, hyaline, 8-spored, distichis, $46-61 \times 14-16 \mu$; ascospores fusiform, pointed at both ends, 1-septate and constricted slightly, vacuolate, hyaline, $15-18 \times 5-7.5 \mu$.

Hab, on leaves of *Staphylea Bumalda* S. et Z., Tsoo-ho-kou, Sept. 25, 1918, leg. M. Miura.

分布 満洲。

記事 本菌は大正七年九月二十五日草河口に於てミツバウツギの葉上に採りしものにして新種と認め上記の如く命名せり。

122. *Mycosphaerella abutilontidicola* M. Miura, n. sp.

(第二圖版 E. 参照)

Conidial stage,—spots circular, ovate, angular or irregular in outline, scattered or confluent, at first blackish gray, later quite gray in color, margined by blackish line, $\frac{1}{3}-6$ mm. across; pycnidia amphigenous, mostly epiphyllous, small, sphaerical, subimmerced, ostiole shortly, scattered, brownish black, $90-120 \mu$ in diameter; spores ovate, hyaline, rounded at both ends without oil drop., $4 \times 3 \mu$.

Perithecia globose, subimmerced, minute, scattered on the discolored part, black, about $90\ \mu$ in diameter; asci cylindrical, apex rounded and somewhat thickened, base with or without a short pedicel, hyaline, $36-45 \times 10-11\ \mu$; spores oblong, 1-septate, not constricted, hyaline, $10 \times 3\ \mu$.

Hab. on leaves of *Abutilon Avicennae* Gaertn., Kun-chu-ling, Aug. 5, 1920, leg. M. Miura.

分布 満洲。

記事 本菌はイチビの葉を犯すものにして被害部は稀に甚だ大となることあり、満洲以外未だ本菌發見せられず、朝鮮に産する *M. Abutilontis* Nakata, 菌とは胞子の大きさ全く異なる。

123. *Mycosphaerella tatarica* (Syd.) M. Miura. n. sp.

(第二圖版 F.) 參照

Syn. *Septoria tatarica* Syd. in Any. Myc. 12, 163, 1914;

Conidial stage,—*Septoria tatarica* Sydow.

Ascigerous stage,—spots angular in general, scattered or confluent, minute, 1 to several millimeters in diameter, at first brown, then turn to grayish white, margined; perithecia epiphyllous, scattered on the discolored spot, globose, immerced, shortly ostiolate and erumpent, $90-100\ \mu$ across; asci cylindrical, rounded at apex, hyaline, $40-45 \times 10\ \mu$; ascospores fusiform, rounded at both ends, constricted at the septum, distichis, 1-septate, hyaline, $10 \times 5\ \mu$.

Hab. on leaves of *Aster tataricus* L. kii-lin, Hsiao-pai-shan, Aug. 16, 1918, leg. M. Miura.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌分生孢子時代は日本に於てはヒメシランの葉を犯して大害を與ふることあり余は曾て之れを青森縣青森市外石江に於て採集しSydow氏に送りしに氏等父子は之れを新種として*Septoria tatarica*と命名せるが今滿洲に於て其子囊時代を發見し上記の如く改名したるなり。

124. *Mycosphaerella Malinverniana*, Catt., K. Hara, in *Fg. o East. Asia*. 15, 1928;

Syn. *Sphaerella Malinverniana* (Catt.) Archv., in *Sacc. Syll* 1, 527 1882;

記事 本菌は熊岳城に於て原攝祐氏が大正十五年秋稻の枯葉上に採集せるものにして余は之れを採集せず。

125. *Mycosphaerella Tassiana* (de Not.) Johans, の一型, in K. Hara, l.c. 17.

記事 本菌も同年原氏が哈爾濱に於て稻の葉上に發見せるものにして余は未だ之れを見ず。

126. *Mycosphaerella Gossypina* (Ck.) Atk. in Hara, *Fg. of East. Asia*. 14, 1928;

本菌も前同様にして余は滿洲に於ては其分生孢子時代なる *Cercospora* 型さへ採集したることなく陸地綿の葉上には常に一種の斑點を見るも余は如何なる菌なるや未だ孢子を見たるこなし。

127. *Mycospnaerella alarum* Ell. et Halst. in Hara, Fg. of East.

Asia. 12, 1928;

本菌も原氏が熊岳城に於てカヘデ (*Acer palmatum* とせるも *Acér Pseudo-Sieboldianm* の誤りならんか)の葉上に採集せるものにして余は之れを採集したることなし。

128. *Mycosphaerella Sojae* Hori. in Hara, Fg. east, Asia. 12, 1928;

本菌も原氏が哈爾濱にて大豆の葉上に採集せるものなるが余は之れを見ず而して氏は本菌と混じて一種の *Phyllosticta* 菌をも發見せるが其大さは *Phyllosticta sojaecola* Mass. よりも大なり。

***Phaeosphaerella* Karst.**

本屬は總ての性質は先きの *Mycosphaerella* に似て只其胞子着色せらるゝを以て之れと異なる世界に大凡五種あり滿洲に一種知る

129. *Phaeosphaerella Oryzae* Hara, in Dis. of rice pl. 140, 1918;

in Fg. east Asia, 11, 1928;

寄主及産地	<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉上
熊岳城	大正七年十月		三浦密成
熊岳城	大正十五年九月		原攝祐
金州	昭和二年十月		三浦密成

分布 日本, 滿洲。

***Pleosphaerulina* Passer.**

子囊殻は球形にして表皮下に生じ後之れを破りて出づ, 小形にし

て黒色,子嚢は八個の子嚢胞子を含み棍棒状.胞子は煉瓦状,無色,絲狀體を缺く世界に大凡七種滿洲に二種發見せらる。

- 130. *Pleosphaerulina sojaecola* (Massal.) M. Miura**, in Dis. of imp. crop. of Manch. 23, 1921; A. Ideta, in Zoku Nipp. Shok, Byo. , 299, 1923;

Syn. *Phyllosticta sojaecola* Massal. in Atti d. R. Istit Veneto di. sc. lett. et arti, 59, 2, 688, 1900; Sacc. Syll. 16, 833, 1902;

寄主及産地	<i>Glycine Soja</i> Thunb.	ダイツ	葉
公主嶺	大正五年八月一日		宮部憲次
同	大正七年十月十日		三浦密成
同	大正十年七月二十二日		三浦密成
大連	昭和二年十月二日		三浦密成

分布 伊太利, 滿洲。

記事 本菌は滿洲の大豆葉上に普通に見らるゝものにして其被害部は先きに述べし *Gibberella* によるものよりも遙かに大にして且つ其形ちも不正形なり。

- 131. *Pleosphaerulina Abutilontis* M. Miura**, n. sp.

(第三圖版 C.) 參照

Conidial stage,—spots circular, elliptical or irregular, brown at the under, and grayish brown at the upper side, scattered or confluent, 1-5 mm. across; pycnidia amphigenous, scattered as minute black spots, but under the microscope, it is brown, globose with a short ostiole, 60-100 μ in diameter; spores ovate, wide ellipsoidal, rounded at both ends with an oil drop near them, hyaline, $5-7 \times 3.5-4.5 \mu$.

Ascosporous stage,—perithecia as in the case of the former, scattered, subimmerced without ostioles, 70–90 μ in diameter, wall-cell polygonal in genral 14–21 μ across, larger than the most other species; asci ovate or nearly globose, hyaline, rounded and thickened at the apex, (3–10 μ) sessile, 8-spored, 55–65 $\times$ 40–50 μ ; ascospores muricate, 28–33 $\times$ 10–11.5 μ , without paraphyses.

Hab. on leaves of *Abutilon Avicennae* Gaert. Kun-chu-ling, Aug. 3, 1921, leg. m. Miura.

記事 本菌は満洲に於てイチビの葉上に見らるゝものにして其柄子器時代は先きの *Mycosphaerella* 菌のものに比し大なるを以て直ちに之れと區別することを得。

(ハ) 多房子菌科 (Pleosporaceae.)

本科に屬する菌の子囊殻は寄主組織内に埋没し遂に開口するものあり初めより多少表生様のものあり殻壁は膜質又は多少革質にして吻口あり子囊は棍棒様圓筒狀にして復壁、胞子は種々なるも通常有色にして長橢圓形、紡錘形又は橢圓形にして子囊は絲狀體を有するを普通とす二十三屬あり滿洲に二屬を知らる。

屬の檢索表

1. 胞子は二胞よりなる *Venturia*.
2. 胞子は三胞以上よりなる *Leptosphaeria*.

Venturia Cesati et de Notaris.

子囊殻は膜質にして脆く孔口を有し暗色、子囊は無柄或は短柄あり圓筒様、胞子は長橢圓乃至卵狀橢圓にして無色又は帶黃色、普通絲

狀體を缺く、其分生孢子時代は *Fusicladium* として知らる世界に約五十種あり滿洲に二種を知らる。

131b. *Venturia Tremulae* (Frank.) Aderh., in Stevens, Fg. w. c. pl. dis. 225, 1913;

Syn. *Fusicladium tremulae* Frank, in Landw. Jahrb. 12, 525, 1883; Aderhold, in Hedw. 34, 81, 1895;

Napicladium tremulae Sacc. in Syll. 4, 482, 1886;

Oidium radiosum Lib. in Pl. Crypt. Ard. No. 285, 1834;

Fusicladium radiosum (Lib.) Lindau, in Ann. Myc. 3, 439, 1905; in Rabh. Krypt. 8, 777, 1907; Jaap, in Ann. Myc. 9, 339, 1911; Davis, in Prov. List, 889, 959, 1914; Oudemans, in Enum. 2, 91, 1920;

Cladosporium ramulosum Desm. in Ann. Sc. nat. 3, ser. 18, 361, 1852;

Cladosporium Asteroma Fuckel, in Symb. 355, 1869; Sacc. Syll. 4, 357, 1886;

寄主及産地	<i>Populus monilifera</i> Ait.	モニリヤヤマナラシ	葉
熊岳城	大正五年九月七日		宮部憲次
<i>Papulus laurifolia</i> Ledeb.		テリハドロ	葉
熊岳城	大正五年九月七日		宮部憲次
千 山	大正五年九月五日		宮部憲次
熊岳城	大正九年十月二日		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 滿洲。

記事 本菌はドロ類の葉を犯して黒星病を起すものにして其分

生孢子時代は *Fusicladium* として知られ葉の上面に比較的大にして圓形なる黒點を生じ其部の裏面は帶黃褐色に變ず吾人其子嚢孢子時代を見ずと雖も既に先覺の士の實驗によりて本菌なることを知り得るものにして本菌の接種試験に成功したる Aderhold 氏は其種名を上記の如くなしたれども其先命權よりすれば本種の學名は上記の如くならず *Venturia radiosum* (Lib.) となすべきものに非ざるか後考を期す。

131c. *Venturia pyrina* (Cooke,) Aderhold, in Landw. Jahrb. 25, 875, 1896; in Hedw. 36, 80, 1897; Clinton, in Conn. Ag. ex. st. Rpt. Bot. 1904; Duggar, in Fg. dis. of pl. 264, 1909; A. Ideta, in Handb. 270, 1909; Massee, in Dis. cult. pl. & trees, 208, 1910; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 253, 1913; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 2, 334. 1913; Hesler & Whetzel, in Mann. of fruit dis. 332, 1917; Oudemans, in Enum. 3, 449, 1921; Cunningham, in Fg. dis. of fruit trees, 160, 1925;

Syn. *Helminthosporium pyrinum* Lib. Exs. 188, 1830;

Fusicladium pirinum Corda, Icons, 1, 3, 1837; Sacc. Syll. 4, 27, 1886;

Cladosporium polymorphum Peyl. in Lotos, 15, 18, 1865:

Fusicladium pirinum (Lib.) Fuckel, in Symb. 357, 1869; Kirchner, in Pflanzenkr. 441, 1890; Tubeuf, in Dis. of pl. 507, 1897; Lindau, in Engl. et Prantl, Natur. Pfl. 1, 2, 472, 1900; Longyear, in Michigan. Ag. ex. et. Bull. 25, 15, 1904; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 781, 1907; Lounsbury, in Ag. Jour. S. Africa, No. 27, 3-19, 1908;

Sphaerella sentina (Fr.) Sacc. (not Fuckel,) in Syll. 1, 482, 1882;

Venturia ditricha, var. *pyri*, in Tubeuf, Dis. pl. 507, 1897;

寄主及産地	Pirus montana Nakai.	ナシ	葉柄, 葉
熊岳城	大正五年九月五日		宮部憲次
同	大正八年九月二十八日		三浦密成
奉天	大正五年九月七日		宮部憲次
芦家屯	大正八年九月二十七日		三浦密成
蓋平	大正八年九月二十七日		三浦密成
得利寺	大正八年九月二十九日		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌の分生孢子時代は *Fusicladium pirinum* として知られ 1896 年 Aderhold 氏が接種試験を行ひたる結果此 *Fusicladium* は *Venturia* 菌の分生孢子時代なることを立證せるものにして滿洲に於ては日本梨西洋梨よりも支那梨の被害多く特に鴨梨は本病に對しては最も抵抗力少なく其甚だしく犯されたる場合には中夏の頃に至れば殆んど全部の老葉は落下し僅かに枝の先端に數個の被害新葉を止むるに過ぎざることありかゝる場合には果實は勿論肥大成長をなし得ざるが故に賣品とならざるのみならず開花するを以て翌年の收穫にも大なる損害を與ふるものにして本病は梨の黒星病と稱し[ボルドー液]の撒布によりて完全に豫防することを得。

Leptosphaeria Cesati & de Notaris.

子囊殻は始め埋沒し遂には多少表皮を破りて外部に出で稍球形にして革様膜質の殻壁を有し吻口あり子囊は稍圓筒狀にして孢子は卵形長橢圓形及至紡錘狀, 三箇以上の隔膜ありオリーブ色帶黃色

乃至褐色、本属の分生孢子時代は *Cercospora*, *Phoma*, *Hendersonia*, *Sporidesmium*, *Septoria*, *Coniothyrium*, *Cladosporium* 等に属するものにして世界に約五百種あり満洲に一種を發見す。

131d. *Leptosphaeria mandshurica* M. Miura, n. sp.

Spots scattered or confluent, circular, elliptical or irregular in shape, at first brown, then turns to gray, marginated; perithecia epiphyllous, small, scattered or gregarious, globose, black, subimmersed, then ruptured, shortly ostiolate, 90–120 μ in diam.; asci cylindrico-clavate, hyaline 64–80 $\times$ 10–11 μ ; ascospores distichis, fusiform, oblong, pointed at both ends, 4-septate, not constricted, subhyaline to light sooty, black, 25 $\times$ 4 μ .

Hab. on leaves of *Malus domestica*, Harbin, Aug, 21, 1918, leg. M. Miura.

分布 満洲。

記事 本菌は余が哈爾濱に於て苹果紅魁種の葉上に採集せるものにして其分生孢子時代不明なるも子囊時代は灰色の變色部に生じ孢子は普通四隔膜を有して煤色をなす本菌の爲めに多少落葉せるを認めたるが其後南滿地方にては遂に今日に至るまで本菌を採集したることなし。

(二) Valsaceae.

子坐は鎖され稍球形をなし或は半紡錘狀をなすことあり子囊殻は子坐中に深く埋没せられ黒色にして散在するか又は相接し長き頸部を以て外部に開く子囊は圓筒狀又は棍棒狀にして普通絲狀體を有す十属あり満洲に二属を見らる。

属 の 検 索 表

1. 子嚢胞子は單胞よりなるValsa.
2. 子嚢胞子は二胞以上よりなる.....Diaporthe.

Valsa Fries.

子嚢殻は子坐中に埋没し黑色にして長頸を有し子嚢は球形又は圓筒狀、胞子は普通單細胞にして圓筒形、無色又は淡褐色、絲狀體を缺く、世界に大凡百六十種滿洲に二種を産す。

131e. Valsa Mali Miyabe et Yamada, in Some imp. dis of fruits and fr.-trees in Hokkaido, 1903; Y. Takahashi, in Hokk. Ag. ex. st. Bull. 5, 1907; A. Ideta, in Handb. 295, 1909; M. Miura, in Aomoriken Ag. exp. st. Bull. 15, 117-139, 1915; in Dis. of Apple and Apple-trees, 97, 1917; K. Togashi, in Jour. of Coll. of Ag. Hokk. Imp. Univ. Sapporo, Jap. 12, 265-321, 1924;

Syn. *Cytospora mandshurica* Miura, in Orch. in Manch. 146, 1925;

寄主及產地	Malus domestica Borkh.	リンゴ	幹
	熊岳城	大正八年五月二十四日	三浦密成
	同	大正九年四月二十一日	三浦密成

分布 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は苹果樹の幹を犯して腐爛病を起さしむるものにして余の檢せるものは日本に産するものに比して其分生胞子少しく小形なるも其他に於て大なる差を見ず始め余は日本産のものと滿洲産のものとは相互に相異なるものと考へしも其差極めて僅少なるを以て此兩者を互に同一なるものとせり。

131f. *Valsa ambiens* (Pers.) Fr. ?

寄主及産地	<i>Pirus montana</i> Nakai,	ナシ	幹
熊岳城	大正八年五月二十四日	三浦密成	
同	大正九年四月二十一日	三浦密成	

分布 満洲

記事 本菌は梨の樹幹を犯して腐爛病を起すものにして其病徴は華樹腐爛病に於けると全く等しく唯其被害部が遂に褐色ならずして黒色となるを異なりとす其分生孢子時代は *Cytospora carposperma* Fr. に一致するも余は未だその子嚢時代を見ざるが故に其種名を決定するは少しく早計ならずやと考へらるゝを以て今後調査を進むるまでは疑問を附して *Valsa ambiens* Fries とす。

Diaporthe Nitschke.

子坐は種々の形をなし子嚢殻は膜質又は稍炭質にして長頸を有し孢子は二胞よりなる其分生孢子時代は *Phomopsis*, と稱せられ二型の孢子を有す満洲に二種を發見す。

131g. *Diaporthe pomigena* (Schw.) Miura, in Aomoriken Ag. ex. St.

Rept. for the Year 1917, 1918; in Orch. of Manch. 151, 1925;

Syn. *Dothidea pomigena* Schw. in Syn. Amer. bor. No. 1909, 1834;

Jones, L. R. in 5. Ann. Rpt. Vermont. Ag. ex. St. 1891.

Phyllachora pomigena (Schw.) Sacc. in Longyear, Spec. Bull.

Mich. Ag. ex. St. No. 25, 14, 1904;

Spilocaea Pomi Fries, in Sys. 335, 1884; P. Sorauer in Obst-

baumkrank. 100, 1879;

Phoma mali Schulz. et Sacc. in Fg. Slav. No. 783, 1869; Sacc. Micr. Slav. No. 42, 1884; Sacc. Syll. 3, 75, 1884; Morse & Lewis, in Maine Ag. Ex. St. Bull. No. 185, 365, 1910;

Phoma Pomi Pass. in Diagn. F.N.W. No. 71, 1890; Sacc. Syll. 10, 141, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 203, 1901; Brooks, in N. H. Bull. 157, 10-13, 1912; Phytopath. 2, 63-72, 1912; in l.c. 3, 249-250, 1913; Hesler & Whetzel, in Mann. of fr. dis. 87, 1917; Cunningham, in Fg. dis. of fr. trees, 107, 1925;

Cylindrosprrium Pomi Brooks, in N. H. Ag. ex. st. Rept. for 19-20, 1908; in Torrey Bot. Club. Bull. 9, 1908; in N. H. Ag. Ex. St. Bull. 144, 1909; Pole Evans, in Transvaal Dept. Ag. Tech. Bull. 1, 1909; Duggar, in Fg. dis. of pl. 341-343, 1909; Morse & Lewis, in Maine Ag. Ex. St. Bull. 185, 356-357, 1910; Clinton, in Conn. Ag. Ex. St. Rpt. 723, 1910; Güssow, in Ann. Rpt. Ex. Farm for the year 1911-11, 244-245, 1911; Scott, in Phytopath. 1, 32-34, 1911; Jackson, in Oregon Ag. Coll. Ex. St. Beinnial Crop and hort. Rpt. 234-236, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 563, 1913; Hesler & whetzel, in Mann. of fr. dis 87, & 393, 1917;

Phomopsis Mali Roberts, in Phytopath. 2, 263-264, 1912; in U.S. Dept. Ag. Bur. pl. Ind. Bull. 280, 1813; Smith, E. H. in Phytopath 6, 309, 1916;

Diaporthe Mali Miura, in Aomoriken Ag. Ex. St. Bull, 15, 77-116, 1915; Ch. Tanaka, in Mycologia, 11, 150-152, 1919;

寄主及產地 *Malus domestica* リンゴ 果實

熊岳城 大正九年十月 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 濠洲, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は普通苹果紅玉の果實を犯して斑點病を犯すものにして果實より分離すれば *Cylindrosporium* 型の胞子を得べく之れを苹樹に接種すれば *Phomopsis* 型菌生じ之れを培養すれば始めて *Diaporthe* 型菌を生ず而して余は末だ自然に於ては本菌の子嚢時代を見たることなし。

Hemiascomycetes.	滿州	日本	北清	印度	歐州	北米	濠州	南亞
<i>Protomyces macropus</i> ,	+	+		+	+	+	+	+
<i>Monascus purpureus</i> ,	+	+						
計	2	2						
Protoascomycetes.								
<i>Saccharomyces Marxianus</i> ,	+							
<i>S. dairensis</i> ,	+		+					
<i>S. mandshuricus</i> ,	+							
<i>Zygosaccharomyces bisporus</i> ,	+	+						
<i>Z. mandshuricus</i> ,	+							
<i>Pichia membranaefaciens</i> ,	+				+			
<i>P. mandshurica</i> ,	+							
<i>Willia belgica</i> ,	+				+			
<i>W. anomala</i> ,	+				+			
<i>Torulaspora Rosei</i> ,	+				+			
<i>Debaryomyces mandshuricus</i> ,	+							
<i>Mycoderma mandshurica</i> ,	+							
<i>Endomyces Hordei</i> ,	+							
<i>Endomyces Mali</i> ,	+					+		
Euascomycetes.								
<i>Taphrina bullata</i> ,	+	+			+	+		
<i>T. deformans</i> ,	+	+	+	+	+	+	+	+

	滿洲	日本	北清	印度	歐洲	北米	澳洲	南亞
T. Mume,	+	+						
T. Pruni,	+	+		+	+	+		
T. truncicola,	+	+						
T. Cerasi,	+	+			+	+		
Magnusiella Umbelliferarum.	+	+			+			
Sclerotinia Libertiana,	+	+	+	+	+	+	+	+
S. fructigena.	+	+			+			+
S. laxa,	+				+			
S. Kenjiana,	+	+			+			
Pyrenopeziza Medicaginis,	+	+			+	+		
Pseudopeziza Komarovi,	+							
P. radians.	+				+			
○Cenangium japonicum,	+	+						
Rhytisma Salicinum,	+	+	+	+	+	+	+	+
Rh. punctatum,	+	+	+	+	+	+	+	+
Rh. lonicericola,	+	+	+					
Penicillium expansum,	+	+				+		
P. italicum,	+	+			+	+	+	
P. digitatum,	+	+			+	+	+	
P. mandshuricum,	+					+		
P. Roqueforti,	+					+		
Aspergillus glaucus,	+	+			+	+		
Asp. Oryzae.	+	+						
Sphaerotheca Humili,	+	+	+		+	+		+
Sph. fulginea,	+	+	+		+	+		+
Sph. pannosa,	+	+			+	+		+
Podosphaera leucotricha,	+	+			+	+	+	+

Erysiphe Cichoracearum,	+	+	+	+	+	+	+	+
E. graminis,	+	+	+	+	+	+	+	+
E. Plantaginis,	+	+	+	+	+	+	+	+
Uncinula Salicis,	+	+	+	+	+	+	+	+
× U. mandshurica,	+							
U. clandestina,	+	+			+			
U. necator,	+	+			+	+		+
U. Sengokui,	+	+						
U. Salmoni,	+	+						
Sawadaea Aceris,	+	+	+	+	+	+	+	+
Microspheera Alni,	+	+	+	+	+	+	+	+
M. Polygoni,	+	+	+	+	+	+	+	+
M. Berberidis,	+	+	+	+	+	+	+	+
Trichocladia Caraganae,	+				+	+		
Phyllactinia Corylea,	+	+	+	+	+	+	+	+
Apiosporium Salicinum,	+	+	+	+	+	+	+	+
Parodiella perisporioides,	+	+			+	+		
Pyrenomyces,								
Gibberella sp.	+							
Polystigma rubrum,	+	+	+					
Epichloe typhina,	+	+	+	+	+	+	+	+
Claviceps microcephala,	+	+	+	+	+	+	+	+
Ustilaginoidea virens,	+	+		+		+		
Phyllachora graminis,	+	+	+	+	+	+	+	+
Dothidella betulina	+	+			+	+		
D. Ulmi,	+	+			+	+		
Nematostoma Artemisiae,	+	+						
Guignardia Bidwelli	+	+			+	+	+	?

	滿洲	日本	北清	印度	歐州	北米	濠洲	南亞
×G. Ulmariae,	+							
×Mycosphaerella mandshurica,	+							
M. Fragariae.	+	+	+	+	+	+	+	+
M. sentina,	+	+	+	+	+	+	+	+
×M. Fushinoki.	+							
×M. Staphyleae,	+							
×M. abutilontidicola,	+							
×M. tatarica.	+	+						
M. Malinverniana,	+				+			
M. Tassiana, 一型	+							
M. Gossypina	+				+			
M. alarum.	+				+			
M. Sajae.	+	+						
Phaeosphaerella Oryzae.	+	+						
Pleosphaerulina sojaecola.	+				+			
×Pleosphaerulina Abutilontis.	+							
Venturia Tremulae.	+				+	+		
V. pyrina.	+	+	+	+	+	+	+	+
×Leptosyhaeria mandshurica.	+							
Volsa Mali.	+	+						
Valsa ambiens ?	+							
Diaporthe pomigena,	+	+			+	+	+	+
	93	57	25	23	54	42	25	27

滿洲に産する子囊菌類として知られたるもの甚だ小數にして Komarav 氏は *Dothidella Ulmi*, *Pseudopeziza radians*, *Pseudopeziza Komarovi* の三種を挙げ余は曾て滿洲主要作物の病害中に *Sclerotinia Libertiana* 及び *Pleosphaerulina sojaecola* の二種を果樹のモニリア病に

就ての内に *Sclerotinia fructigena*, *Sclerotinia laxa* 及び *Sclerot. Kenjiana* の三種を述べ原攝祐氏は東亞菌類誌中に十六種を記せるを以て今日まで知られたるものは僅かに二十三種(一種は重複せるもの)に過ぎざるが本報告に於ては實に九十三種に達し尙今後調査の進むに従ひて其數を増加するは明らかなり而して此内滿洲に産することのみ知られたるもの十五種ありて特に注意を要するは *Saccharomyces mandshuricus*, *Zygosaccharomyces mandshuricus*, *Uncinula mandshurica*, *Mycosphaerella abutilontidicola*, *Pleosphaerulina Abutilontis*, の如き滿洲の農作物又は樹木に寄生する菌にして他に知られず前きの二者は醸造用に供せらるる有用菌たることなり。

日本と共通の種類は十二種ありて十三%弱に當り歐州と共通のものも等しく十二種ありと雖も之れ歐洲以外のものゝ調査不完全の結果より來るものにして他地方の調査進むに於ては此數は大に減ぜらるゝに至るべく之れに反して日本と共通種は日本の菌類調査の進むに従ひて其%を増加すべきものなるが故に最も日本の菌類分布と密接の關係あるを示すものなり而して北米との共通種は *Endomyces Mali* あるのみ然れども本菌も將來日本朝鮮等にて必ず發見せらるゝ事あるを想像し得るものなるが故に遂に此兩者間には共通種なきことゝなるべし。

VI. 擔子囊菌類 BASIDIOMYCETES.

本類の菌絲は能く發達し他の菌類と異なるは必ず擔子柄を有することにして厚膜孢子(子囊菌類の子囊孢子に相當す)を有するものありまた之れを缺くあり孢子は必ず内生ならずして擔子柄上に外生し發芽は發芽管によるか或場合には酵母様に芽生することあり次の三亞類に分たる。

亞 類 の 檢 索 表

1. 厚膜胞子は成熟すれば孢子堆より離れ前菌絲上に擔子柄を生ず……………半擔子菌亞類(Hemibasidii.)
厚膜胞子を缺き若し之れを存するときは一定の柄上に生ず 2.
2. 擔子柄は隔膜を有す……………多胞擔子菌亞類(Protobasidii.)
擔子柄は隔膜を缺く……………眞正擔子菌亞類 (Eubasidii.)

(甲) 半擔子菌亞類 Hemibasidii.

O. 黑 穗 菌 族 (Ustilaginales)

本族の菌類は殆んど純寄生の性質を有し寄主の子房乃至莖葉稀に根を犯して所謂黑穗病を起すものにして其菌絲は無色にして有隔分岐し寄主の内部組織間に蔓延し成熟するに及べば殆んど全部膠質となる、有性菌絲は塊狀となり以て多數の厚胞胞子を形成す分生胞子は稀に生ずることあり孢子堆は明瞭にして寄主の一定の場所に群生し稀に寄主組織中に残ることあり厚膜胞子は單體、對胞又は孢子球となり孢子球を形成するときは其周圍に無性菌糸を俱ふこと稀ならず。

厚膜胞子は直接に無性菌絲より生ず即ち菌絲に多くの横膜を生じ球形となり膠質物を以て包まれ遂に厚膜にして普通有色、重壁の休眠胞子即ち厚膜胞子となる。

厚膜胞子は直ちに若しくは一定時の後發芽するものにして其の發芽に當りては先づ其の或部より短管を出す之れを前菌絲と稱し(Promycelium.)此上に分生胞子を生ず此前菌絲は本類の他族の擔子柄に相當するものにして此分生胞子は小生子に該當す而して無性

菌絲の核は腥黑穗菌 (*Tilletia*) に於ては二核、黑穗菌科のもの (*Ustilaginaceae*.) にありては多核なり、本族は次の二科に分たる。

科 の 検 索 表

1. 前菌絲は隔膜あり側面に小生子を生ず…黑穗菌科 (*Ustilaginaceae*.)
2. 前菌絲は隔膜を缺き其頂上に小生子を群生す…腥黑穗菌科 (*Tilletiaceae*.)

(1) 黑 穗 菌 科 (*Ustilaginaceae*.)

孢子堆は粉狀又は孢子球をなし寄主組織外に出づ厚膜孢子發芽すれば二個の隔膜を有する前菌絲を出して其側面に小生子を生じまた寄生菌絲を直ちに生ずることあり十一屬に分たれ滿洲には三屬を發見せらる。

屬 の 検 索 表

1. 孢子は單一なり…………… 2.
 孢子は二個以上集まりて球狀をなす…集合黑穗菌屬 (*Sorosporium*.)
2. 一定の疑膜を有せず菌絲は絲狀をなす……………黑穗菌屬 (*Ustilago*.)
 無性細胞よりなる疑膜を以て孢子群包まれ菌絲は菌核様に塊をなす……………*Sphacelotheca*.

黑 穗 菌 屬

Ustilago (Persoon,) Roussel.

孢子堆は寄主の各所に生じ成熟すれば粉狀孢子群を生ず普通暗色なり孢子は單胞孤生にして前菌絲は三個の隔膜を有し其頂天及

び隔膜の附近より各一個宛の小生子を生ずるが故に全部にて四個を生ず然れども培養基上に於ては芽生して細菌群落の如き發育をなす世界に二百餘種あり滿洲に十二種を發見す。

132. Ustilago Avenae (Pers.) **Jensen**, in Charb. Cereal. 4, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 5, No. 208, 1899; Duggar, in Fg. dis. of pl. 372, 1909; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 259, 1900; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; A. Ideta, in Handb. 361, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 303, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 550, 1914; Davis, in Prov. List, 896, 1914; Lindau, G. in Krypt. d. Mark Brand. 5a. 19, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 171, 1916; Butler, in Fg. & dis. pl. 179, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 788, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 1920;

Syn. *Uredo segetum*, var. *Avenae* Pers. Tent. Disp. 57, 1797;

寄主及產地 *Avena sativa* L. エンバク 穂

公主嶺 大正八年七月十日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は燕麥の子房を犯して裸黑穂の病原となるものにして滿洲に於ては1896年Komarov氏始めて之れを鴨綠江上流に於て採集せるが當時支那人が燕麥を普通に栽培せしものとは思はれず恐らく露人の滿洲侵入と同時に燕麥も馬糧として栽培せられたるものなるべし現今にありては北滿地方には少しく栽培せらるゝも南滿地方に於ては燕麥の栽培は經濟上不利の場合多く従つて其栽培面積も大ならざるが故に本病被害も亦至つて少なし。

- 133. *Ustilago laevis* (Kell. et. Sw.) Magn.** in Abh. Bot. Ver. Prov. Brand. 37, 69, 1896; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; A. Ideta, in Handb. 364, 1911; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 172, 1916; Lindau, in Krypt. v. d. Mark Brand, 5a, 19, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 896, 1914; Oudemans, in Enumeratio, 1, 781, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 279, 1920;
- Syn.** *Ustilago Avenae*, var. *laevis* Kell. et Sw. in Second Rpt. ex. st. Kansas Ag. Coll. Manhattan, Kans. 214, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891;

寄主及産地 *Avena sativa* L.

エンバク 穂

公主嶺

大正八年七月十日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌も前者と等しく燕麥の子房を犯して黒穂病を起さしむるものにして殆んど前者と區別し難く唯其胞子の表面が前者の針端様小突起を全面に蒙るに反し本種にありては平滑なるの差あるのみ故に始め Kellerman 及び Swingle 兩氏は之れを前種の變種となせしが後 Magnus 氏之れを獨立の種となせり。

- 134. *Ustilago Hordei* (Pers.) Kell. et Sw.** in II Rpt. Kans. 268, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 260, 1900; A. Ideta, in Handb. 368, 1911; Migula, in Thom's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 305, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Lindau, in Krypt. v. d. Mark Brand. 59, 23, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 172, 1916; Butler, in Fg. and dis. of pl. 184, 1918; Davis,

J.J. in Prov. List. 897, 1914; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 19, 328, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 229, 1920; K; Hara, in Fg. of East. Asia, 20, 1928;

Syn. *Uredo Hordei* Pers. in Syn. 224, 1801,

Ustilago Hordei Bref. in Kirchner, Pflanzenkr. 383, 1890; Oudemans, in Enum. 1, 963, 1919;

寄主及産地	Hordeum vulgare L.	オホムギ	子房
公主嶺	大正八年七月		三浦密成
公主嶺	大正參年八月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は大麥の子房を犯して裸黑穗病を起さしむる病原菌にして其全株の穂が全部黑穗となるが故に其損害も亦時に莫大なるものあり場合によりては三割乃至五割の減收を來たすことあり。

135. Ustilago nuda (Jeus.) **Kell, et Sw.** in II. Rpt. Ag. Kans., 277, 1889; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 259, 1900; G. P. Clinton, in North Amer. Ustil., 345, 1904; Ideta, A. in Handb. 140, 1911; Stevens, F.L. in Fg. w.c. pl. dis. 306, 1913; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt, 3, 248, 1910; Davis, J. J. in Prov. List. 897, 1914; Lindau, in Krypt. v.d. Mark Brand. 5a, 24, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 185, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 963, 1919; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. S. spec. Rpt. 19, 331, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920;

Syn. *Ustilago Hordei*, var. *nuda* Jens. Charb. Céréal, 4, 1889;

寄主及産地	<i>Hordeum vulgare</i> L.	オホムギ	子房
煙 臺	大正六年六月二十二日		宮部憲次
公主嶺	大正四年六月二十九日		宮部憲次
同	大正七年七月三日		三浦密成
金 州	昭和二年七月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌も亦大麥の穂を犯して黒穂病を起さしむるものにして出穂前既に全穂を犯して黒粉となすを普通とし其被害前者に譲らず其胞子も亦前者に似たるもその表面平滑なるに反し本種は針端様小突起を蒙るを以て之れと異なる。

136. *Ustilago Tritici* (Pers.) Rost. in Overs. K. Dauske Vid. Selsk.

Forth. 15, 1890; A. Ideta, in Handb. 370, 1911; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 307, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 897, 1914; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia, 18, 17, 1926;

Syn. *Uredo segetum*, var. *tritici* Pers. in Tent. Disp. Meth. fung. 57, 1797;

Ustilago Tritici (Pers.) Jensen, in in Kell. et Sw. II. Rpt. Ag. Kans. 262, 1890; Sacc. Syll. 9, 283, 1891; Duggar, in Fg. dis. of pl. 375, 1901; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 248, 1910; Theissen, in Ann. Myc. 9, 154, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a 23, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 163, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 19, 338, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 946, 1919;

寄主及産地	<i>Triticum sativum</i> Lam.	コムギ	子房
公主嶺	大正四年六月二十九日		宮部憲次
公主嶺	大正七年七月四日		三浦密成
哈爾濱	大正十二年七月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は小麥の裸黑穗の病原菌となるものにして其被害は滿洲特に北滿に於ては決して少なからず、此等麥類黑穗病豫防法として Jeusen 氏が種子の冷水溫湯浸漬法を案出せることは有名なる事實にして今更記すまでもなし然るに此法の有效溫度の差甚だ少なくして華氏百三十二度以下の溫度にては黑穗菌死せず同百三十四度以上に及べば麥類の種子發芽歩合非常に減せらるゝを以て一般農民には之れか處置は甚だ危險を俱ふものなり故に近來は種々の藥液に其種子を浸漬して之れが目的を達せんとしフオルマリン昇汞水、硫酸銅液、種々のシアン化合物、マンガン鹽類等を用ゐるに至れるが余の實驗によれば一%の硫酸銅液に種子を十二時間浸漬して用ゐるときは發芽を害せず收量を減ぜず且つ最も安價にして取扱に至便なるを知れり。

137. *Ustilago Crameri* Körn. Fuck. Jahrb. Nass. Ver. Nat. 27-28, 11, 1873; Fuckel, in Symb, 2 nacht. 11, 1873; in l.c. 3, nacht. 9, 1875; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 90, 1800; Sacc. Syll. 7, 455, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 383, 1890; Clinton, G. P. in North Amer. Fl. 7, part 1, 10, 1906; W. Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; A. Ideta, in Handb. 380, 1911; I. Miyake, Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1911; in l.c. 27, 42, 1912;

Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 304, 1913; Butler, in Fg. and dis. of pl. 234, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 715, 1919; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 19, 309, 1919, M. Miura, in Dis. in imp. crop. Manch. 52, 1921;

寄主及産地 *Setaria italica* Beauv. アハ 子房
 公主嶺 大正七年九月 三浦密成
 分布 本寄主の栽培せらるゝ世界の名地。

138. *Ustilago Panici-glauci* (Wallr.) Winter, in Rabh. Krypt, 1. 97, 1881; Clinton, G. P. in N. Amer. Ust. 363, 1904; Lindau, G. in Krypt. d. Mark Brand 5a, 18, 1914; K. Sawada, in Taiwan Gg. Ex. St. spec. Rpt. 19, 333, 1919;

Syn. *Erysiphe Panicorum*, *Ustilago Panici-glauci* Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, 216, 1833;

Uredo decipiens, *Ustilago Panici-glauci* Strauss. partim.

Ustilago neglecta. Niessl. in Rabh. Fg. eur. 1200, 1868; Schroeter, in Pilz. Schles. 270, 1885; Sacc. Syll. 7, 422, 1888; Clinton, G. P. in N. Amer. Fl. 7, 1, 16, 1906; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; A. Ideta, in Handb. 389, 1911; Sydow, in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 896, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 715, 1919;

寄主及産地 *Setaria glauca* Beauv. キンエノコロ 子房
 大連 大正三年九月二十八日 近藤金吾
 大連 大正四年九月二十一日 近藤金吾
 大連 昭和二年十月一日 三浦密成

分布 歐洲,北米,日本,滿洲。

記事 本寄主は有害なる農耕地雜草の一なるが故に人爲的に本菌の分布を計るに於ては之れが驅除の一方法となるべし然れども一方に於ては羊の放牧場に於ては秋季本草の枯れたる際羊は好んで之れを食するが故に此場合にありては有害菌の一となるなり。

139. Ustilago bromivola (Tul.) **Fisch.** in Wald aperçu. 22, 1887; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 91, 1881; Sacc. Syll. 7, 461, 1888; Plowright, in Brit. Ured. & Ustil. 278. 1889; Tubeuf, Dis. of pl. 292, 1897; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 22, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 896, 1919; Zundel, C.Z. in Mycologia, 18, 88, 1926;

Syn. *Ustilago Carbo*, ver. *vulgaris*, d. *bromivora* Tul. in Mem. Sc. Nat. 1947;

寄主及産地	Bromus unioloides Kunth.	イヌムギ	子房
	公主嶺	大正十二年八月	三浦道哉

分布 歐洲,南米,北米,滿洲。

記事 本寄主は rescue grass と稱せられ大正十年北米より輸入して公主嶺農事試験場畜産科牧草園に栽培せるものにして本菌は明らかに其寄主の種子と共に北米より移入せるものなれば海外より新植物の移入は大なる注意を要するものあり。

140. Ustilago Zeae (Beckm.) **Unger.** in Infl. Bod. 211, 1836; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 376, 1909; A. Ideta, in Handb. 377, 1911; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Stevens, F. L. in

Fg. w. c. pl. dis. 308, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 17, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 172, 1916; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. pl. 194, 1918; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920; M. Miura, in Dis. of Some import. crops in Manch. 47, 1921; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia, 18, 117, 1926; K. Hara, in Fg. of Eastern Asia, 20, 1928;

Syn. *Lycoperdon Zeae* Beckm. in Hannov. Mag. 6, 1330, 1768;

Uredo Zeae Mays DC. in Syn. pl. gall. 47, 1806;

Uredo segetum, S. DC. in Fl. fr. 2, 596, 1915;

Uredo Maydis DC. in Fl. fr. 6, 77, 1815;

Uredo Zeae Schr. in Nat. Ges, Leip. 1, 71, 1822;

Caeoma Zeae Link, in Linn. Spec. pl. 6, 2, 2, 1825;

Erysiphe Maydis Wallr. Fl. crypt. Ger. 2, 215, 1833;

Ustilago Maydis (DC.) Corda, Icon. Fg. 5, 3, 1842; Sacc. Syll. 7, 472, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 384, 1890; Plowright, in Brit. Ured. & Ust. 278, 1889; Oudemans, in Enum. 1, 700, 1919;

Ustilago Maydis (DC.) Tul. in Ann. sc. nat. 8, 83, 1847; Fuckel, L. in Symb. myc. 40, 1869; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 250, 1910;

Ustilago Schweinitzii Tul. in Ann. Sci. Nat. 3, 7, 86, 1847;

Ustilago Euchlaenae Arcang. in Erb. Critt. Ital. 2, 1152, 1882;

Ustilago Zeae-Mays (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 97, 1884;

Ustilago Mays-Zeae Magn. in Deutsch. bot. Monat. 13, 50, 1895; Oudemans, in Enum. 1, 698, 1919;

Ustilago Maydis (DC.) Tubeuf, in Dis. of pl. 279, 1897;

Ustilago Maydis Lév. in Oud. Enum. 1, 698, 1919;

寄主及産地	<i>Zea Maydis</i> L.	タウモロコシ	子房
公主嶺	大正五年八月二十五日		中本保三
同	大正九年八月		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は獨り玉蜀黍の子房を犯すのみならず雄花、葉身、嫩莖、氣根、子葉等をも犯すものにして其子房を犯したる場合には異様の瘤を形成す、本菌を家畜食するときは却て其消化を助長するの傾向ありと稱せらる。

141. *Ustilago utriculosa* (Nees.) Tul. in Ust. 102, 1847; Sacc. Syll. 7, 477, 1888; P. Magnus, in Abh. bot. Prov. Brand. 37, 75, 1895; in l.c. 38, 9, 1896; A. Ideta, in Handb. 388, 1911; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 248, 1912; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 27, 1914; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 280, 1920; Oudemans, in Enum. 2, 1005, 1920; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Sapp. Noringakukwai Kwaiho, 16, 75, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. of Myc. 2, 81, 1924;

Syn. *Caeoma utriculosum* Nees. Syst. 14, 1817;

Uredo utriculosa Duby, Bot. Gall. 2, 901, 1928;

Ustilago utriculosum Fries, Syst. 3, 519, 1828;

Sporiosporium muricatum Cés. Klotzch-Rabh. herb. myc. No. 1693, 1844;

Ustilago utriculosa (Nees.) Corda, Icon. 2, 2, 1838; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 254, 1914;

Erysibe utriculosa Wallr. Fl. Crypt. Germ. 2, No. 1669, 1833;

Ustilago utriculosa (Nees.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 100, 1884;

Ustilago utriculosa (Nees.) Plow right, in Brit. Ured. & Ustil.

280, 1889;

Ustilago utriculosa (Nees.) Tubeuf. in Dis. of pl. 298, 1897;

寄主及産地 Polygonum Bungeanum Turcz. ハリタデ 子房

大 連 大正三年十月八日 近藤金吾

公主嶺 大正八年七月七日 三浦密成

公主嶺 大正九年七月二十二日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 東印度, 日本, 北支, 滿洲。

記事 本菌はハリタデの子房を犯して黒穗病を起すものにして此寄主は滿洲に於ける農耕地雜草の一なるを以て本菌は間接に農業上に有益なるものなり而して日本に於ては本菌は常に Polygonum nodosum L. に發見せらるゝものなるに滿洲に於ては Polygonum nodosum と本寄主とは混生するに常に本寄主のみを犯すが故に精細なる比較研究並に接種試験を行ふに於ては或は此兩者は互に異なる種なるやも計り難し後考を期す。

142. *Ustilago Warmingii* Rostr. in Jahresb. Schles. Ges. 268, 1887;

Sacc. Syll. 7, 470, 1888; Oudemans, in Enum. 2; Eum 2. 985 & 994,

1920;

寄主及産地 Rumex aquaticus L. スマガシギシ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 スカンデナヴィア半島, 滿洲。

記事 本菌は從來たゞスカンデナヴィア半島に知られたるのみ

なるに之れを滿洲の北部興安嶺山中に發見せるは頗る奇にして常に葉を犯す性質を有す。

本菌は從來知られたるギンギン類を犯す黒穗菌例へば *Ustilago Kühneana* Wolff; *Ustilago Parlatorei* Fisch., *Ustilago Goeppertiana* Schroet. 等に比するに其孢子小形なると彼等の表面は何れも細網狀突起を蒙るに本菌は針端様小突起を密布するを以て異なる今之等孢子の大きさを比較するに次の如し。

菌	名	大	さ
Ustilago	Kühneana	10—18	「ミクロン」
U.	Parlatorei	10—15	「ミクロン」
U.	Goeppertiana	10—15 × 13	「ミクロン」
U.	Warmingii	6.5—8	「ミクロン」

而して本寄主は學界に始めて知られたるものなり。

143. *Ustilago violacea* (Pers.) Tul. in Ann. d. Sc. Nat. Ser. 3. 7, 75.

1847; Fuckel, Symb. 39, 1869; Voss, in Myc. Carniol. 9, 1889; Magnus, P. in Abh. bot. Prov. Brand. 37, 76, 1895; in l. c. 38, 9, 1896; Tubeuf, in Dis. of pl. 297, 1897; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 112, 1913; Tranzschel, Fg. Kamtsch. 550, 1914;

Syn. *Uredo violacea* Pers. in Tentam. 57, 1797;

Ustilago violacea (Pers.) Fuckel., in Sacc. Syll. 7, 474, 1888; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 310, 1913; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5, 29, 1914;

Ustilago antherarum Fries, Syst. 3, 518, 1832;

Ustilago violacea Rabh. in Fg. Eur. 397, 1864;

Ustilago violacea (Pers.) Winter, in Rabh, Krypt. 1, 98, 1884;

Ustilago violacea (Pers.) Plowright, in Brit. Ured. & Ustil. 280,
1889;

寄主及産地 *Dianthus superbus* L. カハラナデシコ 子房

哈爾濱 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は石竹科植物の子房を犯すものにして明治四十三年秋余は北海道小樽附近の海岸に於て之れを採集したることあり其他日本に於ても多く知られず。

Sphacelotheca De Bary.

胞子堆は主として花序に形成せられ屢々子房に限らるゝことありて疑膜を以て蔽はれ普通寄主植物體よりなる柱狀體を中央に存す疑膜は無色又は淡色にして長橢圓形若しくは球形なる無性菌絲の集まりよりなり胞子は帶紅褐色を呈す。

本屬は *Ustilago* と混同せられしものにして Engler & Prantl 兩氏の Natur. Pflanzenfam. に於て Lindau 氏は之れを區別せず Clinton 氏によれば米國に十六種ありと稱せられ滿洲に三種を發見せらる。

- 144. *Sphacerotheca cruenta* (Kühn.) Potter,** in Phytopath. 5, 149, 1915; in l.c. 2, 98, 1912; Kulkarni, G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, p. 16, 1918; M. Miura, in Remedial meth. of Smut of Kao-liang, 23, 1926; K. Hara, in Fg. of Eastern Asia, 21, 1928;

Syn. *Ustilago cruenta* Kühn, in Hamb. Gart. u. Bl. Zeit. 28, 177,

1872; in Hedw. 17, 9; in l.c. 20, 150; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 89, 1884; Sacc. Syll. 7, 455, 1888;

Ustilago Tulasnei Kühn., Bericht Sitz. Nat. ges. Halle, 5, 1874;

Ustilago Sorghi (Link.) Pass., Komarow in Fg. Ross. Exsic. 5, No. 206, 1899;

Sphacelotheca Sorghi (not Clinton) Miura, in Some Imp. crop. dis. of Manch. 37, 1920, (a part.)

寄主及産地 *Andropogon Sorghum* Broth. var. *vulgaris*, subsp. *japonicus* Hack.

モロコシ 子房

公主嶺 大正六年九月 足立啓次

同 大正九年九月一日 三浦密成

分布 北米, 滿洲, 日本, 印度。

記事 本菌は高粱の穂を犯して裸黑穗病の病原となるものにして従來粒黑穗 (*Sphacelotheca Sorghi*) と混同せられて考へられたるものなるが1904年 Busse 氏始めて従來 *Sphacelotheca Sorghi* と考へられたるものゝ内に其被害粒の外皮破壊し易きものあることを注意し1912年 Potter 氏も之れを認め1915年に至り之れより分離するに至れり, 其 *Sph. Sorghi* と異なる點は穂全體被害し穂の葉梢より出づる以前より全穂犯さるゝのみならず分櫛せる全部の穂犯さるゝと其孢子微小突起を蒙るを以て區別することを得, 滿洲に於ける本菌より受くる被害は10-40%に達するを以て年々600-10000萬石を失ひつゝあるの現状なり。

本病發生の多少は年によりて必ずしも同一ならず今學友草間正慶君の厚意により伊藤榮之祐氏が支那人間に一般に信ぜらる事項に就き聞きたる處を下に述べん之れ一面に於て今日の學說と一致する點あるを以てなり。

1. 雨年にありては一般気温低きを以て例年より七八日位播種を遅れしめざるときは黒穂の發生多し、雨年ならざるも気温の低き年亦同じ。
2. 粘質土壤は然らざるものよりも十日内外晩蒔にすべし。
3. 同一圃場にありても過濕の箇所は然らざる處より黒穂の發生多きが故に此部分は其乾くをまちて播種すべし。
4. 深蒔は淺蒔に比して黒穂の發生多し。

蓋し本菌の寄主組織に入るは土壤中にて其子葉未だ地上に現はれざるに先ち本菌菌絲は之れを貫き寄主の成長點に達し以て接種行はるゝとは今日一般學者の認むる處なるが故に其播種に當りては早く發芽して強勢なる發育をなさしむる手段をとるべきなるが上掲の場合は何れも其發芽を遅れしむる傾向ある條件なるを以て一笑に附すべからざるものあり。

余は本病豫防法の一として種子の硫酸銅液浸漬試験を行ひ多少見るべき結果を得たりそれによれば高粱種子を一％同液に五時間或は二％同液に二時間浸漬するときは其發育收穫に何等惡影響を與へずして殆んど完全に此裸黒穂を豫防し得而して其費用は一反歩に對し約壹錢内外なり。

- 145. *Sphacelotheca Sorghi* (Link.) Clinton,** in Jour. Myc. 8, 140, 1902; in N. Amer. Fl. 7, 1, 25, 1906; Takahashi, N. in Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 2, 171, 1905-6; A. Ideta, in Handb. 393, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 57, 1912; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 311, 1913; Kulkarni G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, 16, 1918; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl.

208, 1919; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 277, 1920; M. Miura, in Rem. meth. of smut of Sorghum, 5, 1926; Whetzel, H. H. & Kern, F. D. in Mycologia. 18, 118, 1926;

Syn. *Sporiosporium Sorghi* Link. in Willd. sp. pl. 6², 86, 1825;

Tilletia Sorghi-vulgaris Tul. in Ann. Sci. Mat. 3, 7, 116, 1847;

Cintractia Sorghi-vulgaris Clinton, in Bull. Ill. Ag. Ex. St. 47, 404, 1897;

Ustilago Sorghi (Link.) Pass. Thüm. in Hedw. 12, 114, 1873; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 90, 1884; Magnus, P. in Abd. e. Bot. Ver. d. Prov. Brand. 38, 9, 1896; Sacc. Syll. 7, 456, 1888; Oudemans, in Enum. 1, 711, 1919;

寄主及産地 *Andropogon Sorghum*, vulgaris, japonicus,

モロコシ 子房

公主嶺 大正六年九月 足立啓次

同 大正十年九月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は從來高粱の裸黑穗病菌と混同して考へられたるも一穗中健全粒あること及び孢子及表面平滑なるを以て區別し得べく滿洲にありては其被害は大ならず。

145b. *Sphacelotheca Hydropiperis* (Schum.) de Bary, in Vergl. Morph. 187, 1884; Magnus, in Ustil. 80; Migula, in Thome's Krypt. Fl. Deutsch. III. 3, 257, 1910; Lindau, in Krypt. Brand. 5a, 35, 1912;

Syn. *Uredo Hydropiperis* Schum. in Enum. Pl 2, 234, 1803;

Ustilago Hydropiperis (Schum.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 94, 1884;

Ustilago Candollei Tul. in Mem. s.l. Ustil. 93;

Ustilago Hydropiperis (Schum.) Schroeter, in Kom. Fg. Ross. exsic. No. 259, 1900;

寄主及産地 *Polygonum senticosum* Meign.

マヽコノシリヌグヒ 子房

Czao-ho (蛟河) 吉林省 VII. 19-31, 1896. Komarov.

分布 歐米, 日本, 滿洲。

記事 本菌はタデ類の子房を犯すものにして日本に於ては普通に存し余は滿洲にては未だ採集せざるも之れ其調査の不完なるによるべし。

Sorosporium Rudolphi.

前者の如くにして無性菌絲群よりなる被膜を以て孢子群を包むを以て球形に集まる。

146. *Sorosporium Reilianum* (Kühn.) McAlpine, in smut. of Austr.

181. 1910: Kurkarni, G. S. in Ag. Res. Inst. Pusa, Bull. 78, 17, 1918; Potter, in Ag. Res. 2, 339-371, 1914; M. Miura, in Rem. meth, of Sorgh. smut. 11, 1926;

Syn. *Ustilago Reiliana* Kühn. in Rabh. Fg. Eur. 1898, 1875; Sacc. Syll. 7, 471, 1888; Winter, G. in Rabh. Krypt. 1, 96, 1884; Tubeuf, in Fg. dis. of pl. 282, 1897; Komarov, in Fg. Ross. Exsic. 7, No. 309, 1899; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 173, 1909; Migula,

in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 251, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 249, 1912; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. 214, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 711, 1919;

Sphacelotheca Reiliana (Kühn.) Clinton, in Jour. Myc. 8, 141, 1902; in N. Amer. Ustil. 29, 1906; Ideta, A. in Handb. 392, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 56, 1912; Stevens, F. L. in Fg. w. c. pl. dis. 312, 1913; Zundel, G. L. in Mycologia, 12, 276, 1920; Oudem. in Enum. 1, 698, 1919;

Ustilago Reiliana, f. *Zae* Pass. in Thüm. Hedw. 12, 114, 1873;

Ustilago pulveracea Cooke, in Grev. 4, 115, 1876;

Cintractia Reiliana (Kühn.) Clinton, in Ill. Ag. Ex. St. Bull. 57, 436, 1900;

Ustilago (*Cintractia*) *Reiliana*., f. *foliicola* Kellerm. in Ohio S. U. Nat. 1, 9, 1900;

寄主及産地 *Andropogon Sorghum, vulgaris, japonicum.*

	モロコシ	花穂
公主嶺	大正八年九月	三浦密成
Zea Mays L.	タウモロコシ	子房
公主嶺	大正八年七月	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はモロコシの花穂を犯すものにして満洲にては其被害甚だしからず蓋し其幼きものは甘味を有するを以て小兒は好んで畑地に入り取り喰ふが故なるべし而して本菌に犯されたるものゝ嫩葉は縦に白黄色の線を表はすを以て之れを認め得べし。

147. Sorosporium Panici-miliacei (Pers.) Takahashi, in Bot. Mag. Tokyo, 15, 138, 1901; A. Ideta, in Handb. 398, 1911; Oudemans, in Enum. 1, 716, 1919;

Syn. *Uredo* (*Ustilago*) *segetum*, S. *Panici-miliacei* Pers. in Synop. 224, 1801;

Uredo carbo, S. DC. in Fl. fr. 6, 76, 1815;

Caeoma destruens Schlecht. in Fl. Berol. 2, 130, 1824;

Uredo destruens Duby., in Bot. Gall. 2, 901, 1828;

Erysibe Panicorum, β . Wallr. Fl. crypt. Germ. 2, 216, 1833;

Ustilago Carbo, β . *destruens* Tul. Mem. 3, 81, 1847;

Tilletia destruens Lev. in Ann. d. sci. nat. 3, ser. 372, 1848;

Ustilaga destruens Schlecht. in Rabh. herb. myc. 400, 1859; Rabh. Fg. eur. 2092, 1864; Thüm. Mycoth. 1420, 1875;

Ustilago Pani-miliacei (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 89, 1884; Sacc. Syll. 7, 454, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 383; Tubeuf, Diš. of pl. 289; Migula, in Tome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 249, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 244, 1912; Lindau, G. in Krypt. v.d. Mark Brand. 5a, 19, 1914;

寄主及産地 *Panicum miliaceum* L.

キビ 穂

公主嶺 大正八年八月

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

(□) 腥黑穗菌科 (Tilletiaceae.)

本科に屬する菌は前者に能く似たるも前菌絲に横隔膜なく其頂上に擔子梗を叢生するを以て異なりとす次の二屬を發見す。

属 の 検 索 表

1. 胞子は単一なり.....*Tilletia*.
2. 胞子は集合して球形をなす*Urocystis*.

Urocystis Rabenhorst.

胞子堆は普通葉又は莖上に生じ稀に他の器官上に生ずることあり胞子球は一又は數胞の有性的に生ぜる暗色細胞よりなり其外面は有色の無性細胞によりて圍まれ短き前菌絲の頂點に小子を群生し再び小子を此上に生ずることありまた發芽管を生ずることあり世界に大凡二十五種あり滿洲に一種を發見す。

148. Urocytis Anemones (Pers.) Schroeter, in Bem. u. Beob.

Ust. in Beitr. Biol. pfl. 375, 1877; in Pilz. Schles. 280, 1885;

Sacc. Syll. 7, 518, 1888; Sydow, in Ann. Myc. 11, 112, 1913;

Syn. *Uredo Anemones* Pers. in Tent. dispos. meth. Fg. 56, 1797;

Urocystis Anemones (Pers.) Winter, in Rbh. Krypt. 1, 123, 1884; Voss, W. in Myc. Carniol 14, 1889; A. Ideta, in Handb.

417, 1911; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 274, 1910;

Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis 320, 1913; Garrett, A. O. in

Mycologia, 6, 241, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 171, 1916;

Uredo ranunculacearum DC. in Fl. fr. 6, 75, 1815;

Caeoma pompholygodes Schelchtd. in Linnaea, 1, 248, 1824;

Erysibe floecosa Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 212, 1833;

Polycysis pompholygodes Lév. in Ann. d. sci. nat. 3. re'r 5,

220, 1845;

Polycystis Ficariae Lev. in l.c. 8, 372, 1848 ;

Polycystis ranunculacearum Fr. in S. veg. Scand. 516, 1849 ;

Urocystis pompholygodes Rabh. in Fg. Eur. 697, 1859 ; Fuckel, in Symb. 41, 1869 ; Thümen, von. in Pilz. Sib. No. 500, 1880 ;

Urocystis Anemones Rab. in Fg. Eur. No. 1, 195, 1859 ;

Urocystis Anemones (Pers.) Plowright. in Mon. Ured. & Ustil. 288, 1889 ;

寄主及産地 *Anemone Raddeana* Rgl. ウラベニイチゲ 葉

鳳凰山 大正九年四月二十七日 近藤金吾

同 大正十年五月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

腥黑穗菌病 *Tilletia Tulsne.*

本屬は能く *Ustilago* に似たるも孢子大なると發芽法之れと異なる世界に大凡三拾種滿洲に一種を知らる。

149. *Tilletia caries* (DC.) Tul. in Ann. sci. nat. 2, Ser. 2. 161, 1854 ; Magnus, P. in Ustil. der Prov. Brand. 85, 1895 ; Lindau, G. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 43, 1914 ;

Syn. *Uredo caries* DC. in Fl. fr. 6, 78, 1815 ;

Lycoperden Tritici Byerk. in Act. Succ. 326, 1775 ;

Tilletia Trititici (Byerk.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 277, 1884 ; Sacc. Syll. 7, 481, 1888 ; Voss. W. in Myc. Carnial. 10, 1889 ; Dietel, P. in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 2, 16, 1900 ; Clinton, G. P. in N. Amer. Ustil. 47, 1906 ; Duggar, B. M. in Fg. dis. of

pl. 380, 1909: Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 263, 1910; A. Ideta, in Handb. 406, 1911; Stevens, F. L. in Fg. w.c. pl. dis. 316, 1913; Davis, J. J. in Prov. List. 898, 1914; Butler, E. J. in Fg. and dis. of pl. 166, 1918;

寄主及産地 *Triticum sativum* L.

コムギ

子房

北 満

大正十年

埠頭事務所

分布 全世界。

記事 本菌は小麦の子房を犯して腥黒穂病を起さしむるものにして若し小麦粉中に本菌胞子含まるときは帯黒色となりて其品質を害するのみならず一種の悪臭を生ずるが故に販賣に適せざるに至る。余は大正十年大連埠頭事務所より北満産小麦の挾雜物の鑑定を乞はれたることあるが其内には種々の雜草の種子の外實に本菌被害の小麦粒多數に混在するを見たり。

本菌被害物の動物體に及ぼす影響に關しては學說必ずしも一致せず Clinton 氏は小麦と共に本菌被害粒を雞に與ふるときは一種の病氣を起し遂には之れを食せざるに至り其食を更ふれば病氣全快すとなせるに McAlpine 氏は雞及び鳩に本菌被害粒を與ふるも何等病徴を呈せざるも其産卵數を減じて數日にして 60% 位まで減ぜられ食を更ふれば三週間位にして産卵力を回復して 90% 位に達すとなせり、而して同氏は本病豫防法として 2% 硫酸銅液の使用を推奨せり。

Barrus, M. F. 氏は本菌被害物と健全物との區別を示せるが之れによれば出穂後三日位の際に於て次の如き差ありと。

1. 被害物の花柱は健全體のものより大にして殆んど其二倍位の大きさに達す。

2. 被害物の柱頭は健全のものよりも大にして廣し。
3. 被害物の子房は綠色なるも健全體のものは白色なり。
4. 被害物の雄蕊は小形にして葯囊は淡黃色なるも健全體のものは綠色なり。
5. 被害物の花粉は淡色にして殆んど細胞内容物なし。

本菌の學名に就ては多くの學者は *Tilletia Tritici* (Byerk.) Winter. を採用せるが Magnus 氏は Rostrop 氏の研究結果を採用したり而して Rostrop 氏の研究が事實なりとせば之れに従ふを正しきものと信じ上記の學名によれり今 Magnus 氏の記事を下に轉載せん。

Rostrop weist in seinen *Ustilagineae Daniae* (Botaniske Forenings Festschrift. Kopenhagen 1890) S. 147 darauf hin, dass von den älteren Autoren unter *Lycoperdon Tritici* Bjerk, sowol *Ustilago Tritici* wie *Tilletia Caries* verstanden werden; dass ferner Bjerkander nur mit Zweifel den Weijenbrand für einen Schwamm angesehen hat und keine eigentliche Beschreibung desselben gegeben hat. Bjerkander vergleicht ihn nur mit *Lycoperdon* und bezeichnet ihn in Klammern und mit Fragezeichen als (*Lycoperdon tritici*?). Auch versteht er unter seinem fraglichen *Lycoperdon* das ganze brandige Korn, nicht blos den Brandpilz, denn er sagt (Kongliga Vetenskaps Akademiens Handlingar für år 1775 S. 326): Nagon liknelse (mit *Lycoperdon*) har til tyckets det vara, nar jamförelse görer dem imellan, ¹⁾ *Lycop. bovista* har en tinna omkring sig: hvilken öfverst spricker sönder, nar den ar mogen. Sa har och Sot-hvetet en dylik tunn skorpa som under väseandet är grön, men blir sedan gräaktig, och stundom under rägnväder går sönder. Daraus geht hervor, dass Bjerkander die Oberhaut des brandigen Korns für eine

Peridie des Pilzes genommen hat, für den er das gnuze brandige Korn mit Zweifel ansprechen zu können meinte. Ferner sagt Bjerkander: 2) *Lycoperdon* har i förstene en gulaktig, flytande och illa luktande materia, som mognar til gräaktigt mjöl, och derefter mister lukten. Så förhåller det sig äfven med Sotet: när det väser, är det klibbigt, men torkas til et dammarde väsende, ock derefter förlorar sin lukt (Jnli 14).—Ich meine mithin mit Rostrop, dass Bjerkander beide Brandarten des Weizens ununterschieden bespricht, denn das “dammarde väsende” (staubartige Beschaffenheit), das nachher seinen Geruch verliert, passt nur zu *Ustilago Triticici*, während die klebrige Beschaffenheit (klibbigt) und der Geruch auf *Tilletia Caries* hinweist.—Ich kann daher nur, wie Rostrop das gethan hat, die De Candolle-Tulasnesche Bezeichnung dieses Pizes gelten lassen, umsomehr, da in der Frucht des Weizens noch eine zweite Art dieser Gattung, *Tilletia laevis* J. Kühn, vorkommt.

	滿洲	日本	北清	印度	歐洲	北米	澳洲	南亞
Ustilago Avenae.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. laevis.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. Hordei.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. nuda.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. Triticici.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. Crameri.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. Panici-glauci.	+	+			+	+		
U. bromivola.	+				+	+		
U. Zeae.	+	+	+	+	+	+	+	+
U. utriculosa.	+	+	+	+	+	+		
U. Wormingii.	+				+			

U. violacea.	+	+			+	+		
Sphacelotheca cruenta.	+	+		+		+		
Sph. Sorghi.	+	+	+		+	+		
Sph. Hydropiperis.	+	+			+	+		
Sarosporium Reiliana.	+	+	+	+	+	+	+	+
S. Panici-miliacei.	+	+			+	+		
Urocystis Anemones.	+	+			+	+		
Tilletia caries.	+	+	+	+	+	+	+	+
計	19	17	11	11	18	18	9	9

滿洲の黒穂菌族は世界に普通知らるゝものゝみにして滿洲に特有のものもあるなくたゞ *Ustilago Warmingii* 菌は從來 Scandinavia に知られたるのみなるに之れを滿洲に得たるを珍らしき事實なりと思はるゝのみまた *Ustilago violacea* 菌も歐米及び日本に知られたるものにして元來黒穂菌類の多くは寄主の子房を犯すの性質あるが故に其採集もまた多少の困難あるものにして今後充分の調査進むに於ては尙多少の種類を増加するに至るべく此類は穀類の子房を犯すを以て時に農作物に大害を與ふるが故に古來比較的調査進み居るものなり。

(乙) 有隔擔子菌亞類 (Protobasidii.)

本亞類は更に Uredinales, Auriculariales 及び Tremelliales の三族に分たるゝも滿洲にては後の二者に屬するものは發見せられず、房間 Auricularialesに入るべきキクラゲを見るも之れ果して滿洲に産するものなるや將た南方支那より移入せらるゝものなるや支人の言一致せざるを以て今之れを除きたり。

p. 銹菌族 (Uredinales.)

本族に屬する菌類は純正なる活物寄生を營むものにして今日吾人の知識を以てしては之れが人爲培養をなし得ざるものなり其菌絲は多少分岐し有隔にして細胞間隙に生じ吸器を細胞中に挿入して養分を吸収するものにして往々黄橙色又は赤橙色の油滴を含み其侵入の場所附近に局在し被害部の膨大を來すことあり子實層を表皮下に形成し其破裂するに及び始めて露出す。

生殖體の最も重要なるは冬胞子にして黒穗菌類の厚膜胞子、子囊菌類の子囊胞子に相當し本族の區別は主として此冬胞子の性質によりてなさるゝものにして多くは發芽擔子柄を生ずる以前に休眠を要するものなり。

冬胞子の發芽により出づる擔子柄は單一なる菌絲管にして鎖狀に連なる四個細胞よりなり稀に最下部に第五の細胞を生じて柄細胞の用をなすものあり擔子柄の各細胞は更に少しく長き擔子突起 (Sterigma.) を抽出し各其頂端に一個の胞子を生ず之れ小柄子 (Basidiospore) なり此生殖法に先ちて一定の核行爲行はれ冬胞子の母細胞は始め二個の核を含み各一回分裂して四個となり其二個は柄細胞中に移行し残りの二個は冬胞子内にありて融合し其發芽するや此核は二回分裂して四個となり擔子柄の各細胞に一個づゝ移行す。

冬胞子は子實層即ち胞子堆中に生じ有柄又は無柄にして單胞なるあり數胞よりなるあり各胞に一個乃至數個の發芽口を有す此細胞の數及び發芽孔の位置數等は各種各屬分類の標準となるものにて胞子膜上の突起彫刻等も亦然り。

銹菌族の完全なる生活史を経るには普通四の異なる時代を有するものにして銹胞子時代、夏胞子時代、冬胞子及び精子器時代之れなり。

銹孢子時代は或特有なる椀狀の擬護膜(Pseudoperidium.)を生じ其内に普通薄膜球形の所謂銹孢子を生ず此孢子は發芽管を出して直ちに發芽す而して普通此銹孢子擬護膜を生ぜる反對側に之れと同様にして小形のものを生ず肉眼にて見るときは黄褐色の變色部上に一種の粘氣ある小點となりて散在するを見得べし之れ精子器時代なり銹子腔は種類によりて之れを缺くものあり、此時代を Aecidium, Caeoma, Peridermium. 等と稱す。

夏孢子は被害部上に點在する銹色點即ち夏孢子堆中に生ずるものにして球形、卵形、橢圓形等をなし一個乃至數個の發芽口を有し且つ柄を有するものありて表面には突起、彫刻等を有するあり平滑なるあり其色褐色、黃金色等種々なるも必ず單胞にして普通銹孢子よりも其色濃く冬孢子よりも淡色なり發芽管によりて直ちに發芽す此時代を Uredo stage と稱し其孢子を Uredospore と云ふ。

冬孢子は單一又は數胞よりなり發芽口は一個若しくは數個にして其膜厚く濃色、有柄又は無柄、表面に種々の彫刻又は突起を有するもの少なからず種類によりては直ちに發芽して擔子柄を出すも普通一定期間休眠して後發芽す此時代を Teleuto stage, 其孢子を teleutospore (冬孢子又は終局孢子)と云ふ。

以上四時代を完備せず其或時代を缺くものあり之れによりて分類の標準となせるありまた此各時代を同一寄主上に生ずるものあり之れを同種寄生と稱し (Monoecious parasite) 其或時代を全く異なる他の植物に生ずるものあり異種寄生 (Heteroecious parasite, or heteroparasite) と稱し此寄主を中間寄主と云ふ而して普通精子器時代 (Spermogonium or pycnidium) を○を以て現はし銹子器時代 (Aecidium, Caeoma and Peridermium.) を I. 夏孢子時代 (Uredo) を II. 冬

胞子時代 (Teleuto-stage) を III. を以て表はす。

先きにも述べし如く本族の菌類に於ては其生活史の或部分を缺如するものありて Schroeter 氏は其事實を基礎として分類を試み de Toni, Winter, Fischer, Ed., Sydow 氏等も之れを採用せり即ち。

O. I. II. III.	を有するもの	Eu-type.
O. II. III.	を有するもの	Brachy-type.
O. I. III.	を有するもの	Opsis-type.
II. III.	を有するもの	Hemi-type.
III.	のみを有し休眠後發芽するもの	Micro-type.
III.	のみを有し直ちに發芽するもの	Lepto-type.

然かるに Klebahn, H. 氏は更に同種寄生をなすものと異種寄生をなすものとを區別し同種寄生をなすものに **Auto** なる文字を冠し Auto-eu-type, Auto-brachy-type……………等と呼び異種寄生をなすものに **Hetero** なる文字を冠しそれぞれ Hetero-eu-type,, Hetero-brachy-type……………等と稱せり

本族に屬する菌類の科名(日本名)に就ては從來種々の呼稱あり或は原語をそのまゝ用ゐたるあり或は或種の名稱を與へたるものありしも何れも最適のものと思はれざりしが昭和二年伊藤誠哉平塚直秀兩氏は之れが冬胞子堆形成の狀況によりて與へたるものあり最も當を得たるものと思はるゝを以て余は此兩氏の和名に従ひたり。

科 の 檢 索 表

1. 冬胞子不明……………不完全銹菌 (Uredinales Imperfecti,)
冬胞子知る……………2.

2. 冬胞子は發芽に際し四胞に分たれ各胞より擔子突起を出す …
 内生銹菌科 (Coleosporiaceae.)
 冬胞子は發芽に際し直ちに擔子柄を出す……………3.
 3. 冬胞子は互に密着して寄主の表皮下に生ず ……………
 層生銹菌科 (Melampsoraceae.)
 冬胞子は密着せず柄を有す……………柄生銹菌科 (Pucciniaceae.)

(4) 内生銹菌科 (Coleosporiaceae.)

冬胞子は一乃至二層をなして蠟狀胞子堆上に生じ無柄又は廣き囊狀柄を有し發芽に近づくや四室に分れ各胞より直ちに單胞の擔子柄を出して一個の小子を付く、本科菌の銹子時代は松類の葉を犯す *Peridermium* 之れなり而して其夏胞子冬胞子時代は主として菊科植物の葉を犯すものにして五屬に分たるゝも滿洲には次の一屬のみ知らる。

内生銹菌屬 *Coleosporium* Levielle.

0. 精子器は殆んど高起せず長形にして吻口様突起なし
 I. 銹胞子時代は *Peridermium* 屬の形態を有し護膜を形成する細胞は無色疣狀突起を蒙る膜を有し胞子は球形乃至廣橢圓形にして膜は無色突起を蒙る。
 II. 夏胞子堆は護膜を缺き胞子は鎖狀をなし球形乃至廣橢圓形にして粉狀堆をなし胞子膜は無色にして小疣狀突起を密布し發芽口不明。
 III. 冬胞子堆は蠟狀にして圓形なるを普通とし不裂開、性胞子は無柄にして單胞なるも早く分裂して四胞よりなるものあり膜は平滑にして無色頂部厚膜となる。

本屬は其生活史を完成する爲めには必ず或時代に全く異なる中間寄主を要するものにして普通其銹腔子時代を松類の葉上に生ず Arthur 氏は北米に二十四種ありとし Dietel 氏は世界に三拾餘種ありとせるが滿洲には拾壹種を發見す。

- 150. *Coleosporium Cimicifugatum* Thüm.,** in Pilz. Sib. No. 211, 1878; Sacc. Syll. 7, 758, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 4, No. 175, 1898; Sacc. Syll. 16, 316, 1902; A. Ideta, in Handb. 445, 1911; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11 110, 1913; Dietel, P. in Ann. Myc. 5, 76, 1907; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 652, 1915; Oudemans, in Enum. 3, 101, 1921; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92, 1924;

寄主及產地 *Cimicifuga simplex* Warmsk. イツボンショウマ 葉

II. III. 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

分布 西比利亞, 北清, 日本, 勘察加, 滿洲。

記事 本菌は西比利亞ミヌシンスク洲に於て Martianoff 氏始めて之れを採集し後 Komarov 氏は Bureja 山に採り 三宅市郎氏は北清に發見せり日本に於ては草野俊助氏之れを日光裏見に採集せるを始めとす之れ實に 1905 年にして後余は 1907 年北海道禮文島に於て採集し富樫浩吾氏も亦同島に之れを發見せり。

- 151. *Coleosporium Clematidis* Barcl,** in Descript. List of Ured. Simula, 3, 89, 1890; Sacc. Syll. 9, 317, 1891; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 5, No. 228, 1899; Dietel, P. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900; in

l. c. 32, 627, 1903; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 733, 1902; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 169, 1909; in l. c. 11, 110, 1913; in l. c. 160, 1914; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 44, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 653, 1915; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 19, 382, 1919; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

寄主及産地 *Clematis fusca* Turcz. var. *mandshurica* Rgl.

クロバナノハンジョウツル 葉

II. III. 鳳凰山 大正三年八月七日 宮部憲次

Clematis heracleifolia DC. var. *Davidiana* Fr. ルリクサボタン 葉

II. III. 青龍山 大正四年十月三日 近藤金吾

II. III. 奉天北陵 大正三年八月 近藤金吾

II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 東印度, 中部及南部亞弗利加, 北清, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は印度に於て始めて發見せられたるものにして次の種に酷似するも其夏胞子の大なると冬胞子の狭くして長き點之れと異なる其銹腔子時代は未だ知られず。

152. *Coleosporium Clematidis-apiifoliae* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900; in l. c. 32, 52, 1902; P. Hennings, in l. c. 29, 36, 1900; Sacc. Syll. 16, 316, 1902; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 653, 1915;

寄主及産地 *Clematis manshurica* Rupr. タチセンニンサウ 葉

II. III. 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 北清, 満洲。

記事 本菌は1899年日本妙義山に於て始めて草野俊助氏によりて採集せられしものにして 1897 年 Komarov 氏は吉林省 Omoso, Ningta 間に於て本寄主上に寄生せる *Coleosporium* 菌を採集して之れを *Col. Clematidis* Barcl. なりとせるも満洲に於ては *Clematis fusca*, *stans*, *heracleifolia* 等の葉上には *Coleosporium Clematidis* Barel. 菌を発見するも本寄主上には常に本菌のみを見るが故に此 Komarov 氏の述べしものも亦本菌に非るやを疑はしむるも今直ちに之れを断定するを得ず今後の調査にまつべきものなり。

153. *Coleosporium Pulsatillae* (Strauss.) Lev. in Ann. Sc. Fat. 3, 8, 373, 1847; Dietel, P. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 439, 1904; Klebahn, H. in Wirtsw. Rostpilz. 372, 1904; Dietel, P. in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Migula, W. in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 466, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 732, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured; 3, 651, 1915; Dietel, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 48, 473, 1918. S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

Syn. *Coleosporium Pulsatillarum* (Strauss.) Fries, in Summa. 512, 1849; Sacc. Syll. 7, 754, 1888; Thümen, von., in Pilz. Sib. No. 208, 1878; Fuckel, in Symb. 43, 1869; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; Miyake, I. in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Oudemans, in Enum, 3, 143, 1921;

Uredo tremulosa, var. *Pulsatillae* Strauss. in Wett. Ann. 2, 89, 1810;

Uredo Pulsatillae Duby, in Bot. Gall. 1, 895, 1828,

Erysibe Pulsatillae Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, no. 1635, 1833;

Coleosporium Pulsatillae (Strauss.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 248, 1884;

Peridermium Jaapii Kleb. in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 12, 27, 1902;

寄主及産地	Anemone chinensis Bge.	ヒロハオキナグサ	葉
II.	大連	大正元年八月十七日	鈴木力治
II. III.	大連	大正三年十月二日	近藤金吾
II.	大連	大正四年六月三十日	近藤金吾
II. III.	大連	大正四年九月二十一日	近藤金吾
II.	大連	大正四年七月五日	近藤金吾
II. III.	湯崗子	大正七年九月三日	三浦密成
II. III.	千山	大正五年十月四日	宮部憲次
II. III.	鳳凰山	大正三年八月七日	宮部憲次
II. III.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌の銹腔子時代はJaap氏がPinus sylvestris L.の葉上に寄生せるPeridermium屬の一種をKlebahn氏調査して之れをPerid. Jaapiiとなし接種試験を行ひたる結果Jaap氏の採集せるものは本菌の銹腔子時代なることを知るに至れり故に本菌はEu-Coleosporiumに入るものなり。

154. *Coleosporium Phellodendri* Kom. in Fg. Ross. exsic. 6, no. 247, 1899; in Hedwigia, 39, 191, 1900; Sydow, Monog. Ured. 3, 648, 1915; Sacc. Syll. 16, 317, 1902; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2,

93, 1924; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc.

9, 2, 271, 1927; N. Hiratsuka, in l.c. 237.

Syn. *Coleosporium Phellodendri* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 28, 287,

1910; in l.c. 37, 106, 1915; Sydow, in Ann. Myc. 11, 110, 1913;

寄主及産地 *Phellodendron sachalinensis* Sargent.

ヒロハノキハダ 葉

III. 熊岳城 大正八年九月二十五日 三浦密成

Phellodendron amurense Rupr. キハダ 葉

II. III. 熊岳城 大正十年十月 草間正慶

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

II. III. 吉林 大正七年八月十六日 三浦密成

II. III. 哈爾濱 大正七年八月二十一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が 1896 年吉林省老嶺に於て採集したるを始めとす然るに草野後助氏が東京植物園に於て採集せるものに對して Dietel 氏が *Coléosporium Phellodendri* なる學名を與へたるが之れ恐らく Dietel 氏が Komarov 氏の記載を見ざりし結果なるべし。

本種の銹腔子時代は未だ知られず。

155. *Coleosporium Melampyri* (Rebent.) Klebahn, in Zeitsch. f.

Pflanzenkr. 5, 18, 1895; Wagner, in Zeitsch. für Pflanzenkr. 8,

257, 1898; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 32, 627, 1903; Klebahn,

H. in Wirtswech. Rostpilz. 370, 1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw.

440, 1904; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 597, 1905;

Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910; A. Ideta, in Handb. 445, 1911; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 736, 1914; Dietel, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 474, 1918;

Syn. *Uredo Melampyri* Rabent, in Fl. Neomarch. 355, 1804;

Coleosporium Melampyri Tul. in Ann. sc. Nat. 4 Sér. 2, 136, 1854; Grove, in Brit. Rust Fg. 327, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 639, 1915;

Coleosporium Melampyri (Rabent,) Karst. Jaap. in Ann. Myc. 9, 334, 1911; Oudemans, in Enum. 4, 705, 1922;

Peridermium Soraueri Kleb. in Zeitsch. für Pflanzenkr. 5, 259, 1895;

寄主及産地 *Melampyrum roseum* Max. チシマママコナ 葉

II. III. 青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十六日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は歐洲には普通に見らるゝものゝ如きも日本に於ては草野俊助氏 1901 年福島縣相馬に於て *Melampyrum laxum* Miq. の葉上に採集せるを始めとし滿洲に於ては本寄主に普通に見らるゝものなり。

本菌の銹腔子時代は Klebahn 氏等の實驗の結果 *Pinus silvestries* 及び *Pinus montana* の葉上に生ずる事を明らかにし Klebahn 氏の *Peridermium Soraueri* とせるものにして *Coleosporium Euphrasiae*, *Coleosporium Campanulae* は互に本種と異なることを接種試験によりて立證せり。

156. *Coleosporium Plectranthi* Barcl. in Descript. List Ured. Simula,
3, 89, 1890; Sacc. Syll. 9, 317, 1891; P. Hennings, in Engl. Bot.
Jahrb. 31, 733, 1902; Dietel, in l.c. 32, 627, 1903; in l.c. 37, 106,
1905; A. Ideta, in Handb. 446, 1911; Sydow, P. et H. in Ann.
Myc. 11, 110, 1913; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 641, 1915;

寄主及産地 *Plectranthus glaucocalyx* Max. ヒキオコシ 葉

II. III. 吉林小白山 大正七年八月十六日 三浦密成

Plectranthus inflexus Vohl. ヤマハクカ 葉

II. III. 五龍背 大正十三年九月十三日 三浦密成

分布 日本, 満洲, 東印度。

157. *Coleosporium Perillae* Sydow, in Hedwigia, 38, 141, 1899;
Sacc. Syll. 16, 317, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 641,
1915;

Syn. *Coleosporium Perillae* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 273, 1899;
in Hedw. 39, 124, 1900;

寄主及産地 *Perilla ocymoides* L. エゴマ 葉

II. III. 吉林省拉法河 明治二十九年八月九日 Komarov.

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は 1899 年 Komarov. 氏が満洲より得たる標本によりて記載せるものなるが Sydow 父子も同年之れを記載し然かも Sydow 父子の發表は一兩月早かりしを以て先命權によりて上記の學名を採用せるものにして其後日本にも産すること知られたり即ち南部信方氏は 1898 年西ヶ原に於て *Perilla nankinensis* DC. の葉上に, 三好學氏は 1899 年東京にて *Perilla arguta* Benth. の葉上に, 草野氏は同年

東京植物園内にて *Mosla punctata* Max. の葉上に、吉永虎馬氏は 1901 年土佐にて *Keiskea japonica* Miq. の葉上に發見したるものなるが余は 1919 年秋朝鮮平壤にて之れを採集したることあるも滿洲にては未だ之れを採集したることなし之れ余の採集區域が滿鐵沿線のみに限られ従つて余の眼より免れたるものなるべく今後必ず之れを發見し得べきものと思はる。

- 158. *Coleosporium Campanulae* (Pers.) Lév.** in Ann. Sc. Nat. 3, Ser. 8. 373, 1847; Sacc. Syll. 7, 753, 1888; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 262, 1900; in l.c. 29, 36, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 443, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910; Jaap, O. in Ann. Myc. 9, 334, 1911; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; Grove, in Brits. Ured. 328, 1913; H. Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 738, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 915, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 628, 1915; Dietel, P. in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 473, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 1012, 1921; K. Togashi, in Jap. Jour. of Bot. 2, 92, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 237, 1927;

Syn. *Uredo Campanulae* Pers. in Syn. 217, 1801;

Coleosporium Campanulacearum Fries, in Summa. 512, 1849; Fuckel, in Symb. 43, 1869; Thümen von, in Pilz. Sib Nos. 2 00-203, 1878;

Coleosporium Campanulae (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 246, 1884;

Coleosporium Campanulae (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 251, 1889;

Coleosporium Campanulae (Pers.) Tubeuf, in Dis. of pl. 377, 1897;

Peridermium Rostrupii Fischer, in Ured. Schw. 443, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 465, 1910;

Peridermium Kosmahlii Wagner,

Caeoma Coronariae P. Magn. in Abh. Natur. 11, 69, 1898; Sacc. Syll. 16, 365, 1902;

寄主及産地 *Adenophora* spp. ツリガネニンジンの類 葉

II. III. 大 連 大正三年九月三十日 近藤金吾

II. 大 連 大正四年七月五日 近藤金吾

II. III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 支那, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌の銹子腔時代は歐洲にありては *Pinus silvestris* 及び *Pinus montana* の葉に發生すること知られたるも未だ日本滿洲に於ては此時代不明にして他の多くのものと如くたゞ松類の葉に生ずるなるべしと思はしむるのみ。

Klebahn 氏は *Coleosp. Campanulae-rapunculoidis* Klebh., *Coleosp. Campanulae-Trachelii* Klebah., *Coleosp. Campanulae-rotundifoliae* Klebahn, C, *Phyteumatis* Wagner, 及び C. *Camponulae-macranthae* Wagner の五型を區別し得べしとせるも Rostrop 氏は此五型は必ずしも區別し得るものに非ずとせり。

159. *Coleosporium Asterum* (Diet.) Sydow, in Ann. Myc. 12, 109, 1914; in Mon. Ured. 3, 600, 1915; S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 271, 1927;

Syn. *Stichopsora Asterum* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 27, 566, 1899 ;
 Sacc. Syll. 16, 318, 1902 ; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31,
 734, 1902 ; in l. c. 34, 596, 1905 ; in l. c. 29, 36, 1900 ; P. Dietel, in
 Ann. Myc. 5, 75, 1907, Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 111,
 1913 ; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rpt. 91, 381,
 1919 ;

Coleosporium Pini-Asteris Orishimo, in Bot. Mag. Tokyo, 24,
 4, 1011 ;

Peridermium Pini-densiflorae P. Henn. in Engl. bot. Jahrb. 28,
 263, 1900 ; Sacc. Syll. 16, 349, 1902 ;

寄主及産地	<i>Aster tataricus</i> L. f.	ヒメシラン	葉
II. III.	鳳凰山	大正七年九月	三浦密成
	<i>Aster Scaber</i> Thunb.	シラヤマギク	葉
II. III.	草河口	大正七年七月	三浦密成
II. III.	鳳凰山	大正七年九月	三浦密成

分布 日本, 支那, 満洲。

記事 本菌は 1898 年南部信方氏が東京附近に於てシラヤマギク上の本菌を採集し獨逸の Dietel 氏に送りしに同氏は其冬孢子が基細胞を有する點 *Coleosporium* 屬と異なりとなし *Stichopsora* なる新屬を設定せしが明治三十二年 (1899) 四月二十九日札幌農學校内に開かれたる札幌博物學會第八十五回月次會席上に於て山田玄太郎氏講演して此 Dietel 氏の新屬は甚だ疑はしきものとせり而して Sydow 氏は之れを新屬となす理由なしとして *Coleosporium* 屬中に編入せるものなり。

1910 年折下延吉氏は P. Hennings 氏が *Peridermium Pini-densiflorae*

となせるものを材料とし各種のものに接種試験を行ひたる結果同菌は *Adenophora*, *Clerodendron*, *Clematis*, *Perilla*, *Petasites*, *Salvia* 等を犯さずして獨り *Aster* 類を犯し得ることを知り *Coleosp.* *Campanulae*; *C. Clerodendri*; *C. Clematidis*; *C. Perillae*; *C. Petasitidis*; *C. Salviae* と全く異なるものとし之れを *Coleosporium Pini-Asteris* となし新種として取扱ひたり。

160. *Coleosporium Saussureae* Thüm. in Pilz. sib. No. 718, 1880; Sacc. Syll. 7, 757, 1888; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 614, 1915; Oudemans, in Enum. 4, 1103, 1922;

Syn. *Coleosporium Saussureae* Diet. in Engl. bot. Jahrb. 34, 588, 1905; in l. c. 37, 107, 1905; A. Ideta, in Handb. 447, 1911; Sacc. Syll. 21, 719, 1922;

寄主及産地 *Saussurea japonica* DC. var. *pinnatifida* Rgl.

ヒメヒゴタイ 葉

II. III. 大 連 大正三年九月十四日 近藤金吾

II. III. 大 連 大正三年十月四日 近藤金吾

II. III. 青龍山 大正⁷七年九月十五日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

Saussurea sp. ヒゴタイの類 葉

II. III. 旅 順 大正十年九月二日 三浦密成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲。

161. *Coleosporium Senecionis* (Pers.) Fries, in Summa Veg. Scand. 512, 1849; Sacc. Syll. 7, 755, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles.

368, 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 272, 1899; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 451, 1904; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 107, 1905; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Migula, in Thome's Fl. von Deutsch. 3, 1, 464, 1910; Jaap, O. in Ann. Myc. 9 334, 1911; A. Ideta, in Handb. 442, 1911; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 552, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 615, 1915; Grove, in Brit. Ured. 320, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 745, 1914; Dietel, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 48, 474, 1918; K. Togashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 2, 237, 1927;

Syn. *Uredo farinosa* Pers. var. *Senecionis* Pers. in Syn. Fg. 218, 1801;

Lycoperdon Pini Willd. in Röm. 4, 16, 1788;

Peridermium oblongisporum Fuckel, in Symb. 42, 1869 (partim.)

Tubeuf, in Dis. of pl. 375, 1897;

Peridermium Pini Fuckel, in Symb. 42, 1869, (partim.)

Coleosporium Senecionum (Rabh.) Fuckel, in Symb. 43, 1869;

Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 48, 206, 207, 1878;

Coleosporium Senecionis (Pers.) Winter, in Rabh, Krypt. 1 248, 1884;

Coleosporium Senecionis (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. 248, 1889,

Coleosporium Senecionis (Pers.) Tubeuf, in Dis. of pl. 374, 1897;

寄主及産地 *Senecio argunensis* Turcz. コウリンギク 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正八年九月二十日 三浦密成

II. III. 奉 天 大正十年九月 三浦密成

II. III. 熊岳城 大正十二年九月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は滿洲に於ては 1896 年 Komarov 氏が拉法河に於て採集せるを如めとす、而して其生活史に關しては Wolff 氏が 1872 年既に松の葉上の *Peridermium* が本菌の銹子腔時代なることを證明し後 Plowright, Cornu, Hartig, Rathay, von Thümen, Rostrop, Klebahn, Fischer 等によりて實驗せられたる結果 *Pinus austriaca* の葉上のものと關係あること明らかとなり且つ Fischer 氏は此 *Peridermium* 菌は *Cacalia* 及び *Sonchus* を犯し得ざることを報ぜり。

Tranzschel 氏の報する所によれば勘察加に於ては常に *Adenostyles* 屬を犯す *Coleosporium* 菌は *C. Cacaliae* Fuckel. にして *Cacalia hastata* 及び *C. auriculata* を犯すものは *Coleosporium Senecionis* なりとせり余は滿洲に於ては未だ *Cacalia* 類の *Coleosporium* 菌を採集せざるが故に此眞疑を決定するを得ず。

(ロ) 層生銹菌科 (*Melampsoraceae*.)

冬孢子堆は常に寄主の組織内に生じ冬孢子は無柄にして單一なるか若しくは縦膜によりて數胞に分たれ相並びて階梯様をなすを普通とするも屬によりては寄主細胞間に單獨に生ずることあり、前菌絲により發芽す。

夏孢子堆は護膜を有するありまた之れを缺くものあり普通絲狀體を俱ふ夏孢子は無柄にして胞膜無色、小疣狀突起を蒙る、二十屬に分たれ滿洲には次の六屬發見せらる。

属 の 検 索 表

1. 冬孢子堆は裂開せず.....2.
 冬孢子堆は裂開す5.
2. 冬孢子は階梯様に層をなす3.
 冬孢子群は階梯組織内に散在し夏孢子は先端尖る…Uredinopsis.
3. 冬孢子は普通單細胞よりなり夏孢子は Caeoma 型にして絲狀體
 は頭狀をなし銹子腔は護膜を缺くMelampsora.
 冬孢子は單胞又は多胞,夏孢子は不完全の護膜あり絲狀體を缺
 くか又は頭狀をなさず,銹子腔は護膜あり.....4.
4. 冬孢子は細胞間隙に生ずPucciniastrum.
 冬孢子は細胞内に生ずThekopsora.
5. 冬孢子は側方密に接すChrysomyxa.
 冬孢子堆は柱狀をなす.....Cronartium.

層 生 銹 菌 属 (Melampsora Castagne.)

精子器は半球形,銹子腔は Caeoma 型にして護膜を缺き且つ絲狀體なく夏孢子堆は散在し胞子膜無色,冬孢子は普通單細胞なるも稀に二乃至三胞なることあり小生子は球形をなす。

本屬菌の生活史は甚だ複雑にして異種寄生を営み其楊柳科植物の葉を犯すものにありては單に冬孢子の形態のみを以て種を決定することは頗る危険視せられ接種試験によりて銹子腔時代を得て始めて種の決定を見るべきもの多く従つて滿洲に於ても此等楊柳科の葉に寄生する本屬のもの數種あるにかゝはらず特に種の決定をなさず本報告には次の三種を述ふるに止む。

162. Melampsora Euphorbiae-dulcis Otth. in Mittheil. Naturf. Gesellsch. Bern. 70, 1888; Sacc. Syll. 9, 296, 1891; in l. c. 14, 288, 1899; Dietel, P. in Engl. bot. Jahrb. 28, 286, 1900; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 510, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 485, 1910; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 380, 1914; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 810, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 1080, 1921;

Syn. *Melampsora congregata* Diet. in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 6, 400, 1888;

Melampsora Euphorbiae-strictae Müller, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 17, 210, 1906; in l. c. 19, 454, 1907;

寄主及産地 *Euphorbia lunulata* Bge. ウスギタイゲキ 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本種は *Euphorbia* 類に寄生する他の *Melampsora* に比し冬胞子小なると夏胞子の大きなるによりて區別し得べく 1907 年 Müller 氏は接種試験の結果本種に二型ありて一は *Euphorbia dulcia* のみを犯し他は *Euphorbia stricta* 及び *Euph. platyphylla* のみを犯すものなりとし前者を f. sp. *Euphorbiae-dulcis*, 後者を f. sp. *Euphorbiae-strictae* となせり。

163. Melampsora Euphorbiae (Schub.) Cast. in Obs. Myc. 2, 18, 1843; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 378, 1915; Oudemans, in Enum. 3, 1075, 1921;

Syn. *Xyloma* (Placuntium) *Euphorbiae* Schubert, in H. Hicinus, Fl. d. Gegend um Dresden, 2, 310, 1823.

寄主及産地 *Euphorbia Esula* L, var. *latifolia* Ledeb.

ヒロハノハギクサウ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本種は從來歐洲には知られたるも東亞にては未だ採集せられたることなく前種よりも冬孢子大にして且つ頂部少しく厚きを以て直ちに之れと區別し得べくまた *Melamp. Helioscopiae* とは少しく冬孢子の小なるによりて別ち得るも此兩者の區別は甚だ困難にして Ed. Fischer 氏が其著 *Die Uredineen der Schweiz*, 508 頁に於て *M. Helioscopiae* (Pers.) Winter, とせるものゝ内には本種も含まれ居るが如く Sydow 父子は *Mon. Ured.* 3, に於て然く取扱ひ居れり。

164. *Melampsora Kusanoi* Diet. in *Engl. bot. Jahrb.* 37, 104, 1905;
Sydow, P. et H. in *Ann. Myc.* 11, 109, 1913; *Sacc. Syll.* 21, 601,
1912; Sydow, P. et H. in *Mon. Ured.* 3, 386, 1914; K. Togashi,
in *Jap. Jour. Bot.* 2, 82, 1924;

寄主及産地 *Hypericum Ascyron* L. トモエサウ 葉

II. 草河口 大正七年七月四日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正七年九月廿九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本には普通に見らるゝものにして始め草野氏之れを採集し余は之れを北海道にて採集せり其冬孢子小形なるを以て *Melampsora Hypericorum* (DC.) Schroet. (= *Mesopsora Hypericorum* (DC.) Diet.) と區別するを得べし。

此他 *Linum perenne* L. var. *sibiricum* Pl. に生ずる本屬のものあり

Melampsora Lini (Ehrenb.) Lév. なるべしと思はるゝも標本少なくして決定するを得ず。

哈爾濱にて *Populus laurifolia* 上に寄生せるものを採集せるが恐らく *Melampsora Magnusiana* Wagn. なるべくまた公主嶺にて採集せる *Salix lasiogyne* Seem. 上のものは或は *Melampsora coleosporioides* には非らざるやと思はるゝも之れを決定せず後日の調査によらん尙 *Salix viminalis*, *Salix Starkeana* Willd var. *cinelascens* Schneid. *Salix* spp. 等に本屬のものを見る。

Pucciniastrum Oth.

本屬のものは異種寄生の性質を有し精子器はクーティクラ中に生じ銹子腔は開口性にして圓筒狀、護膜は纖弱にして内方面に小疣狀突起あり銹腔子は楕圓形にして一方は薄く且つ平滑なるも他面は小疣狀突起を蒙る、夏胞子堆は表皮細胞組織の間より出で半球形にして胞子は柄上に單生し膜は無色小針頭突起を蒙り冬胞子堆は不裂開性にして表皮細胞間又は表皮下に生じ胞子は二乃至四胞よりなり(縦膜によりて)膜は平滑にして有色、世界に拾餘種、滿洲に三種を發見せらる。

165. *Pucciniastrum Coryli* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 275, 1899;

Sacc. Syll. 16, 320, 1902; Dietel, P. in Engl. bot. Jahrb. 32, 628, 1903; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 454, 1915;

寄主及産地 *Corylus heterophylla* Fisch. ハシバミ 葉

II. 安奉線通子峪 大正七年七月一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本種は1896年七月二十八日及び九月九日吉林省 Omoso に於て Komarov 氏によりて始めて採集せられ且つ記載せられたるものにして後1902年九月草野俊助氏は日光に於てツノハシバミ上に採集し余の採集は實に第三回目のものに關はり現今にありては珍奇なる種類の一たり。

166. Pucciniastrum Agrimoniae-Eupatriae (DC.) Lagh. in Tromsø Mus. Aars. 17, 92, 1895;

Syn. *Uredo Potentillarum* DC. var. *Agrimoniae-Eupatriae* DC. in Fl. fr. 6, 81, 1815;

Caeoma (*Uredo*) *Agrimoniae* Schw. in N. Amer. Fg. 291, 1832;

Uredo Agrimoniae Schroet. in Pilz. Schles. 374., 1887; Sacc. Syll. 7, 839, 1888;

Uredo Agrimoniae-Eupatriae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 252, 1881;

Coleosporium ochraceum Bon. in Coniomy. u. Crypt. 20, 1860;

Thecopsora Agrimoniae Diet. in Hedw. 29, 153, 1890;

Pucciniastrum Agrimoniae (DC.) Tranzschel, in Scripta bot. hort. Univ. imp. Petro. 4, 1898, 1895; Komarov, in Fg. Ross. exsic. 4, 173b, 1898; N. Hiratsuka, in Bot. Mag. Tokyo, 12, 30, 1898; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 465, 1904; Klebahn, H. in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 17, 1907; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11. 110, 1913; Grove, in Brit. Rust. Fg. 364, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 834, 1914; Davis, J. J. in Prov. List, 914, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 446, 1915; Standley,

P. C. in Mycologia, 8, 164, 1916; Oudemans, in Enum, 3, 632, 1921; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dend. Soc. 16, No. 68, 76, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 83, 1924; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 268, 1927; N. Hiratsuka, in l.c. 235, 1927;

Pucciniastrum Agrimoniae (DC.) Diet. in Hedw. 36, 33, 1897; in Engl. et Prantl. Natur. Pfl. 1, 1, 47, 1900; in Engl. bot. Jahrb. 27, 567, 1900; in l.c. 28, 286, 1900; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; P. Henn, in Engl. bot. Jahrb. 31, 733, 1902; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 270, 1912;

寄主及産地 *Agrimonia pilosa* Ledeb. エゾノキンミヅヒキ 葉

II. 五臺子	大正六年八月十五日	宮部憲次
II. 熊岳城	大正四年十月三日	近藤金吾
II. 公主嶺	大正七年八月九日	三浦密成
II. 吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
II. 哈爾濱	大正七年八月二十一日	三浦密成
II. 公主嶺	大正十年十月十日	三浦密成
II. 大連	昭和二年十一月二十日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 南米, 印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌の學名は從來Tranzschel氏の命名によれるもの多きも Lagerheim氏によるを可と信じ上記の名を採用せり,而して從來本菌の冬胞子は多く發見せられず常に夏胞子のみ見られ Klebahn氏は本菌は夏胞子にて越冬し得るものなるべしとし且つ異種寄生を營むならんと言へり。

167. *Pucciniastrum Potentillae* Korn. in Fg. Ross. exsic. No. 327, 1899; in Hedw. 39, (127), 1900; Sacc. Syll. 16, 319, 1902; Diet. in Engl. bot. Jahrb. 37, 105, 1905; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 449, 1915;

寄主及産地 *Potentilla fragarioides* L. キジムシロ 葉

II. III. Ningta, June 30, 1896, Komarov.

分布 北米, 満洲, 日本。

記事 本菌は Komarov 氏が Nikolsk 及び Ningta にて発見せるを始めとし後草野俊助氏が東京駒場に於て採集し(1899,) Barthromew 氏が Columbia にて採集せり。

168. *Pucciniastrum Tiliae* Miyabe, in Bot. Mag. Tokyo, 11, 47, 1897; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 226, 1899; Sacc. Syll. 16, 363, 1902; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 110, 1913; in Mon. Ured. 3, 453, 1915;

寄主及産地 *Tilia amurensis* Rupr. アムールシナノキ 葉

吉林省張廣財嶺 Ang. 6-18, 1896, Komarov.

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は日本には普通に見らるゝものなるが満洲にては余は之れを採集するの機会を得ず曾て Komarov 氏が吉林省吉林と密古丹間の張廣財嶺にて採集せることを報ぜるものあり。

Sydow 父子は Mon. Ured. 3 に於て本菌學名の命名者を平塚となせるもそは誤りにて宮部博士が命名したるものを平塚直治氏が東京植物學雜誌上に記載せるものなるが故に其學名は上記の如くなるを可とす。

Thekopsora (Thecopsora) P. Magnus.

本屬は冬胞子を寄主表皮細胞中に生ずるのみにして其他は前屬 *Pucciniastrum* と異なることなし故に或學者は之れをも *Pucciniastrum* 屬中に納め其亞屬として取扱ふものあり世界に大凡九種滿洲に二種を發見す。

169. *Thekopsora Rubiae* Kom in Fg. Ross. exsic. no. 328, 1899; Sacc. Syll. 16, 321, 1902; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 52, 1902; in l.c. 629, 1903; in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. Myc. 11, 110, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 43, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 468, 1915;

Syn. *Uredo Rubiae* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 290, 1900; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 167, 1909;

寄主及產地 *Rubia cordifolia* L. var. *pratensis* Max. アカネ 葉

II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 日本, 北支那, 滿洲。

記事 本菌は 1896 年吉林省 Omoso, Ningta 間 (Pilacho, 必爾河?) に於て Komarov 氏により採集記載せられしものにして三宅市郎氏は北支那に於て之れを採集しまた日本に於ては東京に於て南部信方, 草野俊助氏等また青森縣七戸に於て南部信方氏採集し余は青森縣野邊地及び秋田縣横手町附近にて採集せり。

170. *Thekopsora Brachybotrydis* Tranzschel, in Ann. Myc. 5, 551, 1907; Sacc. Syll. 21, 734, 1912; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 469, 1915;

寄主及産地 *Brachybotrys paridiformis* Max. タウサハルリサウ 葉

II. III. Gaolinzsy,

leg. P. Siuzev.

分布 滿洲。

Uredinopsis Magnus.

銹子腔は短圓筒狀又は多少左右より壓迫せられ擬護膜は膜狀にして頂部裂開す、銹腔子は球形又は橢圓形にして小疣狀突起を蒙る。夏孢子堆は表皮下に生じ二型の夏孢子を生ず一型は頂部尖り他は然らず冬孢子は海綿狀組織間に散在するか多少集團し球形乃至橢圓形にして平滑無色二乃至四胞よりなり稀に單胞若しくは數胞よりなることあり、世界に約十一種滿洲に二種發見せらる。

171. Uredinopsis Pteridis Dietel et Holw. in Ber. Deutsch. bot. Ges. 13, 331, 1895; Komarov, in Fg. Ross. exsic. no.277, 1899; Sacc. Syll. 16, 271, 1902; Sydow, P. et H. in Ured. Mon. 3, 490, 1915; Oudemans, in Enum. 1, 318, 1919; K. Togashi & U. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dendrol. Soc. 16, no. 68, 76, 1924; S. Ito. & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. soc. 9, 270, 1927;

Syn. *Milesia Pteridis* Arthur, in Result Se. Congr. Bot. Vienne, 337, 1907;

寄主及産地 *Pteridium aquilinum* Kuhn. ワラビ 葉

II. 吉 林

大正七年八月十六日

三浦密成

分布 北米, 露西亞, 日本, 滿洲。

172. *Uredinopsis Adianti* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 278, 1899;
in Hedw. 39, (126), 1900; Sacc. Syll. 16, 271, 1902; Sydow, P.
et H. in Mon. Ured. 3, 492, 1915.

寄主及産地 (?) *Adiantum pedatum* L. クジャクシダ 葉

III. 張廣財嶺 一八九六年八月八一二十日 Komarov.

分布 滿洲。

記事 Komarov 氏は單に本菌の冬孢子時代のみを採集して "Tetrasporis in parenchymate foliorum sparsis, irregulariter globosis v. rarius oblongis, fere achrois, transverse septatis, 2-3-cellularibus, 20-31 $\times$ 5-28, saepius 26 $\times$ 24". と記載せるのみ然るに Sydow 父子は夏孢子時代の記載をなしたれども之れ果して本菌のものなるや否やを疑ひ記事中に次の如く述べたり".....Wir fanden auch einige ganz vereinzelte, Überreife Uredolager mit dünnwandigen Sporen, doch war es uns nicht möglich, dieselben nach diesem Materiale besser als oben angegeben zu beschreiben." 之れによりて見れば Sydow 父子は Komarov 氏の基本標本中に見たるに非ざるが如し参考の爲め其夏孢子時代の記載を述べん。

"Sori uredosporiferis hypophyllis, maculis decoloratis insidentibus, sparsis, minutis, rotundatis, peridio tenui cinctis; uredosporis tenuiter tunicatis ovato-fusiformibus vel fusiformibus, 28-38=12-18, episporio $\frac{3}{4}$ -1 μ crasso;....."

Chrysonyxa Unger.

銹子腔擬護膜あり銹腔子は列をなして成生し表面に鉛直に竝列し發芽口を缺き夏孢子堆は擬護膜を缺くのみにて他は銹腔子に酷

似す、冬孢子堆は黄色にして天鵝絨様斑點を現はし冬孢子は列をなして絞生し孢子堆中にて發芽して擔子柄を生ず、精子器を有す、世界に大凡十七種滿洲に二種發見せらる。

173. *Chrysomyxa Pirolae* (DC.) Rostr. in Bot. Centr. 5, 127, 1881; Sacc. Syll. 7, 761, 1888; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 429, 1904; Komarov, Fg. Ross. exsic. No. 124, 1896; A. Ideta, in Nipp. Shok. Byo. 434, 1911; Fraser, in Mycoroglia, 3, 67, 1911; in l. c. 4, 183, 1912; Grove, in Brit. Rust Fg. 312, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 713, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 516, 1915; Oudemans, in Enum. 4, 328, 1923; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 234, 1927;

Syn. *Aecidium Pirolae* DC. in Fl. fr. 6, 99, 1815;

Uredo Pirolata Körnicke, in Hedw. 28, 1877;

Caecoma Pyrolae Link, in Fuckel, Symb. 42, 1869; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 199 & 537, 1880;

Chrysomyxa pirolatum (Körn) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 250, 1881;

Melampsora Pirolae (Gmel.) Schroeter, in Plowright, Mon. Ured. & Ust. 247, 1889;

Chrysomyxa Pirolae (DC.) Plowright, in Man, Ured. & Ust. 253, 1889;

Melampsoropsis Pyrolae Arthur, in Résult. Sc. Congr. Bot. Vien. 338, 1906;

Aecidium conorum-Piceae Rees. in Abhandl. Naturf. Ges. Halle

11, 102, 1869; Ed. Fisch. in Ured. Schw. 525, 1904; Winter, G.
in Rabh. Krypt. 1, 260, 1881;

寄主及産地 *Pirola rotundifolia* L. var. *incarnata* DC.

ベニイチヤク 葉

II. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, グリーンランド, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 余の採集せる標本は夏胞子時代のみなるも其形態全く本
菌に一致す, 其銹子腔時代は海外にては *Picea* 類に生ずと云ふ。

174. *Chrysomyxa Rhododendri* (DC.) De Bary, in Bot. Zeit. 809,
1879; Sacc. Syll. 7, 760, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. Nos.
323 & 334, 1899; Tubeuf, in Dis. of plants, 377, 1897; Ed.
Fischer, in Ured. Schw. 426, 1904; P. Hennings, in Engl. bot.
Jahrb. 28, 263, 1900; in l. c. 30, 36, 1901; Dietel, in l. c. 37,
107, 1905; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1. 456,
1910; Grove, in Brit. rust Fg. 384, 1913; Klebahn, in Krypt.
v. d. Mark Brand. 5a, 708, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured.
3, 508, 1915; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 553, 1914; Oudemans.
in Enum. 1, 390, 1919; in l. c. 4, 341, 1923;

Syn. *Aecidium Abietinum* Alb. et Schw. in Conspect. 120, 1805;

Uredo Rhododendri DC. Fl. fr. 6, 86, 1815;

Caeoma Piceatum Link in Linné Spect. pl. 6, 62;

Chrysomyxa Rhododendri (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1,
250, 1881;

寄主及産地 *Rhododendron dauricum* L.

エゾムラサキツ、ヂ 葉

II. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 Sydow 父子は Komarov 氏の採集せる No. 323 と 324 とは同一のものに非ず後者は本菌なるも前者は異なるとせり共に同一寄主上に採集し前者はアムール州 Londoko 山中にて採集したるものにして Sydow 父子は之れ或は *Chrysomyxa Ledi* に非ずやとせり而して No. 324 は鴨綠江上流朝鮮茂山附近にて採りしものなり。

Cronartium Eries.

精子器は扁平半球形, 銹子腔は長くして圓筒狀をなし頂部裂開性, 銹腔子は中間細胞によりて分たれ發芽口を缺く, 夏孢子堆は半球形, 擬護膜の頂部裂開性, 胞子は有柄, 冬胞子は單胞, 同一の擔子柄より多數生じ相結合して圓筒狀又は線狀をなし乾燥すれば角質となり成熟すれば直ちに發芽して小生子を生ず, 世界に大凡二十二種滿洲に一種發見せらる。

175. *Cronartium asclepiadeum* (Willd.) Fries, in Obs. myc. 1, 220, 1815; Sacc. Syll. 7, 597, 1888; A. Ideta, in Nipp. Shok. Byo. 437, 1911; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 431, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 458, 1910; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 362, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 313, 1913; Klebahn, H. in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 723, 1914;

Syn. *Erineum asclepiadeum* Willdenow, in Funck. crypt. 1, 145, 1805;

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 236, 1881; Sacc. Syll. 7, 598, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 147, 1898; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 3, 560, 1915; Oudemans, in Enum. 3, pp. 81, 83, 82, 85, 1921;

Sphaeria flaccida Alb. et Schw. in Consp. Fg. Nisk. 31, 1805;

Aecidium asclepiadeum Wallr. in Fl. Krypt. Ger. 2, 259, 1833;

Aecidium Paeoniae Wallr. in l.c.

Cronartium asclepiadeum Tul. in Fuckel, Symb. 66, 1869;

Cronartium Paeoniae Tul. in l.c.

Cronartium flaccidum Alb. et Schw. in Plowright, Mon. Ured. and Ust. 254, 1889;

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Tubeuf, in Dis. of pl. 382, 1897;

Cronartium asclepiadeum, var. *Poggialarum* De Toni, in Sacc. Syll. 7, 598, 1888;

Cronartium Balsaminae Niessl. in Winter, Rabh. Krypt. 1, 236, 1881; Sacc. Syll. 7, 598, 1888;

Cronartium Nemessiae Vesterg. in Sacc. Syll. 14, 291, 1899;

Cronartium Pedicularis Lindr. in Sacc. Syll. 16, 272, 1902;

Peridermium Cornui Kleb. in Hedw. 29, 29, 1890; Sacc. Syll. 9, 326, 1891;

寄主及產地 *Paeonia albiflora* Pall.

ヤマシヤクヤク

葉

III. 鳳凰山 大正三年八月七日

宮部憲次

III. 鳳凰山 大正八年九月

三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 從來 *Paeonia* 類の葉上に生ずる *Cronartium* 菌と *Vincetoxicum* 類の葉上に生ずるものとは互に異なるものとせられ前者を *Cronartium flaccidum*; 後者を *Cronartium asclepiadeum* とせし學者多かりしが 1886 年 Cornu 氏が, 1890 年には Klebahn 氏が接種試験の結果此兩者は全く同一菌なることを知り其後 Lamalière, Fischer, Bubák 其他の實驗によりて此他尙 *Nemesia*, *Verbena*, *Impatiens*, *Pedicularis*, *Grammatocarpus* 等のものも皆同一菌なることを證明し茲に數種の同種異名を見るに至れり而して其銹子腔時代は歐洲にては *Pinus silvestris* の針葉上に發見せらるゝと。

(ハ) 柄生銹菌科 (*Pucciniaceae.*)

冬胞子は必ず柄を有するものにして此柄は時に甚だ短かきことありまた離脱し易きものあり單胞乃至數胞よりなり小生子は前菌絲上に生じ銹子腔は擬護膜を有するものと之れを缺くものとあり夏胞子は普通離生す。

本科菌類の生活史完全なるものにありては精子器時代, 銹子腔時代, 夏胞子時代及び冬胞子時代を有するものにして此各時代を同一寄主上に生ずるものを同種寄生菌と稱し Klebahn 氏は *Auto-eu.* なる文字を冠し用ゐ又其精子器時代及び銹子腔時代を全く異なる植物上に生ずるものを異種寄生菌と稱し *Hetero-eu.* なる文字を用ゐ居れり然れども多くの種數中には此各時代中其何れかを缺如するもの少なからず故に Schroeter 氏は分類上の便宜上六區に大別せることは先きに述べたり而して Winter, de Toni 等は此方式に従ひたり。

Lindroth 氏は 1902 年繖形科植物上の *Puccinia* 菌を分類するに當りて全く其形態に重きを置き Schroeter 氏のなせるものゝ外に *Reticulatae*, *Psorodermatae*, *Bullatae* 其他二群を加へ五群に分ち三宅勉氏は日本産同菌を執筆するに當りて此 Lindroth の式に従ひたり然るに之れより先き米國 Arthur 氏は其性質によりて從來の屬名を改廢して多數の屬を設定するに至りしも未だ學術界に廣く用ゐられざるものあり。

1904 年以來發行せる *Monographia Uredinearum* に於て Sydow 父子は次の如く分類せり。

此分類は世界に今日まで知られたる本科菌の全部を含むものなるも滿洲に存在せざる熱帶地方にのみ發見せらるゝものも少なからず依つて次表には現今まで滿洲に知らるゝものゝみを摘出することゝせり。

Sydow 父子の屬檢索表

1. 冬胞子は膠質物中に埋り二胞よりなり發芽口は各胞に二箇あり夏胞子を缺き冬胞子は松杉科植物に寄生し銹子腔時代は薔薇科植物に付く……………*Gymnosporangium*.
冬胞子は膠質物を缺き松杉科以外の植物につく……………2.
2. 冬胞子は連鎖せず……………3.
冬胞子は鎖狀をなす……………*Pucciniostele*.
3. 銹子腔は擬護膜を缺き夏胞子堆は絲狀體を有し冬胞子の各胞の發芽口は一箇若しくは數箇……………4.
銹子腔は擬護膜あり夏胞子は普通絲狀體を缺き冬胞子の發芽口は一胞に一箇……………5.

4. 冬胞子は二胞よりなるGymnoconia.
 冬胞子は三箇にして放射狀に接す
Triphragmium. (Syn. *Nyssopsora* Arth.)
 冬胞子は三箇以上の細胞よりなり長軸に従ひて重なる.....
Phragmidium, (Syn. *Earlea* Arth.)
5. 冬胞子は單胞よりなるUromyces. (Syn. *Discospora*
Arth., *Ameris* Arth., *Spirechina* Arth., *Nigredo* Rouss., *Klebahnia*
Arth., *Telospora* Arth.)
 冬胞子は二胞よりなる.....Puccinia. (Syn. *Tranzschelia*
Arth., *Polythelis* Arth., *Prosopodium* Arth., *Nephlyctis* Arth., *Erios-*
porangium Bert., *Argomyces* Arth., *Polioma* Arth., *Dicaeoma* S. F.
 Gray., *Allodus* Arth., *Lysospora* Arth., *Bullaria* DC., *Dasyspora* B.
 et C.)

冬胞子は三箇以上の細胞よりなり垂直に重なるRostrupia.

1921 年 H. Sydow 氏は *Annales Mycologici*, Vol. 19, Nos. 3-4.
 (October.) に於て本科菌類の分類を其生理的性質によりて根本的に
 改め從來數屬なりしものを數十屬に分てり然るに其分類法は屬の
 特徴を餘りに細微に入りて定めたる爲め却て分類其ものゝ主眼を
 離れたる嫌ひなき能はず従つて將來種の編入更へ頻りに起りて停
 止する處なく吾人後學の者は之れが訂正に暇あらざるに至るべく
 遂には極端に考ふれば一種一屬となるの恐れなしとせず又此方式
 は未だ學界一般に採用せられ居らざるが如きを以て本報告に於て
 は大體に於て Dietel 氏の方式に従ひ Sydow 父子の方式をも加味せ
 るものによりて屬の分類をなさんとす。

屬 の 檢 索 表

1. 冬孢子堆は膠質物を含む.....Gymnosporangium.
冬孢子堆は膠質物なし2.
 2. 冬孢子は單細胞よりなるUromyces.
冬孢子は二箇以上の細胞よりなる3.
 3. 冬孢子は二箇の細胞よりなる.....4.
冬孢子は三箇以上よりなる.....5.
 4. 冬孢子の各細胞は一個宛の發芽口を有す.....Puccinia.
冬孢子の各細胞は二個宛の發芽口を有すGymnoconia.
 5. 冬孢子は三個の細胞よりなりて共通の柄上に横に並ぶ.....
..... Triphragmium.
冬孢子は縦線に沿ひて重なる6.
 6. 冬孢子に二型ありPucciniostele.
冬孢子は一型なり7.
 7. 冬孢子は三乃至數箇の細胞よりなり發芽口不明、普通寄主の表皮によりて孢子堆蔽はるRostrupia.
冬孢子の發芽口明瞭にして冬孢子堆は裸出すPhragmidium.
- 本科に屬する菌は其數頗る多きを以て便宜上寄主植物の自然分類の順序に配列して記す。

Uromyces Link.

精子器は半球形、锈子腔は壺狀若しくは鐘狀をなし頂部列開性擬護膜よく發達す孢子は球形、淡色又は褐色、平滑、發芽口不明、夏孢子堆は普通裸出し夏孢子は有柄又は無柄にして球形、橢圓形をなし表面は小疣狀突起を蒙り發芽口は一個乃至數個、冬孢子は單胞よりなり

有柄にして球形又は橢圓形、表面平滑又は突起、線等を蒙り、頂部に發芽口を有し、此部は特に厚きものあり、然らざるあり、普通一越冬して後發芽するも時に直ちに發芽するものあり、現今世界に知らるゝものは Sydow 父子の Monograph によれば五百餘種にして滿洲にては二十種を發見す。

禾本科を犯すもの (on Gramineae.)

150. *Uromyces Alopecuri* Seym. in Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 24, 186, 1889; Sacc. Syll. 9, 295, 1891; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 47, 1903; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo, 18, 35, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 318, 1910; Fujikuro, in Trans. Form. Nat. Hist. Soc. 19, 2, 1914; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. spec. Rept. 19, 350, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 737, 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 267, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927;

Syn. *Uromyces Alopecuri*, var. *japonica* Ito, in Jour. Ag. Coll. Tohoku Imp. Univ. 3, 184, 1909;

Caecomurus Alopecuri, Kuntze, in Rev. Gen. 3, 449, 1898;

Nigredo Alopecuri Arth. in Res. Sc. Congr. Bot. Wien. 343, 1906;

Nielsenia Alopecuri Sydow, in Arm. Myc. 19, 171, 1921;

寄主及產地 *Alopecurus fulvus* L. スズメノテツボウ 葉

II. 吉 林 大正十年六月六日 三浦密成

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本寄主は滿蒙に於ては少しく溫氣ある地にてはよく發育し高さ半メートル位に達し家畜の放牧地に好適の牧草なるが其本菌に犯さるゝや數日にして大面積に傳搬せられ甚だしき害を與ふることあり。

伊藤誠哉氏は曾て日本産の本菌は其夏孢子堆が葉の兩面に生じ且つ夏孢子少しく大にして冬孢子堆は主として葉の裏面葉鞘に近き邊に生ずる點米國産のものと異なるとして之れを米國産本菌の變種とせるが後に同一菌なりとせり。

151. *Uromyces Setariae-italicae* (Diet.) Yoshino, in Bot. Mag. Tokyo, 20, 247, 1906; S. Ito, in Jour. of Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 8, 185, 1909; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 339, 1910; A. Ideta, in Handb. 487, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1912; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 94, 1913; in l. c. 12, 106, 1914; Fujikuro, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 484, 1914; Butler, in Fg. and dis. of pl. 233, 1918; K. Sawada, in Taiwan Ag. ex. St. Spec. Rpt. 19, 361, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 714 & 715 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 271, 1922;

Syn. *Uredo Setariae-italicae* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 632, 1903; Sacc. Syll. 17, 457, 1904;

寄主及産地	Setaria italica Beauv.	ハア	葉
II.	熊岳城	大正七年九月	三浦密成
II.	公主嶺	大正七年九月	三浦密成
II.	公主嶺	大正十年八月三十日	三浦密成
II. III.	大連	昭和二年十月二十日	三浦密成

Setaria viridis Beauv.

エノコログサ

葉

II. III. 公主嶺 大正十年十月 三浦密成

分布 日本, 滿洲, 東印度, 北清, 朝鮮。

記事 本菌は始め日本に於て發見せられ後 Butler 氏は東印度 Pusa にて採集し三宅市郎氏は北支那にて採り余は大正十年九月十九日朝鮮平壤に於てエノコログサ上に採集したることあり。

本菌の冬孢子は秋季晩く形成せらるゝを以て普通は夏孢子時代のみ採集せられまた寄主に對する被害も比較的少なきが如し。

莎草科を犯すもの (on Cyperaceae.)

152. Uromyces perigynius Halst. ?

(第四圖版 E.) 參照

寄主及產地 Carex sp.

ウーラサウ

葉

III. 吉林 大正十二年九月 三浦密成

分布 北米, 滿洲。

記事 本菌はウーラ草と稱する莎草科植物の一種を犯すものにして余はウーラ草の何なるやを知らんが爲め吉林の市場に於て同草を買ひたることあり蓋し本草は支那土人が冬期ウーラと稱する一種の靴様のものに寒を避くる爲めに入れ用ひるものなり而して余の買ひたるものには不完全なる穗數本を有せしも遂に其何種なるやを決定し得ざりき恐らく Carex pediformis ならんかと思はるゝが此スゲに本菌の寄生せるを見たり冬孢子堆は葉の裏面に散在し圓形にして栗褐色をなし裸出し其直徑 $\frac{1}{2}$ -1.5 m.m. 位あり稀に二三個相連なりまた點線狀に竝ぶことあり冬孢子は卵形又は橢圓形にして頂部厚く此處に發芽口を有し柄は孢子と等長又は長くして有

色なり、之れを北米の *Uromyces perigynius* Halst. に比するに其頂部厚き、と柄部の色濃色なる外大なる差を見ざるを以て今後充分の研究をなすまで疑問を存して同菌となし置かんとす而して同菌の銹子腔時代は *Aster* 類の葉に生ずるものなりと今参考の爲めに次に余の見たる記載をなさん。

Teleutosori hypophyllous, scattered, rarely confluent or arranged in dotted lines, circular, naked and pulvinate, chestnut brown; spores ovate or ellipsoidal, light brown or yellowish brown, smooth, apex rounded and about 17μ in thickness, darker in color, $25-35 \times 15-18\mu$; pedicels persistent, brown, 50μ long, 7μ wide.

百合科を犯すもの (on *Liliaceae*.)

153. *Uromyces Lili* (Link.) Fuckel, in *Symb. Nachtr.* 3. 16. 1875; Ed. Fischer, *Ured Schw.* 6, 1904; Sydow, P. et H. in *Mon. Ured* 2, 277, 1910; Grove, in *Brit. rust Fg.* 118, 1913; Sydow, P. et H. in *Ann. Myc.* 11, 94, 1913; Klebahn, in *Krypt. v. d. Mark Brand.* 5a, 209. 1914; Oudemans, in *Enum.* 1, 1140, 1919;

Syn. *Caeoma Lili* Link, in *Sp. pl.* 2, 8, 1825;

Erysibe variolosa Wallr. *Fl. crypt.* 2, 195;

Uredo aecidiiformis Strs. in *Ann. Wett.* 2, 94;

Erysibe rostellata, η . *Lili* Wallr. in *Fl. crypt.* 2, 119;

Uromyces Rabenhorstii Kze. in *Rabh. F. eur.* 17, no. 1693a.

1873;

寄主及産地 ? *Fritillaria* sp.

莖, 葉

I. III. 興 安 大正十三年七月二十二日 Skvortzow.

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は余曾て盛岡にて採集したることあり之れ日本否東亞に於て採集せられし始めにして滿洲より得たるものの銹子腔は其護膜よく發達し長さ一[ミ,メ]に達し *Peridermium* の或ものを忍ばしむること *Miyagia* のものに似て歐洲産の記載とよく一致す而して多くの學者は本菌は歐洲に於ては *Firitillaria* 類の葉をも犯すとし *Grove* 氏は獨り之れを否定し *Firitillaria* を犯すものと *Lilium* を犯すものとは互に異なるものとせり今余の檢したる寄主は其葉及び萌の狀よりして *Lilium* よりも寧ろ *Firitillaria* に近きも其花を見ざるを以て之れを決定するを得ず。

本菌は *Uromyces Miurae* Syd. に近似するも其冬胞子の幅廣きを以て區別し得べし而して本菌は *Schroeter* 氏の *Uromycopsis* に入るものなり。

- 154. *Uromyces Veratri* (DC.) *Schroeter***, in Abhand. Schles. Gesel. 10, 1872; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 707, 1880; Sacc. Syll. 7, 543, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 160, 1899; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 624, 1903; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 3, 1904; in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 22, 90, 1908; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 284, 1910; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 556, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 1100, 1919; S. Ito, in Uromy. Jap. 262, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 233, 1927;

Syn. *Uredo Veratri* DC. in Fuckel. Symb. 58, 1869;

Uromyces Homogynes Ed. Fischer, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 22, 96, 1908;

寄主及産地 *Veratrum nigrum* L.

シユロサウ 葉

II. ボクラニチャチ 大正十二年八月 山崎芳雄

II. 興安嶺 大正十三年八月三日 三浦密成

II. 博哈圖 大正十三年八月十日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本に於ては北海道樺太等に知られ Komarov 氏は
アムール地方に於て採集しまた西比利亞にては Martianoff 氏採集
したることあり滿洲の北部には普通なるものゝ如し。

蓼科を犯すもの (on Polygonaceae.)

155. *Uromyces Polygoni* (Pers.) Fuckel, in Symb. 64, 1869; von
Thümen, in Pilz. Sib. No. 190, 1878; Sacc. Syll. 7, 533, 1888;
Winter, in Rabh. Krypt. 1, 154, 1884; Plowright, in Mon. Ured.
and Ust. 123, 1889; Schroeter, in Pilz. schles. 301, 1889; P. Henn-
ings, in Engl. bot. Jahrb. 34, 594, 1905; Ed. Fischer, in Ured. Schw.
61, 1904; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 7, 168, 1909; in Mon.
Ured. 2, 236, 1910; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3,
1, 306, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; Sydow,
P. et H. in l. c. 11, 96, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27,
46, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 117, 1913; Klebahn, in Krypt.
v. d. Mark Brand. 5a, 268, 1913; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 556,
1914; Oudemans, in Enum. 2, 1007, 1920; S. Ito, in Uromy. Jap.
253, 1022; K. Togashi & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. and
Dentrol. 16, No. 68, 79, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92,
1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 233, 1927;

- Syn.** *Puccinia Polygoni* Pers. in Disp. Meth. Fg. 39, 1797 ;
Puccinia Polygoni-Aviculariae Pers. in Syn, 227, 1801 ;
Uredo Centumnodii Schum. in Pl. Saell. 2, 23, 1901 ;
Uredo Polygoni-Aviculariae Alb. et Schw. in Consp. Fl. Lusat,
 127, 1805 ;
Puccinia Aviculariae DC. in Fl. fr. 2, 221, 1805 ;
Uredo flexuosa Str. in Ann. Wetter. 2, 96. 1811 ;
Uredo Polygonorum DC. in Fl. fr. 6, 71, 1815 ;
Dicaeoma Aviculariae Gray, in Nat Arr. Brit. pl. 1, 542; 1821 ;
Aecidium Aviculariae Kze. in Fic. Fl. Dresd. 2, 129, 1823,
Puccinia vaginalium Link, in Spec. plant. 2, 10, 1825 ;
Aecidium rubellatum Radh. var. *Aviculariae* Rabh. in Krypt. Fl.
 ed. 1, 16, 1844 ;
Uromyces Polygonorum Lév. in Ann. Sc. Nat. Sér. 3, Vol 8, 376,
 1847 ;
Uredo clavigera Lasch. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 1295, 1849 ,
Uredo longipes Lasch. in Ann. Wettr. No. 893, 1846 ;
Capitularia Polygoni Rabh. in Bot. Zeit. 449, 1851 ; Sydow,
 P. et H. in Ann, Myc. 20, 123, 1922 ;
Trichobasis Polygonorum Berk. in Outl. 332, 1860 ;
Uromyces Aviculariae Schraet. in Abh. Schles. Gesel. 8. 1872 ;
Caeomurus Polygoni Kze. in Rev. Gen. 3³, 450, 1898 ;
Nigredo Polygoni Arth. in Rés. Congr. Bot. Wien. 344, 1906 ;

寄主及產地 *Polygonum aviculare* L.

ミチヤナギ 葉

I. 大 連 大正五年六月

近藤金吾

II.	大 連	大正五年七月	近藤金吾
II. III.	公主嶺	大正七年九月	三浦密成
II. III.	大 連	昭和二年十月	三浦密成
II. III.	族 順	昭和二年十月	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は同一寄主上に各時代の胞子を生ずるを以て *Autoeu-uromyces* に屬し 1851 年 Rabenhorst 氏が各胞子時代を同一寄主上に生じ夏胞子及冬胞子時代は早く裸出し絲狀體を缺き冬胞子が單胞よりなるものを *Uromyces* 屬より分離して *Capitularia* なる屬を設定して之れに納め本種を以て其基本種となし H. Sydow 氏は 1922 年此說に賛同し本種の外 *Uromyces Acantholimonis*, *U. Chenopodii*, *U. Ervi*, *U. Fabae*, *U. inaequalia*, *U. Limonii*, *U. Melandri*, *U. Orobi*, *U. Salicorniae*, *U. sparsa* も亦 *Capitularia* 屬に入るべきものなりとせり。

毛茛科を犯すもの (on *Ranunculaceae*.)

156. *Uromyces Aconiti-Lycoctoni* (DC.) Winter, in Rabh, Krypt. 1, 153, 1884; Sacc. Syll. 7, 561, 1888; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 14, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 206, 1910; in Ann. Myc. 12, 158, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 88, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 83, 1922; in Uromyc. Jap. 249, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927; N. Hiratsuka and S. Ito, in l. c. 261, 1927;

Syn. *Aecidium bifrons* DC. var. *Aconiti-Lycoctoni* DC. in Fl. fr. 2, 146, 1805;

Caeoma Ranunculacealum Lk. in Sp. pl. 6, 2, 54, 1825;

Uredo Lycoctoni Kalchbr. in Verzeich. Zipser Schwämme, No. 900, 1865 ;

Uromyces Aconiti Fuckel, in Symb. 61, 1869 ;

Caecomurus bifrons Kze. in Rev. Gen. 3³, 449, 1898 ;

Uromycopsis Aconiti-Lycoctoni Arth. in Rés. Sci. Congr. Bot. Wien. 345, 1906.

寄主及産地 *Aconitum Delavayi* Fr. vas. coreana Lév. 莖, 葉

I. 吉林小白山 大正十年六月六日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來歐洲及び北米に産することのみ知られたるが 1892年 德淵氏は之れを北海道宗谷に於て採集し伊藤誠哉氏及び余は明治四十年七月手稻山に見出し大正二年八月余は八甲田(青森縣)に採集したるを以て本菌の東洋にも産すること知られ滿洲にて余の採集したるものは其銹子腔時代のみなるも總ての點に於て本種のものと一致するを以て疑ひもなく本種なるべく以て本種の世界に於ける一新産地を加ふるを得たり Ernst Jacky 氏は接種試験によりて本菌の銹子腔時代より直ちに冬孢子時代を得また冬孢子時代より銹子腔時代を得て 1899年 Bericht d. Schweiz. botanisch. Gesellschaft 上に發表し Winter, G. 及び Edward Fischer 氏等も同一結果を得て本菌は全く夏孢子時代を缺くものとせられ Arthur 氏は之れを *Uromycopsis* 屬に入れたり然るに Sydow 氏は Dietel 及び Lagerheim 兩氏より得たる本菌標本中に於て夏孢子を見たりとなして氏は本菌は或地方にては夏孢子を缺き或地方にては夏孢子を生ずるものなるべしと述べたり余も八甲田山より得たる標本中にて冬孢子中に混在せる球形乃至橢圓形にして無色細胞膜は小疣狀突起を蒙り二至乃

三[ミクロン]の厚さあり胞子の大きさ $20-33 \times 18-24 \mu$ に達する一胞子型を見たり若し果して之れが夏胞子なりとせば本菌は *Uromycopsis* ならずして Rabenhorst 氏の *Capitularia* に入るべきものなり。

荳科を學すもの (on Leguminosae.)

157. *Uromyces appendiculatus* (Pers.) Link. in Observ. 2, 26, 1816; Sacc. Syll. 7, 535, 1888; Schroeter, Pilz, Schles. 302, 1889; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 728, 1902; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 312, 1899; Arthur, in Bat. Gaz. 39, 387, 1905; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 120, 1910; A. Ideta, in Handb. 481, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo. 26, 57, 1911; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 94, 1913; J. C. Arthur, in Mycologia, 7, 185, 1915; Standley, P. C. in Mycologia 8, 165, 1916; Butler, in Fg. and dis. of pl. 260, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 946, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 82, 1922; in Uromyc. Jap. 228, 1922; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. and Dend. Soc. 16, No. 68, 78, 1924; K. Hara, in Fg. of East. Asia. 22, 1928;

Syn. *Uredo appendiculata* Pers. in Abs. Myc. 1, in Usteri Ann. d. Bot. 15, 17, 1796;

Uredo appendiculata Pers. var. *Phaseoli* Pers. in Syn. 222, 1801;

Puccinia Phaseoli Rabh. in Fl. neom. 357, 1804;

Puccinia Phaseolorum DC. in Fl. fr. 2, 224, 1804;

Uredo Phaseolorum DC. in Encycl. 8, 221, 1808;

Uredo Phasoli Str. in Ann. Wetter. 2, 98, 1811;

Hypodermium appendiculatum Link. in Ges. Nat. Berl. 7, 28, 1815;
Caeoma Phaseoli Nees. in Syst. 16, 1816;
Caeomurus Phaseolorum Gray. in Nat. Arr. Brit. Pl. 1, 541, 1821;
Caeoma appendiculatum Schlecht. in Fl. berol. 2, 129, 1824;
Aecidium Phaseolorum Wallr. in Fl. Crypt. Germ. 2, 256, 1833;
Puccinia Phaseoli-trilobi Schw. in Syn. Fg. Amer. bor. 296,
 1834;

Caeoma rufum Bon. in Rabh. Fg. eur. 194, 1844;
Aecidium candidum Bon. in l. c. 188, 1844;
Caeoma apiculorum Bon. in l. c. 193, 1844;
Uromyces appendiculatus Fries, in Summ. veg. Scand. 614,
 1846;

Uromyces appendiculatus (Pers.) Lév. in Ann d. sc. nat. 3, ser.
 8, 371, 1848; Kirchner, in Pflanzenkr. 388, 1890; Ed. Fisher,
 in Ured. Schw. 19, 1904; Duggar, B. M. in Fg. dis. of pl. 397,
 1909; Migula, in Thomes Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 296, 1910;
 Stevens, in Fg. w. e. pl. dis. 37, 1913; Oudemans, in Enum. 3.
 964, 1891;

Uromyces Phaseolorum De Bary, in Ann. sc. nat. Ser. 4, 20,
 80, 1863; Fuckel, in Symb. 62, 1869; Grove, in Brit. rust Fg.
 101, 1913;

Uredo Dolichi B. et Br. in Jour. of Linn. Soc. 14, 92, 1875;

Uromyces Phascoli Winter, in Rabh. Krypt. 1, 157, 1884;
 Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 122, 1889; Klebahn, in Krypt.
 v. d. Mark Brand. 5a, 220, 1914;

Uromyces obscurus Diet. et Holw. in Bot. Gaz. 24, 24, 1897;
Sacc. Syll. 14, 269, 1899;

Caomurus appendiculatus Kze., in Rev. Gen. 3³ 449, 1898;

Uromyces Vignae-luteolae P. Henn. in Ann. du Musée du Congo
Bot. Sér. 5, 2, 2, 89, 1907;

寄主及産地 *Azuki* *subtrilobata* (F. et S.) Takahashi. アヅキ 莖, 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月二十五日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年八月三十日 三浦密成

Azuki *typica* (Pain.) Miura. ヤエナリ 莖, 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月三日 三浦密成

II. III. 熊岳城 大正七年九月十五日 三浦密成

II. III. 鳳凰城 大正七年九月二十九日 三浦密成

Phaseolus multiflorus Willd. ベニバナインゲン 莖, 葉

II. III. 熊岳城 大正四年十月三日 近藤金吾

Phaseolus vulgaris L. インゲンマメ 莖, 葉

II. III. 湯崗子 大正元年九月一日 鈴木力治

分布 全世界。

記事 本種は Arthur 氏が *Nigredo appendiculata* とせるものにして Dietel 氏の *Uromyces aberrans* とせるもの及び P. Henming 氏が *Uromyces Fatouae* とせるものも本種の同種異名なることは伊藤誠哉氏の著 *Uromyces of Japan* p. 230-231. に詳述しあるを以て本報告には之れを記せず。

Fischer 氏は本菌は Swiss に於ては *Phaseolus* 類に寄生して相當被害あることを述べ Grove 氏は本菌が英國に於て速成菜豆類に被害を與ふること少なからずとなせり而して本菌は Rabenhorst 氏の *Capitularia* に相當し Klebahn 氏の述べし *Auto-eu-uromyces* に屬す。

158. *Uromyces Fabae* (Pers.) De Bary, in Ann. Sc. Nat. Sér. 4, 72, 1863; Fuckel, in Symb. 62, 1869; Sacc. Syll. 7, 631, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 299, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 119, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 282, 1900; in l. c. 34, 48, 1905; in Ann. Myc. 8, 304, 1910; Bubak, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 12, 422, 1904; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 66, 1904; Jordi, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 11, 764, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 103, 1910; in Ann. Myc. 4, 428, 1906; in l. c. 11, 94, 1913; A. Ideta, in Handb. 479, 1911; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 255, 1910; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 29, 146, 1900; in l. c. 34, 594, 1905; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 373, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 97, 1913; Tranzschel, in Kamtsch. Fg. 557, 1914; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 276, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 166, 1916; Butler, in Fg. and dis. of pl. 264, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 950, 981, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 82, 1922; in Uromyc. of Jap. 237, 1922; K. Togashi & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Dendro, 16, No. 68, 78, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927;

Syn. *Uredo Fabae* Pers. in Roem. N. Mag. 1, 93, 1794;

Uredo Viciae-Fabae Pers. in Syn. Fg. 221, 1801;

Uredo Viciae-Fabae Schum. in Enum. Pl. Sael. 232, 1803;

Uredo Leguminosarum Rabh. Krypt. ed. 1, 7, 1844;

Caeoma Leguminosarum Schlecht. in Fl. Ber. 2, 127, 1824;

Caeoma appendiculatum Schlecht. in Linnaea, 1, 607, 1824;

Trichobasis Fabae Lév. (ubi?)

Erysibe appendiculata Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 210, 1833;

Aecidium Pisi Blytt. in Sched.

Aecidium Leguminosarum Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. ed. 1, 19, 1844;

Uromyces Viciae Fuck. in Symb. 62, 1869;

Uromyces polymorphus P. et Clint. in 31 Rpt. Bot. State Mus. New York, 43, 1883; Sacc. Syll. 7, 1888;

Uromyces appendiculatus Ung. in Enfl. d. Bod. etc. 216, 1836;

Uromyces Fabae (non. Pers.) Schroet. in Migula, Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 294, 1910;

Uromyces Yoshinagai P. Henn. in Hedw. 15, (124), 1901; Sacc. Syll. 17, 251, Dietel. in Engl. bot. Jahrb. 37, 98, 1905; P. Hennings, in l. c. 31, 729, 1902; T. Yoshinaga, in Bot. Mag. Tokyo, 16, 7, 1902; in l. c. 19, 103, 1905;

Uromyces Orobi (non Lév.) Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 570, 1900; in l. c. 37, 98, 1908; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 16, 206, 1902;

Puccinia Orobi Kirchner, in Lotos. 181, 1856;

Caeomurus Fabae Kze. in Rev. Gen. 3³, 460, 1898;

Caeomurus polymorphus Kze. in l. c.

Nigredo Fabae Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 251, 1912;

Capitularia Fabae (Pers.) Sydow, in Ann. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及産地 *Vicia Fobae* L.

ソラマメ

莖, 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十七日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は日本に於てはソラマメの外エンドウ、ヤハズエンドウ、ツガルフヂ、エビラフヂ、ツルフヂバカマ等の莖葉を犯すものにして満洲に於てはソラマメの栽培多からざるを以て餘り注意を拂ふべき菌には非ざるべきも日本に於てはソラマメの栽培には必ず本菌俱ふとも見らるべき程普通にして且つ被害大なるものなり。

Fischer 及び Jordi 氏は本種を其寄主の異なるに従つて三型に分てり即ち。

第一型 *Vicia Faba*, *Pisum sativum* のもの

第二型 *Vicia Cracca*, *Pisum sativum*, *Vicia hirsuta* のもの

第三型 *Lathyrus vernus* のもの

之れなり而して何れも Klebahn 氏の *Auto-eu-uromyces* なり

159. *Uromyces Glycyrrhizae* (Rabh.) Magnus, in Bericht d. Deutsch. Bot. Gesel. 8, 383, 1890; Sacc. Syll. 9, 292, 1891; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 97, 1910; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 166, 1916; Oudemans, in Enum. 3, 910, 1921;

Syn. *Uredo Leguminosarum* Lk. var. *Glycyrrhizae* Rabh. in Flora, 626, 1850;

Puccinia Glycyrrhizae Rabh. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 1396; Sacc. Syll. 7, 725, 1888;

Uromyces Trifolii Winter, in Ellis & Ev. in N. Amer. Fg. 1876;

Caeoma (Uredo) glumarum (Desm.) Sorokin, in Bull. d. natur. Gesel. Mosk. 1884;

Uromyces Genistae-tinctoriae (Pers.) Winter, in Acta Horti Petropol. 10, 262, 1887;

Uromyces appendiculata (Pers.) Rabh. in Isis, 4, No. 18, 1870;

寄主及産地 *Glycyrrhiza echinata* L. カンゾウ 葉

III. 大連沙河口(栽培) 大正八年十月六日 三浦密成

II. 同上 大正十年六月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 滿洲。

記事 本菌は藥草として有名なるカンゾウの葉を犯して大害を與ふるものにして本寄主は現在にありては蒙古地帯に野生するも若し之れを經濟的に栽培するの時機來るに於ては其大敵なるや論をまたす。

本菌は夏孢子時代及び冬孢子時代のみ知らるゝを以て *Hemiuromyces* 屬に入り其冬孢子堆は早くより裸出し絲狀體を缺くを以て Sydow 氏の *Argomycetella* 屬に相當す。

160. *Uromyces Hedysari-obscuri* (DC.) Carestia et Piccone, in Erb. Critt. ital. ed. II, 9, No. 447, 1871; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 26, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 99, 1910; Sacc. Syll. 21, 544, 1912; Tranzschel, in Kam. Fg. 557, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 942, 1921; S. Ito, in Uromy, Jap. 222, 1922;

Syn. *Puccinia Hedysari-obscuri* DC. in Syn. 46, 1806;

Puccinia Hedysari-obscuri Schlecht. in Pl. Crypt. Helvet No. 80;

Uromyces Hedysari-obscuri (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 252, 1884;

Uredo Hedysari-obscuri DC. in Fl. fr. 6, 64, 1815;

Uromyces Hedysari Fuckel, in Symb. 3 Nacht. 15, 1875; Sacc. Syll. 7, 560, 1888; Schroeter, Pilz. Schles. 310, 1886; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 114, 1895;

Uromyces Hazslinskii De Toni, in Sacc. Syll. 7, 565, 1888;

Uromyces borealis Peck. in Bot. Gaz. 6, 276, 1881;

Uromyces astragalicola P. Henn. in Hedw. 37, 268, 1898;

Accidium Leguminosarum Ung. in Einfl. Bod. 221, 1836;

Caeomurus Hedysari Kze. in Rev. Gen. 3³, 450, 1898;

Caeomurus Hazslinskii Kze. in l.c. 450.

Uromycopsis Hedysari-obscuri Arth. in Rev. Sc. Congr. Bot. Wien. 345, 1906;

Uromycopsis astragalicola Arth. in l.c.

Pucciniola Hedysari-obsculi Arth. in N. Am. Fl. 7, 450, 1921;

寄主及産地 Hedysarum obscurum L. テフセンイワウギ 葉

III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 北米, 歐洲, 日本, 滿洲

記事 本菌は東洋に於ては1907年三宅勉氏樺太島に於て採集せるものを始めとし後Tranzschel氏は勘察加に産することを報じ余は興安嶺に於て多數に採集せり Sydow 氏は其 Monograph. に於て分布地方中にTurkestanの外に蒙古を入れ伊藤誠哉氏は支那を入れたるがKomarov. 氏の Fg. Ross. exsic. 中にあるものゝ産地はTurkestanにしてSydow 氏の蒙古とせるは何れの地方なるやを知るに由なく伊藤氏の單に支那とせるものもまた其何れの地方なるやを知るを得ず本菌は夏孢子時代を缺くを以てSchroeter 氏のUromycopsis型に入るものにしてMarchand 氏は之れをPucciniola屬となしArthur, 及びH. Sydow 氏は此屬名に従ひたり。

161. *Uromyces Kondoi* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 F.) 参照

Teleutosori amphigenous, small, roundish or ovate, scattered, rarely confluent, $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{3}$ m.m. in diameter, at first covered, later ruptured and surrounded by the remained epidermis, chocolate brown; spores globose, ovate or wide ellipsoidal, epispores ferrucose, chestnut brown and 3–3.5 μ thick, contents yellowish brown, apex not thickened, germ-pores at apex and provided with hyaline thine papilla, 19,8–25,2 $\times$ 18–21,6 μ ; Pedicels hyaline and deciduous.

Aecidium and Uredo unknown.

寄主及産地 *Gueldenstedtia multiflora* Bge. イヌゲング 葉

III. 大 連 大正三年十月三十日 近藤金吾

分布 満洲。

記事 本菌は今日まで知られたる莖科植物に寄生する *Uromyces* 菌の何れの記載とも合致せざると本寄主上に銹菌の寄生することは現今まで報ぜられたることなきを以て新種と認めたり、尙本菌の銹子腔時代及び夏孢子時代に關しては今後充分の研究と調査をなすの必要あり。

162. *Uromyces Lespedezae-procumbentis* (Schw.) Curt. in Cat Pl.

N. Car. 123, 1867; Arthur, in Jour. of Myc. 10, 14, 1904; S. Ito, in Uromy. of Jap. 224, 1922; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 232, 1927; K. Hara, in Fg. of East. Asia. 22, 1928;

Syn. *Puccinia Lespedezae-procumbentis* Schw. in Syn. Fg. Carol. Super. No. 497, 1822;

Puccinia Lespedezae-polystachyae Schw. in l.c. No. 498. 1822 ;

Puccinia Lespedezae Spreng. in Syst. 4, 568. 1827 ;

Puccinia Lespedezae-violaceae Schw. in Trans. Am. Phil. Soc. 2, 296, 1832 ;

Aecidium leucostictum B. et C. in Grevill. 3, 61, 1874 ; Sacc. Syll. 7, 787, 1888 ;

Aecidium Orobi-leucostictum Berk. in Grev. 3, 61, 1874 ;

Uredo Lespedezae Thüm. in Myc. Univ. No. 643, 1877 ;

Uromyces macropus Thüm. in l.c. No. 1528, 1880 ;

Uromyces Lespedezae-procumbentis (Schw.) Lagh. in Ured. Herb. Fries, 38, 1894 ; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 108, 1910 ; in Ann. Myc. 11, 94, 1913 ;

Uromyces Lespedezae Peck. in Ellis, N. Am. Fg. No. 245, 1879 , Sacc. Syll. 7, 549, 1888 ; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 159; 1898 ; Dietel, in Hedwigia 37, 214, 1898 ; in Ann. Myc. 6, 223. 1908 ; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 729, 1902 ; in l.c. 34, 594, 1905 ; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 16, 200 & 206, 1902 ; Sydow, P. et H. in Hedw. 37, (207), 1898 ; E. Tanaka, in Bot. Mag. Tokyo, 4, 299, 1890 ; Yoshinaga, T. in Bot. Mag. Tokyo, 16, 7, 1902 ; Yoshino, K. in Bot. Mag. Tokyo, 19, 102, 1905 ; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1912 ; Sydow, & Butler, in Ann. Myc. 10, 255, 1912 ;

Trichobasis macrosporus B. et C.

Caeomurus Lespedezae Kze, in Rev. Gen. 3, 450, 1898 ;

Caeomurus procumbentis Arthur, in Proc. Ind. Acad. Sc. 1898, p. 180, 1899 ;

Nigredo Lespedezae-procumbentis Arthur, in Rés. Sc. Congr. Bot.

Wien, 344, 1906 ;

寄主及産地	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	ハギ	葉
II. III.	青龍山	大正七年九月十五日	三浦密成
II. III.	草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
II. III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成
II. III.	吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
<i>Lespedeza Cyrtobotrya</i> Mig.		マルバハギ	葉
II. III.	鳳凰山	大正七年九月二十九日	三浦密成
<i>Lespedeza cuneata</i> (De Mont.) G. Don.		メドハギ	葉
II. III.	吉林小白山	大正七年八月十六日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正七年九月八日	三浦密成
<i>Lespedeza juncea</i> L.		オホメドハギ	葉
III.	千山	大正五年十月四日	宮部憲次
<i>Lespedeza medicaginoides</i> Bge.		ホソバメドハバギ	葉
II. III.	公主嶺	大正七年九月八日	三浦密成
<i>Lespedeza stricta</i> , var. <i>stipulacea</i> Mak.		マルバヤハズサウ	葉
III.	大連	大正三年十月三十日	近藤金吾

分布 北米, 印度, 北清, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌はハギ類の葉を犯すものにして北米にて始めて發見せられ 1890 年田中延次郎氏は日本に發見し 1895 年には Komarov 氏はアムール流域キルマにて採集し 1908 年 Butler 氏は東印度カシミル地方に得 1910 年三宅氏は之れを北京近郊にて採集せり而して日本及び滿洲にては本菌の銹子腔時代は未だ採集せられずまたマルバヤハズサウ上に生ずる本菌の冬胞子は米國のそれよりも形ち大

なるも伊藤氏は其中間型のものあるを以て之等を同一種となせり然れども寄主相互間の對照的接種試験を行ふに於ては恐らく互に接種し得ざる即ち *Forma-species* を得るに至るべし本種は Rabenhorst 氏の *Capitularia* に入るものにして *Auto-eu-uromyces* なり。

163. *Uromyces Orobi* (Pers.) Lév. in Ann. Sc. Nat. Sér. 3, 371 & 376, 1847; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 69, 1904; Jordi, in Centralbl. f. Bak. u.s.w. II. 11, 77, 1904; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37, 98, 1905; Sydow, in Mon. Ured. 2, 106, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Grove, in Brit. rust Fg. 99, 1913; Oudemans, in Enum. 3, 961, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 82, 1922; in *Uromyces of Jap.* 242, 1922;

Syn. *Aecidium Orobi* Pers. in Röm. N. Mag. 1, 92, 1794;

Aecidium Orobi-tuberosi Pers. in Disp. Meth. fg. 12, 1797; in Syn. Fl. 210, 1801;

Aecidium Orobi DC. in Fl. fr. 6, 95, 1815; Cooke, in Handb. 542, 1871;

Aecidium Leguminosarum Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. ed I., 19, 1844;

Uredo Orobi Schum. in Enum. Pl. Saell. 232, 1803;

Uromyces Orobi Fuckel, in Symb. 62, 1869; von Thüm. Pilz. Sib. Nos. 188, 532, 713; Oudemans, in Enum. 3, 954, 1921;

Uromyces Orobi (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. & Ustil. 121, 1889; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 294, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a. 278, 1914;

Uromyces Orobi (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 158, 1884;
Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 98, 1905;

Capitularia Orobi (Pers.) Sydow, in Am. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及産地 *Vicia unijuga* Al. Br. III. ナンテンハギ 葉

III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲, 西比利亞。

記事 本菌は從來歐洲に産することのみ知られたるが1897年草野俊助氏が徳島縣に於てハマエンドウ上に生じたるものを採集しまた富士山にて *Lathyrus Davidii* 上に發見し Thümen 氏は西比利亞にて Martiano 氏が採集したるものを本種と鑑定せり。

Jordi, E. 氏は *Lathyrus* 類の葉を犯す *Uromyces* に二種ありとし其夏胞子膜の薄きものは *Uromyces Fabae* にして厚きものは本種なりとなせり而して Sydow 氏の Monograph. によれば *Uromyces Fabae* の夏胞子の膜の厚さを 1.5-2.5 [ミクロン] とし *Uromyces Orobi* のものを 3-4 [ミクロン] とせり。

164. *Uromyces Sojae* (P. Henn.) Sydow, in Ann. myc. 4, 429, 9016;
in Mon. Ured. 2, 128, 1910; A. Ideta, in Handb. 492, 1911; Sacc.
Syll. 21, 539, 1912; M. Miura, in Dis. of some imp. crops. of Manch.
20, 1921;

Syn. *Uredo Sojae* P. Henn. in Hedw. (108), 1903; Sacc. Syll. 17,
446, 1905;

寄主及産地 *Glycine Soja* (L.) Benth. ダイヅ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

分布 日本, 印度, Java, 滿洲。

記事 本菌の夏孢子時代は1902年吉永虎馬氏が之れを土佐國下田にて採集したるものにして P. Hennings 氏の *Uredo Sojae* と稱せるもの之れなり後印度 Poona にて Butler 氏 (?) が其冬孢子時代を採集し之れによりて Sydow 氏は上記の如く *Uromyces* 屬に編入し其後 Raciborski 氏は之れを Java にて採集せり而して滿洲にては稀に本菌の冬孢子を見然かも其被害は餘り大ならず。

165. *Uromyces amurensis* Komarov, in *Fg. Ross. exsic.* Nos. 157, 158, 1898; in *Hedwigia* 38, (54), 1899; *Sacc. Syll.* 16, 261, 1902; S. Kusano, in *Bot. Mag. Tokyo*, 19, 84, 1905; T. Yoshinaga, in *Bot. Mag. Tokyo*, 19, 36, 1905; Dietel, in *Engl. bot. Jahrb.* 37, 98, 1908; Sydow, P. et H. in *Mon. Ured.* 2, 86, 1909; in *Ann. Myc.* 11, 93, 1913; S. Ito, in *Uromy. Jap.* 226, 1922; N. Hiratsuka, in *Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc.* 9, 232, 1927;

Syn. *Uromyces oedipus* Dietel, in *Engl. bot. Jahrb.* 34, 583, 1905; P. Hennings, in *Engl. bot. Jahrb.* 34, 595, 1905;

寄主及産地 *Maackia amurensis* Rupr. et Max. イヌエンジュ 葉

I. Ningta, 30, VI. 1896. Komarov.

分布 日本, 滿洲, アムール。

記事 本菌は Komarov 氏が Ningta, Nikolsk, に於て銹子腔時代を採集し黑龍江支流 Kirma 河附近に於て其夏孢子及び冬孢子時代を採集せるものにして日本北部には普通の菌なるも滿洲に於ては余は未だ採集したることなし蓋し本寄主は吉林省の奥地東支鐵道沿線鴨綠江上流等には普通に分布せらるゝも南滿地方に於ては安奉沿線に少しく分布を見るに止まり従つて余は多く本寄主に接せざ

りしが爲めなるべく今後東支沿線東部線地方に於て必ず發見せらるゝものなるべし。

166. Uromyces Vignae-sinensis M. Miura, n. sp.

Uredosori amphigenous, on petiols and stems, scattered, confluent, early naked and pulvinate, roundish, elliptical or linear, 1 m.m. wide, 1 c.m. long when confluent on stems, brown; spores globose, ellipsoidal or ovate, echinulate, brown, $20-30 \times 20 \mu$, germ-pores 2-4 in number and situated at upper half of spores; teleutosori conform; teleutospores subglobose or ellipsoidal, apex rounded, germ-pores at apex, provided with hyaline or subhyaline hemispherical papilla, wall arranged with spirally or obliquely dotted minute projections, chestnut-brown, 2.5μ thick, $30-38 \times 20-30 \mu$; pedicels hyaline or subhyaline, deciduous, about 30μ long.

寄主及産地 *Vigna sinensis* Endl. サ、ゲ 葉, 葉柄, 莖

II. III. 公主嶺 大正十四年九月二十一日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は一見 *Uromyces appendiculatus* に似たるも其夏胞子の發芽口は胞子の中央部より上方にありて其數二箇乃至四箇ありまた冬胞子の膜上には螺旋狀又は斜狀に小突起並ぶを以て之れと異なりとす。

牻牛兒科を犯すもの (on Geraniaceae.)

166. Uromyces Geranii (DC.) Otth. et Wartin., in Schw. Krypt. No.

401. 1863; Fuckel, in Symb. Nacht. 1, 296, 1871; Sacc. Syll. 7, 535, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 126, 1889; Schroeter,

in Pilz. Schles. 302, 1889; Voss, in Fg. Carniol. 32, 1889; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 261, 1900; in l. c. 34, 595, 1905; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 16, 1904; Bock, R. in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 20, 579, 1908; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 190, 1910; Dietel, in Ann. Myc. 8, 304, 1910; Jaap. in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 46, 1912; in l. c. 28, 44, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 103, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 216, 1914; Tranzschel, in Kamt. Fg. 557, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 998, 1921; S. Ito, in Ann. Myc. 83, 1922; in Uromy. Jap. 248, 1922;

Syn. *Uredo Geranii* DC. in Syn. pl. 47. 1806;

Accidium Geranii DC. in Fl. fr. 6, 93, 1815;

Caeoma geraniatum Lk. in Sp. pl. 2, 57, 1825;

Trichobasis Geranii Berk. in Cke. Handb. 530, 1871;

Uromyces puccinioides Rabh. in Bot. Zeit. 627, 1851;

Uromyces Geranii (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 160, 1884;

Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 301, 1910;

Caecomurus Geranii Ktze. in Rev. Gen. 3, 450, 1898;

Nigredo Geranii Arthur, in Res. Sc. Congr. Bot. Wine. 343, 1906;

寄主及産地 *Geranium orientale* Freyon.

葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

Geranium nepalense Sweet.

フウロサウ

葉

II. III. 公主嶺 大正七年七月二十五日 三浦密成

III. 公主嶺 大正八年九月九日 三浦密成

III. 公主嶺 大正八年十月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 日本(樺太), 滿洲, 勘察加。

記事 本菌は滿洲にては普通に見らるゝものにして本寄主には二種の銹子腔を生ずと其一は *Aecidium sanguinolentum* Lindroth と稱するものにして比較的大集團をなし其被害部縁邊は鮮紅色乃至帶紫色を呈し被害部肥厚せず又其銹腔胞子は多角形をなし擬護膜細胞の外方に位する部の膜薄くして精子器は小形なり之れ Lindroth 及び Tranzschel 氏等接種試験を行ひたる結果 *Puccinia Polygoni-Convolvuli* 菌の銹子腔時代に相當するものにして他の一型は被害部は肥厚するも其縁邊に特種の色を呈することなく擬護膜細胞の膜は一樣に厚くして銹腔子は多角形をなさず橢圓狀卵形にして其膜は前者のものに比し二三倍厚く精子器も大にして其直徑 135-150 [ミクヨン]あり之れ *Uromyces Geranii* の銹子腔なりと尙詳細は Sydow 及び Grove の書に明らかなるを以て之れを略せり。

磯松科を犯すもの (on *Plumbaginaceae*.)

167. *Uromyces Limonii* (DC.) Lev. in Dict. d. Hist. Nat. Art. Ured. 19, 1840; Thümen, in Pilz. Sib. no. 708, 1880; Sacc. Syll. 7, 532, 1888; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 156, 1884; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 122, 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 52, 1895; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 1, 239, 1903; in Mon. Ured. 2, 41, 1910; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 289, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 88, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a, 264, 1914; Standley, P. C. in Mycologia, 8, 167, 1916; Oudemans, in Enum. 4, 408, 1922; S. Ito, in Ann. Myc. 20, 81, 1922; in Uromyc. Jap. 218, 1922;

Syn. *Puccinia Limonii* DC. in Fl. fr. 2, 595, 1805;
Aecidium Statices Desm. in Pl. crypt. d. France, No. 132,
 1825; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 691, 1880;
Aecidium Limonii Duby, Bot. Gall. 2, 904, 1830;
Caeoma Statices Rudlph. in Linn. 4, 510, 1829;
Uredo Limonii Duby, in Bot. Gall. 2, 897, 1830;
Uredo Limonii DC. Thüm. Pilz. Sib. No. 193, 1878;
Uromyces Statices B. et C. in Proc. Am. Acad. 4, 126, 1858;
Cacomurus Limonii Kuntze, in Rev. Gen. 3³ 450, 1898;
Nigredo Limonii Arthur, in Rés. Se. Cerigr. Bot. Wien. 344,
 1906;

Capitularia Limonii (DC.) Sydow, in Ann. Myc. 20, 123, 1922;

寄主及産地 *Statice bicolor* Bge. トウガウサウ 葉

I. 老虎灘 大正五年七月九日 近藤金吾

II. III. 老虎灘 大正四年九月五日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 北亞弗利加, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Outo-eu-uromyces* に屬し東洋に於ては稀有の種に
 數へらる。

敗醬科を犯すもの (on *Valerianaceae*.)

168. *Uromyces Valerianae* (Schum.) Fuckel, in Symb. 63, 1869;
 Winter, in Rabh. Kryp. 1, 157, 1884; Sacc. Syll. 7, 536, 1888;
 Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 128, 1889; Ed. Fischer, in
 Ured. Schw. 54, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 2, 19,
 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 86, 1913; H. Klebahn, in Krypt.

v. d. Mark Brand. 5a, 266, 1914; Oudemans, in Enum. 4, 859, 1923;

Syn. *Uredo Valerianae* Schum. in Pl. Gäll. 2, 233, 1803;

Aecidium Valerianearum Duby, in Bot. Gall. 2, 908, 1830;

Thümen, in Pilz. Sib. No. 861, 1881; Sacc. Syll. 7, 537, 1888;

Oudemans, in Enum. 4, 853, 1923;

寄主及産地 *Valeriana officinalis* L. ハルカノコサウ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 南亞, 西比利亞, 滿洲。

記事 余の標本は銹子腔時代のみなるも其形態全く本種のものに一致す今當時の手記を見るに “*Aecidia hypophyllous*, pustuliform, scattered on roundish, discolored spots that are about 3-5 m.m. in across. Spores roundish or ellipsoidal, polygonal, hyaline or pale brownish yellow, echinulate, 15-17 μ in diameter; peridial cells irregularly tetragonal or rhomboidal, 17-24 μ in diameter, the one side thickened about 10-15 μ and striated, the other side thin, about 2-3 μ , and punctate.” とあり。

168b. *Uromyces Solidaginis* (Sommf.) Niessl. in Beitr. 10, 163, 1872; Winter, in Rabh. 1, 141, 1884; Sacc. Syll. 7, 566, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 315, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 59, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 2, 10, 1910; Migula, in Thome's Krypt. Fl. Deutsch. III, 3, 286, 1910; Sydow, in Ann. Myc. 11, 93, 1913; in l. c. 12, 158, 1914; S. Ito, in Uromyces Jap. 214, 1922; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 92, 1924;

Syn. *Caeoma Solidaginis* Sommf. in Supplem. Fl. Lapp. 234, 1826 ;

寄主及産地 *Solidago Virgaurea* L. アキノキリンサウ 葉

吉林省張廣財嶺 VIII. 8-20, 1896, Komarov.

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

Puccinia Persoon.

本屬の精子器, 銹子腔, 夏孢子時代は全く前の *Uromyces* に等しく其冬孢子は二胞よりなり上胞の發芽口は普通頂部に存し下胞のものは横膜の直下にあるも種類によりては其位置を變ずるものあり, 其他下胞を全く缺き單胞よりなる冬孢子ありて單に之れのみを見るときは *Uromyces* と混同す此單胞のものを *Mesospre* と稱す, Sydow 氏によれば世界に約 1226 種ありと然れども其後發見せられたるものも少なからざるべく大凡 2000 種位と見て大差なかるべく滿洲には七十六種を發見す。

禾本科を犯すもの (on Gramineae.)

1. 冠 狀 銹 菌 類

169. *Puccinia Diarrhenae* Miyabe et Ito, in Jour. of the coll. of Ag. Tohoku Imp. Univ. 3. No. 2, 190, 1909; Sacc. Syll. 21, 705, 1912;

寄主及産地 *Diarrhena manshurica* Max. オホタツノヒゲ 葉

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は明治三十六年八月羽前ミナムラに於て高橋良直氏が, 同じく三十九年十月岩手縣盛岡に於て山田玄太郎氏が採集し明

治四十二年伊藤誠哉氏によりて始めて學界に紹介せられしものにして其後日本に於ても多く採集せられたることなく滿洲に於ては今回の採集は最初のものにして餘り多く知られざる、學界には珍稀の種たるを失はず其銹子腔時代は不明なり。

170. Puccinia Epigejos Ito, in Jour. Col. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 192; Sacc. Syll. 21, 687, 1912; Togashi, K. in Jap. Jour. of Bot. 2, 86, 1924;

Syn. *Salenodonta Epigejos* (Ito.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 172, 1921; K. Hara, in Fg. East. Asia. 27, 1928;

寄主及産地 Calamagrostis Epigejos Roth. ヤマアハ 葉

I. II. 公主嶺 大正十一年四月二十三日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌もまた日本にのみ知られたるものにして滿洲は第二の新産地なるべく普通に發見せられ Pucc. pertenuis Ito. に比すれば夏孢子大にして冬孢子堆の位置を異にするによりて區別せらる。

171. Puccinia Hierochloae Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 193, 1909;

Syn. *Solenodonta Hierochloae* (Ito.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 172, 1921; K. Hara, in Fg. East. Asia, 28, 1928;

寄主及産地 Hierochloa borealis Raem. ヤチカウバウ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

Hierochloa sp. 葉

II. III. 上安東 大正十五年秋 原 攝祐

Calamagrostis ?

葉

II. III. 撫 順

大正十五年秋

原 攝祐

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は日本東北地方に分布するものにして伊藤誠哉氏は Sydow 氏が歐洲に於て見らるゝものも本種と同一菌なるべしと稱しまた岩手縣盛岡市附近に於て山田玄太郎氏が *Stipa sibirica* Lam.? 上に採集せるものも本菌なりと鑑定せり、滿洲には *Stipa* 類の生育も多く従つて將來同寄主上に銹菌の發見せらるることあるべしと雖も現在に於ては吾人之れを發見せず従つて其異同をも論ずるを得ず。

172. *Puccinia Melicae* (Eriksson,) Sydow, in Mon. Ured, 1, 760, 1904; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand 5a, 647, 1914;

Syn. *Puccinia coronata* Cda, f. sp. *Melicae* Erikss. in Arkiv. för Bat. 8, No. 3. 1908;

? *Puccinia Melicae* Bubák, in Ann. Myc. 3, 220, 1905;

Uredo jozankensis S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 245, 1909;

寄主及產地 *Melica nutans* L.

コメガヤ

葉

II. III. 鳳凰山

大正十一年十月十六日

三浦密成

III.

鳳凰山

大正十四年六月三十日

米山 某

分布 歐洲, 日本, 滿洲.

記事 本菌は曾て Eriksson 氏が *Puccinia coronata* の forma species とせるものを Sydow 氏が獨立の種となせるものにして其銹子腔時代は如何なる植物に寄生するや不明なり。

1912 年露國 Treboux 氏が Samarkand に於て *Melica ciliata* 上に一種の *Puccinia* 菌を採集し Sydow 氏は之れを鑑定して新種となし *Puccinia Trebauxi* と命名せるものあり之れ *Puccinia Heimerliana* Bubák. 菌よりも其夏胞子及び冬胞子大なるを以て異り本菌とは共に其頂部冠狀をなさざるを以て直ちに區別するを得べし伊藤誠哉氏は北海道札幌附近定山溪及び圓山、山鼻等にて採集せる *Melica nutans* L. 上に寄生する銹菌の夏胞子時代のものは本菌の夏胞子時代と比較するに絲狀體を有するの故を以て之れを別種となし *Uredo jozankensis* なる名を以て呼びたるが Eriksson 氏は本菌の夏胞子時代には絲狀體を缺くとせるに Bubak 氏は其存在を主張せり而して伊藤氏は [But they differ from each other in the fact that in our species there are yellow-ochre colored clavate paraphyses although few in number,.....] となし余も余が採集せる標本にては之れを發見するを得ざりしを以て見れば本菌の絲狀體は其數甚だ少なきものなるべく此以外に於ては伊藤氏の菌と本菌とは遂に區別するを得ざるを以て余は此兩者を同一菌なりと思惟し伊藤氏の *Uredo jozankensis* 菌を以て本種の同種異名となせり。

173. *Puccinia rangiferina* S. Ito, in Jour. of the Coll. of Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 194, 1909; Dietel, in Ann. Myc. 8, 307, 1910; Sacc. Syll. 21, 689, 1912;

寄主及產地 *Calamagrostis Langsdorffii* Trin. イハガリヤス 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

Calamagrostis arundinacea Roth. ノガリヤス 葉

III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成
<i>Agropyrum repens</i> Beauv.		シバムギ	葉鞘, 葉
II. III.	公主嶺	大正十年九月十三日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十二年九月八日	三浦密成
<i>Agropyrum semicostatum</i> Nees.		カモデグサ	葉鞘, 葉
II.	公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十一年九月十二日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十二年九月八日	三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は山田玄太郎氏が岩手縣盛岡に於て採集せる菌を伊藤誠哉氏が鑑定して新種とせるものにして Dietel 氏が 1910 年 *Annales Mycologici* 第八卷三〇八頁に於て南部信方氏が 1906 年十月武州小佛峠に於て採集せる *Calamagrostis arundinacea*, var. *sciuroides* (サイトウガヤ) 上に寄生せる菌を以て本種なりとし其夏胞子を發見せりとて次の如く述べたり“……In unserem Material sind auch Uredolager vorhanden. Diese treten auf der Obersite der Blätter auf, sind länglich oder linealisch zimmetbraun. Die Uredosporen sind breit ellipsoidisch, seltner verkehrt eiförmig, $24-30 \times 21-23 \mu$, mit dünner gebbrauner stacheliger Membran. Paraphysen fehlen.”と然るに伊藤氏は同一標本を以て *Puccinia coronata* Cda. と鑑定せるを以て吾人其標本を見るの機會を有せざるものには其何れが眞なるやを判定するに苦しむと雖も余の考としては伊藤氏が本菌寄主を *Calamagrostis arundinacea*, var. *sciuroides* とせるは *Agropyrum* の一種を鑑定違ひせしに非ずやと思はる蓋し此兩者は單に其葉のみを見るときは往々之れが區別をなし能はざることあればなり之れによりて思ふに Dietel 氏が南

部氏よりの標本を本種とせるは *Pucc. coronata* 菌の鑑定違ひにして伊藤氏が本菌寄主も亦鑑定を誤りたるに非ずや果して然れば伊藤氏記載の基本標本の寄主は *Agropyrum* sp. (*Ag. semicostatum*?) にして Dietel 氏が *Annales Mycologici* 第八卷に述べたる本菌の夏胞子とせるは *Puccinia coronata* Cda. 菌の夏胞子となすを可なりと信ず。

余の採集せる本菌の *Agropyrum* 屬上のものは其形態上本菌と全く一致し伊藤氏の述べし *Calamagrostis* 上のものと區別すべき重要な點を發見せざるのみならず余の採集せる *Calamagrostis* 上の菌と同一なるを以て余をして以上の如き疑を生ぜしめ且つ *Agropyrum* 屬上に發見せるものを本菌と鑑定せしめし所以なり今次に余の採集せる菌の夏胞子時代の記載をなさん。

Uredosori amphigenous, mostly hypophyllous, on sheath, elliptical or linear, sometimes roundish, scattered or confluent, early naked, pulvinate and brown, $\frac{1}{2}$ –2 mm. in diameter; spores roundish, ellipsoidal or ovate, wall thin, verrucose, hyaline, contents reddish or clayish yellow, $21\text{--}30 \times 20\text{--}22 \mu$; germ-pores 10 in number without covering papilla as well as paraphyses.

即ち之れによれば本菌は *Puccinia coronata* Cda. よりも次の *Puccinia Lolii* Niels. に近きものにして余は其冬胞子の長さ 112μ に達せるものを見たり。

滿洲に於ては *Rhamnus dahuricus* (クロウメモドキ)の葉上に一種の銹子腔時代寄生するを見るが其何れの菌と關係あるやを知らんが爲めに接種試験を行ひたるに同菌は本菌とは何等關係なく後に述べる所の *Puccinia Poae-pratensis* Miura, 菌の銹子腔なることを知れり而して同菌と本菌とは其夏胞子の大きさ及び發芽口の數により

て區別し得べく *Rhamnus dahuricus* 上の銹子腔に關しては *Puccinia Poae-pratensis* の所に述ぶる所あるべし。

- 174. *Puccinia Lolii* Niels**, in Ugeskrift for Landmaend. 1, 549, 1875;
Magnus, P. in Aester. bot. Zeits. 51, 89, 1901; Sydow, P. et H.
in Mon. Ured. 1, 704, 1904; McAlpine, D. in Rusts of Austral.
123, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No.
2, 188, 1909; Butler, E. J. in Fung. dis. of pl. 182, 1918;

Syn. *Puccinia coronifera* Klebah. in Zeitsch. für Pflanzenkr. 3, 199,
1893; in l. c. 4, 132, 1894; in l. c. 5, 151, 327, 1895; in l. c. 6,
331, 1896; Sacc. Syll. 11, 203, 1895; Erikson, in Centralbl. f.
Bakt. u. s. w. II. 3, 302, 1897; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw.
375, 1904; Y. Takahashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 46,
1906; W. Migula, in Thomés Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 422,
1910; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand, 5a, 635, 1914;

Puccinia Rhamni (Pers.) Wettst. in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien,
545, 1885; Arther & Holway, in Desc. of Am. Ured. 398, 1895;

寄主及産地 *Avena sativa* L. カラスムギ 莖葉

III. 公主嶺 採集年月日不明 宮部憲次

Glyceria aquatica Wahlenb. オホドショウツナギ 葉

III. 吉長線土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 印度, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Eriksson 及び Klebahn 兩氏が長期に亘り緻密なる
接種試験の結果 *Puccinia coronata* Cda. 菌より分離せられたるもの
にして兩氏は之れを *Puccinia coronifera* と稱し十種の *forma species*

存することを報ぜるも既に Nielsen 氏によりて *Puccinia Lolii* と呼ばれたる菌なることは McAlpine, Grove, 伊藤其他によりて述べられたる所にして満洲にては *forma species Avenae*, 及び *Glyceriae* の二種知らる。

本菌と *Puccinia coronata* Cda. 菌とは甚だよく相似たるものにして其區別も困難なるものあり概して本菌の夏孢子堆は *Pucc. coronata* のものに比して形ち大にして比較的永く寄主の表皮を以て蔽はれ其冬孢子堆は同じく大にして前者の散在的なるに反し多少集合的にして比較的永く寄主表皮を以て蔽はるゝを異なりとす而して Eriksson 氏は本菌は *Puccinia coronata* 菌に比して絲狀體少なしとせるも Grove 氏は此絲狀體の多少は兩者を區別する上に於ては餘り重要視すべきものに非ずとの Pole Evan 氏の説に賛同せり。

175. *Puccinia Poae-pratensis* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 A.) 参照

Aecidia amphigenous, mostly hypophyllous, on petioles, scattered, pustuliform on a brown and circular discolored spot, emarginate; when on petioles, gregarious and somewhat deformed, short cylindrical, 1–2 mm. long, whitish; spores sphaeroidal or somewhat rhomboidal, 25–30 × 19–25 μ , epispores echinulate, 1.5 μ thick, contents pale yellow or greenish yellow; one side of the peridial cells thicker (about 10 μ) than the other, and 25–30 μ in diameter;

Uredosori amphigenous, small, elliptical or circular, scattered or confluent, at first covered, soon ruptured and pulvinate, brown; spores ellipsoidal or globose, rarely piriform, contents brown or yellowish brown,

18-20 × 13-16 μ ; epispores hyaline, 1.5-2 μ thick, ferrucose; germ-pores 2 in number and opposite on the middle part; paraphyses non. Teleutosori amphigenous, mostly hypophyllous, small, elliptical to oblong, scattered, but when confluent becomes 2-3 mm. long spot, when isolated, $\frac{1}{2}$ -1 mm. across, covered at first, then ruptured, compact, black; spores oblong, cylindrical, apex thick and beautifully coronated, base attenuated, slightly or not constricted at the septum, wall thin, brown, apex darker and the lower cells paler to almost hyaline, smooth, 54-79 × 13-15 μ , coronate branches about 30 μ long; in some cases 3-4 celled spores occur, cylindrical, very slightly constricted, 120-135 × 18 μ ; paraphyses non; Pedicels short and deciduous.

寄主及産地 I. *Rhamnus dahuricus* Pall. クロウメモドキ 葉柄, 葉

子通峪 大正七年七月一日 三浦密成

哈爾賓 大正十一年六月十二日

スクフオーゾフ

公主嶺(接種) 大正十四年六月十六日 三浦密成

公主嶺(接種) 大正十五年六月十三日 三浦密成

Poa pratensis L.

ナガハグサ 葉

III. 公主嶺 大正七年九月 三浦密成

III. 奉天 大正十年十月十七日 三浦密成

II. 公主嶺 大正十年七月 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十三年九月 三浦密成

II. III. 公主嶺(接種) 大正十四年八月 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於て始めて發見せられたるものにして Sy-

dow 父子の Monograph. Urediniarum 第一卷に於て *Poa* 屬に寄生する *Puccinia* 菌三種を挙げたるも皆頂部冠狀ならざるを以て本菌と異なり Klebahn 氏は Sydow 氏が Berlin 附近に於て本寄主上に一種の冠狀菌を發見せりと報するも其寄主の鑑定に信じ難き點ありとし氏は *Poa pratensis* L. 上に冠狀菌の寄生することを否認せり斯くの如く今日まで世界に於て冠狀菌が *Poa pratensis* 上に發見せられたることなきを以て余は之れを新種となせり。

本菌は *Puccinia Lolii* Niels. に近きものにして大正十三年秋公主嶺に於て採集せる本菌を室外にて越冬せしめ翌大正十四年五月十二日數年前より鉢植となせる健全なる *Rhamnus dahuricus* Pall. に接種せるに同十五日に至り葉上に黄色の變色部を生じ日と共に擴大せられ十八日に至り其直經二分計りとなり中央部より褐色に變じ上面に精子器を生じ同二十三日に至り固有の *Aecidia* を生じたるを以て六月三十日之れを採取し鉢植となせる健全なる *Poa pratensis* 及び *Agropyrum repens*, *Ag semicostatum*, に接種試験を行ひたるに *Poa pratensis* の葉上には七月二十日に至り固有の夏孢子堆を生じ八月七日には冬孢子堆を生ぜるに *Agropyrum repens* 及び *Ag. semicostatum* にては何等の變化を來たさざりき、此 *Poa pratensis* の被害物を越冬せしめ翌大正十五年五月二十日 *Rhamnus dahuricus*, *Thalictrum minus*, *Berberis amurensis* Rupr., *Berberis sinensis* Desf. に接種試験を行ひたるに *Rhamnus dahuricus* の外は皆不感なりき。

以上の結果によれば滿洲にて *Rhamnus dahuricus* 葉上に生ずる銹子は *Poa pratensis* の葉を犯し得るも *Agropyrum repens* 及び *Ag. semicostatum* を犯し得ずまた *Poa pratensis* 葉上の銹菌は *Rhamnus dahuricus*, の外 *Thalictrum minus*, *Berberis amurensis*, *B. sinensis*

を犯し得ざることを知るべし而して此 *Rhamnus dahuricus* 上の *Aecidium* と日本に發見せられたる *Rhamnus japonicus* 葉上に生ずる *Aecidium Rhamni-japonici* Dietel. 菌と比較するに胞子の形ち異なるが如くまた *Puccinia himalensis* (Barel.) Diet. 菌の銹子腔時代なる *Rhamnus dahuricus* 上に生ずるものと比するに胞子大なるが如く其冬胞子は *Puccinia himalensis* にありては柄部あるを以て本菌と區別することを得。

Dietel 氏は Engl. bot. Jahrb 32, 632 (1903) に於て南部信方氏が東京駒場に於て *Poa pratensis* の葉上に採集したるものを *Uredo* sp. として其種を決定せず報告せるも其狀よりして *Puccinia Lolii* の型に入るものにして本種のものとは全く異なる。

176. *Puccinia elymina* M. Miura, n. sp.

(第五圖版, A.) 參照

Teleutosori hypophyllous, on sheath, on glums, elliptical or oblong to oval when scattered, small, $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ m.m. long, but when confluent, as long as 1 cm. forming a series of the sori, at first covered, then ruptured and compact, black.

Uredospores mixed in teleutosori, ellipsoidal, somewhat cunuate, wall verrucose, $3\text{--}4\mu$ thick, pale yellow or brownish, darker toward apex, $28\text{--}36 \times 18\text{--}22\mu$; germ pores 4, at equator without covering papilla. Teleutospores variable in shape, oblong, fusiform, apex rounded, truncate or somewhat wavy, $7\text{--}13\mu$ thick, base attenuate, slightly constricted at the septum, chest-nut brown, smooth, darker to apex, $40\text{--}65 \times 13\text{--}27\mu$; mesospores as in the case of the normal one in shape, apex $9\text{--}13\mu$

thick, $40-50 \times 15-21\mu$; pedicels persistent, brown, 65μ long, 6μ wide; paraphyses clavate, hyaline, $60-94 \times 18-23\mu$.

寄主及産地 *Elymus* sp. (sibiricus?) 葉鞘, 葉

II. III. 鄭家屯 大正八年八月二十七日 宗 光彦

分布 滿洲。

記事 現今知られたる *Elymus* 屬に寄生する銹菌は *Puccinia* *impatiens*; *Pucc.* *glumarum*; *Puccinia* *montanensis*; *Pucc.* *procera*; *Pucc.* *graminis* 及び *Pucc.* *Elymi-sibirici* の六種にして前四者は本菌とは甚だしく相違し茲に其異同を論ずるの必要なし而して *Pucc.* *graminis* 菌とは絲狀體存するを以て異なり *Puccinia* *Elymi-sibirici* 菌とは冬胞子の色濃色なると柄部を有するを以て直ちに之れを區別し得べきを以て余は之れを新種なりと認めたり。

以上記せし冠狀銹菌中最後の *Puccinia* *elymina* の外は Sydow, H. 氏が *Annales Mycologici*, 十九卷 (1921) に於て述べし *Solenodonta* Cast. 屬に入るべきものなれども *Solenodonta* なる屬名は今日一般に使用せられ居らざるを以て余は從來の呼稱 *Puccinia* 屬を採用せり。

2. 不冠狀銹菌

本類は更に冬胞子堆が永く寄主植物の表皮に蔽はるゝや否や夏胞子堆が絲狀體を含むや否や等によりて小別するものもあるも余は單に以上記せし冠狀のものと否との二つに別つに止めん。

177. *Puccinia* *Arundinellae* Barclay, in Descript. List Ured. Simula, 2, 245, 1889; Sacc. Syll. 9, 303, 1891; Sydow, P. et H. in Mon.

Ured. 1, 732, 1904; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913;

(第三圖版 E.) 参照

Syn. *Uredo Yoshinagai* Diet. in Engl. bot. Jahrb. 37, 109, 1905; S.

Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 245, 1909;

寄主及産地 *Arundinella anomala* Steud. トダシバ, 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

II. III. 公主嶺附近 大正十年十月三十一日 三浦密成

分布 印度, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は日本(滿洲にも)産の *Puccinia Aruudinellae-anomalae* Diet. 菌に最も近く單に其記載のみにては之れを區別するを得ず故に伊藤誠哉氏も此兩者は恐らく同一種なるべしと言へり之れ蓋し今日まで本菌の夏胞子の記載完全せざりし結果より來りし當然なる歸結と云ふべし然れども余は同一標本中に夏胞子堆と冬胞子堆を有するもの及び冬胞子堆中に夏胞子をも含み居る標本を採集調査するの機會を得たるを以て之れを充分注意觀察せるに其夏胞子の頂部は他部よりも厚く (9-13 μ) 其他の部は 3-4 μ の厚さあり胞子の形ち倒卵形乃至橢圓形にして大さ 29-38 $\times$ 19-29 μ に達し且つ夏胞子堆の狀況等全く Dietel 氏が吉永虎馬氏が土佐にて採集せるものに *Uredo Yoshinagai* Diet. と命ぜるものと一致し其冬胞子は長橢圓形にして頂部圓く 6-9 μ の厚さあり基部は圓みを帶び稀に楔狀にして中央部僅かに縊るゝありまた殆んど縊れざるものありて胞子面平滑胞子堆の外方に近くあるものはチョコレート褐色にして橢圓形に近きも内方にあるものは其色前者に比して淡く形ちも亦長みを帶ひ柄部は無色又は淡褐色にして長さ 150 μ に達する外

胞子堆の狀況曾て Barclay 氏が印度 Simula に於て採集して *Puccinia Arundinellae* と命じたるものと全く一致するを以て余は Dietel 氏の *Uredo Yoshinagai* と稱せるものを本菌の同種異名となせり、而して其夏胞子の異なるによりて *Puccinia Arundinellae-Anomalae* Dietel 菌とは異なるものなり今余の見たるまゝを次に記さん。

Uredosori amphigenous, minute, oblong, surrounded by ruptured epidermis, brownish; spores obovate or ellipsoidal, epispores verrucosed and $3-4\mu$ thick, hyaline or subhyaline and thickened at apex ($9-13\mu$), contents pale greenish yellow or almost hyaline, $29-38 \times 19-29\mu$; germ-pores invisible.

Teleutosori amphigenous, small, elliptical, confluent in general or arranged in series, when isolated, 1 m.m. across, at first covered by the epidermis, then ruptured, black; spores oblong-ellipsoidal, or oblong, apex rounded and $6-9\mu$ thick, base round or somewhat cunuate, slightly or not constricted at the septum, smooth, chocolate brown, $38-52 \times 19-31\mu$, generally $50 \times 23\mu$; pedicels persistent, slender, hyaline or brownish, 150μ long.

1918年 Arthur and Holway 兩氏は *Mycologia* 十卷一四八頁に *Uredo Arundinellae* なるものを記せるが其狀本菌の夏胞子時代に酷似するも其異同に關しては今俄に決定するを得ず尙また *Puccinia Sydowiana* Diet. も本菌に似たるものにして唯其冬胞子の幅少しく廣く其銹子腔時代は *Berberaceae* に寄生するに本菌の同時代未知なるの差あり而して滿洲に於て *Vitex* に一種の銹子腔時代を見るが若し同菌と本菌とが關係あるものなれば本種と *Puccinia Sydowiana* と同一菌と認め得べきものにして *Pucc. Sydowiana* は本菌の同種

異名となすべきものなりたゞ *Vitex* 上の銹子腔時代の標本は余の
 檢せるものは其量甚だ少なく唯一枚の葉上に一群の同時代を生ぜ
 るものにして充分なる研究をなすを得ざりしを憾みとす同標本は
 松島鑑氏が蒙古熱河の離宮中にて採集せる *Vitex chinensis* Miller.
 (クサニンジンボク)の措葉中に見出だせしものなり。

178. *Puccinia Arundinellae-anomala* Diet. in Engl. bot. Jahrb.
 37, 100, 1906; in Ann Myc. 5, 73, 1907; S. Ito, in Jour. Coll. Ag.
 Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 215, 1909;

寄主及産地 *Arundinella anomala* Steud. トダシバ 葉

II. III. 青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は前種 *Pucc. Arundinellae* Barcl. とは其冬胞子の幅廣き
 と柄部の短かきを以て區別し得べく伊藤誠哉氏は本菌を *Puccinia*
graminis Pers. と區別することに就き疑を存したるが如きも其夏胞
 子膜は本菌のものにありては $5-5.4\mu$ の厚さあり一般に其冬胞子も
 幅廣くして余は此二者を各獨立種となすを正當なりと考ふ。

179. *Puccinia Eulaliae* Barcl. in Jour. Asiatic Soc. Bengal. 60, 216,
 1891; Sacc. Syll. 11, 199, 1895. Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27,
 569, 1900; in l. c. 32, 48, & 625, 1903; Hennings, P. in l. c. 31,
 732, 1902; Sydow, in Mon. Ured. 1, 797, 1904; S. Ito, in Jour.
 Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 220, 1909; Sydow, in Ann.
 Myc. 11, 107, 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt.
 19, 367, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hi-

ratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927; S. Ito, & N.

Hiratsuka, in l. c. 9, 262, 1927;

寄主及産地 *Miscanthus* sp. (? *chinensis*.)

葉

III. 大 連

大正三年九月二十九日

近藤金吾

分布 印度, 日本, 満洲。

記事 本菌は *Puccinia Miscanthi* Miura, とは夏孢子小なると冬孢子大にして帯紅黄色なるを以て異なり Dietel は氏 1903 年 Engl. bot. Jahrb. 三十二卷に於て本菌はまた *Imperata arundinacea* (チガヤ) の葉をも犯すものにして此場合にありては *Miscanthus sinensis* (ス、キ) 上に生ぜるものよりも冬孢子小形なりとせり。

本菌は Barclay 氏が印度 Simula 地方に於て始めて採集命名せるものにして夏孢子の記載をなさざりしが伊藤誠哉氏は此缺を補ひ次の如く記せり。 “Uredosori of this species are hypophyllous, small, roundish, oblong or linear in form, scattered or subgregarious on a characteristic dark reddish spot, often confluent (6 mm. in length), naked, with torn epidermis on their margins, pulverulent, and brown in color.”

180. *Puccinia glumarum* (Schmidt.) Erikss. et Henn. in Zeits. f. Pflanzenkr. 4, 197, 1894; in Die Getreideroste, 141, 1896; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 731, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 706, 1904; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw. 366, 1904; Sacc. Syll. 17, 380, 1905; Y. Takahashi, in Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. 1, 39, 1906; Butler & Hayman, in Mem. Dep. Ag. in India, 1, 28, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 195, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 428,

1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 47, 1912; Stevens, in Fig. w. c. pl. dis. 383, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 623, 1913; K. Sawada, in Taiwan Ag. Ex. St. spec. Rpt. 5, No. 70, 1917; in l. c. 19, 368, 1919; Garrett, A. O. in Mycologia, 11, 213, 1919; Oudemans, in Enum. 1, 937, 950, 1919;

Syn. *Uredo glumarum* Schm. in Allgem. ökonomi. Flora, 1, 27, 1827;

Puccinia neglecta West. in Bull. Soc. bot. Belg. 248, 1863;

Puccinia Triticici Oerst.

Puccinia rubigo-vera Aut.

Trichobasis glumarum Lév.

寄主及産地 *Triticum vulgare* Vill.

コムギ

葉鞘, 葉

II. III. 公主嶺 採集年月不明

宮部憲次

分布 全世界。

記事 本菌は小麥大麥等の葉鞘, 葉を犯して所謂麥類の黃銹病を起さしむる病原菌にして往々其被害大なることあり夏胞子時代の被害部は黄色を呈すると冬胞子堆が點線狀に並行して生ずるを以て他のものと容易に區別することを得べく且つ其冬胞子堆は永く寄主の組織を以て蔽はれ其銹子腔時代未だ知られず。

本菌は從來 *Puccinia rubigo-vera* DC. と稱せられしものを Eriksson & Hennings 兩氏研究の結果 1894 年同菌と *Pucc. dispersa* の二菌に分けしものにして兩氏は更に五種の *forma species* に分てり。

1921 年 Sydow 氏は *Annales Mycologici* 十九卷一七一頁に於て *Pleomeris* なる新屬名を設け以て從來の *Puccinia* より分たんとし次の如く述べたり “Wie *Nielsenia*, aber Teleutosporen typisch 2-zellig.” 而して本屬に入るものとして記せるものは從來の *Pucc. dispersa* (Type.);

Pucc. simplex ; P. triticeina ; P. dactylidina ; P. holcina ; P. pygmaea ;
 P. persistens ; P. perplexans ; P. sessilis ; P. bromina ; P. Hordei ;
 P. agropyrina ; P. Triseti ; P. glumarum ; P. Poarum ; P. Agrostis ;
 P. Arrhenatheri ; Pucc. Schmidtiana ; &c. を挙げ Nielsenia の屬記載と
 して “Heterözische Arten. Aecidien mit typischer Peridie, Uredo- und
 Teleutosporen auf Gräsern und Cyperaceen. Teleutolager ziemlich fest,
 badeckt bleibend, von braunen palisadenartig verklebten Paraphysen-
 umgeben oder durchzogen und in Fächer gestellt. Teleutosporen 1-zellig,
 kurz gestielt, ziemlich verschieden gestaltet, an der Spitze abgerundet
 oder meist gestutzt, meist wenig verdickt, braun, glatt. と而して其 type
 として従來の Uromyces Dactylidis Otth. を挙げたり。

181. *Puccinia Ishikawai* Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ
 3, No. 2, 210, 1909 ; Sacc. Syll. 21, 688, 1912 ; K. Togashi, in
 Jap. Jour. Bot. 2, 87, 1924 ;

寄主及産地 Calamagrostis Epigejos Roth. ヤマアハ 葉

II. III. 北 陵 大正十年十月十七日 三浦密成

分布 日本, 満洲.

記事 本菌もまた Sydow 氏の Pleomeris に入るものにして伊藤誠
 哉氏は單に其柄部有色なるの故を以て Pucc. pygmaea Erikss. より分
 離して獨立の種となせるものなるが余は之れを以て獨立種となす
 の唯一の理由となすは餘りに根據薄弱なりと考ふるも今暫く伊藤
 氏の説に従ひ今後充分の研究をなさんと欲す。

182. *Puccinia simplex* (Koern.) Erikss. et Henn. in Zeitsch. f.
 Pflanzenkr. 4, 259, 1894 ; in Die Getreideroste, 238, 1896 ; Klebahn,

in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 8, 238, 1898; Ed. Fischer, in Ured. d. Schw. 368, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 756, 1904; Sacc. Syll. 17, 377, 1905; McAlpine, in Rusts of Austral. 130, 1906; Y. Takahashi, in Trans. Sap. Nat. Hist. Soc. 1, 43, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 200, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 429, 1910; Freeman & Johnson, in U.S. Dept. Ag. Burr. Pl. Ind. Bull. 216, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 383, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 613, 1913; Butler, in Fg. and dis. pl. 185, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 960, 1919;

Syn. *Puccinia straminis* Fuck. var. *simplex* Koern. in Land. und Forstwirts. Zeit. No. 50, 1865;

Puccinia rubigo-vera (DC.) var. *simplex* Koern. in Sacc. Syll. 7, 625, 1888; Schroeter, in Pilze Schles. 326, 1889;

Puccinia anomala Rostr. in Thüm. Myc. univ. No. 831, 1875;

Uromyces Hordei Niels. in Ugeskrift f. Landmaend. 2, 567, 1874;

Uromyces simplex Erikss. et Henn. in Getreideroste, 238, 1896;

寄主及産地 *Hordeum vulgare* L.

オホムギ 葉

II. III. 公主嶺 採集年月不明

宮部憲次

分布 全世界。

記事 本菌は麦類の小錆病菌と稱し時に其被害大なることあり其錆子腔時代不明にして Freeman 及び Johnson 兩氏によれば北米 Minnesota 州に於ては本菌の夏胞子は越冬して翌年の病原となり得るとせり。

本菌は Sydow 氏の *Pleomeris* に入るものなり。

183. *Puccinia Triseti* Erikss, in Ann. Sc. Nat. 8, Ser. 9, 277, 1899; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 364, 1904; Sydow, R. et H. in Mon. Ured. 1, 716, 1904; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Kaypt, 3, 1. 439, 1910; Sacc. Syll. 17, 376, 1905; Klebahn, in Krypt, v. d. Mark Brand. 5a, 620, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 797, 1919;

寄主及産地 *Trisetum flavescens* Beauv. カニツリグサ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月六日 三浦密成

分布 歐州, 滿洲。

記事 本菌は *Puccinia glumarum* と等しく Eriksson 氏によりて *Puccinia rubigo-vera* DC. より分離獨立の種とせられしものにして今日に至るも其銹子腔時代發見せられず從來歐州に産することのみ知られたるものにして滿洲は本菌産地として第二の發見地たるは甚だ興味あることゝす而して本菌も亦 Sydow 氏の *Pleomeris* に入るものなり。

184. *Puccinia triticina* Erikss. in Ann. d. Sc. Nat. 8, 9, 1899; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 366, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 716, 1904. Sacc. Syll. 17, 376, 1905; Butler & Hayman. in Mem. Dept. Ag. in India, 1, 30, 1906; Takahashi, Y., in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 42, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 198, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 441, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 47, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 382, 1913; Klebahn, in Krypt. v.d. Mark Brand. 5a, 615, 1913; Sydow, in Ann. Myc. 11, 159, 1914; Butler, in Fg. and dis. pl. 151, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 937. 1919;

Syn. *Puccinia dispersa*, f. sp. *Tritici* Erikss. et Henn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 175, 1894;

Uredo triticina Erikss. in Ann. d. Sc. Nat. 8, 1899:

寄主及産地 I. *Thalictrum minus* L. アキカラマツ 葉

興安嶺 大正十三年七月二十二日 スクフオーゾフ

II. III. *Triticum sativum* Lam. コムギ 葉

公主嶺 大正六年八月二十日 宮部憲次

分布 全世界。

記 章 本菌は小麦の赤錆病の病原菌となり日本、歐米等に於ては甚だしき被害を與へ滿洲に於ては次に述ぶる黒錆菌よりも被害少なしと雖も其南部地方にありては相當被害ありて麥作上注意を拂ふべき病害なり。

從來本菌の銹子腔時代は發見せられず従つて Eriksson 氏の如きは Mycoplasma 説を主張し本菌の菌絲は麥類の種子中にて越年して翌年の病原をなすものとし 1911 年 Pritchard 氏は其菌絲を小麦種子中に發見し得となし *Phytopathology* 誌上に之れを發表せり然るに其後に至り Jackson, Mains 兩氏は實驗によりて本菌の銹子腔時代はカラマツサウ類に生ずることを證明し 1921 年 *Phytopathology* 十一卷並に *Journal of agricultural Research*, 第二十二卷に發表し日本にありても柄内吉彦氏が北海道に於て等しくアキカラマツの葉莖に本菌の銹腔子の發生することを實驗して大正十一年病蟲害雜誌上に報告せり此等の發見は本病豫防上甚だ有益なることにして此中間寄主なるカラマツサウ類を取り去ることによりて本病の被害を甚だしく減少することを得べきも全世界よりカラマツサウ類を全く驅逐するに非れば本病菌を全滅せしむることは不可能なり

蓋し Stakman 氏の實驗によれば夏時晴天の日にありて空中數千尺の高さに於て尙銹菌類の孢子存在すること明らかとなりしを以て縱令一地方の中間寄主を取り去るも更に他地方より孢子飛び來るが故なり故に今日にありては本病に抵抗力強き品種を育成して以て本病被害より免がるべき方法を講ずるを最良なりと信ぜらるゝに至れり而して Jackson & Mains 氏は本病菌に寄生力の異なる所謂 physiological specialization (分化と譯す)あることを稱導しまた多くの學者は本菌に對する麥類の抵抗力と細胞内の染色體との間に或一定の關係あることを發見し育種によりて生ぜる品種が有する本病に對する抵抗力は圃上試験を行ふに先ち實驗室内に於て之れを豫知し得るの便宜を得るに至れり之等の事實は獨り本菌のみならず總ての銹菌類乃至菌類と寄主間に起る寄生力抵抗力の關係をも推知し得べき重大なる發見なりと云ふべし。

184b. Puccinia Orchidearum-Phalaridis Klebahn. in Zeitschr. f. Pflanzankr. 9, 155, 1899; in Wirtsw. Rostpilz. 271, 1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 343, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 782, 1904; Grove, in Brit. rust Fg. 268, 1913;

寄主及產地 *Gymnadenia conopsea* R. Br. テガタチドリ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 余の採集せるは本菌の銹子腔時代のみなり之れ時期の早かりし故なるも同時期に於ては興安嶺山中の殆んど全部の本寄主が此菌に犯さるると云ふも過言ならざる程多量に發生するを見る而して余の檢せる菌の銹孢子は原記載のものに比し少しく小形な

るも其他は全く之れと一致するを以て冬胞子を見ざるに關はらず
本菌と決定せるなり。

184c. *Puccinia persistens* Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 180,
1889; Sacc. Syll. 9, 312, 1891; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27,
568, 1900; in l. c. 28, 283, 1901; P. Hennings, in l. c. 31, 732,
1902; in l. c. 34, 596, 1905; Klebahn, in Wirts. Rostpilze, 291,
1904; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 347, 1904; Sydow, P. et H. in
Mon. Ured. 1, 825, 1904; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp.
Univ. 3, No. 2, 237, 1909; Grove, in Brit. rust Fg. 282, 1913;
Oudemans, in Enum. 1, 780, 1919; in l. c. 3, 169, 1921;

Syn. *Aecidium Thalictri* Grev. in Thüm. Pilz. Sib. No. 27, 1877;
Aecidium Thalictri-flavi Winter, in Rabh. Krypt. 1, 269, 1884;
Puccinia Talictri-flavi Lagh. in Kom. Fg. Ross. No. 117, 1896;
Aecidium Ranunculacearum DC. var. *Thalictri-fravi* DC. in Fl.
6, 97;

寄主及産地 *Thalictrum simplex* L. ノカラマツ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

Thalictrum aquilegifolium L. カラマツサウ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 西比利亞, 日本, 滿洲, ヒマラヤ。

記事 カラマツサウ類の葉を犯す銹子腔は *Puccinia septentrionalis*;
Pucc. triticea 及び本種のもの三種ありて *Pucc. septentrionalis*
のものは葉の兩面に生じ *Puccinia triticea* のものは被害部興起する
を以て本菌のものと直ちに區別することを得るが故に其冬胞子時

代の標本を採集せざるも本菌と鑑定せり而して本菌は歐洲にありては *Triticum repens*, *Poa* 類を犯すと云ふ。

- 185. *Puccinia graminis* Pers.** in Ten. Desp. Meth. Fg. 39, 1797; Winter, in Rabh. Krypt. Fl. 1, 217, 1884; Burrill, in Parasitic Fg. Ill. 197, 1885; Sacc. Syll. 7, 622, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 322, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 162, 1889; Eriksson & Hennings, in Die Getreideroste, 25, 1896; Eriksson, in Centralbl. f. Bakt. u. s. w. II. 9, 590, 1902; Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 731, 1902; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 32, 48, 1902; Fischer, Ed. in Ured. d. Schw. 243, 1904; Sydow, in Mon. 1, 692, 1904; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 34, 585, 1905; McAlpine, in Rusts of Australia, 120, 1906; Butler & Hayman, in Mem. Dep. Ag. India, 1, 27, 1906; Y. Takahashi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 1, 41, 1906; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 211, 1909; Duggar, in Fg. dis. pl. 408, 1909; Migula, in Thome's Fl. v. Deutsch. Krypt. 3, 1, 420, 1910; Sydow. & Butler, in Ann. Myc. 10, 260, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 378, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 44, 1913; Sydow, in Ann. Myc. 11, 107, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 451, 1913; Butler, in Fg. and dis. of pl. 151, 1918; Oudemans, in Enum. 1, 938 & 950, 1919; Garrett, in Mocologia, 17, 203, 1925;

Syn. *Lycoperdon poculiforme* Jacq. in Collect. 1, 122, 1786;

Uredo linearis Pers. in Syn. 216, 1801;

Uredo linearis, var. *frumenti* Lambert, in Act. Linn. 4, 196,
1798;

Aecidium Berberidis Gmelin, in Linne, Syst. nat. 2, 1473.

Dicaeoma graminis (Pers.) S. F. Gray, Sydow, in Ann. Myc.
20, 117, 1922; K. Hara, in Fg. East. Asia, 24, 1928;

寄主及産地 II. III. *Triticum Sativum* Lam. コムギ 葉鞘, 葉。

公主嶺 大正五年八月二十日 宮部憲次

公主嶺 大正五年八月 西山 某

Hordeum vulgare L. オホムギ 葉鞘, 葉。

II. III. 公主嶺 大正五年八月 西山 某

II. III. 公主嶺 大正七年七月二日 三浦密成

II. III. 湯崗子 大正七年七月二十三日 三浦密成

II. 哈爾濱 大正十二年七月六日 三浦密成

II. III. 哈爾濱 大正十三年八月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は麥類の黒銹病菌として知られたるものにして麥類の銹病菌中最も遅く發生するを以て日本にありては其被害比較的少なきも北滿洲に於ては其被害甚だしく大正十一年の如き爲めに其産額を殆んど半減せらるゝに至れり。

1865 年 De Bary 氏は本菌の銹子腔時代は *Berberis* 類に生ずることを發見し其翌年には *Puccinia rubigovera* 菌と *Anchusa* の間及び *Puccinia coronata* と *Rhamnus* 間にかゝる關係あることを發見し此等銹病豫防上に大なる効果を收むるに至れり而して米國, 南亞, 濠洲, タスマニヤ, 東印度等にありては本菌の夏胞子時代は冬胞子時代よりも麥類を害すること多くまた東印度の小麥生産地方, 及び濠

洲には *Berberis* 類(トリトマラズ類)生育せざるに尙本菌發生するを以て McAlpine, Butler 氏等は之等の地方に於ては本菌は中間寄主を要せずして其生活史を完成し得べきものなるべしと稱しまた北米の南部地方にありてはトリトマラズ類生育するに關はらず其葉上に本菌銹子腔の生ぜざるは其抵抗性强きによるものなるべしと考へられたるが近來 Stakman, Carby 及び Thiel 三氏の實驗によりて之等南方地方にありては其生ぜる本菌冬孢子は冬期間氣候不適の爲め越冬し得ずして發芽力を失ふに至ることを知るに至り既に小麥の赤銹病の處に於て述べし如く此の如き菌類孢子は風の爲めに數千哩の遠きに運ばるゝとの Klebahn 氏の風媒説を實證し得るに至れり。

Eriksson & Hennings 兩氏は本菌には多くの *forma species* (宮部博士は之れを[分化]と邦譯し *physiologic form* を生理的分化と呼ばれて居る)あることを述べ *secalis*, *tritici*, *avenae*, *agrostidis*, *airae*, *poae*, *hordei* の七種を挙げまた Stakman 氏は此小麥上に生ずるものの内に更に第二次生理的分化行はるるとなし實に十九種の生理的分化種を得たりと稱し此等の或ものを *Puccinia graminis*, *tritici*, *compacti* と呼び期く多數の生理的分化存するは免疫性が絶對のものに非ずして地方的に變化あるを示すものなりとせり。

1925 年 Dietz 氏は *Phytopathology* 第十五卷に於て燕麥上に生ずる本菌即ち *Puccinia graminis*, *avenae* 菌に對し燕麥の雜交種の或ものは甚だしく抵抗力を増加し代を重ねるに従ひて其抵抗力強きものを生ずるとなし同誌上に於て Stakman, Hayes, Aamodt 氏等は小麥の本菌に對しても同様の事實あることを述べ Hynes 氏も同様の實驗結果を報告せり。

Vavilov 氏は接種試験によりて一粒小麥系のもの (Einkorn-reihe) のものは銹病に對して免疫性にして二粒小麥系 (Emmer-reihe) のものは抵抗性、普通小麥系 (Dinkel-reihe) のものは感受性なることを證明せるが之れ Zade 氏の血清學的麥類の類縁關係の研究の結果と一致し Schultz 氏の系統的關係が之れに一致するを見る而して此等三系統の小麥の細胞染色體は各一定し一粒小麥系のものにありては七個、二粒小麥系のものにありては十四個普通小麥系のものにありては二十一個なることは坂村徹氏、木原均氏、Sax 氏 Nicolaiev 女史等によりて證明せられたるが此等結果を對照するときは菌類に對する抵抗力強きものは其細胞染色體の少なきことを知るべく此間或一種の關係を暗示するものと言ふべし。

最近 Levine 氏は本病豫防として注意すべき事項を挙げたるが之れによれば。

1. 中間寄主の撲滅。
2. 抵抗性品種の撰擇。
3. 早熟性品種の栽培。
4. 適當なる旋肥。
5. 適當る輪作法等。

なるが早熟性品種栽培に關しては同氏は種々調査の結果本菌は其寄主生育期間中に降水全量二十[ミリ]以下なるか氣溫華氏の六十度以下の間は全く發生せず其平均溫度六十二度に達すれば約四十%の被害ありまた平均氣溫六十六度より七十二度の間にあり降水全量二十五[ミリ]以上に達すれば其被害 90% に達することを知れるを以て斯かる氣溫に達せざる以前に成熟し得べき品種を選ばざるへからざると同時に當研究を進むるに於ては此等氣象現象を基礎

として其年々の本病による被害程度を豫測し得べきなり。

施肥に關しては Butler 氏は單に適當配合肥料を事情の許す限り多量に與ふべしとなし Aamodt 氏は施肥の如何は本病發生に大なる關係なく時に窒素質肥料を多く施したる場合に本病の發生多きことありとなせるが後 Stakman 氏と共同試験を行ひたる結果適當なる施肥をなすときは被害は假令多しとするも其收穫も亦多きものなりとし次の如き例を示せり即ち磷酸石灰二百五十[ポンド]硫酸加里五百[ポンド]の割合に施肥せる區は其被害88%に達せるに尙一[エーカー]の收量三[ブツセル]ありたるに硝酸曹達千[ポンド]の割合に施肥せる區は其被害80%なるに收量は一[エーカー]僅かに八[ブツセル]なりしと。

186. *Puccinia Magnusiana* Koern. in Hedw. 15, 174), 1876; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 221, 1884; Sacc. Syll. 7, 631, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 177, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 332, 1889; Voss, in Myc. Carn. 50, 1889; Klebahn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 2, 337, 1892; in Wirtswechs. Rostpilz. 285, 1904; in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 449, 1913; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 241, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 785, 1904, in Ann. Myc. 11, 107, 1913; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 37, 100, 1905; in Ann. Myc. 8, 308, 1910; McAlpine, in Rusts of Austr. 125, 1906; S. Ito, in Jour Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, No. 2, 222, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 435, 1910; Oudemans, in Enum 1, 805, 1919; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

Syn. *Puccinia graminis* Pers. var. *Arundinis* Cooke, in Handb. 493, 1871;

Puccinia arundinacea, β . *epicaula* Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 225, 1833;

Puccinia Phragmitis Tul. in Ann. Sc. Nat. 4, 184, 1852;

Puccinia striola Pass. in Rabh. Eg. eur. 464, 1864;

Lecythea Phragmitidis Oud. in Nederl. Kruidk. Archief. 25, 260;

Lecythea Baryi Oud. in Rabh. Eg. eur. No. 1488, 1864;

Aecidium Ranunculacearum DC. in Fl. fr. 6, 97, 1815;

Puccinia simillima Arth; in Bot. Gaz. 34, 17, 1902;

Dicaeoma Magunsianum (Körn.) Kuntze, in Rev. Gen. 3, 3, 469, 1898; Arthur, in N. A. Fl. 7, 4, 322, 1920;

寄主及産地 *Phragmitis communis* Trin. ヨ シ 葉

II. III. 大 連 大正三年九月二十九日 近藤金吾

II. III. 得利寺 大正十年十月九日 三浦密成

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 南亞, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Puccinia Phragmitis* Körn. と共に生ずることあるも其胞子堆小型なるを以て直ちに區別するを得べく其銹子腔時代はツルキンボウゲ (*Ranunculus repens*) の葉上に生ずることは Cornu. Plowright 及び Eriksson, Klebahn 諸氏によりて實驗的に證明せられたるも余は未だ滿洲に於て之れを採集するの機會を得ず。

1821 年 Gray, S. F. 氏が “Natural arrangment of British Plant, p. 541 に於て *Dicoeoma* なる屬名によりて *Puccinia* より分離すべきものとして本菌及び前種を挙げ後 Arthur, Fromme, Sydow, H. 氏等も

此説に従ひ Sydow 氏は此他 *P. Caricis*; *P. Caricis-siderostictae*; *P. Miyoshiana*; *P. Miyakei*; *P. silvatica*; *P. Zoysiae* 等も *Dicaeoma* に入るものとなし先きに述べし *Pleomeris* に似て其胞子堆早く裸出し柄部長く絲狀體を缺く點之れと異なるとせるも本菌の夏胞子堆は Klebahn 氏に従へば絲狀體を有するが故に本菌を以て *Dicaeoma* に入るべきに非ずまた *Dicaeoma* なる屬名は果して採用すべきものなるや否や計り難きものあり故に吾人は Persoon 氏の *Puccinia* なる屬名に従ふ。

187. *Puccinia Miscanthi* M. Miura. n. sp.

(第四圖版 B.) 参照

Teleutosori amphigenous, small, scattered or confluent, elliptical to linear, $\frac{1}{3}$ -1m.m. long, but when confluent, it reaches to even 3 m.m. long, early naked and surrounded by torn epidermis, black.

Uredospores in teleutosori, globose, verrucose, pale brown, $33 \times 25 \mu$; germ-pores 10 in number and scattered without covering.

Teleutospores clavate, oblong-clavate, apex rounded and $7-8.5 \mu$ thick, base attenuate, slightly constricted at the septum, ferruginous, darker toward apex, $43-61 \times 21-25 \mu$; pedicels persistent, chestnut brown, 15μ long; paraphyses clavate, apex rounded and 10μ thick, pale brownish, 50μ long.

寄主及産地 *Miscanthus sacchaliflorus* Hack. フギ 葉

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十二日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 今日まで知られたる *Miscanthus* 類を犯す *Puccinia* は *P.*

erythropus 及び *P. Eulariae* の二種なるが本菌の形態は此何れとも全く異なるを以て之れを新種と認めたり而して其孢子堆が早く裸出する點は *Puccinia graminis* に近く其夏孢子の發芽口多數なるは *Pucc. trititiceina* に近きものなり。

188. *Puccinia Miyoshiana* Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 569, 1900; in l.c. 28, 283, 1901; Sacc. Syll. 16, 311, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 809, 1904; in Ann. Myc. 11, 107, 1913; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, no. 2, 228, 1909;

Syn. *Dicacoma Miyoshiana* Sydow, in Ann. Myc. 20, 116, 1922;

寄主及産地 *Spodiopogon sibiricus* Trin. オホアブラス、キ 葉

II. III. 旅 順 大正十年九月二日 三浦密成

III. 公主嶺 大正十年十月三十一日 三浦密成

分布 日本、滿洲。

記事 本菌は從來日本に産することのみ知られたるものにして滿洲は第二の産地と云ふべく然かも甚だ普通に見らるゝものなり。

189. *Puccinia Zoysiae* Dietel, in Engl. Jahrb. 32, 48, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 833, 1904; Sacc. Syll. 17, 375, 1905; S. Ito, in Jour. Ag. Coll. Tohoku Imp. Univ. 3, no. 2, 229, 1909;

(第四圖版 C. D.) 參照

Syn. *Uredo Zoysiae* P. Henn. in Schedule.

Dicacoma Zoysiae (Diet.) Sydow. H. in Ann. Myc. 20, 118,

1922; K. Hara, in Fg. East. Asia. 29, 1928;

寄主及産地 *Zoysia pungens* Willd.

シバ 葉

II. III. 大 連 大正四年十月四日 近藤金吾

II. 大 連 大正八年六月 三浦密成

II. III. 撫 順 大正十五年九月 原 攝祐

II. III. 哈爾濱 大正十五年九月 原 攝祐

Aeluropus littoralis Parl. var. *sinensis* Deb. ツルオニシバ 葉

III. 白 旗 大正六年十二月 大橋 敏

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來日本に知られたるのみなるを以て滿洲は第二の産地にしてツルオニシバは更に新寄主として認め得べきものなり然してツルオニシバ上のものは其形態上本菌と何等異なる處なきも寄主異なるを以て此兩者は生理的にも同一なるや否やに關しては兩者の交互接種試験によりて決定せらるべきものにして其試験行はるゝまでは此兩者菌を同一種と做し置かんとす。

190. *Puccinia fushunensis* Hara, in Fg. eastern Asia, 25, 1928;

寄主及産地 *Leersia oryzoides* Sav. var. *japonica* Hack.

サヤヌカグサ 葉

III. 撫 順 大正十五年九月二十六日 原 攝祐

分布 滿洲。

記事 本菌は原氏が撫順にて採集せるものにして本寄主は曾て Komarov 氏が鴨綠江沿岸にて採集せりと稱し余は今日まで之れを滿洲に見たることなかりしが原氏が之れを發見し且つ其銹菌をも發見して新種とせしものにして同氏の記載によればの次如し。

Teleutosori hypophyllous, rarely amphigenous, elliptical, circular, scattered, gregarious, often confluent, at first covered, then ruptured,

pulvinate, compact, brownish black, 0.5-1 m.m. in diameter.

Spores wide ellipsoidal, ellipsoidal, sphaeroidal or oval, rounded at both ends or slightly narrowed and somewhat thickened at apex, not constricted, both cells equal in length or the lower cell slightly shorter than the upper one, chestnut brown, smooth, $22-30 \times 16-22 \mu$; pedicels persistent, cylindrical, rarely narrow at the upper portion, often obliquely attached, hyaline $33-70 \times 4-5 \mu$.

以上の外公主嶺に於てライムギモドキ (*Hordeum Pseudo-Secalinum*,) の葉上に一種の *Puccinia* 菌を採集せり其狀 *Pucc. dispersa* に似たるも標本僅少にして完全なる鑑定をなし得ず。

大正十年七月七日吉林龍潭山に於て *Lonicera* の或種類(ハナヘウタンボク?) の葉上に一種の銹子腔時代を發見せり而して *Puccinia Festucae* Plowr. 菌の同時代は *Lonicera* 類の葉に生ずるものにして Tranzschel 氏は勘察加キルダンカにて 1909 年 *Lonicera edulis* Kiril. の葉上に採集せるものを見たりと報ずるも余の標本は不完全にして果して本菌のものなるやを鑑定し得ざりし。

大正十年七月八日等しく吉林に於て *Clematis* の葉上に一種の銹子腔時代を採集せるも等しく不完全にして其果して *Puccinia Agropyri* のものなるや否やを知るを得ず。

莎草科を犯すもの (On Cyperaceae.)

Carex (スゲ類)を犯す *Puccinia* 類にして日本に産するものは夏胞子の形ち及び發芽口の數並に其位置によりて之れを五に分つことを得即ち。

1. Caricis-type.....夏胞子は楕圓形、發芽口は普通四個、稀に三個にして中央部に位す。
2. dioicae-type.....夏胞子は球形乃至卵形にして發芽口は二個、中央部に對す稀に三個なることあり。
3. silvatica-type夏胞子は楕圓形にして二個の發芽口は中央部より上方に相對して存す。
4. Lyngbyeii-type夏胞子は楕圓形乃至卵形にして發芽口は胞子の中央部より下方に二個相對す。
5. Yokogurae-type夏胞子は楕圓形、發芽口は五個以上にして散在す。

然して今日まで知られたる滿洲産スゲ類に生ずる *Puccinia* 菌は先きの三型に入るものゝみ知らる。

1. Caricis-type.

191. *Puccinia Caricis* (Schum.) Rebent. in Fl. Neomarch. 358, 1804; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 222, 1884; Barclay, in Desript. Simula. 244, 1888; Sacc. Syll. 7, 626, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 327, 1886; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 169, 1889; Komarow, in Fg. Ross. Exsic. No. 116, 1893; Arthur, in Bot. Gag. 29, 270, 1900; in l. c. 35, 16, 1903; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 265, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. 1, 648, 1904; Grove, in Brit rust Fg. 241, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 484, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 558, 1914; Audemans, in Enum. 1, 1046, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 85, 1924;
- Syn. *Aecidium Urticae* DC. in Fl. fr. 2, 243;

Caeoma Urticarum Link. in Sp. Fg. 2. 62;

Puccinia Cariei Fuckel, in Symb. 59, 1869;

寄主及産地 *Urtica dioica* L. var. *angustifolia* Ledeb.

ホソバイラクサ

葉柄, 葉

I. 興安嶺

大正十二年七月

三浦密成

Carex vescaria L.

オニナルコスダ

葉

II. III. 興安嶺

大正十三年八月三日

三浦密成

分布 全世界。

記事 余は本菌を興安嶺に採りたるのみなるも滿蒙の地に廣く分布せらるゝものなるべく唯其調査致らざるが故に各地に知られざるのみと思はる。

Saccardo 氏に従へば本寄主には *Puccinia microsora* Körn. なるもの寄生すと稱せらるゝも本菌は其夏胞子の狀竝に冬胞子の頂部厚きを以て直ちに區別することを得。

192. *Puccinia Miyakei* Sydow, in Ann. Myc. 7, 168, 1909; Sacc. Syll. 21, 680, 1912;

寄主及産地 *Carex siderosticta* Hce.

タカネサウ

葉

II. III. 草河口

大正七年九月二十五日

三浦密成

II. III. 鳳凰山

大正七年九月二十九日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は三宅市郎氏が武州御嶽にて採集せるものに命ぜられたるものにして後草野俊助氏は妙義山にて採集せるのみ余の採集せるものは第二の産地にして第三回目の採集なるべく安奉沿線の山中には蓋し普通に産するものなるべし。

193. *Puccinia mandshurica* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 G.) 參照

Uredosori amphigenous, mostly epiphyllous, scattered, rarely aggregated or confluent, circular, wide elliptical, $\frac{1}{2}$ –1 m.m. in diameter, long covered but at last ruptured, dark brown; spores ellipsoidal or obovate, brown, verrucose, $28\text{--}36 \times 18\text{--}25 \mu$; germ-pores 3 or 4, situated at equator with a thin hyaline covering.

Teleutosori as in the case of the uredosori, naked, chestnut brown; spores variable in shape, oblong, oblong-clavate, fusiform, subhyaline or light yellowish, apex slightly bicornate or roundish, pale brownish yellow, 4μ thick, base attenuate or roundish, slightly or not constricted at the septum, $36\text{--}50 \times 10\text{--}15 \mu$; pedicels persistent, brown or brownish yellow, 14μ long without paraphyses.

寄主及產地 *Carex siderosticta* Hce.

タカネサウ

葉

II. III. 鳳凰山

大正十年十月十六日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は滿洲特産のものにして從來本寄主に生ずることの知られたる銹菌は *Puccinia Caricis-siderostictae* 及び *Puccinia Miyakei* の二種にして共に滿洲に産するも其夏胞子の小なると冬胞子の頂部の有様竝に色等全く本菌と異なり直ちに之れを區別するを得。

本菌に似たるものにしてスゲ類に生ずる *Pucc. xenosperma* Sydow なるもの日本に産するが其頂部異なり且つ夏胞子も亦異なるを以て直ちに區別し得べく全く滿洲特産なるが故に上記の學名を附せり。

2. dioicae-type.

194. Puccinia dioicae Magnus, in Tagesbl. d. Natur. Vers. zu Munchen, 200, 1877; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 182, 1884; Sacc. Syll. 7, 629, 1888; Voss, in Myc. Carniol. 1, 38, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 173, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 329, 1889; Fischer, in Ured. Schw. 283, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 653, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 408, 1910; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 244, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 559, 1914; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 515, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 991, 1919;

Syn. *Aecidium Cirsii* DC. in Fl. fr. 6, 94.

Caeoma Cirsiatum Link, in spec. 2, 51.

寄主及産地 *Carex* sp.

葉

II. III. 奉天北陵

大正十年十月十七日

三浦密成

分布 全世界

記事 本菌の銹子腔時代はアザミ類の葉に生ずることは1877年既に Schroeter 氏によりて報ぜられし所にして滿洲各地に分布せらるゝものなり。

195. Puccinia Caricis-siderostictae (Henn.) Dietel, in Ann. Myc. 5, 72, 1907; Sacc. Syll. 21, 680, 1912; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927;

Syn. *Uredo Caricis-siderostictae* P. Henn. in Engl. bot. Jahrb. 34, 598, 1905;

寄主及産地 *Carex siderosticta* Hce. タカネサウ 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

196. *Puccinia aomoriensis* Sydow, in Ann. Myc. 11, 104, 1913;

Sacc. Syll. 23, 716, 1925;

寄主及産地 *Carex lanceolata* Boot. ヒカゲスグ 葉

II. III. 青龍山 大正九年十月二日 三浦密成

II. III. 鳳凰山 大正十年十月十六日。 三浦密成

Carex pisiformis Boot. ホンモンジスグ 葉

II. III. 吉 林 大正十年六月八日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は青森市外に於て余が採集せるものに Sydow 氏が鑑定命名せるものにして満洲は第二の産地と認め得べく満洲の標本にて冬孢子堆中に夏孢子を含み其形ち球形乃至廣楕圓形にして表面突起を蒙り褐色, 大さ三乃至三六[ミクロン]あり發芽口は普通三個中央部に位し絲狀體を缺きまた冬孢子の柄部は原記載にては長さ九〇[ミクロン]とせるも余は一〇[ミクロン]に達せるものを見たり。

3. *silvatica*-type.

197. *Puccinia silvatica* Schroeter, in Cohn Beitr. 3, 68, 1879;

Winter, in Rabh. Krypt. 1, 223, 1884; Sacc. Syll. 7, 627, 1888;

Schroeter, in Pilz. Schles. 328, 1889; Plowright, in Mon. Ured. et

Ust. 172, 1889; Klebahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 2, 336, 1892;

in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 504, 1914; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 656, 1904; in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Fischer, Ed. Ured. Schw. 289, 1904; Dietel, in Ann. Myc. 5, 72, 1907; in l.c. 8, 305, 1910; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 416, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 245, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 992, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 90, 1924;

Syn. *Aecidium Taraxaci* Kze. et Schm. in Mykol. Hefte 1, 85, 1817; Thümen, in Pilz. Sib. No. 20, 1877;

Aecidium Rostrupii Thüm. in Myc. univ. No. 624, 1875;

Aecidium Senecionis Desm. in Ann. sc. nat. 6, 243, 1836;

Cacoma Compositarum Link. in Spec. 2, 50, 1825; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 289, 1900; Hennings, in l.c. 31, 735, 1902;

寄主及産地 *Lactuca versicolor* Schultz. Bip. タカサゴサウ 葉

I. 公主嶺 大正七年七月十日 三浦密成

I. 熊岳城 大正八年六月二十二日 三浦密成

Carex neurocarpa Max. ミコシガヤ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月十四日 三浦密成

II. III. 哈爾濱 大正七年八月二十一日 三浦密成

Carex caespitosa L. カブスガ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十日 三浦密成

分布 全世界。

記事 1879 年 Schroeter 氏は *Carex brizoides* L. 上の *Puccinia* 菌と *Taraxacum officinale* Web. (タンポポ)葉上の銹子腔とは同一菌なることを實驗して此菌に上記の名を附し後 Wagner, Fischer, Dietel, Klebahn, Juel, Trebaux, Magnus, Bubák 其他多くの學者によりて實驗せ

られたる結果其銹子腔時代は單にタンボボを犯すのみならず *Taraxacum croceum* Dahlst.; *Taraxacum serotinum* W. K.; *Senecio nemorensis* L.; *Senecio Fuchsii* Gmel.; *Lappa officinalis* All.; *Crepis biennis* L.; をも犯し得其夏孢子及び冬孢子時代は *Carex praecox* Schreb.; *Carex arenaria* L.; *Carex silvatica* Huds.; *Carex ligERICA* Gay.; *Carex capillaris* L.; *Carex stenophylla* Wahl.; *Carex pallescens* L.; *Carex muricata* L. に生じ得ること明らかとなれり。

余は明治四十四年五月青森市外石江に於て越冬せる本菌をクロカハズスゲ (*Carex arenicola*.) エゾマツバゲ (*C. rara*, subsp. *capillacea*.) の葉上に得たるを以て鉢植となせるニガナ (*Lactuca Thunbergiana*.) 及びシロニガナ (*Lactuca albiflora*.) に接種試験を行ひたるに六月上旬に至り精子器及び銹子腔時代の生ぜるを見たるを以て之れを更にクロカハズスゲ、エゾマツバゲに接種して本菌の夏孢子及び冬孢子時代を得たり而して之れを更に越冬せしめ(室外の樹枝上に布の袋に入れて懸け)前年より用意せる無病のニガナの鉢植せるものに接種して銹子腔時代を得たるを以て之れをミコシガヤに接種して夏孢子冬孢子時代を得たり故に日本に於てニガナ、シロニガナの葉上に生ずる銹子腔時代にして數箇の銹子腔が圓形の變色部上に群生するものは本菌の銹子腔時代なることを知れり。

更に余は草野俊助氏の厚意によりて同氏が明治三十二年四月二十六日東京小石川にて採集して Dietel 氏が *Aecidium Compositarum* Mart. となせる *Lactuca debilis* Max. 葉上の一種の銹子腔時代の標本竝に吉永虎馬氏の厚意により同氏が明治三十四年四月土佐に於て *Lactuca debilis* Max. 葉上に採集せる銹子腔にして P. Hennings 氏が等しく *Aecidium Compositarum* Mart. と鑑定せる兩標本を得たる

を以て之れを余が接種試験によりて得たるニガナ上の銹子腔と比較調査をなせる結果此等三者は互に同一菌なりとの結論に到達せり。

198. *Puccinia Scirpi* DC. in Fl. fr. 2, 223, 1805; Fuckel, in Symb. 58, 1869; Winter, in Robh. Krypt. 1, 182, 1884; Sacc. Syll. 7, 659, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 191, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 338, 1889; Bubák, in Bot. Zeitschr. Oesterr. 48, 14, 1898; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 298, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 688, 1904; Hennings, P. in Engl. bot. Jahrb. 34, 596, 1905; Dietel, in Ann. Myc. 8, 306, 1910; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 420, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 260, 1912; Grove, in Brit. rust Fg. 239, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 531, 1913; Arthur, in Mycologia 8, 16, 1916; Oudemans, in Enum. 1, 969, 1919;

Syn. *Aecidium nymphoidis* DC. in Fl. fr. 2, 597, 1805;

Uredo Scirpi West. in Bull. de l'Acad. roy. de Belg. 11, 651, 1861;

Dicaeoma Scirpi (DC.) S. F. Gray, in Nat. Arr. Brit. Pl. 1, 542, 1821; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 342, 1920;

寄主及産地 *Scirpus Taberanaemontani* Gmel. フトキ 葉

III. 大 連 大正三年十月三十日 近藤金吾

II. III. 吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 歐洲, 東印度, メキシコ, 日本, 滿洲。

記事 Plowright 氏は本菌は異種寄生をなすべきものなるべしと

考へ Chodat 氏は同一池中に生育するキグサ類とアサザ類の葉上に各冬孢子時代及び銹子腔時代を生ずるを以て此兩者間に種的關係あるべしと考へ Klebahn 氏は此 Chodat 氏の考へに同意せるが 1898 年に至り Bubák 氏は實驗によりて此關係を明らかにせり。

大正八年十月二十四日余は本菌を朝鮮釜山に於て同一寄主上に採集せるを以て本菌はまた朝鮮にも分布することを知り得べく日本に於ては其各時代發見せらるゝも滿洲にては未だ其銹子腔時代發見せられず然れどもアサザ類は滿洲に生育するが故に將來必ずや其銹子腔時代發見せらるべし。

余の標本は Sydow 氏の記載と比較するに冬孢子の幅少しく狭くして其大さは $42-64 \times 13-14 \mu$, 頂部の厚さ五乃至九[ミクロン]あり。

199. Puccinia obtecta Peck. in Burrill. Parasit. Fg. Ill. 196, 1885; Sacc. Syll. 7, 666, 1888; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 689, 1904; Standley, in Mycologia. 8, 161, 1916; Oudemans, in Enum. 1, 968, 1919;

(第五圖版 B.) 參照

Syn. *Dicaeoma obtectum* (Peck.) Ktze in Rev. Gen. 3, 3, 469, 1898; Arthur, in N. A. Fl. 7, 341, 1920;

寄主及產地 *Scirpus triqueter* L. サンカクキ 葉

II. III. 大連 大正四年九月五日 近藤金吾

II. III. 湯岡子 大正七年九月十三日 三浦密成

分布 北米, 滿洲。

記事 本菌は從來北米にのみ知られたるものなるが今之れを滿洲に發見せるは其分布上甚だ珍らしきことにして夏孢子の發芽口

寄主及産地 *Funkia ovata* Sprg.

ギバウシ 葉

II. III. 鴨綠江上流帽兒山 明治三十年九月上旬 コマロフ

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が鴨綠江上流にて始めて採集せるものにして其後日本各地に於て發見せられ日本中部以北にありては本寄主上に見る普通の銹菌なるが余は滿洲に於ては未だ本菌を採集する機会を得ず。

202. *Puccinia Hemerocallidis* Thüm. in Pilz. Sib. No. 512, 1882;

Sacc. Syll. 7, 728, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 167, 1895; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 568, 1900; P. Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 28, 261, 1900; in l. c. 31, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 624, 1904; in Ann. Myc. 11, 102, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 1109, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

寄主及産地 *Hemerocallis minor* Mill.

キスゲ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月五日 三浦密成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は東洋以外今日まで發見せられたることなく前種の如く日本北部にては普通發見せらるゝものなり。

203. *Puccinia hsinganensis* M. Miura, n. sp.

(第四圖版 H.) 參照

Teleutosori amphigenous, circular or elliptical, scattered, confluent, sometimes circularly distributed on discolored spots, at first covered

by epidermis, then ruptured and pulverulent, deep chestnut brown or blackish, $\frac{1}{2}$ mm. in diameter; uredospores mixed in teleutosori, sphaeroidal, verrucose and brown, $20-28 \times 27 \mu$ germ-pores 4 (?) without papilla; teleutospores ovate or wide ellipsoidal, rounded at both ends, slightly constricted, apex not thickened, epispores smooth, thin, $30-35 \times 21-25 \mu$; germ-pores of both cells situated at about $\frac{2}{3}$ distances from the septum; pedicels short, hyaline, deciduous.

寄主及産地 *Fritillaria dagana* Turcz?

葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月四日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 現今報ぜられたる百合科植物を犯す *Puccinia* 菌にして本種に一致するものなきを以て新種と認め興安嶺にて採集せるを以て之れを記念せんが爲め上記の學名を附せり。而して寄主は一見百合屬の或ものゝ如く特にクルマユリに酷似すと雖も其葉細長なると果實の狀よりして百合屬ならずしてクロユリ屬に入るものなるべしと思はる然れども余は其の花を見たることなく同地の居住者は早春開花し帶黒色の稍筒狀をなせる花なりと云ふも以て種を決定すべき充分の材料となすべからず後日充分の調査をなすまでは *Fritillaria dagana*? となし置くべし。

鳶尾科を犯すもの (on Iridaceae.)

204. *Puccinia Iridis* (DC.) Wallr. in Robh. Krypt. Fl. 1, 23, 1844; Sacc. Syll. 7, 657, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 339, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 27, 568, 1898; in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 224, 1899; P. Hennings,

in Engl. bot. Jahrb. 29, 147, 1900; in l. c. 31, 731, 1902; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 236, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 189, 1904; in Ann. Myc. 11, 103, 1913; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 1, 31, 1905; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 402, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1912; Grove, in Brit. rust Fg. 230, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a, 440, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 1203, 1919;

Syn. *Uredo Iridis* DC. in Encycl. 8, 224, 1806;

Uredo Iridis Duby. in Bot. Gall. 2, 898, 1830;

Puccinia Iridis (DC.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 184, 1884;

Puccinia Iridis (DC.) Plowright, in Mon. Ured. et Ust. 189, 1889;

Trichobasis iridicola Peck. in Sacc. Syll. 7, 852, 1888;

寄主及産地 *Iris ensata* Thunb. var. *chinensis* Max.

		ネヂアヤメ	葉
II.	長 春	大正五年七月三十一日	宮部憲次
II.	旅 順	大正三年十月三十一日	近藤金吾
III.	公主嶺	大正十年十月二十三日	三浦密成
III.	興安嶺	大正十三年八月三日	三浦密成
<i>Iris dichotoma</i> Pall.		ヒアフギモドキ	葉
II.	吉 林	大正七年八月十六日	三浦密成
II.	大 連	昭和二年九月十五日	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌の冬胞子は採集困難にして日本各地の如きも多く其夏胞子時代を見るに過ぎず歐洲にありても同様なることは Sydow

氏の記する處なるが余は公主嶺に於て多量に其冬胞子を採集することを得たり。

蓼科を犯すもの (on *Polygonaceae*.)

205. *Puccinia Polygoni-amphibii* Pers in Syn. 227, 1801; Schroeter, in Pilz. Schles. 336, 1889; Tranzschel, in Centralbl. f. Bak. u.s.w. II. 12, 159, 1903; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 301, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 569, 1904; in Ann. Myc. 11, 102, 1913; & l. c. 12, 159, 1914; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 38, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 397, 1910; Sydow et Butler, in Ann. Myc. 10, 259, 1912; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 534, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 224, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 560, 1914; Arthur, in Mycologia, 9, 77, 1917; in l. c. 10, 130, 1918; Oudemans, in Enum. 2, 1006, 1920; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 89, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 230, 1927;

Syn. *Dicaeoma Polygoni-amphibi* (Pers.) Arthur, in Proc. Ind. Acad. sc. 1898, 184, 1899; N. Amer. Fl. 7, 380, 1920; Sydow. H. in Ann. Myc. 20, 116, 1922;

Caeoma Dicaeoma Polygoni Wart. in Erlang. 321, 1817;

Dicaeoma Persicariae Gray, in Nat. Arr. Brit. pl. 1, 541, 1821;

Uredo Polygoni Schum. in Pl. Saell. 2, 233, 1803;

Puccinia Polygonorum Fuckel, in Symb. 57, 1869;

Puccinia Polygoni Alb. et. Schw. in consp. 132, 1805; Winter, in Raby. Krypt. 1, 185, 1884; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 398, 1910;

Puccinia Polygoni Pers. in Syn. 227, 1801; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 188, 1889; Sacc. Syll. 7, 636, 1888; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 28, 570, 1899; in l.c. 29, 146, 1900; Klebahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 9, 159; 1899; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913;

寄主及産地 *Polygonum amphibium* L. エゾノミヅタデ 葉

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成

Polygonum dumetorum L. ツルイタドリ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十日 三浦密成

Polygonum perfoliatum L. イシミカハ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

Polygonum sagittatum, var. *americanum*, f. *Sieboldi* Makino,

アキノウナギツカミ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

Polygonum Thunbergii S. et Z. オホミゾソバ 葉

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌の銹子腔時代はフウロサウ屬に寄生することは Tra-nzschel, Klebahn Bubák 等によりて實驗せられたる處にして同屬には更に *Uromyces Geranii* の銹子腔も寄生するものなるも本菌のものにては被害部の周邊に皿色又は深紫色の縁邊部なく且つ其胞子膜も厚きを以て區別することを得。

或學者は *Puccinia Polygoni* All. et Schw. と本種とは區別すべきものとして Klebahn 氏は前者に於ける胞子堆は本種のものよりも早く裸出し且つ其冬胞子の頂部は普通圓頭なりと稱せるも或者の

説によれば夏孢子堆中に生ぜる冬孢子の頂部は圓頭なるも後に單獨に生ずる冬孢子堆中のものは寄主表皮の壓力によりて頂部歪形となると稱す實際に於て多くの標本を検するときは其兩極端の場合は全く異なるものと思はるゝ程相異なると雖も中間のものを並列するときは遂に此差は消失するに至る要するに *Polygonum* 上の本菌は今後精密なる接種試験を行ふに於ては少なくとも數種の生理的分化種を得るに至るべし。

206. *Puccinia mammillata* Schroet, in Pilz. Schles. 340, 1886;
 Sacc. Syll. 7, 639, 1888; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 545,
 1904; Oudemans, in Enum. 2, 1011, 1920;

寄主及產地 *Polygonum divaricatum* L. コバノイハタデ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 從來知られたる蓼科に寄生する銹菌にして本種に近きものは *Puccinia septentrionalis* Juel.; *Pucc. monticola* Kom.; *Pucc. columnata* Syd.; *Pucc. Angelicae-mamillata* kleb.; の四種あり、今 *Pucc. septentrionalis* Juel. と本菌とを比較するに同菌の冬孢子は頂部に厚き乳頭部を有し且つ本種よりも孢子大なる點異なり *Pucc. monticola* Kom. と比するに同菌冬孢子上部細胞は下部細胞よりも大なるに本種は然らずまた *Puccinia columnata* Syd. 菌の冬孢子下部細胞の發芽口は隔膜の直下に存するに本種のものは柄部に近く存するの差あり *Pucc. Angelicae-mamillata* Kleb. の夏孢子の發芽口は四個なるに本菌のものは二箇なる等各本菌と異なる點なりとす。

本菌は歐洲に於ては *Polygonum Bistorta* L. (イブキトラノヲ)及び

Polygonum viviparum (ムカゴトラノヲ)の葉を犯すと稱せられ興安嶺には前者は普通に生育するに本菌は之れを犯さずして却て本寄主即ちコバノイワタデを犯すは甚だ奇なる現象にして若し歐洲の本菌と滿洲のものとの互に相互接種を行ふに於ては或は此兩者間に生理的分化の行はれあるやも知るべからず然れども形態上余の採集せしものものは Sydow 氏の記載に照合するに歐洲産本菌と區別するを得ず。

毛茛科を犯すもの (on Ranunculaceae.)

207. *Puccinia Calthae* Link, in Spec. plant. 2, 79, 1825; Thümen, in Pilz. Sib. No. 527, 1880; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 216, 1884; Sacc. Syll. 7, 602, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 145, 1889; Tubeuf, in Fg. dis. pl. 341, 1897; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 265, 1899; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 310, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 540, 1904; S. Ito, in Miyabe's Fest. 60, 1911; Grove, in Brit. rust Fg. 216, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 544, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 561, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 99, 1921; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. soc. 9, 227, 1927;

Syn. *Aecidium Calthae* Grev. in Fl. Edimb. 446;

Uredo Calthae Req. in Dudy, Bot. Gall. 2, 900;

Puccinia elongata Schroeter, in Beitr. Biol. 3, 61;

寄主分布地 *Caltha palustris* L. var *sibirica* Rgl. f. *decumbens* Makino,

エンコウサウ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 余は單に銹子腔時代を採集せるのみなるも本寄主に生ずる *Puccinia Zopfii* のものと比較するに同種の銹子腔は精子器の周圍に生ずるものなるに吾人の標本は然らざるのみならず日本に於ては *Puccinia Calthae* はエンコウサウに生じ *Puccinia Zopfii* はリウキンクワにのみ發生する事實ありまた本菌は西比利亞に於て發見せられ滿洲に於ては Komarov 氏之れを吉林省張廣財嶺 (Dschaiguan-zai-lin,) に於て明治二十九年八月採集せしも未だ *Pucc. Zopfii* 菌が西比利亞及び滿洲に發見せられたることなきを以て余は之れを本菌と鑑定せり。

208. *Puccinia fusca* (Pers.) Winter, in Sydow, P. et H. Mon. Ured. 1, 530, 1904; Halway, in N. Amer. Ured. 1, 9, 1905; Sydow, P. et. H. in Ann. Myc, 11, 99, 1913;

Syn. *Aecidium fuscum* Pers. in Linn. Syst. Veget. 1473, 1791;
Aecidium fuscum Relhan, in Fl. Cantab. Suppl. 3, 172, 1793;
Puccinia Anemones Pers. in Obs. 2, 24, 1799; Fuckel, in Symb. 49, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 182, 1878; in l. c. No. 526, 1880;
Puccinia fusca (Relhan,) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 199, 1884; Grove, in Brit. rust Fg. 215, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 320, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 143, 1921;

Puccinia Pulsatillae (Opiz.) Rostr. in Catal. d. Plantes que la Soc. bot. d. Copenhague pent. dist. 1. 1881; Bubák, in Hedw. 42,

30, 1903; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 97, 1904; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 11, 1905; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand, 5a, 323, 1914;

Dicaeoma Pulsatillae Opiz. in Böheims phan. u. Krypt. Gewächse. Prag. 148, 1823;

Puccinia fusca (Relhan.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 205, 1889;

Puccinia fusca Relhan, in Schroeter Pilz. Schles. 343, 1884; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 161, 1899; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 95, 1904; Duggar, in Fg. dis. pl. 322, 1909;

Puccinia suffusca Holwary, in Jour. of Myc. 8, 17, 1902; S. Ito. in Miyabe's Fest. 56, 1911;

Puccinia fusca Wallr. in Oudemans, Enum. 3, 118, 1921;

寄主及産地 *Anemone chinensis* Bge. ヒロハオキナグサ 葉

III. 大連	大正四年七月五日	近藤金吾
III. 東陵	大正七年六月十四日	三浦密成
III. 鳳凰山	大正九年六月二十四日	近藤金吾
III. 鳳凰山	大正九年六月二十日	三浦密成
III. 鷄冠山	大正九年六月二十五日	近藤金吾
III. 興安	大正十三年七月二十二日	スクフオーゾフ
III. バリム	大正十三年七月二十五日	スクフオーゾフ
III. 興安嶺	大正十三年八月十日	三浦密成
III. 熊岳城	大正七年六月十二日	三浦密成
III. 旅順	昭和二年七月二日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 Winter 氏は Relhan 氏の *Aecidium fuscum* とせる學名より本菌の學名を採りし如く其學名を *Puccinia fusca* (Relhan,) Winter とせるも Relhan 氏より二年以前 Persoon 氏が同一菌に *Aecidium fuscum* なる名を與へあるを以て之れに據らざるべからず即ち本菌學名の括弧内の命名者の名は Relhan ならずして Persoon の名をとるべきなり之れ Sydow 父子が其著 *Monographia Urediniarum* に於て之れを訂正して *Puccinia fusca* (Pers.) Winter となせる所以なるべく Klebahn 氏は Persoon 氏の記載には其寄主を述べざるが故に Relhan によるを可とすとなすも余の考を以てすれば其記載だに一致するに於ては寄主の掲載なくも Persoon に據るべきものと思推し上記の學名によれり。

1881 年 Rostrop 氏が *Dicaeoma Pulsatillae* Opiz. 菌を以て *Puccinia Pulsatillae* (Opiz.) Rostr. とせるが一方 Holway 氏が等しく *Anemone* の一種の葉を犯す菌を研究して 1902 年 *Puccinia suffusca* として發表せるに Bubák 氏は此兩菌を比較研究したる結果此兩者は同一菌なることを其翌年發表したり然るに *Puccinia Pulsatillae* なる名は 1865 年既に Kalchbrenner 氏によりて全く異なる菌に與へられたる名なるを以て此菌に對しては *Puccinia suffusca* Holway なる學名を採用すべきなり。

次に來る問題は *Puccinia fusca* (Pers.) Winter と *Pucc suffusca* Holway とは別種なるや將た同種なるやにあり歐米の學者は前者の孢子堆は常に葉の下面に生じ互に密着することなく冬孢子の上下兩細胞は同大なるに *Puccinia suffusca* 菌にありては其孢子堆は普通葉の下面に生ずるも稀に上面にも生ずることあり且つ各孢子堆は互に相接することあり冬孢子の上細胞は殆んど球形にして下細胞は之

れより狭く且つ長き差ありとなし Arthur 氏は之れに *Polythelis* なる屬名を與へ後者を *Tranzschelia* 屬に入れんとし 1922 年 Dietel 氏 (Ann. Myc. 20, 30.) は本種も *Tranzschelia* に入れて差支なきものとなし Sydow 氏は本菌を *Polioma* Arthur. に入れたり此事實に見るも歐米諸學者間にも本菌學名に關しては未だ一定したる説なしと見るを得べく余は滿洲産の多くの標本を検せるに其大部分は *Puccinia fusca* (Pers.) Winter の記載と一致するも被害甚だしきものにおいてハ胞子堆は葉の兩面に生じ且つ互に相接し冬胞子の下細胞が少しく細長となりて上細胞と同一形ならざるものをも見るを得たるが故に余は此の兩者は同一菌として取扱ひ得るものなりと信じ *Puccinia suffusca* 菌を本種の同種異名として取扱ひたり。

日本に於ては余は本菌をオキナグサの葉上 (*Anemone cernua.*) に採集した山田玄太郎氏は曾つて北海道札幌附近に於て *Anemone altaica* Fisch. (キクザキイチゲ)の葉上に採集せられたることあり(明治四十年五月二十一日)て之れ本菌の新寄主なることは伊藤誠哉氏も曾て述べし所なり。

虎耳草科を犯すもの (on Saxifragaceae.)

- 208b. *Puccinia Chrysosplenii* Grev. in Engl. Flora, 5, 367, 1836, Winter, in Rabh. Krypt. 1, 190, 1884; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 211, 1889; Sacc. Syll. 7, 685, 1888; Fischer, in Ured. Schw. 318, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 493, 1904; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 548, 1913; Migula, in Thomes Krypt. Fl. Deutsch. III. 3, 387, 1910; Komarov, in Fg. Ross. exsicc. No. 318a, 1900; Sydow, in Ann. Myc. 11, 100, 1913;

寄主及産地 *Chrysosplenium alternifolium* L. ヤマネコメサウ 葉
 吉林省 VII. VIII. 1896. Komarov.
 分布 歐洲, 日本, 滿洲。

薔薇科を犯すもの (on Rosaceae.)

209. *Puccinia Pruni-spinosae* Pers. in Syn. 226, 1801; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 193, 1884; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 157 & 547, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 484, 1904; Holway, in N. Amer. Ured. 1, 55, 1906; Duggar, in Fg. dis. of pl. 417, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 387, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 258, 1912; Kledahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 325, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 207, 1913; Davis, in Prov. List, 908, 1914; Stevens & Hall, in Dis. econ. pl. 143, 1917; Hesler & Whetzel, in Mann. fruit dis. 157, 1917; Oudemans, in Enum. 3, 696, 1921;

Syn. *Aecidium punctatum* Pers.

Puccinia Prunorum Link. in Spec. 2, 82, 1825;

Puccinia discolor Fuckel, in Symb. 50, 1869;

Puccinia Pruni Pers. apud aut.; Sacc. Syll. 7, 648, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 192, 1889; Ellis & Everhart, in Jour. Myc. 6, 125, 1890; Kirchner, in Pflanzenkrankh. 395, 1890; McAlpine, in Jour. Myc. 6, 440, 1890; Schroeter, in Pilz. Schles. 341, 1897; Tubauf, in Dis. pl. 355, 1897; Masee, in Dis. cult. pl. & trees, 309, 1910; A. Ideta, in Handb. of pl. dis. 533, 1911; Oudemans, in Enum. 3, 690, 1921;

寄主及産地 *Anemone chinensis* Bge. ヒロハオキナグサ 葉

I. 青龍山 大正七年六月二十七日 三浦密成

I. 吉林 大正十年六月六日 三浦密成

Prunus mandshurica Koehne, マンシウアンツ 葉

III. 公主嶺 大正十年九月十七日 三浦密成

III. 公主嶺 大正十一年九月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌の冬胞子は滿洲に於ては稀にマンシウアンツの葉を犯して多少落葉を早むることあり日本に於ては曾て山田玄太郎氏が盛岡附近に於て *Prunus Mume* (ウメ) の葉上に採集せられたるを見たることあり海外にありては *Prunus domestica* 及び *P. spinosa* の葉を犯して大害を與ふることありと云ふ。

1890 年 Fuckel 氏が *Puccinia discolor* なる菌を記載し *Puccinia Prunorum* Link. 菌と比較するに冬胞子大にして下細胞は上細胞に比して幅狭くして長きを以て異なりとなせり然るに 1901 年に至り Ernst Jacky 氏が *Centralbl. f. Bak, u. s. w. II. 7* に於て本菌の冬胞子には二型ありて其一は上下兩細胞同形同幅且つ其膜も厚さ同一なりとし之を *f. typica* と稱し他のものは其の下細胞は上細胞に比し狭長にして膜の色前者に比し淡色且つ頂部厚しとし之れを *f. discolor* と稱せり此 *f. discolor* は實に Fuckel 氏の稱する *Puccinia discolor* に相當するものにして日本及び滿洲にては此 *f. typica* 型のみを見る。

1904 年に至り Tranzschel 氏は *Anemone* 類の葉上に生ずる *Aecidium punctatum* Pers. と本菌との種的關係を研究したる結果此兩者は全く同一菌なることを證明せり而して滿洲に見らるゝもの銹腔子は

少しく長くして狭し今次に余の手記を述べんに “*Aecidia hypophyllous*, rarely amphigenous, evenly scattered but rarely confluent, about $\frac{3}{8}$ m.m. across, with about 1 m.m. long, white conico-cylindrical peridium, at first closed, then ruptured at apex; peridial cells polygonal, hyaline, outer wall thicker (7–11 μ) than that of the inner one, $30-32 \times 14.5-28 \mu$; spores globose, oblong or wide ellipsoidal, echinulate and 3.5–7 μ thick at one end, pale yellow, $21.6-29 \times 11-16,2 \mu$.”

210. *Puccinia Waldsteiniae* Curt. in Grev. 3, 54, 1874; Sacc. Syll. 7, 699, 1888; Kom. Fg. Ross. exsic. No. 215, 1899; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 490, 1904; in Ann. Myc. 11, 100, 1913;

寄主及産地 *Waldsteinia sibirica* Trautt. コキンバイ 葉

III. 鴨綠江下流老嶺 明治三十年九月中旬 Komarov.

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は北米にて始めて發見せられ Komarov 氏の採集は第二の産地なるが余は滿洲に於て本寄主の生育地帯に到りたることなきを以て従つて本菌を採集するの機會をも有せず日本に於ては北海道札幌附近定山溪竝に禮文島にて採集したることあり珍稀なる種たるを失はず。

鳳仙花科を犯すもの (on *Balsaminaceae*.)

211. *Puccinia argentata* (Schultz.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 194, 1884; Schroeter, in Pilz. Schles. 340, 1884; Sacc. Syll. 7, 637, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 193, 1889; Fischer, Ed. in Ured. Schw. 143, 546, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 450, 1904;

Bubak, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 12, 411, 1906; Grove, in Brit. rust Fg. 204, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 377, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 101, 1913; in l. c. 12, 159, 1914; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 84, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 227, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 264, 1927;

Syn. *Aecidium argentatum* Schultz. in Prodr. Fl. Starg. 454, 1819;

Puccinia Noli-tangeris Fuck. in Symb. 50, 1869;

寄主及産地 *Adoxa Moschatellina* L. レンブノサウ 葉

I. 摩天嶺 大正九年五月二十四日 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 余は單に本菌の銹子腔時代を見しのみにして其冬胞子はツリフネサウの類を犯すものなることは Bubák Klebahn, Arthur 氏等の實驗によりて明らかなり而して Bubák 氏はレンブクサウには三種の銹子腔時代發生するも本種のものは胞子膜黃金色なるを以て直ちに區別し得となし Grove 氏は此説に疑を存せるが如し然れども日本にありては *Puccinia Adoxae*, Pucc. albeseens 菌は共に今日まで發見せられず只本種のものとみ發見せられ滿洲のものは此日本産のレンブクサウ葉上に生ぜる銹子腔と同一なるを以てその冬胞子を得ざるに關はらず本菌と鑑定せり蓋し其冬胞子時代は今後安奉沿線吉林奥地乃至東支沿線東部方面にて必ず發見せらるゝことあるべし。

堇科を犯すもの (on *Violaceae*.)

212. *Puccinia Violae* (Sceum.) DC. in Fl. fr. 6, 62, 1815; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 215, 1884; Sacc. Syll. 7, 609, 1888; Schroeter,

in Pilz. Schles. 319, 1889; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 152, 1889; Dietel, in Engl. bot. Jahrb. 22, 352, 1896; in l. c. 28, 284, 1899; in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 7, 658, 1901; in l. c. 9, 80, 1902; in l. c. 18, 90, 1907; Hennings, in Engl. bot. Jahrb. 31, 730, 1902; Fischer, in Ured. Schw. 139, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 439, 1904; in Ann. Myc. 7, 169, 1909; in l. c. 11, 101, 1913; Duggar, in Fg. dis. of pl. 407, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 383, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Grove, in Brit. rust Fg. 200, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark. Brand. 5a, 331, 1913; Wilson, in Mycologia, 6, 245, 1914; Garrett, in l. c.; Standley, in l. c. 8, 163, 1916; Arthur, in l. c. 10, 132, 1918; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, No. 2. 90, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 231, 1927;

Syn. *Accidium Violae* Schum. in Enum. Pl. Saell. 2, 224, 1803;

Uredo Violarum DC. in Fl. fr. 6, 73, 1815;

Puccinia Violarum Fuckel, in Symb. 50, 1869;

Accidium bifrons DC. var. *Violarum* Wallr. in Crypt. Germ. 2, 251, 1833;

Accidium Violarum DC. in Fl. fr. 2, 240, 1805,

Accidium Violarum Lk. in Spec. 2, 25, 1824;

Uredo Violae Schum., in l. c. 233, 1803;

Uredo Albertiana Spreng, in Syst. 4, 572, 1827;

Puccinia Fergussoni B. et Br. var. *hastatae* De Toni, in Sacc. Syll. 7, 682, 1888;

Dicaeoma Violae (Schum.) Kuntze, in Rev. Gen. III. 3, 471,

1898; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 392, 1920.

寄主及産地 *Viola hirta* L. var. *collina* Rgl. マルバケスミレ 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

Viola sp. 葉

I. 釣魚臺 大正九年五月二十四日 近藤金吾

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は Sydow 氏の *Persooniella* 属に入り満洲に於ては至る處に發見せらるゝ普通のものにして De Bary (1865年), Jacky 等によりて其生活史が完全に研究せられたる結果本菌の锈子腔は葉及び葉柄に群生し *Puccinia aegra* (= *P. depauperans* Syd.) のものは葉上及び葉柄に平均に分布せらるゝことを知れり。

繖形科を犯するもの (on Umbelliferae.)

213. *Puccinia Angelicae-edulis* Miyake, in Jour. of Sapp. Ag. Coll.

2, No. 3, 111, 1906; Dietel, in Ann. Myc. 8, 310, 1910; Sacc. Syll.

21, 1912; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 84, 1924;

Syn. *Puccinia Angelicae* (non Fuckel.) Hennings, in Engl. bot. Jahrb.

31, 730, 1902;

寄主及産地 *Angelica dahurica* B. et H. エゾセンキュウ 葉

II. III. 公主嶺 大正十四年九月三十日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は始め Hennings 氏が *Pucc. Angelicae* Fuckel. と鑑定せしものなるが後三宅勉氏が研究調査せる結果其冬孢子堆の位置冬

胞子の膜の厚さ竝に發芽口の位置等之れと異なることを發見し新種となせるものにして日本に於ては *Angelica edulis* Miyabe (アマニウ)の葉に普通に生ずるものなるが本寄主は學界に未知のものなり。

- 214. *Puccinia angelicicola* P. Henn.** in Hedw. 32, 107, 1903; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 886, 1904; Miyake, in Jour. Sapp. Ag. Coll. 2, No. 3, 106, 1906; Sacc. Syll. 17, 344, 1907;

寄主及産地 *Angelica Miqueliana* Max. ヤマゼリ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來日本にのみ産することの知られたるものにして滿洲は第二の産地なり本菌は *Pucc. tokyensis* Syd. に近似するものなり。

- 215. *Puccinia Bupleuri-falcati* (DC.) Winter,** in Rabh Krypt. 1, 212, 1884; Fischer, in Ured. Schw. 123, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 364, 1904; T. Miyake, in Jour. Coll. Ag. Sapp. 2, No. 3, 108, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 370, 1910; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 354, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 231, 1922;

Syn. *Aecidium Falcariae*, β . *Bupleuri-falcati* DC. in Fl. fr. 6, 91, 1815; *Aecidium Bupleuri* Opiz. in Thümen, Pilz. Sib. No. 686, 1880; *Puccinia Bupleuri* Rud. in Sacc. Syll. 7, 610, 1888; Grove, in Brit. rust Fg. 189, 1913;

Puccinia Bupleuri (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 154, 1889;

Uredo Bupleuri Barclay, in Jour. Asiat. Soc. Bengal, 59, part

2, 98, 1889; Sacc. Syll. 9, 332, 1894;

寄主及産地 *Bupleurum scorzoneraefolium* Willd.

ホソバノミシマサイコ 葉

I. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 小亞細亞, 印度, 日本, 支那, 西比利亞, 滿洲。

記事 余は時期の關係上單に其銹子腔時代のみより採集し得ざりしも其被害葉は著しく細長となり且つ黄色を帶び全く本菌の銹子腔時代に他ならず。

216. *Puccinia Oenanthos* (Diet.) Miyake, in Jour. Sapp. Ag. Coll.

2, part 3, 106, 1906; Dietel, in Ann. Myc. 5, 74, 1907;

Syn. *Uredo Oenanthos* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 290, 1900;

寄主及産地 *Oenarthe stolonifera* DC. セリ 葉

II. 大連 大正十五年十月 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來日本にのみ知られたるものにして滿洲は第二の新産地と認め得べく晩秋尙夏胞子のみにて冬胞子の形成は蓋し十月下旬となるべく將來セリを廣く栽培せらるゝに至れば本菌は其大敵なるべし。

217. *Puccinia Sileris* Voss. in Verhand. Zool-Bot. Geselsch, Wien,

26, 120, 1876; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 380,

1910; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 415, 1904; Oudemans,

in Enum, 4, 300, 1922;

Syn. *Puccinia Pimpinellae* (Str.) Sacc. (non Link.) in Syll. 7, 616, 1888, a part.

寄主及産地 *Siler divaricatum* B. et H. バウフウ 葉

I. 札幌屯 大正十一年七月八日 スクフオーゾフ

分布 歐洲, 小亞細亞, 滿洲.

記事 本菌の銹子腔時代は著しく他のものと異なるものにして其壁細胞は長さ三十ミクロンに達するものありて直ちに他と區別することを得, Saccardo 氏は過ちて本菌を *Puccinia Pimpinellae* Link. の同種異名となせるも其銹子腔小なると銹子腔は平均に分布せらるゝを以て直ちに之れと別つことを得.

櫻草科を犯すもの (on *Primulaceae*.)

218. *Puccinia Dieteliana* Sydow, in Hedw. 27, 215, 1898; Sacc. Syll. 14, 332, 1899; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 730, 1902; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 347, 1904; in Ann. Myc. 11, 100, 1913; Dietel, in Ann. Myc. 5, 74, 1907:

寄主及産地 *Lysimachia clethroides* Duby. フカトラノヲ 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は從來日本にのみ知られたるものにして北米に産する *Puccinia Dayi* 菌に酷似するも銹子腔時代を有すると冬胞子の頂部厚くして大なる點之れと異なり夏胞子時代を缺くを以て Schröter 氏の *Pucciniopsis* 群に入るものにして Sydow 氏は *Lindrothia* なる新屬を設けて之れに編入せり.

龍膽科を犯すもの (on Gentianaceae.)

219. *Puccinia Gentianae* (Str.) Mart. in Fl. Mosq. 226, 1817 ;
Fischer, in Ured. Schw. 164, 1904 ; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark
Brand. 5a, 369, 1913 ; Oudemans, in Enum, 4, 493, 1923 ;

Syn. *Uredo Gentianae* Strauss, in Wetterau. Ann. 2, 102, 1811 ;

Puccinia Gentianae (Str.) Link, in Spec. 2, 73, 1824 ; Sacc.
Syll. 7, 604, 1888 ; Komarov, in Fg. Ross. éxsic. No. 164, 1899 ;
Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 340, 1904 ; Grove, in Brit. rust
Fg. 178, 1913 ;

Puccinia Gentianae (Str.) Fuckel, in Symb. 57, 1869 ;

Puccinia Gentianae (Str.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 205,
1884 ;

Puccinia Gentianae (Str.) Plowright, in Mon, Ured. et Ust.
147, 1889 ;

Puccinia Gentianae (Str.) Barclay, in Descript. 3, 108, 1890 ;

Puccinia Gentianae Str., in Migula, Thome's Fl. Deutsch. Krypt.
3, 1, 364, 1910 ;

寄主及産地 *Gentiana macrophylla* Pall. オホバリンダ ヲ 葉

II. III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は 1895 年 Komarov 氏が黒龍江の支流 Kirma に於て
採集せられたるを極東に於ける最初の採集とすべく日本に於ては
未だ發表せられたるものあるを聞かざるも余は明治四十一年十月
二十五日秋田縣太平山に於て *Gentiana scabra* の葉上に本菌の夏胞
子時代を採集せることあるを以て日本にも存することは明かなり。

220. *Puccinia Haleniae* Arth. et Holway, in Rept. Work in Minn. Bull. 3, 30, 1886; Sacc. Syll. 7, 716, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 220, 1899; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37, 103, 1905; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 562, 1914; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; N. Hiratsuka, in Tran. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

寄主及産地 *Halenia sibirica* Borkh.

ハナイカリ

葉

III. 興安嶺

大正十三年八月三日

三浦密成

分布 北米, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は東洋に於ては Komarov 氏が鴨綠江支流 Czan-dschingan にて (1897 年明治三十年) 採集せるを始めとし明治三十七年八月草野俊助氏が日光湯本に於て採集し明治四十年には三宅勉氏が樺太各地にて多量の採集をなし富樫, 平塚兩氏は北海道にて採集せられ斯くて本菌は極東の北部地方に相當分布せるを知らる, 而して Dietel 氏の述べし如く吾人の標本に於ては北米産のものに比して其柄部長き傾向あり。

旋花科を犯すもの (on *Convolvulaceae*.)

221. *Puccinia Convolvuli* (Pers.) Cast. in Obs. 1, 16, 1843; Winter, in Rath. Krypt. 1, 204, 1884; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 146, 1889; Sacc. Syll. 7, 610, 1888; Fischer, in Ured. Schw. 322, 1904; Sydow, Mon. Ured. 1, 319, 1904; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 570, 1899; in Ann. Myc. 5, 74, 1907; in l. c. 8, 310, 1910; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31 730, 1902; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand. 5a, 553, 1913; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 101, 1913;

Syn. *Uredo Betae*, β . *Convolvuli* Pers. in Synops. 221, 1801 ;

Uredo Convolvuli Str. in Ann. Wett. 2, 96, 1811 ;

Aecidium Calystegiae Degm. in Ann. sc. nat. 8, 3, 1847.

Puccinia Convolvuli (Str.) Cast. in Catal. pl. Marseille, 202, 1845 ;

Uromyces Calystegiae (De Bary.) Fuckel, in Symb. 63, 1869 ;

寄主及産地 *Calystegia hederacea* Wall. コヒルガホ 葉

II. III. 大 連 大正十五年九月 三浦密成

分布 全世界。

紫草科を犯すもの (on *Borraginaceae*.)

222. *Puccinia Brachybotrydis* Kom. in Fg. Ross. exsic. No. 219,

1899 ; Sacc. Syll. 16, 298, 1902 ; Sydow, P. et H. in Mon. Ured.

1, 310, 1904 ;

寄主及産地 *Brachybotrys paridiformis* Max.

タウサハルリサウ 葉

III. 寧古塔 明治二十九年七月十二日 Komarov.

III. ニコリスク 明治二十九年六月三十日 Komarov.

分布 満洲。

記事 本菌は今日までコマロフ氏採集せるのみにて余は之れを採集し得ざりき然れども將來吉敦沿線並びに東支鐵道東部沿線に於て必ず發見せらるゝことあるべし。

唇形科を犯すもの (on *Labiatae*.)

223. *Puccinia Glechomatis* DC. in Encycl. 8, 245, 1808 ; Sacc.

Syll. 7, 688, 1888 ; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 214, 1889 ;

Schroeter, in Pilz. Schles. 349, 1889; Voss, in Myc. Carniol. 34, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 284, 1899; P. Hennings, in l. c. 29, 147, 1900; in l. c. 31, 730, 1902; Fisher, in Ured. Schw. 327, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 277, 1904; Cruchet, in Centralb. f. Bak. u. s. w. II. 17, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 359, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 173, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 554, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 569, 1923;

Syn. *Puccinia Glechomae* DC. in Fl. fr. 6, 56, 1815;

Aecidium verrucosum Schultz. in Prodr. Fl. Starg. 432, 1819;

Uredo verrucosa Str. in Wett. Ann. 2, 103, 1810;

Puccinia verrucosa (Schultz.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 166, 1884;

Dicaeoma verrucosum Nees. in Syst. 16, 1817;

寄主及產地 *Glechoma hederacea* L. カキドウシ 葉

III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

224. *Puccinia Menthae* Pers. in Synops. 227, 1801; Fuckel, in Symb. 56, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 43, 1877; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 204, 1884; Sacc. Syll. 7, 617, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 157, 1889; Schroeter, in Pilz. Schles. 321, 1889; Voss, in Myc. Carniol. 44, 1889; Klebahn, in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 21, 1898; in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 371, 1913; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 284, 1899; in Ann. Myc. 5, 74,

1907; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 29, 146, 1900; in l. c. 30, 34, 1901; Fischer, in Ured. Schw. 168, 549, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 282, 1904; Cruchet, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 17, 212, 1906; Duggar, in Fg. dis. pl. 407, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 360, 1910; Jaap. in Ann. Myc. 9, 335, 1911; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 258, 1912; Sydow, in Ann. Myc. 11, 98, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 170, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 378, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 45, 1914; Wilson, in Mycologia 6, 244, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 160, 1916; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927; Oudemans, in Enum. 4, 571, 1923;

Syn. *Aecidium Menthae* Sow. in Fg. tab. 398, 1809;

Aecidium Menthae DC. in Fl. fr. 6, 95, 1815;

Aecidium ovoideo-aurantium Bon. in Coniom. 45, 1860;

Caeoma Labiatum Link. in Spec. 2, 13, 1824;

Caeoma Labiatum Schlecht. in Fl. Berol. 2, 128, 1824;

Caeoma Menthatum Link. in Spec. 2, 47, 1824;

Uredo Menthae Pers. in Synops. 220, 1801;

Uredo Calaminthae Str. in Wett. Ann. 2, 95, 1810;

Uredo Menthae Str. in l. c. 100, 1810;

Uredo Labiatarum DC. in Fl. fr. 6, 72, 1815;

Uredo Menthastris Link, in Abs. 2, 27, 1816;

Uredo Satureiae Cast. in Cat. pl. Mars. 89, 1851;

Puccinia abbreviata Bon. in Coniom. 52, 1860;

Puccinia Calaminthae Fuck. in Symb. 56, 1869;

Puccinia Clinopodii DC. in Fl. fr. 6, 57, 1815;

Puccinia Labiatarum Schlecht. in Fl. Berol. 2, 133, 1824;

Puccinia Pycnanthemis Schw. in Syn. Amer. bor. 295, 1831;

Sacc. Syll. 7, 710, 1888;

Puccinia Menthae Pers. var. *Clinopodii* Mass. in Ured. Veron. 38, 1833;

Erysiphe Labiatarum Wallr. in Fl. crypt. Germ. 2, 198, 1833;

Dicaeoma Menthae (Pers.) Gray, in Nat. arr. Brit. Pl. 1, 542, 1821; Arthur, in N. Amer. Fl. 7, 405, 1921;

Dicaeoma Menthae Mart. in Fl. Erlang. 10, 321, 1817;

寄主及産地 *Mentha arvensis* L. subsp. *haplocalyx* Briq. var. *sachalinensis* Briq. エゾハクカ 葉

II. III.	公主嶺	大正七年八月十四日	三浦密成
II. III.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成
II.	公主嶺	大正十年八月三十日	三浦密成
II. III.	大榆樹	大正十二年九月二十日	三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はハクカの銹病菌にして日本に於ては普通に發生し其被害植物はハクカの生産量少なしと稱せらる。

Plowright, Klebahn, Cruchet 等の研究によれば本菌にも生理的分化行はれ *Mentha* 等のものは *Calamintha* 類を犯さずまた反對に *Calamintha* 上のものは *Mentha* 類を犯し得ずとなし八種の分化種を挙げたり而して余が公主嶺に於て觀察せる處によれば同一團上に栽培せるハクカに於て日本より輸入せるものは其被害甚だしき

に英國より輸入せるものは殆んど之れに犯されざりき之れによりて見るに東洋産のものは東洋に存する本菌に對しては歐洲産のものよりも抵抗力少なきに非るやを思はしむ若し果して然りとせば將來若し滿蒙の地に於てハクカ栽培を營むに當りては此點に注意を要すべきなり。

本菌銹子腔時代に於ける菌絲は全植物體に入り其地下莖組織内にも容易に侵入し得るものと信ぜられ Klebahn 氏の實驗によれば生長點にも其菌絲蔓延し得るとのことにして Grove 氏は其豫防驅除法として次の如く述べたり即ち “It lasts for several years at least; a bed of mint infested with it should be rooted up and burnt; there is no cure for this disease, although I have found that cuttings taken from some of the more distant healthy-looking shoots and planted elsewhere grow up without the parasite.” と、以て其驅除の如何に困難なるかを知るに足るべし。

225. *Puccinia Nepetae* Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 88, 1924;

寄主及産地 *Nepeta lavandulacea* L. キレハカハミドリ 葉

III. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

III. 興安嶺 大正十三年八月十一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は宮部博士が明治二十七年七月二十六日既に北海道釧路アトエカに於てエゾミソカハサウ (*Nepeta subsessilis* Max.) 上に採集せられたるも今日まで發表せられざりしが富樫浩吾氏は大正十年札幌嶽にてまた大正十一年禮文香深に於て採集し研究の結果新種とせるものにて余も本菌を採集したる當時調査の結果之れ

を新種として其手記中に納めありしが今富樫氏の文献を見るに少しく胞子の幅廣きと柄部短かき外何等重要な點に於て異點を認めざるが故に此兩者を同一菌とせり余の觀察によれば胞子の大きさは $43-53 \times 19-24\mu$, 柄の長さ 75μ 幅 7μ に達せり。

茜草科を犯すもの (on Rubiaceae.)

226. *Puccinia punctata* Link, in Obs. 2, 30, 1816; Juel, in Hedw. 35, 194, 1836; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 213, 1904; Bubák, in Centralbl. für Bak. u. s. w. II. 12, 421, 1904; in l. c. 16, 153, 1906; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 357, 1910; Grove, in Brit. rust Fg. 164, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 563, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 161, 1916; Arthur, in Mycologia, 10, 140, 1918; Oudemans, in Enum 4, 750, 1923; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 230, 1927;

Syn. *Puccinia Galii* Schw. in Synops. Fg. Carniol. 73, 1822; Fuckel, in Symb. 55, 1869; Sacc. Syll. 7, 600, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 314, 1889; Fischer, in Ured. Schw. 332, 1904;

Puccinia Galii (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 210, 1884; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 563, 1913;

Puccinia Galii (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 143, 1889;

Puccinia Galiorum Link, in Spec. 2, 76, 1825; Thümen, in Pilz. Sib. No. 41, 1877;

Puccinia Asperulae Fuckel, in Symb. 56, 1869;

Dicaeoma punctatum (Link.) Arthur, in Proc. Ind. Acad. Sci. 1903, 150, 1904; in N. Amer. Fl. 4, 417, 1921;

寄主及産地 *Galium verum* L. カハラマツバ 葉

III. 奉天北陵 大正四年九月 近藤金吾

分布 歐洲, 北米, 南米, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は其寄主異なるに従ひて其胞子の形ちに變化を來すものにして Juel 氏は數種の分化種あることを述べたり。

菊科を犯すもの (on Compositae.)

菊科植物に密生する銹菌は禾本科竝に莎草科植物に密生するものと等しく其數も多きを以て之れを先づ或方法により大別して記するを便宜と考へ次の如くなせり。

1. 冬胞子は直ちに發芽するもの。
2. 冬胞子は越冬の後發芽するもの。
- α. 胞子膜平滑なるもの。
- β. 胞子膜に突起を有するもの。

1. 冬胞子は直ちに發芽するもの即ち *Lepto* 型。

227. *Puccinia Artemisiae-Keiskeanae* M. Miura, in Ann. Myc. 11, 95, 1913; Sacc. Syll. 23, 675, 1925; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 227, 1927;

寄主及産地 *Artemisia Keiskeana* Miq. イヌヨモギ 葉

III. 草河口 大正七年七月四日 三浦密成

III. 吉林小白山 大正十年六月六日 三浦密成

Artemisia frigida Willd. マンシウアサギリサウ 葉

III. 滿洲里 大正十三年八月九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は今日まで日本以外に知られず滿洲は第二の産地にして *Artemisia frigida* は新寄主なり。

228. *Puccinia ferruginosa* Sydow, in Mon. Ured. 1, 13, 1904; in Ann. Myc. 11, 95, 1913; Sacc. Syll. 17, 280, 1905; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 256, 1912; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 228, 1927; S. Ito, and N. Hiratsuka, in l. c. 266. 1927;

寄主及産地 *Artemisi vulgaris* L. ヨモギ 葉

III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 日本, 印度, 満洲。

記事 本菌は從來日本にのみ産すること知られたりしが 1905 年 Butler 氏は東印度 Assam に於て採集し今また満洲に於て發見せられたるによりて考ふるに本菌は比較的廣く東洋諸國に分布せらるゝものなるべし。

本菌は其大さ及び形ち甚だ變化多きものにして其兩極端のものを比するときは全く互に異なるものゝ如き觀を呈し余は其長さ 5 6.25 [ミクロン] 幅 26 [ミクロン] に達するものを檢したることあり日本北海道に於ては *Artemisia japonica*, var. *desertorum* Max. にも之れを發見するものにして Sydow 父子は其異同に關しては嚴重なる接種試験を行ふの必要あるべしとなせるが或は此方法によりて生理的分化種に分ち得るやも計り難し。

2. 冬胞子は越冬後發芽するもの

み 冬胞子胞平滑のもの

229. *Puccinia Helianthi* Schw. in Syn. Fg. Car. 77, 1822; Woronin, in Bot. Zeit. 677, 1872; Schroeter, in Hedw. 74, 180,

1875; in Pilz. Schles. 315. 1889; Sacc. Syll. 7, 603, 1888; Kirchner, in Pflanzenkr. 391, 1890; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 9, 802, 1902; Arthur, in Bot. Gaz. 35, 17, 1903; in Jour. of Myc. 10, 12 1904; Kellerman, in Jour. of Myc. 9, 230, 1903; Fischer, in Ured. Schw. 191, 1904; Sydow P. et H. in Mon. Ured. 1, 92, 1904; in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Tranzschel, in Ann. Myc. 7. 182, 1909; Duggar, Fg. dis. of pl. 420, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 341, 1910; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 58, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 387, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 994, 1923; K. Hara, in Fg. Eastern Asia, 30, 1928;

Syn. *Uredo Helianthi* Schw. in Amer. bor. No. 291; Sacc, Syll. 7, 850;

Puccinia Tanacetii DC. in Winter, Rabh. Krypt. 1, 209, 1884, a part;

寄主及産地	<i>Helianthus annuus</i> L.	ヒマハリ	葉
II. III.	大連	大正二年九月九日	鈴木力治
II. III.	公主嶺	大正五年八月二十日	宮部憲治
II. III.	公主嶺	大正五年八月二十五日	赤石行雄
II. III.	公主嶺	大正七年九月二十四日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正九年九月十八日	三浦密成
II. III.	哈爾濱	大正十三年八月	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌はヒマハリの葉を犯して銹病を起さしむるものにして同寄主には最も普通に發生し其被害も亦大なり滿蒙にありては

同植物の栽培は日増増加の傾向あり本病に對して相當警戒する必要あるべし。

本菌は *Puccinia Absinthi* 及び *Pucc. Chrysanthemi* に近似すと雖も其冬孢子膜平滑なるを以て之等と直ちに區別するを得べく本菌の生活史は 1870 年來 Woronin 氏によりて試験せられ其銹子腔時代は等しくヒマハリ葉上に密生すること明らかとなりしに Sydow 氏は同時代歐洲には本病の發生甚だしかりしも遂に銹子腔時代採集せられざりしとの理由によりて此 Woronin 氏の實驗に疑ひを存し次の如く述べたり。

“Das in Nord Amerika auf verschiedenen Helianthus-Arten häufig auftretenden Aecidium ist auch niemals mit der dort ebenfalls verbreiteten *Puccinia* zusammen beobachtet worden, dürfte daher also ein isoliertes Aecidium sein oder einer heteröcischen Art angehören. Nach unserer Ansicht besitzt die Art kein Aecidium. と然るに其後 Arthur, Jacky, Kellerman, Carleton, Tranzschel 氏等の實驗によりて本菌の銹子腔時代は等しく本寄主の葉上に生ずることを證明し Klebahn 氏の *Outeupuccinia* なること明らかとなれり。

230. *Puccinia Sonchi* Rob. in Desm. Ann. sc. nat. 3, Sér. 11, 274, 1849. Winter, in Rabh. Krypt. 1, 189, 1884; Sacc. Syll. 7, 638, 1888; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 196, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1902; in l. c. 34, 595, 1905; Fischer, in Ured. Schw. 372, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 154, 1904; in Ann. Myc. 11, 98, 1913; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt.

3, 1, 349, 1910; Grove, in Brit. rust. Fg. 155. 1913; Klebahn, in Krypt. d. Mark Brand. 5a, 629, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 1152, 1923;

Syn. *Aecidium Sonchi* West. in Bull. Acad. Belg. 2, No. 6, 1841; Sacc. Syll. 7, 805, 1888;

Aecidium Sonchi Johnst. in Fl. Berw. 2, 205; Plowright, in Mon. Ured. et Ust. 266, 1889;

Puccinia Pseudo-Sphaeria Mont. in Syll. Krypt. 313, 1856; Sacc. Syll. 7, 711, 1888;

Puccinia Tagananensis Magnus, in Bericht Deutsch. Bot. Ges. 297, 1901;

Peristemma Sonchi (Rob.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 175, 1921;

寄主及産地 *Sonchus arvensis* L. var. *uliginosus* Bieb.

ハチジョウナ 葉

III. 公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

II. III. 大連 昭和二年十月十二日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は雑草として其驅除に困難を感じるハナジョウナに寄生するを以て農業上有益なる菌と云ふべく其絲狀體は特種の形成法によりて生ずるものにして Grove 氏は次の如く述べたり “The so-called paraphyses are really the upper part of a delicate imperfect peridium, composed of hyaline pseudoparenchyma (cells 5–10 μ diam.); at the top these cells become elongated, linear, parallel, at first colourless, then brownish and more or less clavate, and finally very dark brown, subopaque and irregular,.....The spores themselves are at first sight

like aecidiospores, with thick colorless walls, and yellowish contents, the sculpture resembling that of the aecidiospores of *Endophyllum*.”
 とかゝる理由により Sydow 氏は之れを *Puccinia* 屬より分離するを可とすと述べ *Peristemma* なる屬名となし其屬の特徴として
 “Pyknidien Uredo und Telentosporen entwickelnd. Uredolager längere Zeit von der blasig aufgewulbten Epidermis bedeckt, von einem Kranz lang zylindrischer oben tiefbranner Paraphysen umgeben. Teleutospor-enlager lange bedeckt, durch palisadenartig verbundene Paraphysen geteilt resp. von solchen umgeben. Sporen 2-zellig, Keulig, am Scheitel verdickt, glatt mit festem Stielen.” と書し其基本種として本種を挙げたり。

β. 冬孢子膜上に突起を有するもの

231. *Puccinia Lactucae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900 ;
 Sacc. Syll. 16, 290, 1902 ; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1,
 110, 1904 ; in Ann. Myc. 11, 96, 1913 ; Dietel, in Engl. Bot.
 Jahrb. 34, 586, 1905 ; in Ann. Myc. 8, 310, 1910, (a part) ; N.
 Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927 ;

寄主及産地 *Lactuca Thunbergiana* Max. ニガナ 葉

II. III. 公主嶺 大正七年十月十日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年十月七日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

232. *Puccinia lactucicola* M. Miura, in Ann. Myc. 11, 96, 1913 ;
 in l. c. 12, 158, 1914 ; Sacc. Syll. 23, 693, 1925 ; N. Hiratsuka,

in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 266, 1927;

Syn. *Puccinia Lactucae* Diet. in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1901 (a part);

Puccinia hemisphaerica (non Ell. et Ev.) Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 45, 1914;

寄主及産地	Lactuca laciniata Makino,		アキノゲシ	葉
I. II.	公主嶺	大正十年七月八日		三浦密成
II.	公主嶺	大正七年六月二日		三浦密成
I. II.	星ヶ浦	大正七年六月九日		三浦密成
II.	大連	大正三年五月十五日		近藤金吾
II. III.	大連	大正三年十月一日		近藤金吾
Lactuca Raddeana Max.		ヤマニガナ		葉
II. III.	土們嶺	大正七年八月十九日		三浦密成
II. III.	公主嶺	大正七年九月八日		三浦密成
Lactuca sibirica B. et H.		エゾムラサキニガナ		葉
II.	興安嶺	大正十三年七月二十三日		三浦密成
II. III.	興安嶺	大正十三年八月五日		三浦密成

分布 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は始め Dietel, Hennings 等によりて前種と混同して考へられたるも其銹子腔は前種は葉面に平等に分布せらるゝに反し本種は多少群生するの傾向あると葉柄及び主脈に沿ひて線狀に生ずるの差あり其冬胞子の下細胞の發芽口の位置異なるを以て之れと區別せるものにして三宅市郎氏が北清にて採集して *Pucc. hemisphaerica* Ell. et Ev. となせるものは本菌を誤認したるなり。

233. *Puccinia Lactucae-denticulatae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 37, 103, 1905; in Justs, 33, 325, 1905; Sydow, P. et H. in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Sacc. Syll. 21, 634, 1912;

Syn. *Puccinia Lactucae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 429, 1901, (a part);

寄主及産地 *Lactuca denticulata* Max. ヤクシサウ 葉

II. III. 吉 林 大正七年八月十六日 三浦密成

II. III. 奉 天 大正七年九月二十四日 三浦密成

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌も亦前種と等しく始め Dietel 氏は *Puccinia Lactucae* 中に収めたりしが後其冬胞子の小形なるの故を以て之れより分離せられたるものなり。

234. *Puccinia Absinthi*, DC. in Encycl. 8, 245, 1808; Fischer, in Ured. Schw. 188, 1904; Sydow, P. et H. in Mon. Ured. 1, 11, 1904; Arthur, in Mycologia, 1, 243, 1909; Grove, in Brit. rust fungi, 134, 1913; Klebahn, in Krypt. v. d. Mark Brand. 5a, 434, 1913; Davis, in Prov. List. 910, 1914; Standley, in Mycologia, 8, 156, 1916; Oudemans, in Enum. 4, 567, 1923; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 84, 1924; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 226, 1927; S. Ito, & N. Hiratsuka, in l. c. 266, 1927;

Syn. *Caeoma Artemisiae* Link. in Linn. Spec. pl. VI. 2, 19, 1825; *Uredo Artemisiae* Berk. in Outl. 332, 1860;

Uredo Artemisiae Rabh. in Krypt. ed. I. 12, 1844 ;

Uredo Artemisiae Chev. in Fl. Paris, 1, 399, 1826 ;

Puccinia Artemisiae Fuckel, in Symb. 55, 1869 ;

Puccinia Artemisiarum Duby, in Bot. Gall. 2, 888 ; Thümen, in Pilz. Sib. No. 36, 1877 ; in l.c. No. 176, 1878 ; in l.c. No. 514, 1880 ; in l.c. 702, 1880 ; in l.c. No. 865, 1881 ;

Puccinia Discoidearum Link. in Spec. 2, 73, 1825 ;

Puccinia Tanacetii DC. in Winter, Rabh. Krypt. 1, 209, 1884 ; Schroeter, in Pilz. Schles. 333, 1889 ; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 189, 1889 ;

寄主及産地 *Artemisia derertorum* Spreng. ホソバヲトコヨモギ 葉

II. III. 金 州 大正三年十一月十八日 近藤金吾

II. III. 大 連 昭和二年十月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本に於てはヨモギ (*Artemisia vulgaris*) に最も普通に發生し本寄主には主として *Puccinia ferruginosa* Syd. 菌の寄生を見るに滿洲に於てはヨモギは到る處生育するも本菌の寄生せるを見たることなきは奇なる現象なり。

Arthur 氏の研究によれば本菌は精子器時代, 夏胞子及び冬胞子時代を同一寄主に生ずるものにして Brachy 型に入り Trebaux 氏 (in Ann. Myc. 10, 306, 1912.) に依れば本菌の夏胞子は越冬して翌春早く本寄主に寄生し得となし Klebahn 氏は本菌にも分化行はるゝとし次の三種を記載せり。

1. f. sp. *Absinthii*, on *Artemisia Absinthum* L.

II. $26-33 \times 22-26 \mu$; III. $43-59 \times 21-27 \mu$.

2. f. sp. *Artemisiae*, on *Artemisia vulgaris* L.

II. $19-31 \times 17-22 \mu$; III. $31-53 \times 14-26 \mu$.

3. f. sp. *Abrotani*, on *Artemisia abrotanum* L.

II. $25-30 \times 18-21 \mu$; III. $34-47 \times 19-34 \mu$.

之れによれば吾人の菌は Klebahn 氏の *forma species Artemisiae* に相當す。

本菌は *Puccinia Tanacetii* DC. に最も近く時に兩者混同せらるゝこと少なからずと雖も本菌冬胞子の上細胞竝に下細胞の發芽口上の被蓋部には小突起を生ずるに *Puccinia Tanacetii* 菌は冬胞子膜平滑なるを以て直ちに區別するを得べく余が青森縣に於てヨモギ上に一種の銹菌夏胞子を採集して Sydow 父子に鑑定を乞ひしに兩氏は之れを *Puccinia artemisiella* Sydow なりとして *Annales Mycologici* 第十一卷九十五頁に發表せるも余は之れを更に調査研究したる結果本菌の夏胞子時代に他ならざることを知れり。

235. *Puccinia Carduorum* Jacky, in *Composit-Pucc.* 58, 1899;
Sacc. Syll. 16, 297, 1902; Fischer, in *Ured. Schw.* 225, 1904;
Sydow, P. et H. in *Mon. Ured.* 1, 33, 1904; Grove, in *Brit. rust fungi*, 141, 1913; Klebahn, in *Krypt. v. d. Mark Brand.* 5a, 409, 1913; Oudemans, in *Enum.* 4, 1051, 1923;

Syn. *Puccinia Cirsii* (non Lasch.) Thümen, in *Pilz. Sib.* No. 163, 1878;

Puccinia Cirsii-lanceolati Schroeter, in *Pilz. Schles.* 317, 1884;

Sacc. Syll. 7, 606, 1888;

Puccinia flosculosorum Winter, ex Oudemans.

Puccinia Hieracii Mart, ex Oudemans.

寄主及產地 *Carduus crispus* L. ヒレアザミ 葉

II. III. 公主嶺 大正十三年十月二日 三浦密成

II. 公主嶺 大正十四年六月二十六日 三浦密成

III. 公主嶺 大正十四年九月二十五日 三浦密成

分布 歐洲，西比利亞，滿洲。

記事 本菌は始めアザミ類に生ずる *Puccinia Cirsii* 菌なりと思はれしが Ernst Jacky 氏は精密なる接種試験を行ひたる結果此兩者は全く異なるものとして之れより分離して獨立種となせるものにして後 Probst 氏は三種の分化種ありとなし

“ 1. *Carduus crispus* 上の菌は *Carduus personata* L. に接種起るも *C. defloratus* L. 及び *C. nutans* L. には接種起らず。

2. *Carduus defloratus* L. 上のものは他のものを犯し得ずとして
f. sp. *deflorati* Probst. とし。

3. *C. nutans* 上のものは試験未済なり”

とせり而して滿洲にての採集は東洋に於ける最初の發見にして Schroeter 氏の *Brachypuccinia* に入るものなり。

236. *Puccinia Chrysanthemi* Roze. in Bull. Soc. Myc. France, 17, 92, 1900; Jacky, in Zeitschr. Pflanzenkr. 10, 132, 1900; in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 10, 369, 1903; Sacc. Syll. 16, 296, 1902; Magnus, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 10, 575, 1903; Fischer, in Ured. Schw. 190, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 46, 1904; in Ann. Myc. 11, 95, 1913; S. Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 18, 99, 1904; in Jour. Ag. Coll. Tokyo Imp. Univ. 8, No. 1, 1,

1908; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 586, 1905; in Ann. Myc. 6, 227, 1908; Duggar, in Fg. dis. pl. 421, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 333, 1910; Grove, in Brit. rust fungi, 131, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 437, 1913; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 386, 1913; Adams, in Ann. Rpt. Penn. Ag. ex. St. 7, 1916; Garrett, in Mycologia, 11, 212, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 86, 1924; Oudemans, in Enum. 4, 990, 1923;

Syn. *Puccinia Pyrethri* (non Rabh.) Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 729, 1901;

Puccinia Pyrethri (non Rabh.) Sydow, in Mon. Ured. 1, 45, 1904, a part;

Puccinia Chrysanthemi-chinensis P. Henn. in Hedw. 30, 26, 1901;

Uredo Chrysanthemi Roze, in Bull. Soc. Myc. fr. 17, 1900;

寄主及産地 *Chrysanthemum sibiricum* Fisch. テフセンノギク 葉

II. III. 草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

II. 旅 順 大正十年九月二日 三浦密成

分布 日本, 滿洲, (歐洲米國には日本より移入せりと稱せらる.)

記事 本菌は海外及び日本南方にありては夏孢子時代のみ多く見らるゝが故に *Uredo Chrysanthemi* とせられ歐洲にありては此夏孢子が二個づゝ相接して冬孢子の如き形ちをなすと稱せらるゝも日本の北方にありては栽培菊の葉上に其冬孢子を見ること決して困難ならず然るに滿洲にありては菊は多量に栽培せらるゝに關らず本菌の寄生を見ることなく却て野生のテフセンノギク, アブラギク等に之を見其形態は日本にて栽培菊を犯す本菌と何等異なるこ

となきを以て本種となすも若し接種試験を行ふに於ては或は此兩者間に分化行はれ居るやも計り難し此問題は後日の研究に譲らん。

本種の形態は *Puccinia Absinthi* 及び *Pucc. Pyrethri* 菌と酷似し Sydow 氏の如きは本菌と *Pucc. Pyrethri* とは形態上遂に區別し得ずと稱するも Jacky 氏は接種試験によりて此三者は互に別種なることを證明せり。

237. *Puccinia Cirsii* Lasch. in Rabh. Fg. eur. No. 89, 1859; Thümen, in Pilz. Sib. Nos. 163-166, 516, 697-698, 870, 1877-1880; Jacky, in Composit.-Pucc. 56, 1899; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 217, 1904; Sydow, Mon. Ured. 1, 55, 1904; Sacc. Syll. 17, 292, 1905; Sydow, in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Grove, in Brit. rust fungi, 142, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 407, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 1091, 1923;

Syn. *Puccinia Cirsii* Fuckel, in Symb. 55, 1869;

Uredo Cirsii Lasch. in Rabh. Fg. eur. No. 90, 1859;

寄主及産地 *Cirsium* sp.

葉

II. III. 興安嶺博克圖 大正十三年八月十日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌はアザミ類に最も普通に生ずるものにして *Puccinia Nishidana* Henn. に酷似するも夏孢子大形なるを以て異なり且つ冬孢子の幅狭し。

238. *Puccinia Hieracii* (Schum.) Mart. in Fl. Mosq. 226, 1917; Fuckel, in Symb. 45, 1869; Winter, in Rabh. Krypt. 1, 206, 1884;

Sacc. Syll. 7, 633, 1888; Plowright, in Mon. Ured. and Ust. 184, 1889; Schröter, in Pilz. Schles. 333, 1889; Jacky, in Composit. Pucc. 35 & 72, 1899; Kirchner, in Pflanzenkr. 394, 1890; Fischer, in Ured. Schw. 230, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 95, 1904; in Ann. Myc. 11, 96, 1913; Probst, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 19, 543, 1907; Duggar, in Fg. dis. pl. 422, 1909; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 342, 1910; Sydow and Butler, in Ann. Myc. 10, 257, 1912; Grove, in Brit. rust Fg. 158, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 428, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 1016, 1923; N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 229, 1927;

Syn. *Uredo Hieracii* Schum. in Enum. Pl. Saell. 2, 232, 1803;

Uredo flosculosorum Alb. et Schw. in Consp. 362;

Puccinia flosculosorum, f. *hieracii* Winter, in Rabh. Krypt. 1, 207, 1884;

寄主及産地 *Hieracium umbellatum* L. ヤナギタンボポ 葉

II. III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 智利, 日本, 滿洲。

記事 Jacky 氏は精細なる接種試験を行ひたる結果多くの分化種あることを述べ後 Probst 氏も同様の結果を得 *Hieracium* 中の *Piloselloid* 群に寄生するものは *Eu-hieracium* 群を犯すものと異なるとし *Puccinia piloselloidarum* Probst. と *Pucc. Hieracii* (Schum) Probst の二種に分てり而して滿洲に産するものは其夏胞子の發芽口二個にして中央部に相對するを以て後者に屬するものなり。

239. *Puccinia obtegens* (Lk.) Tul. in Ann. Sc. Nat. 4, 87, 1854;
 Thümen, in Piz. Sib. No. 699, 1880; Fischer, in Ured. Schw. 219,
 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 53, 1904; Sacc. Syll. 17, 290,
 1905; Grove, in Brit. rust Fg. 145, 1913; Miyake, I. in Bot.
 Mag. Tokyo, 28, 45, 1914; Olive, in Ann. Myc. 11, 302, 1913;

Syn. *Caeoma obtegens* Link. in Obs. 2, 27, 1791;

Uredo suaveolens Pers. in Obs. 2, 24, 1799; Voss, in Myc.,
 Carniol. 40, 1889; Sydow, et Butler, in Ann. Myc. 10, 257, 1912;

Puccinia suaveolens (Pers.) Rostr. in Forh. scand. naturf. 11,
 1874; Sacc. Syll. 7, 633, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 333,
 1889; Jacky, in Comp. Pucc. 33, 66, 1899; Duggar, in Fg. dis.
 pl. 421, 1909; Migula, in Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 334, 1910;
 Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 404 1913; Oudemans, in Enum. 4,
 1076, 1923;

Puccinia suaveolens (Pers.) Winter, in Rabh. Krypt. 1, 189,
 1884;

Puccinia suaveolens (Pers.) Plowright, in Mon. Ured. and Ust.,
 182, 1889;

寄主及産地	Cirsium arvense (L.) Scop.	エゾノキツネアザミ	葉
II. 大連	大正三年六月十四日		近藤金吾
II. 大連	大正三年六月四日		近藤金吾
II. 大連	大正四年六月二十日		近藤金吾
II. 大連	大正四年六月三十日		近藤金吾
II. 大連	大正七年六月九日		三浦密成
II. 大楡樹	大正七年五月二十四日		三浦密成

- | | | | |
|------|-----|------------|------|
| II. | 公主嶺 | 大正七年七月二十四日 | 三浦密成 |
| II. | 公主嶺 | 大正十年七月八日 | 三浦密成 |
| III. | 公主嶺 | 大正十年八月二十五日 | 三浦密成 |

分布 歐洲, 北米, 東印度, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は最も普通に見らるゝものにして本寄主が此菌に犯さるゝときは植物の莖葉細長となり遂に開花し能はざるに至るを以て農業上有益なる菌とす。

Rostrop 氏の研究によれば本菌の菌絲は秋期に至れば根頭部に至り越年して翌年早く本寄主を犯すものなりと云ふ而して其精子器時代には一種の芳香を放つを以て *suaveolens* なる學名を有するに至れり。

240. *Puccinia Prenanthes-racemosae* Sydow, in Mon. Ured. 1, 137, 1904; Sacc. Syll. 17, 307, 1905; Sydow, in Ann. Myc. 11, 97, 1913;

寄主及產地 *Prenanthes Tatarinowi* Max. フクラウモドキ 葉

III. 吉林龍潭山 大正十二年九月十八日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來北米に産することのみ知られしものなるが余は明治四十一年秋田縣大曲町附近太平山にて *Prenanthes ochroleuca* 葉上に採集し今亦滿洲に之れを發見するを得たり本菌は *Puccinia Orbicula* に酷似するも孢子堆は早く裸出し孢子は小形にして發芽口上に無色の乳狀小被覆物あるを以て之れと異なり其上細胞の發芽口は頂部にあり下細胞のものは中央部に存す。

241. *Puccinia Taraxaci* Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 186, 1889; Sacc. Syll. 9, 305, 1891; Jacky, in Comp. Pucc. 70, 1899; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 284, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 226, 1904; Sydow, in Mon. Ured. 1, 164, 1904; Jacky, in Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 18, 84, 1907; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 350, 1910; Sydow & Butler, in Ann. Myc. 10, 257, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 376, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 42, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 154, 1913; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 563, 1914; Oudemans, in Enum, 4, 1169, 1923;

Syn. *Puccinia Phaseoli*, var. *Taraxaci* Rebent. in Fl. Neom. 356, 1804;

Puccinia Hieracii Schroeter, in Pilz. Schles. 333, 1889;

Puccinia flosculosorum Winter, in Rabh, Krypt. 1, 206, 1884;

寄主及産地	<i>Taraxacum officinale</i> L.	タンボポ	葉
II.	大連	大正三年六月四日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正九年七月二十八日	三浦密成
II. III.	公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
II.	吉林	大正十年六月七日	三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 日本, 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於てはタンボポに普通に見らるゝ菌にして *Puccinia Hieracii* に最も近似するも夏胞子竝に冬胞子の下細胞の發芽口の位置異なるを以て區別し得即ち本種の夏胞子の發芽口は中央部より上方に位し *Puccinia piloselloidarum* Probst に似たるも冬胞子の發芽口の位置異なる。

以上記せし *Puccinia Absinthi* 以下本種までは Schroeter 氏の *Brachypuccinia* に入るものにして *Pucc. Prenanthes-racemosae* のみは未だ夏胞子發見せられず。

Gymnosporangium. Hedw f.

本屬の特徴は前者 *Puccinia* と異なることなく只其冬胞子堆は膠質物を以て圍まるゝと銹子腔は之れに比して非常に長く且つ其壁細胞が大形なることの差あるのみ而して從來は夏胞子時代を缺如するものと考へられたりしが大正五年に至り Arthur 氏が之れを發見し (*G. Sorbi* にて) 原攝祐氏はオホズミ (*Pyrus Tschonoskii* Max.) 上に生ずる菌と關係あるものは夏胞子を生ずることを發見し *Gymnosp. hemisphaericum* なる新稱を與ふるに至れり。本屬類の冬胞子堆は松杉科類の葉、枝上に生じ銹子腔時代を薔薇科植物の葉上に生ずるものにして此時代を *Roestelia* と稱す、現今世界に知らるゝもの大凡四十五種滿洲に二種を知らる。

(此他に *Roestelia* 時代のもの二種を採集せるも之れは後日發表するの機會あるべし。)

242. *Gymnosporangium Haraeanum* Sydow, in *Ann. Myc.* 10, 405, 1912; in *Mon. Ured.* 3, 21, 1912; S. Ito, in *Jour. pl. protection*, 4, 470, 1917; Sacc. *Syll.* 23, 814, 1925; Hara, K. in *Gymnosp.* 5, 1925;

Syn. *Roestelia koreaensis* P. Henn. in *Warb. Mons.* 1, 5, 1899;

Gymnosporangium japonicum Sydow, in *Hedw.* 38, 141, 1899, (a part.); M. Shirai, in *Zeitschr. f. Pflanzenkr.* 10, 1, 1900; A. Ideta, in *Handb.* 4th Ed. 467, 1911; S. Ito, in *Bot. Mag. Tokyo*, 27, 220, 1913;

Tremella koreaensis Arthur, in Proc. Ind. Acad. Sc. 1900, 136, 1901;

Gymnosporangium asiaticum Miyabe, in Bot. Mag. Tokyo, 17, 34, 1903; A. Ideta, in Handb. 3rd ed. 214, 1903; G. Yamada, in Handb. 303, 1904; A. Ideta, in Bot. Mag. Tokyo, 18, 223, 1904; K. Yoshino in Bot. Mag. Tokyo, 19, 167, 1905; in l. c. 20, 91, 1906; S. Hori, in Lectures on pl. dis. 301, 1916; T. Tanaka, in Mycologia, 14, 282, 1922;

Gymnosporangium confusum (non Plowright.) Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 286, 1900, a part;

Gymnosporangium koreansis (P. Heun.) Jackson, in Jour. Ag. Res. 5, 1006, 1916; Kern, in Mem. New York Bot. Gard. 6, 248, 1916;

Gymnosporangium chinensis Long, in Jour. Ag. Res. 1, 354, 1914;

寄主及産地	<i>Pirus montana</i> Nakai.	イヌナシ	葉
I. 千 山	大正五年十月四日		宮部憲次
I. 金 州	大正七年六月二十八日		三浦密成
I. 凌水寺	大正四年七月五日		近藤金吾
on <i>Pirus sinensis</i> sp. sp.		栽培梨類	葉
I. 旅 順	大正八年十月三日		三浦密成
I. 芦家屯	大正八年九月二十七日		三浦密成
I. 熊岳城	大正八年九月二十八日		三浦密成
I. 熊岳城	大正十年十月十日		三浦密成
I. 大 連	大正十年九月三十日		三浦密成
I. 旅 順	昭和二年八月二十一日		三浦密成

I. 橋 頭 大正十三年九月十二日 三浦密成

on *Juniperus chinensis* L. ビヤクシン 葉

III. 旅 順 大正八年十月四日 三浦密成

分布 日本, 朝鮮, 滿洲, 米國(輸入)。

記事 本菌の銹子腔時代は梨の葉を犯して所謂梨の赤星病を起すものにして日本に於ては時に大害を與ふることあり滿洲に於ても旅順市街に於て大害を與へたることあり其冬孢子堆はビヤクシンの葉上に生ずるを以てリンゴの赤星病菌と區別することを得。

本菌の學名に關しては爾來種々の説あり始め本菌の冬孢子時代を採集して Sydow 氏に送り鑑定を求めしは白井光太郎氏にして Sydow 氏は之れを新種として *Gymnospor. japonicum* と稱せるは 1899 年即ち明治三十二年なり而して白井氏は同一材料を以て接種試験を行ひたる結果其銹子腔時代はナン類の葉を犯すものにして其冬孢子堆は獨りビヤクシン類の葉上のみならず其枝幹上にも生じて一種の瘤狀を呈すとなし且つ *Roestelia koreaensis* P. Hennings 菌と同一なりとし後宮部博士が接種試験を行ひたる結果其葉上のはナンを犯し幹枝上のものとは全く異なることを發見し且つナン類の赤星病は支那にも存するとし之れを *Gymnosporangium asiaticum* と呼ぶべきことを稱導して 1903 年之れを植物學雜誌上に述べ其後伊藤誠哉氏も同一結果を得たるを以て先きの白井氏の材料が純粹ならざりしこと明らかとなれり然るに Sydow 氏は原攝祐氏より得たるビヤクシン葉上の冬孢子堆を檢して新種と認め 1912 年之れを *Gymnosporanium Haraeanum* として學界に發表せるが之れより先き Warburg 氏が朝鮮に於てナンの葉上に得たる銹菌の一種を Hennings 氏が新種となし *Roestelia koreaensis* として *Monsunia* 誌

上に (1899 年) 發表し白井博士の接種試験によりて *Roestelia koreaensis* は *Gymnosporangium japonicum* と同根種なることを確めたるも先きにも述べし如く白井博士の實驗材料は純碎ならざりし缺點あるを以て此 *G. japonicum* Sydow なる學名は一般の採用する處とならずまた宮部博士の *Gymnosp. asiaticum* なる學名も其種の記載不完全にして羅典語ならざりしを以て採用すべきに非ずとなし Jackson 氏は Hennings 氏の學名より其種名を採るを至當なりとして本菌學名を *Gymnosporangium koreaensis* (P. Heun.) Jackson となして 1916 年學界に發表して *G. Haraeanum*; *G. chinensis* Long, 等を同種異名となせり。

然るに曾て開かれたるゼネヴァの全國學術會議の席上に於て生物の學名は先命權によるべき申合せをなし屬名を異にする際には種名は先命權に據らざるも差支なしとせるが故に此 Jackson 氏は既に Sydow 氏によりて *Gymnosp. Haraeanum* と稱せられし本菌に對して Hennings 氏の先命權なる *koreaensis* を引用するの必要なしと稱せらるゝに至れり然れども余の考としては出來得るだけは先命權を尊重するは學界の禮義とも考へられ且つゼネヴァの會合にて申合はせることも出來得るだけは調査すべきは言外に存することと思はるるを以て此 *koreaensis* を引用するも差支なきが如く若し Sydow 氏にして本菌學名を設定するに當り今少しく詳細に參考書を涉獵するに於ては必ずや此 Hennings 菌の既に發表せられあることを發見せしなるべく果して然りとせば本菌の學名は *Gymnosporangium koreaensis* (Heum.) Sydow となりし居るものなるべし。

以上は餘りに想像に過ぎたる余の觀察なりと非難を蒙ることあるべきも近來の學界に於ては大なる理由もなく彼のゼネヴァ會議

の申し合せを楯とし屬名を變更する場合は餘りに先命權を無視して後學の士を惱ますが如き場合なきに非ざるを以て愚見を述ぶ。

243. Gymnosporanium Yamadai Miyabe, in Bot. Mag. Tokyo, 17, 34, 1903; Kern, in Bull. New York Bot. Gard. 7, No. 26, 466, 1911; A. Ideta, in Handb. 471, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 64, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913; l. c. 12, 154, 1914; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 46, 1912; in l. c. 28, 44, 1913; Miura, in Dis. apples, 48, 1917; Sacc. Syll. 23, 818, 1925; Oedemans, in Enum. 3, 470, 1921; K. Hara, in Gymnosp. 44, 1925;

Syn. *Gymnasporangium clavariaeforme* (non Rees.) Ideta, in Handb. 1898;

Gymnasporangium chinensis Long. in Jour. Ag. Res. 2, 354, 1914; S. Ito, in Jour. pl. protection, 4, 243, 1917;

寄主及產地	Malus domestica Borkh.	リシゴ	葉
I.	吉林	大正七年八月十七日	三浦密成
I.	旅順	昭和二年八月二日	三浦密成
	Juniperus chinensis L.	ビヤクシン	枝
III.	吉林(栽培)	大正七年八月十七日	三浦密成
III.	旅順	大正八年十月四日	三浦密成

分布 日本, 滿洲(米國移入)。

記事 本菌の銹子腔時代は苹果樹の葉を犯して赤星病を起さしめ日本に於ては其被害甚だしく一葉上に二十乃至六十群の寄生を見ること稀ならずかゝる場合には落葉を早め八月中旬には全樹の

葉を振ふ事稀ならず其冬孢子時代はビヤクシンの枝幹上に生じて大豆大より拇指大位となることあり球形を呈す此他ビヤクシンの枝幹上に紡錘形の瘤を生ずる一種の *Gymnosporangium* 菌あるも之れ本菌と異なるものなり。

本菌の學名に關しても種々の説をなすものあり伊藤誠哉氏は Sydow 氏の Monograph に記載せるは單に其銹子腔時代のみなると宮部博士の植物學雜誌上のものは記載なくまた出田氏のものは羅典語ならざりし理由により Long 氏の *Gymnosporangium chinensis* を採用すべきものなりとせるも余は Sydow 氏に従ふを至當なりと考ふまた原攝祐氏は余が「りんごの病氣」に於て苹樹の赤星病病原菌を *Gymnosp. chinensis* Long. とせりとなせるも余は其病原菌は *Gymnosp. Yamadae* Miyabe となし記事中に於て *Gymnosp. chinensis* Long. は其形態よく本菌に似たるを以て或は本菌の同種異名となすべきものに非ずや今後の研究を要すとの意味を以て述べたるものなるが若し原氏の言の如く苹樹の赤星病病原菌を *Gymnosp. chinensis* Long. となせる如く讀まるゝものとせばそは余の筆の足らざる處なり。

本病は幸にして滿洲には多く發見せられざるもビヤクシンある以上何時苹樹に大害をなす程度の發生あるや計り難きを以て苹樹栽培面積日と共に増加する今日の滿洲に於ては決して等閑に附すべきものに非なり。

***Rostrupia* Lagerh.**

本屬は大體に於て *Puccinia* と異なることなく只其冬孢子は三個以上の細胞よりなるを異なりとす世界に大凡五種滿洲に二種を見る。

243. *Rostrupia Elymi* (West.) Lagerh. in Jour. de Bot. 3, 185, 1889; Sacc. Syll. 9, 316, 1891; S. Ito, in Jour. Coll. Ag. Tohoku Imp. Univ. 3, 2, 242, 1909; Sydow, in Ann. Myc. 11, 109, 1913; in l.c. 19, 171, 1921; in Mon. Ured. 3, 168, 1912; Oedemans, in Enum. 1, 950, 1919; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 91, 1924;

Syn. *Uredo Elymi* West. in Bull. de l'Acad. de Belg. 18, 405, 1851; *Colcosporium Elymi* Coem. ex Kichx Fl. crypt. de Flandres 2, 54, 1867;

Puccinia Elymi West. in Bull. Brux., 408, 1851; Sacc. Syll. 7, 656, 1888; Klebahn, in Die Wirtswechs. Rostpilze, 293, 1904; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 558, 1914; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 598, 1914;

Puccinia triarticulata B. et C. in North Pacifi. Exped. No. 130; Sacc. Syll. 7, 732, 1888;

寄主及産地 *Elymus sibiricus* L. ホソテンキ 葉

II. III. 鄭家屯 大正十八年九月二十一日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 1898 年 Rostrup 氏は丁抹に於てアキカラマツの葉上に一種の銹子腔を見同年秋同一箇所にて *Elymus* に多量に本菌の發生あるを見て此兩者間に種的關係あるに非ずやと考へしもの之れ單に想像に過ぎずして實驗を経ざるを以て一般に信ぜられず。

244. *Rostrupia Dioscoreae* (Kom.) Sydow, in Sacc. Syll. 16, 315, 1902; Sydow, in Mon. Ured. 3, 167, 1912;

Syn. *Rostrupia Dioscoreae* Komarov, in Dietel, Ann. Myc. 8, 310, 1910;

Puccinia (Rostrupia) *Dioscoreae* Komarov, in Fg. Ross. exsic.
No. 269, 1899;

Uredo Dioscoreae-quinquelobae P. Henn. in Hedw. 42, 108, 1903;
Sacc. Syll. 17, 454, 1905;

寄主及産地 *Dioscorea quinqueloba* Thunb. キクバドコロ 葉

II. Osinda 山。 明治二十八年七月上旬 Komarov.

II. III. 牡丹江沿岸寧古塔附近 明治二十九年七月下旬 Komarov.

III. 南烏蘇利。 明治二十九年十月下旬 Komarov.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は露領沿海州をも含む滿洲に於て Komarov 氏が採集し記載するに當り *Rostrupia* 群に入る *Puccinia* の一種となせるに後 Sydow 氏は之れを *Rostrupia* 屬に變更したるものにして日本にては明治四十年土佐にて其冬孢子時代採集せられたり。

Uropyxis Schroeter.

本屬は *Puccinia* に酷似し其冬孢子の膜の外部は各自に膠質物を以て圍まれ各細胞は二個宛の發芽口を有するを異なりとす, 世界に十種以上あり滿洲に一種を産す。

245. *Uropyxis Fraxini* (Kom.) Magnus, in Berichte Deutsch. Bot. Gesel. 17, 117, 1899; Sacc. Syll. 16, 1313, 1902; Sydow, in Ann. Myc. 12, 159, 1914; S. Ito, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 9, 267, 1927;

Syn. *Puccinia Fraxini* Komarov. in Fg. Ross. exsic. No. 224, 1899;
Sydow, in Mon. Ured. 1, 483, 1904;

寄主及産地 *Fraxinus rhynchophylla* Hance.

マンシウトネリコ 葉

III. 張廣財嶺 明治二十九年八月中旬 Komarov.

分布 日本, 滿洲.

記事 本菌は從來滿洲にのみ知られたるものなるが余は之れを大正二年八月青森縣八甲田山に採集し以て日本に産すること知られたるものにして伊藤誠哉氏は北海道にも之れを産すと稱す而して日本に於ては *Fraxinus longicuspis* S. et Z. (アラダコ)に寄生す。

本菌は *Uropyxis* 群に入る *Puccinia* の一種として Komarov 氏が記載せるものなるが同年 Magnus 氏が之れを *Uropyxis* 屬に移したるものにして東亞特有の種類たり而して余は末だ滿洲に於ては之れを採集若しくは檢したることなしと雖も將來必ず採集せらるゝの機會あるべし。

Phragmidium Link.

本屬の銹子腔は *Caeoma* 型にして壁膜を缺き夏孢子及び精子器は他の場合に等しく冬孢子は普通三個以上の細胞よりなり各細胞は一列に重なり各一乃至數個の發芽口を有し直ちに發芽するあり一越冬の後發芽し主として薔薇科植物の葉若しくは葉柄を犯し Sydow 氏に従へば 1915 年までに世界に知られたるもの六十三種にして。

歐 洲	18 種	内特有のもの	9
亞 細 亞	33 種	同	25
亞弗利加	4 種	同	0
濠 洲	2 種	同	1

なりと云ふ滿洲にては十一種發見せられ *Potentilla* 類に生ずるもの 3, *Rosa* 類に生ずるもの 4, *Rubus* 類に生ずるもの 3, 及び *Sanguisorba* のもの 1, 種なり。

246. *Phragmidium papillatum* Dietel, in Hedw. 29, 25, 1890;
Sacc. Syll. 9, 315, 1891; Dietel, in Hedwigia, 44, 130 and 343,
1905; Sydow, in Mon. Ured. 3, 99, 1912;

Syn. *Phragmidium obtusum* Kze. et Schw. in Thümen, Pilz. Sib.
No. 53, 1877;

寄主及産地 *Potentilla Cryptotaeniae* Max. ミツモトサウ 葉

II. III. 土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌は曾て Martianoff 氏が Minussinsk にて採集したる以來今日まで知られたることなきものにして日本にありては本寄主上には *Phragmidium Potentillae* 菌の寄生を見るも本菌は其冬胞子の幅廣く且つ細胞の數少なきを以て區別し得るものにして余の採集せるものは五細胞よりなるもの少なからずまた Sydow 氏の記載に比するときは其柄部短かく頂部少しく厚しと雖も其以外に於て特に本菌と區別すべき重要なる點を發見し得ず余の菌にては胞子の大きさは $61-80 \times 29-33 \mu$ にして柄部の長さ 110μ , 頂部の厚さ 7μ に達するものあり。

247. *Phragmidium Fragariastris* (DC.) Schroeter, in Pilz. Schles.
351, 1889; Sacc. Syll. 7, 742, 1888; P. Hennings, in Engl. Bot.

Jahrb. 31, 732, 1902; Fischer, in Ured. Schw. 412, 1904; Dietel, in Hedw. 44. 129, 1905; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 445, 1910; Jaap, in Ann. Myc. 9, 336, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 101, 1912; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 690, 1913; Grove, in Brit. rust Fg. 290, 1913; Oedemans, in Enum. 3, 543, 1921;

Syn. *Puccinia Fragariastris* DC. in Fl. fr. 6, 55, 1815;

Oregma obtusatum Fr. in Cook. Micr. fig. III ed. 196, 1872;

Phragmidium Fragariae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 228, 1884;

Phragmidium brevipes Fuckel, in Symb. 46, 1869;

Phragmidium granulatum Fuckel, in Symb. 46, 1869;

Phragmidium Potentillae (Pers.) Karst. var. *Alchemillae* Ferr. in Sacc. Syll. 21, 724, 1912;

Phragmidium Fragariastris (DC.) Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 220, 1889;

寄主及産地 *Potentilla flagellaris* Willd. モミデキンバイ 葉

II. III. 奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年九月十日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 洲滿。

記事 本菌は從來歐洲諸國に普通發見せらるゝものなるも歐洲以外に知られざりしが明治二十三年堀正太郎氏は之れを日光に採集し明治三十四年吉永虎馬氏は土佐に採集し以て本菌の日本にも分布すること知られ今また滿洲にも産すること知られたるが余の菌に於ては頂細胞の外面に小突起を見るを得ず且つ胞子の色濃色なるも其頂部に乳狀突起なきを以て直ちに他の類似せる種類と區

別することを得べく Grove 氏に従へば其外皮に殆んど膠様物を缺くを以て乳酸を以て處理するも大なる變化を來さずと云へり。

Sydow 父子は Cesati 氏がハゴロモサウ (*Alchemilla pentaphylla*) の葉上に採集して *Phragmidium Potentillae*, var. *Alchemillae* とせるものを本種と同一菌なりとせり而して本菌は *Anto-eu-phragmidium* に入るものなり。

248. *Phragmidium Potentillae* (Pers.) Karst, in *Myc. Fen.* 4, 49, 1879; *Sacc. Syll.* 7, 743, 1888; *Schroeter*, in *Pilz. Schles.* 352, 1889; *Dietel*, in *Engl. Bot. Jahrb.* 30, 35, 1901; in 37, 104, 1905; in *Ann. Myc.* 6, 227, 1908; *Hennings*, in *Engl. Bot. Jahrb.* 32, 36, 1903; *Fischer*, in *Ured. Schw.* 410, 1904; *McAlpine*, in *Rusts of Australia*, 188, 1906; *M. Kasai*, in *Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc.* 3, 29, 1910; *A. Ideta*, in *Handb.* 561, 1911; *Sydow*, in *Mon. Ured.* 3, 97, 1912; *Sydow and Butler*, in *Ann. Myc.* 10, 263, 1912; *I. Miyake*, in *Bat. Mag. Tokyo*, 27, 48, 1913; *Grove*, in *Brit. rust fungi*, 291, 1913; *Klebahn*, in *Krypt. Brand.* 5a, 688, 1913; *Standley*, in *Mycologia*, 8, 155, 1916; *Oudemans*, in *Enum.* 3, 562, 1921;

Syn. *Puccinia Potentillae* Pers. in *Syn.* 229, 1801;

Uredo obtusa Str. in *Wett. Ann.* 2, 107, 1811;

Phragmidium apiculatum Tul. in *Fuckel, Symb.* 46, 1869;

Thümen, in *Pilz. Sib. No.* 716, 1880;

Phragmidium Potentillae (Pers.) *Winter*, in *Robh. Krypt.* 1, 229, 1884; *Migula*, in *Thome's Fl. Deutsch. Krypt.* 3, 1, 445, 1910;

Phragmidium Potentillae (Pers.) *Plowright*, in *Mon. Ured. & Ust.* 221, 1889;

Phragmidium obtusum Kze. et Schm. in Tümen, Pilz. Sib. Nos.

53-54, 1877;

寄主及産地 *Potentilla chinensis* Ser. カハラサイコ 葉柄, 葉

II. 大連 大正四年五月三十一日 近藤金吾

II. 大連 大正四年六月五日 近藤金吾

III. 公主嶺 大正四年十月四日 三好光彦

II. 吉林 大正十年六月六日 三浦密成

III. 吉林 大正七年八月十七日 三浦密成

III. 多倫諾兒 大正七年十二月 香村岱二

Potentilla supina L. フキジムシロ 葉

II. 大連 大正五年七月十五日 近藤金吾

II. III. 北陵 大正十年十月十七日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正十年九月十三日 三浦密成

II. 公主嶺 大正九年七月十五日 三浦密成

II. III. 鄭家屯 大正八年九月二十一日 三浦密成

Potentilla sp. 葉

II. III. 吉林 大正七年八月十八日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 小亞細亞, 西比利亞, 日本, 北清, 蒙古, 滿洲。

記事 本菌は滿洲には最も普通に存する銹菌類の一にして香村氏は之れを蒙古多倫諾兒(Dolonnor)にて採集せり之れ余が見たる蒙古奥地産菌の唯一の標本なり本種は其柄部長きを以て直ちに *Ph. Fragariastris* と區別し得。

249. *Phragmidium americanum* Dietel, in Hedev. 44, 124, 335, 1905; Sacc. Syll. 21, 724, 1912; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat.

Hist. Soc. 3, 30, 1910; A. Ideta, in Handb. 561, 1911; Sydow, in Mon. Ued. 3, 129, 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 568, 1914;

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall. ヤマハマナス 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

II. 鳳凰山 大正八年五月二十六日 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 Sydow 父子は笠井幹夫氏が本菌の日本に産することに關して疑を存せる如きも其標本は樺太にて三宅勉氏が *Rosa davurica* Pall. 上に採集したるものにしてTranzschel氏は同一寄主上に生ぜる勘察加産のものを本種となし且つ余の採集せるものは全く Sydow 父子の Monograph の記載と一致し何等疑ふの餘地なし。

250. *Phragmidium Rosae-auricae* M. Miura, n. sp.

(第五圖版 D. 參照)

Uredosori hypophyllous, scattered or confluent, large, $\frac{1}{2}$ -1 mm. across, roundish or elliptical, early naked and pulverulent, flavescent; spores ovate, sphaeroidal or wide ellipsoidal, wall byaline, verrucose, $1.5-2\ \mu$ thick, contents yellowish brown, $18-25 \times 18-21\ \mu$; paraphyses fusoido-cylindrical, hyaline, apex rounded and $8-11\ \mu$ thick, $70-90 \times 7-10\ \mu$;

Teleutosori hypophyllous, scattered or confluent, powdery, circular to elliptical in outline, $\frac{1}{2}$ -1 mm. in diameter, black; teleutospores cylindrico-fusiform, cells 4-6 in number, papilla hyaline, $7-10\ \mu$ long, not constricted at septa, base rounded, verrucose, dark chestnut-brown, $61-83 \times 28-36\ \mu$; episporos about $5\ \mu$ in thickness, uppermost cell larger

than the others ; germ-pores 3-4 ; pedicels persistent, hyaline $150\ \mu$ long, $21\ \mu$ wide, obliquely striated at wider parts.

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall. ヤマハマナス 葉

II. III. 公主嶺 大正十年十月六日 三浦密成

分布 満洲。

記事 薔薇類を犯す *Phragmidium* にして本菌に最も近きものは *Ph. egenulum* Syd. et Butler; *Ph. Butleri* Syd., 及び *Ph. disciflorum* James, の三種なるが此最後のものは其孢子堆小形なると冬孢子の乳狀突起長きを以て直ちに本菌と區別し得べく *Ph. egenulum* Syd. et Butler, は其冬孢子は本種より小にして乳狀突起長く且つ絲狀體小形なるを以て異なり *Ph. Butleri* Sydow は本種に最も近きも其絲狀體の小なるのみならず孢子の色本種に比して淡色なるを以て吾人は此兩者を同一菌と做すを得ず故に余は之れを新種となせり。

Von Thümen 氏は Martianoff 氏が Minussinsk に於て *Rosa dahurica* の葉上に採集したる菌を *Ph. Rosarum* Rabh. forma *Rosae-davuricae* として發表せるも (in Pilzfl. Sib. No. 52) 其記載をなさざるを以て其如何なるものなるやを知り得ず而して *Phrag. Rosarum* Rabh. は *Ph. disciflorum* (Tode) James 菌の同種異名とせられたるものなるを以て或は本菌に非やとの疑ひを生ぜしむ若し果して然りとせば本菌の學名は *Ph. Rosae-davuricae* (Thüm.) Miura, となすべきなり。

251. ***Puccinia Rosae-multiflorae* Dietel**, in Hedw. 44, 126, 1905 ; Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc, 3, 32, 1910 ; Dietel, in Ann. Myc. 8, 310, 1910 ; A. Ideta, in Handb. 562, 1912 ; Sydow, in Mon. Ured. 3, 123, 1912 ; in Ann. Myc. 11, 109, 1913 ;

寄主及産地 *Rosa spinosissima* L. var. *mandshurica* Yabe.

ツルノイバラ 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は従来日本にのみ知られたるものにして満洲は第二の新産地なり。

252. *Phragmidium Rosae-rugosae* Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 33, 1910; Ideta, Handb. 562, 1911; Sydow, in Mon. Ured. 3, 123, 1912; in Ann. Myc. 12, 159, 1914; Sacc. Syll. 23, 82, 1925;

寄主及産地 *Rosa rugosa* Thunb. ハマナス 葉

II. III. 公主嶺 大正七年八月二十八日 三浦密成

II. III. 公主嶺 大正八年九月十日 三浦密成

II. III. 湯崗子 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は従来日本の菌學者によりて *Phragmidium subcorticum* Winter なりと考へられしが笠井氏は日本産の *Phragmidium* 菌を研究して其非なるを發見しハマナス菌の *Phragmidium* 菌を本菌と *Phragmidium yezoensis* Kasai の二種に區別し共に新種となせるものにして満洲に於ては本菌の被害甚だしきときは八月下旬既に其大部分の葉落下するを以て若し賞翫用としてハマナスを栽植するに當りては恐るべき病害の一たるを失はす。

253. *Phragmidium pauciloculare* (Diet.) Sydow, in Mon. Ured. 3, 138, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913;

Syn. *Phragmidium Barnardi* Plowright & Winter, var. *pauciloculare* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 32, 49, 1902; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 31, 732, 1902; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 36, 1910; A. Ideta, in Hand. 563, 1911; Sacc. Syll. 17, 399, 1905;

? *Phragmidium Barnardi* Plowr, et Winter, in Dietel, Engl. Bot. Jahrb. 28, 285, 1900;

寄主及産地 *Rubus triphyllus* Thunb. ナハシロイチゴ 葉

III. 鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は Dietel 氏の *Phragmidium Barnardi*, var. *pauciloculare* とせるものを Sydow 父子は其胞子甚だしく之れと異なるとして獨立種とせるものにして 1921 年 Sydow, H. 氏は其第一次夏胞子堆は絲狀體を缺き冬胞子平滑にして各細胞が二乃至三個の發芽口を有する種を *Phragmidium* より分ちて *Phragmotelium* なる新屬に入るべきなりと主張し本菌を以て其基本種となせり之れによれば Ph. Yoshinagai の如きも本屬に入るべきものなるも余は若し分離の必要ありとせば其冬胞子が直ちに發芽するや越冬後發芽するやの點即ち菌そのものの生理的性質によりて分つを可なりと信ず。

254. *Phragmidium Yoshinagai* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 34, 1905; in l. c. 37, 104, 1905; in Ann. Myc. 6, 227, 1908; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 34, 596, 1905; Kasai, M. in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 41, 1910; A. Ideta, in Handb. 565, 1911; Sacc.

Syll. 21, 729, 1912; Sydow, in Mon. Ured. 3, 137, 1912; in Ann. Myc. 11, 109, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 46, 1914;

(第五圖版C. 參照)

寄主及産地	Rubus crataegifolius Bge.	キイチゴ	葉
II.	草河口	大正七年七月三日	三浦密成
III.	草河口	大正七年九月二十五日	三浦密成
II. III.	土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成
II. III.	鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の冬胞子は直ちに發芽するものにして Lepto 型に屬し其頂部種々なるのみならず其形ちも一定せず或ものは *Triphragmium* の如き形ちをなし又或ものは二胞よりなりて全く *Gymnoconia Rosae* と區別し難き程相似たるあり時には其細胞數多くして *Phragmidium carbonarium* 菌の或型に類似する等之れが研究は相當學術的に趣味あるものにして或は之れによりて銹菌類の系統的關係の或ものを探知し得んも計るべからず此事項に關しては將來一層の研究を進めんと欲す。

255. *Phragmidium Okiana* Hara, in Fg. eastern Asia, 31, 1928;

寄主及産地	Rubus sp.	葉
III.	哈爾賓	大正十四年九月
		原 攝祐

分布 滿洲。

記事 本菌は原攝祐氏が哈爾賓にて採集命名せるものにして其寄主は *Rubus sp.* とせり余は未だ本菌を見ざるも原氏は Sydow 氏の *Phragmotelium* 屬のものなりと記せり。

256. *Phragmidium carbonarium* (Schlecht.) Winter, in Rabh. Krypt. 227, 1884; Sacc. Syll. 7, 751, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 355, 1889; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 567, 1898; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29, 147, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 406, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 444, 1910; M. Kasai, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 3, 42, 1910; A. Ideta, in Handb. 566, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 46, 1914; Sydow, in Mon. Ured. 3, 157, 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 568, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 641, 1921;

Syn. *Phragmidium carbonarium* (Schlecht.) Tubeuf, in Dis. of pl. 363, 1897;

Xenodochus carbonarius Schlecht. in Linnaea, 1, 237, 1826; Fuckel, in Symb. 47, 1869; Sacc. Syll. 7, 751, 1888; Thümen, in Pilz. Sib. No. 55, 1877; in l. c. No. 543, 1880; Plowright, in Mon. Ured. & Ust. 227, 1889; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 168, 1898; Stevens, in Fg. w. c. pl. dlis. 361, 1913; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 694, 1913;

寄主及産地	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	ワレモコウ	葉
I. 大連	大正三年六月十六日		近藤金吾
I. 凌水寺	大正四年七月五日		近藤金吾
III. 大連	大正四年九月十九日		近藤金吾
III. 青龍山	大正四年十月三日		近藤金吾
III. 興安	大正十三年七月二十二日		Skvortzov,
III. 興安嶺	大正十三年八月十一日		三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は從來歐洲、西比利亞に産すること知られ日本にも早くより知られたるものにして 1892 年(明治二十五年)堀正太郎氏は植物學雜誌第六卷に於て氏が前年日光赤沼ゲ原にて採集せりとてワレモカウノジユズカビと稱して發表した。Komarov 氏は吉林省寧古塔附近にて採集せり。

Schlechtendal 氏は本菌は夏孢子時代を缺くの故を以て 1829 年 *Phragmidium* 屬より分離して *Xenodochus* なる新屬を設けたれども Winter 氏は *Phragmidium* の夏孢子を缺如せるものを *Opsis* 型となし *Phragmidiopsis* と呼びたれば余は此說に従ひて本屬中に入れたり然して Kledahn 氏は本菌の冬孢子は銹子腔の古きものに生ずるとなし Grove 氏は冬孢子は上細胞より順次熟して下方のものに及ぶとせり。

***Triphragmium* Link.**

銹子腔時代不明にして夏孢子には二型あり冬孢子は三個の細胞よりなり柄部の上端に竝ぶ世界に九種二變種知られ(Sydow 父子による)滿洲に二種を見る而して Milesi, Traverso 兩氏は其冬孢子色の濃淡によりて *Xanthotriphragmium* と *Pheotriphragmium* の二群に分ち Sydow, H. 氏は 1921 年之れを五屬に分てり。

257. *Triphragmium Ulmariae* (Schum.) Link. in Spec. pl. 2. 84, 1825; Fuckel, in Symb. 48, 1869; von Thümen, in Pilz. Sib. No. 221, 1878; Sacc. Syll. 7, 768, 1888; Schroeter, in Pilz. Schles. 350, 1889; Plowright, in Mon. Ured. et Ust. 218, 1889; Klebahn, in Zeitschr. f. Pflanzenkr. 5, 327, 1895; in l. c. 17, 142, 1907; in

Krypt. Brand. 5a, 702, 1913; Arthur, in Bot. Gaz. 29, 271, 1900; Fischer, in Ured. Schw. 423, 1904; Dietel, in Hedw. 43, 239, 1904; Milesi and Traverso, in Ann. Myc. 2, 146, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. 3, 1, 450, 1910; Sydow, in Mon. Ured. 3, 171, 1912;

Syn. *Caeoma Ulmariae* Thümen, in Pilz. Sib. No. 197, 1878; Sacc. Syll. 7, 866; 1888;

Uredo Ulmariae Schum. in Enum. pl. Saell. 2, 227, 1803;

Triphragmium Ulmariae Winter, in Rabh. Krypt. 1, 28, 1884;

Grove, in Brit. rust Fg. 287, 1913;

寄主及産地 *Filipendula palmata* Max. チシマシモツケ 葉

III. 興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

III. 興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 西比利亞, 滿洲。

258. *Triphragmium clavellosum* Berk. f. *asiatica* Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 276, 1899; Sydow, in Mon. Ured. 3, 179, 1912;

寄主及産地 *Aralia mandshurica* Rupr. オニダラ 葉

III. 吉林省寧古塔附近 明治二十九年夏 Komarov.

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が同地方に於て四回に亘り採集せるものにして基本種とは冬孢子堆の着生場所及び其生じ方異なりとして變種とせるものにして即ち基本種は葉の上面に冬孢子堆を生ずるに本變種は葉の裏面に生じ且つ大型にして群生し其色も亦少し

く淡きを異なりとす Sydow 氏に従へば本種の性質は寧ろ *Tr. Thwaitesii* B. et Br. に近きものにして或は本種と同一種なるべしと考ふ余は此標本を得ず日本にては普通タラノキに發見せらる。

Pucciniostele Tranzschel et Komarov.

精子器は葉の上面に生じ銹子腔は *Caeoma* 型にして絲狀體を缺き夏孢子時代を缺き冬孢子堆は二型あり第一型のものは粘質を帶び孢子は二胞よりなり第二型は孢子堆を皮下に生じ單胞よりなる。世界に二種共に東洋特産にして滿洲に一種を發見す。

258b. *Pucciniostele mandshurica* Dietel, in Ann. Myc. 2, 21, 1904; in Ann. Myc. 5, 75, 1907; in l. c. 8, 312, 1910; Sydow, in Mon. Ured. 3, 328, 1914;

Syn. *Klastospora Komarovii* Dietel, in Ann. Myc. 2, 24, 1904; in l. c. 5, 74, 1907; in l. c. 8, 312, 1910; Sacc. Syll. 17, 264, 1905;

Pucciniostele Clarkiana (non Diet.) Kom. et Tranzschel, in Fg. Ross. exsic. Nos. 279, 280, 1899; Sacc. Syll. 16, 321, 1902;

寄主及産地 *Astilbe chinensis* F. S. var. *Davidii* Fr.

オホチダケサン

葉柄, 葉

I. 祁家堡 大正九年五月二十七日

近藤金吾

分布 朝鮮, 滿洲, 日本。

記事 本菌は Komarov 氏が吉林省寧古塔及び大拉法嶺? (Komarov 氏は Ta-laba-ladsa-lin と書す同氏の旅行日程より推察するに張廣財嶺の一分嶺拉法河上流の山地帶なるべし)にて採集せられたるものにして日本にも産す *P. Clarkiana* とは小型にして頂部厚からざる銹腔子と, 冬孢子の形ち異なる。

Gymnoconia Lagh.

精子器は紡錘形,錐子腔は Caeoma 型にして絲狀體と夏胞子時代を缺き冬胞子は二胞よりなり二個の發芽口を有す,世界に四種滿洲に二種を産す共に薔薇科植物に生ず。

本屬は冬胞子の形態は Puccinia 近く各胞が二個以上の發芽口を有する點は Phragmideae 近く其精子は長腎臟形をなすを以て Tranzschel 氏は Puccinia と Phragmideae の中間に位するものとし Gymnoconia を設定せんと主張せり。

259. *Gymnocynia interstitialis* (Schlecht.) Lagn. in Tromsø Mus.

Aarshefter 16, 140, 1893; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 321, 1895; Sacc. Syll. 14, 360, 1899; Ed. Fischer, in Ured. Schw. 398, 1904; Migula, in Thome's Fl. Deutsch, Krypt. 3, 454, 1910; Arthur, in Mycologia, 4, 53, 1912; Tranzschel, in Fg. Kamtsch. 574, 1914;

Syn. *Uredo interstitialis* Schlecht. in Nees, Horae phys. berol. 96, 1820;

Ured luminatum Thüm. in Piz. Sib. No. 536, 1880;

Puccinia Peckiana Howe, in Peck. 23 Rpt. New York State Mus. 57, 1888; Sacc. Syll. 7, 699, 1888;

Gymnoconia Peckiana (Howe.) Trotter, in Fl. ital. Crypt. Ured. 337, 1910; Klebahn, in Krypt. Brand. 5a, 665, 1914; Sydow, in Mon. Ured. 3, 84, 1912;

Gymnosporangium Peckiana (Howe.) Tranzsch. in Hedw. 32, 227, 1893; Duggar, in Fg. dis. pl. 427, 1909;

寄主及産地 *Rubus saxatilis* L.

キタイチゴ 葉

I. 興安 大正十三年七月二十二日 Skvortzov.

分布 歐洲, 北米, 西比利亞, 滿洲。

260. *Gymnoconia Rosae* (Barcl.) Lilo, in Ured. Fenn. 413, 1908;
Sydow, in Mon. Ured. 3, 82, 1912;

Syn. *Phragmidium Rosae* (Barcl.) Tranzsch. in Fg. Kamtsch. 564,
1914;

Puccinia Rosae Barcl. in Descript. List Ured. Simla, 2, 233,
1889; Sacc. Syll. 9, 299, 1891; Lindroth, in Myc. Mittheil. in
Act. sc. pro. Fauna et Flora Fenn. 23, 1901; Sydow, in Mon.
Ured. 1, 487, 1904;

Teloconia Rosae (Barcl.) Sydow, in Ann. Myc. 19, 168, 1921;

Puccinia kamtschatikae Anders. in Jour. of Myc. 6, 125, 1890;
Sacc. Syll. 9, 306. 1891; Dietel, in Hedw. 108, 1902;

寄主及産地 *Rosa davurica* Pall.

ヤマハマナス 莖, 葉

III. 祁家堡 大正九年五月二十七日 近藤金吾

III. 吉林 大正十年六月七日 三浦密成

III. 興安 大正十三年七月二十二日 Skvortzov.

分布 東印度, トルキスタン, フィンランド, 勘察加, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Barclay 氏が印度に於て採集して *Pucc. Rosae* と稱せしものにして後 Charles Wright 氏が之れを勘察加に採集し Anderson 氏は *Puccinia kamtschatika* となせるものを Sydow 父子は本菌と同一物なりとせり日本に於ては北海道に於てハマナス (*Rosa rugosa* Thunb.) を犯して所謂天狗巢病を起さしむるものにして山

田玄太郎氏之れが精細なる研究をなせるも其結果は學界に紹介せらるゝに至らず。

Lindroth 氏は本種を前種に隣りせしめたるに Tranzschel 氏は前者は精子器及び銹子腔時代を有するに本菌は銹子腔時代を缺くを以て此兩者は同一屬のものに非ずとなし其細胞數は普通二個なるも三個の場合も少なからずして各胞に二個の發芽口を有する點は Phragmidium の Lepto 型に入るものなりとの見解より之れを Phragmidium Rosae (Barcl.) Tranzschel として Fungi Kamtschatici, p. 564 に述べたり何れにしても本菌の所屬に關しては尙研究の餘地あるものにして Sydow, H. 氏は 1921 年之れを Teloconia なる新屬に編入せり。

(二) Uredinales Imperfecti. (不完銹菌)

本類には銹菌類中其銹子腔時代若しくは夏孢子時代のみ知られ其他の種的關係不明のものを收む従つて其數も甚だ多し。

Aecidium Pers.

本屬は壁膜を有する銹子腔時代にして世界に於ける其數も常に増減す滿洲には十四種を發見す。

261. **Aecidium Dispori** Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 571, 1900;
in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Sacc. Syll. 16, 347, 1902;

寄主及産地 Polygonatum sp.

葉

草河口

大正七年七月三日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は明治三十年草野俊助氏が戸隠山に於て採集せるものに命じたるものにして明治四十一年吉永虎馬氏は土佐國見山に於て *Disporum sessile* Don. の葉上に採集したり恐らく禾本科植物の銹菌の一時代なるべし。

262. *Aecidium Shiraianum* Sydow, in Mém. d. l'Herb. Bôiss. No. 4, 1900; P. Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 264, 1900; Dietel, in Ann. Myc. 8, 313, 1910; Sacc. Syll. 16, 326, 1902; Oudemans, in Enum. 3, 101, 1921;

寄主及産地 *Cimicifuga foetida* L. var. *simplex* Warmask.

イツボンショウマ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は明治三十二年白井光太郎氏が日光に於て始めて採集せるものにして其後南部信方氏は東京附近志村に於て採集したることあり *Aecidium Cimicifugatum* Schw. とは其孢子並に壁細胞小なるを以て異なる。

263. *Aecidium Paeoniae* Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 176, 1896;

寄主及産地 *Peonia albiflora* Pall. ヤマシヤクヤク 葉

南烏蘇里 明治二十九年六月 Komarov.

分布 滿洲。

264. *Aecidium Caulophylli* Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 176, 1896; Sacc. Syll. 16, 327, 1902;

寄主及産地 *Caulophyllum robustum* Max. ルキエウボタン 葉

東支鐵道西部線バリム 大正十一年七月廿八日 Skvortzov.

分布 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が 1895 年黒龍江沿岸 Bureja にて採集せるを始めとし其後更に採集せられたるを聞かず Komarov 氏は本菌は *Puccinia Podophylli* (non Schw) Sorokin. 菌の銹子腔時代なりとせるも余は不幸にして其冬胞子を採集せず然れども其形態は全く Komarov 氏の記載と一致するを以て本菌とせり。

265. *Aecidium koreaense* Hennings, in *Monsunia*, 1, 1899; Sacc. Syll. 16, 329, 1902;

Syn. *Aecidium Sedi* Jacz. in *Hedw.* 39, 133, 1900; Sacc. Syll. 16 330, 1902;

寄主及産地 *Cotyledon spinosa* L. タウツメレンゲ 葉

青龍山 大正七年六月二十七日 三浦密成

橋頭 大正七年六月三十日 三浦密成

分布 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は朝鮮よりの標本によりて Hennings が發表せるものを知らずして Jaczewski 氏が黒龍江にて Karjinsky 氏の採集せるものを新種として發表せるものにして其護膜は圓筒狀をなし時に長さ 1 c.m. 經 300 μ に達することありて *Roestelia* 又は *Peridermium* の或種の如き觀を呈す,而して銹子腔は P. Hennings 氏は葉の上面に生ずと記するも Jaczewsky 氏及び余の觀察によれば葉の兩面に之れを生ず。

266. *Aecidium Sedi-Aizoontis* Tranz. in Hedw. 48, 111, 1909;

Syn. *Aecidium Sedi* (non Jacz.) Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 48, 1914;

寄主及産地	Sedum Aizoon L.	ナガバキリンサウ	葉
鳳凰山	大正八年五月廿六日		三浦密成
鶏冠山(安奉線)	大正八年五月廿七日		三浦密成
	Sedum kamtschaticum Fisch.	キリンサウ	葉
橋頭	大正七年六月三十日		三浦密成

分布 北清, 滿洲。

記事 本菌は護膜短かきと大にして膜厚き銹腔子を有するを以て前種と直ちに區別することを得べく本菌の原記載は銹子腔を葉の下面に生ずとせるも余が *Sedum Kamtschaticum* 葉上に採りしものは葉の兩面に之れを生じ且つ其色も *Sedum Aizoon* 上のものに比して淡色なり。

Dietel 氏は Centralbl. f. Bak. u. s. w. II. 48, 482 1918, に於て *Puccinia Stipae-sibiricae* S. Ito. 菌の銹子腔は *Sedum Aizoon* の葉上に生ずとせるも其實験等に関する記事なく従つて之れ果して本菌なるや否やは今後接種試験によるに非れば決定するを得ず。

267. *Aecidium Staphyleae* M. Miura, n. sp.

Spots circular, isolate, sometimes confluent, from yellow to brown in color, 2–8 mm. across; Aecidia hypophyllous, irregularly scattered, pustuliform, cup-shaped; peridial cells oblong to polygonal, about $36 \times 23 \mu$; one side of the wall thicker (5–6;) than the other part, pedicellate; spores globose to wide ellipsoidal, episporium echinulate 2μ

in thickness, hyaline, contents pale greenish yellow or subhyaline.
21-25 × 16-19 μ .

寄主及産地 *Staphylea Bumalda* S. et Z. ミツバウツギ 葉

通子峪 大正七年七月一日 三浦密成

草河口 大正七年七月四日 三浦密成

祁家堡 大正九年五月二十七日 近藤金吾

摩天嶺 大正九年五月二十八日 近藤金吾

分布 滿洲。

268. *Aecidium Sambuci* Schw. in Syn. Carol. No. 441, 1822; Sacc.

Syll. 7, 796, 1888; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 230, 1899;

I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 48, 1914;

Syn. *Aecidium Sambuciatum* Schw. in Syn. N. Amer. Fg. 9, No.

2897, 1831;

寄主及産地 *Sambucus racemosa* L. エゾニハトコ 葉

鳳凰山 大正八年五月二十六日 三浦密成

分布 北米, 西比利亞, 北清, 滿洲。

269. *Aecidium Patriniae* P. Hennings, in Hedw. 41, 21, 1902;

in Engl. Bot. Jahrb. 31, 735, 1902; Dietel, in Engl. Bot. Jahrb.

34, 590, 1905; Sacc. Syll. 17, 413, 1905;

寄主及産地 *Patrinia scabiosaefolia* Lk. フミナヘシ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Uromyces Valerianae* の銹腔子よりも小形なりとし

て Hennings 氏が新種とせるものなるが其異同に關しては接種試験によるに非れば之れを決定し能はざるが故に余は暫く Hennings の説に従ふ。

270. *Aecidium Ainsliaeae* Dietel, in Engl. Bot. Jahrb. 27, 571, 1899; Sacc. Syll. 16, 336, 1902; Sydow, in Ann. Myc. 11, 111, 1913;

寄主及産地 *Ainsliaea acerifolia* Schult. モミヂハグマ 葉
草河口 大正七年七月二日 三浦密成
分布 日本, 滿洲。

271. *Aecidium Asterum* Schw. in Syn. Carol. 67, 1822; Sacc. Syll. 7, 802, 1888; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 266, 1900;

寄主及産地 *Aster scaber* Thunb. シラヤマギク 葉
草河口 大正七年七月三日 三浦密成
Aster sp. (*trinervius*?) 葉
大連 大正五年六月九日 近藤金吾
青龍山 大正七年七月二十七日 三浦密成
分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

272. *Aecidium Atractylidis* Dietel, in Hedw. 27, 212, 1898; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 329, 1899; Sacc. Syll. 14, 377, 1899; Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29, 147, 1900; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 48, 1914;

寄主及産地 *Atractylis ovata* Thunb. カウヤボウキ 葉

草河口 大正七年七月三日 三浦密成

吉林 大正十年六月七日 三浦密成

分布 日本, 北清, 滿洲。

273. *Aecidium Dracunculi* Thümen, in Pilz. Sib. No. 155, 1878;

Sacc. Syll. 7, 804, 1888; Oudemans, in Enum. 4, 975, 1923;

寄主及産地 *Artemisia laciniata* Will. 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 本菌は始めて西比利亞に於て Martianoﬀ 氏が *Art. Dracunculus* の葉上に採りたるものにして *Aecidium Martianoﬀianum* Thümen. とは銹子腔を葉の下面に生ずると銹腔子小なるを以て異なり Oudemans 氏は之れを以て *Puccinia Absinthi* DC. 菌の銹子腔時代なりとするも同菌は銹子腔時代を缺如するが故に此 Oudemans 氏の考に従ふ能はず本種は恐らく禾本科若しくは莎草科類に生ずる *Puccinia* 菌と種的關係を有するものなるべきも之れ接種試験によりて決せらるべきものなり。

274. *Aecidium Ligulariae* Thümen, in Pilz. Sib. No. 858, 1880;

Sacc. Syll. 7, 800, 1888;

寄主及産地 *Ligularia speciosa* F. et M. ラタカラカウ 葉

草河口 大正七年七月四日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 1900 年 Hennings 及び白井氏は日光に於て白井氏が *Ligularia stenoplylla, comosa* の葉上に採集せるものを以て其胞子小なり

とし本菌と區別して之れを *Aecidium nikkense* として發表せるが今吾人の標本を見るに其成熟せる胞子は帶黃褐色にして橢圓形又は卵形をなし大さ $30-44 \times 22-26 \mu$ に達するも其未熟のものは小形にして直徑 15μ に達せざるものあり其色も淡色なり (*Aecid. nikkense* の胞子は $16-22 \times 14-20 \mu$ あり) 之れによりて考ふれば此兩者は全く同一菌に非るや然れとも余は後者の標本を檢するの機を有せざるを以て後日の調査によるべし。

以上の外近藤金吾氏は大正四年六月三十一日大連に於て *Trigonotis peduncularis* Benth. の葉上に一種の *Aecidium* を採集し居るも唯一葉のみにして充分の調査をなし能はざりしを以て誤謬を來さんことを恐れ之れを除けり。

Caeoma Tulasine.

本屬の菌は *Aecidium* に似たるも護膜を缺くを異なりとす滿洲に二種を見る。

275. Caeoma Makinoi Kusano, in Bot. Mag. Tokyo, 20, 47, 1906;
in Jour. Ag. Coll. Tokyo Imp. Univ. 2, No. 6. 287; 1911;

寄主及產地	<i>Prunus manshurica</i> Koehne.	マンシウアンズ	葉
千 山	大正六年六月十日		近藤金吾
熊岳城	大正九年六月三日		三浦密成
大 連	昭和二年六月十日		三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は始めて日本に發見せられしものにして滿洲にてはマンシウアンズに普通に見られ被害葉は帶黃赤色を呈して脹れ且

つ他の健全葉よりも其形ち大となり秋冬の候も落下することなく樹枝上に殘存すアンズ類の恐るべき病害の一たり。

276. *Caeoma Fumariae* Link, in Sp. 2, 24; Winter, in Rabh.

Krypt. 1, 259, 1884; Schroeter, in Pilz. Schles. 376, 1889; Sacc.

Syll. 7, 864, 1888; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 48, 1913;

Syn. *Uredo Fumariae* Rabh. in Krypt. Fl. Deutsch. No. 54;

寄主及産地 *Carydalis* spp.

葉

草河口

大正八年五月二十四日

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は *Melampsora* 類の銹子腔時代にして恐らく *Melampsora yezoensis* Miyabe et Matsumoto, 菌と種的關係あるべしと思はるゝも接種試験を経ざるを以て今遽に之れを斷定するを得ず後日の調査によるの外なし。

Uredo Persoon.

本菌屬は夏孢子型のみ知らるゝものにして滿洲に一種を知らる。

277. *Uredo Asteromaeae* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 32, 37,

1903; Sacc. Syll. 17, 437, 1905;

寄主及産地 *Asteromaea indica* Bl.

ヨメナ

葉

吉林

大正七年八月十六日

三浦密成

旅順

大正十年九月二日

三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の形態は *Coleosporium* 類のものに似て *Coleosporium*

Asterum (Dietel.) Sydow 菌のものと比するに膜厚く大形なるの差あり。

丙 *Eubasidii* 真正擔子菌亞類

本亞類に屬するものは純寄生の性質を有し菌絲は寄主組織中に侵入して肥大成長をなし子囊群は肉質の子囊盤を形成せず密集せる擔子梗は遂に寄主の表皮を破りて出づ擔子梗は普通四箇乃至六個の擔子柄を生じ各一箇の普通一方に灣曲せる胞子を着く。

r. *Exobasidiaceae*. 外擔子囊菌科

本科は六個の擔胞子を生じ被害部肥厚せざる *Microstroma* 屬と四箇の擔胞子を生じ被害部肥厚する *Exobasidium* 屬の二つに分れ滿洲にては前者のみ知らる。

Microstroma Niessl.

278. *Microstroma Juglandis* (Bereng.) Sacc. in Syll. 4, 9, 1886;

Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 281, 1899; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 396, 1913; Herder, in Krypt. Brand 6, 65, 1910;

Syn. *Fusidium Juglandis* Bereng. in Secc. Gels. 7, 1847;

Microstroma pallidum Niessl. in Oester. Bot. Zeitschr. 11, 252,

1861;

Microstroma leucosporum Sacc. in Michelia 2, 357, 1880;

Gymnosporium leucosporum Mont. in Syll. 309, 1856;

寄主及產地 *Juglans mandshurica* Max. マンシウグルミ 葉

吉林省寧古塔附近 San-cha-gon (三江口?)

明治二十九年八月一日

Komarov.

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は Komarov. 氏が寧古塔附近及び Suifun 河附近にて採集せるものにして余は未だ此標本を検するの機會を得ず。

此他本科に屬するものにして *Exobasidium Vaccinii* (Fuckel.) Woronin, 菌を Komarov 氏はブレヤ山中水蘚帶中にて採集せるが本菌は將來興安嶺濕地に於て採集せらるゝことあるべし。

滿洲に産する銹菌類は Komarov 氏は四十八種を挙げ居るも其多くは沿海州の産にして眞に滿洲にて採集せるものは

<i>Uromyces amurensis</i> Kom.	寧古塔
<i>Aecidium Paeoniae</i> Kom.	南ウスリー
<i>Puccinia Waldsteiniae</i> Curt.	老嶺
<i>Puccinia Brachybotrydis</i> Kom.	寧古塔
<i>Puccinia Haleniae</i> Arth. et Holway.	Czan-dschin-gau. (鴨綠江沿岸)
<i>Puccinia Urticae</i> Berkl.	鴨綠江支流 Chund-sjan.
<i>Puccinia Funkiae</i> Dietel.	帽兒山
<i>Puccinia (Uropyxis) Fraxini</i> Diet.	張廣財嶺
<i>Pucciniastrum Tiliae</i> Miyabe.	張廣財嶺
<i>Coleosporium Clematidis</i> Barcl.	寧古塔
<i>Puccinia (Rostrupia) Dioscoreae</i> Kom.	寧古塔
<i>Coleosporium Senecionis</i> (Pers.) Fries.	拉法河
<i>Coleosporium Perillae</i> Kom.	蛟河?
<i>Coleosporium Phellodendri</i> Kom.	老嶺
<i>Pucciniastrum Coryli</i> Kom.	Omoso.

<i>Triphragmium clavellosum</i> Berk.	寧古塔
<i>Uredinopsis Adianti</i> Kom.	張廣財嶺
<i>Pucciniastele Clarkiana</i> Barcl.	寧古塔
<i>Uromyces appendiculatus</i> (Pers.) Link.	Cza-Schin.
<i>Uromyces Solidaginis</i> (Som.) Niessl.	張廣財嶺
<i>Puccinia Chrysosplenii</i> Grev.	Omoso.
<i>Chrysomyxa Rhododendri</i> (DC.) de Bary.	朝鮮茂山の對岸
<i>Pucciniastrum Potentillae</i> Kom.	寧古塔
<i>Thecopsora Rubiae</i> Kom.	寧古塔
<i>Uredo Iridis</i> (Thüm.) Plowright.	清河

の二十五種に過ぎずして其内十一種の新種を記載し原攝祐氏は十五種を採集し内 *Puccinia fushunensis*, *Phragmidium Okiana* の二新種を記せる外見るべき参考書なし而して余は今回百六十一種を列擧することを得小數の外は何れも自ら採集せるものにして此内 *Uromyces Kondoi*, *Urom. Vignae-sinensis*, *Puccinia Poae-pratensis*, *Pucc. elymina*, *Pucc. Miscanthi*, *Pucc. mandshurica*, *P. hsinganensis*, *Phragmidium Rosae-davuricae*, *Aecidium Staphyleae* の九種を新種と認め記載せり。

Coleosporiaceae 科のものは由來世界共通性のもの多く合計十七種の内東亞特有とも稱すべきもの七種ありまた日本と共通のもの二種あるのみ。

Melampsoraceae に屬するものゝ總計は十四種にして *Melampsora* 三種の内 *M. Kusanoi* 菌が日本と共通 *Pucciniastrum* は二種にして共に日本にのみ知らるゝ種なりまた *Thecopsora* は二種共に東亞特有のものにして *Th. Brachybotrydis* Tranz. は滿洲以外に發見せら

れず *Uredinopsis* は二種にして内 *Uredinopsis Adianti* は未だ滿洲以外にて發見せられず。

Pucciniaceae 中 *Uromyces* 類は二十一種を調査せるが *Uromyces amurensis* Kom. のみは從來日本滿洲以外に發見せられたることなく二十一種中 *Uromyces Kondoi*, *Uromyces Vignae-sinensis* の二種を新種となせり而して *U. Setariae-italicae*, *U. Sojae* の二種は東亞に特有のものとも稱すべきものなり。

Puccinia は七十六種を挙げ得たるが其内七種の滿州特有種ありて *Puccinia fushunensis* Hara, 及び *Puccinia Brachybotrydis* Kom. 菌の外 *Puccinia Poae-pratensis*; *Pucc. elymina*; *Pucc. Miscanthi*; *Pucc. mandshurica* 及び *Pucc. hsinganensis* の五新種を發見することを得たり此七十六種中滿洲以外には日本にのみ産すること知られたるもの二十一種あり東亞に特有とも見るべきは *Puccinia lactucicola*; *Puccinia Arundinellae* 及び *Pucc. Eulariae* の三種にして今回東亞に於て始めて發見せられたるものは *Puccinia Triseti*, *Pucc. Orchidiarum-Phalaridis* 及び *Pucc. mammilata* の三種ありまた *Puccinia obtecta* Peck. は從來北米に産することのみ知られたるものにして之れを滿洲に發見したるは誠に奇なる現象なり。

Gymnosporangium は二種ありて共に日本に發見せられたるものにて近來共に米國に輸入せられたりと。

Rostrupia Dioscoreae (Kom.) Syd., *Uropyxis Fraxini* (Kom.) Maguns の兩菌は日本滿洲にのみ分布するものにして *Phragmidium papillatum* は滿洲と西比利亞にのみ産すること知られ *Ph. Okiana*, *Ph. Rosae-davuricae* の二種は滿洲以外に知られざるもの、而して滿洲に産する十一種の *Phragmidium* 中日本と共通種四種の外 *Ph. america-*

U. Glycyrrhizae Mag.	+				+	+			
U. Hedysari-obscuri C.	+	+			+	+			
U. Kondoi Miura,	+								
U. Lespedezae-procumbentis C.	+	+	+	+		+			+
U. Orobi Lév.	+	+			+				+
U. Sojae Syd.	+	+		+					
U. amurensis Kom.	+	+							
U. Vignae-sinensis Miura,	+								
U. Geranii Oth.	+	+			+				
U. Limonii Lév.	+	+			+	+		+	+
U. Valerianae Fuck.	+				+			+	+
U. Solidaginis N.	+	+			+	+			
	21	16	5	6	13	11	3	5	8
Puccinia Diarrhenae.	+	+							
P. Epigejos Ito,	+	+							
P. Hierochloae Ito,	+	+							
P. Melicae Syd.	+	+			+				
P. rangiferina Ito.	+	+							
P. Lolii Niels.	+	+		+	+	+	+		
P. Poae-pratensis Miura,	+								
P. elymina Miura,	+								
P. Arundinellae Barcl.	+	+	+	+					
P. Arundinellae-anomalae Diet.	+	+							
P. Eulaliae Barcl.	+	+		+					
P. glumarum Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Ishikawai Ito,	+	+							
P. simplex Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Triseti Erik.	+				+				

P. triticina Erik.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Orchidiarum-Phalaridis,	+				+				
P. persistens Plow.	+	+		+	+	+			+
P. graminis Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Magnusiana Koern.	+	+			+	+	+	+	
P. Miscanthi Miura,	+								
P. Miyoshiana Diet.	+	+							
P. Zoysiae Diet.	+	+							
P. fushunensis Hara,	+								
P. Caricis Rebut	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Miyakei Syd.	+	+							
P. mandshurica Miura,	+								
P. dioicae Mag.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Caricis-siderostictae Diet.	+	+							
P. aomoriensis Syd.	+	+							
P. silvatica Sch.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Scirpi DC.	+	+		+	+				
P. oblecta Peck.	+					+			
P. Allii Rud.	+	+			+				
P. Funkiae Diet.	+	+							
P. Hemerocallidis Th.	+	+							+
P. hsinganensis Mima,	+								
P. Iridis Wallr.	+	+			+				+
P. Polygoni-Amphibii Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. mammillata Sch.	+				+				
P. Calthae Liuk.	+	+			+	+			+
P. fusca Winter,	+	+			+	+			
P. Chrysosplenii Grev.	+	+			+				

P. Pruni-spinosae Pers.	+	+			+	+	+		
P. Waldsteiniae Curt.	+	+				+			
P. argentata Wint.	+	+			+	+			
P. Violae DC.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Angelicae-edulis Miyake,	+	+							
P. angelicicola Hem.	+	+							
P. Bupleuri-falcati W.	+	+	+	+	+				+
P. Oenanthes Myk.	+	+							
P. Sileris Voss.	+				+				
P. Dieteliana Syd.	+	+							
P. Gentianae Mart.	+	+		+	+	+			+
P. Haleniae A. H.	+	+				+			
P. Convolvuli Cast.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Brachybotrydis Kom.	+								
P. Glechomatis DC.	+	+			+				+
P. Menthae Pers.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Nepetae Togashi,	+	+							
P. punctata Link.	+	+			+	+		+	+
P. Artemisiae-Keiskanae,	+	+							
P. ferruginosa Syd.	+	+		+					
P. Helianthi Schw.	+	+	+		+	+			
P. Sonchi Rob.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
P. Lactucae Diet.	+	+							
P. lactucicola Miura,	+	+	+						
P. Lactucae-denticulatae,	+	+							
P. Absinthi DC.	+	+			+	+			+
P. Carduorum Jacky,	+				+				+
P. Chrysanthemi Roze.	+	+			+	+			

P. Cirsii Lasch.	+	+			+	+			+
P. Hieracii Mart.	+	+			+	+			
P. obtegens Tul.	+	+		+	+	+			+
P. Prenanthes-racemosae,	+	+				+			
P. Taraxaci Plowr.	+	+		+	+	+			
	76	63	16	22	40	31	51	14	24
Gymnosporangium Haraeanum Syd.	+	+				+			
G. Yamadai Miyabe,	+	+				+			
	2	2				2			
Rostrupia Elymi Lagh.	+	+			+	+			
R. Dioscoreae Syd.	+	+							
	2	2			1	1			
Uropyxis Fraxini Mag.	+	+							
	1	1							
Phragmidium papillatum Diet.	+								+
Ph. Fragariastris Schröt.	+	+			+				
Ph. Potentillae Karst.	+	+	+		+	+			+
Ph. americanum Diet.	+	+				+			
Ph. Rosae-davuricae Miura,	+								
Ph. Rosae-multiflorae Diet.	+	+							
Ph. Rosae-rugosae Kas.	+	+							
Ph. pauciloculare Syd.	+	+							
Ph. Yoshinagai Diet.	+	+							
Ph. Okiana Hara,	+								
Ph. carbonarium W.	+	+			+				+
	11	8	1		3	2			3
Triphragmium Ulmariae Link.	+	+			+	+			+
T. clavellosum, f. asiatica,	+	+							

	2	2			1	1			1
<i>Pucciniaatele mandshurica</i> Diet.	+	+							
	1	1							
<i>Gymnoconia interstitialis</i> Lagh.	+				+	+			+
G. <i>Rosae</i> Lilo,	+	+		+					
	2	1		1	1	1			1
<i>Aecidium Dispori</i> Diet.	+	+							
<i>Aecid. Shiraianum</i> Syd.	+	+							
<i>Aecid. Paeoniae</i> Kom.	+								
<i>Aecid. Caulophylli</i> Kom.	+								
<i>Aecid. koreaense</i> Henn.	+								
<i>Aecid. Sedi-Aizoontis</i> Tr.	+		+						
<i>Aecid. Staphyleae</i> Miura,	+								
<i>Aecid. Sambuci</i> Schw.	+		+			+			+
<i>Aecid. Patriniae</i> Henn.	+	+							
<i>Aecid. Ainsliaeae</i> Diet.	+	+							
<i>Aecid. Asterum</i> Schw.	+	+			+	+			
<i>Aecid. Atractylidis</i> Diet.	+	+	+						
<i>Aecid. Dracunculi</i> Th.	+								+
<i>Aecid. Ligulariae</i> Thüm.	+								+
	14	6	3		1	1			3
<i>Caeoma Makinoi</i> Kus.	+	+							
C. <i>Fumariae</i> Link.	+	+	+		+				
	2	2	1		1				
<i>Uredo Asteromaeae</i> Heun.	+	+							
	1	1							
<i>Eubasidi Microstroma Juglandis</i> Sacc.	+	+			+				

Puccinaceae のものは百三十五種ありて其内百五種は日本にも發見せらるゝものなること次の表によりて明らかなり。

之れを要するに滿洲の銹菌類は日本のものに最も近く次は歐洲の七十種、米國の五十五種、西比利亞の四十八種、印度及び北清の三十三種、南亞の二十二種にして濠洲の十九種は最も少なし。之れによりて見れば歐洲北米よりも北清、西北利亞が分布關係薄弱なるが如きも余の考を以て見るときは歐洲米國のそれに比し、西比利亞、北清地方の菌類の調査不完の結果に歸すべきものと信ず。蓋し西比利亞の菌は Thümen によりて少しく調査せられ北清のものは三宅市郎氏が調査したるのみなるを以てなり。若し夫れ此等地方の菌類調査完成せらるゝに於ては或は日本に對する數よりも遙かに多きに達するやも計り難きものあり。

	滿洲	日本	北滿	印度	歐洲	北米	濠洲	南亞	シベリ
Coleosporium.	12	12	6	4	4	2	1	2	5
Melampsora.	3	2			2				
Pucciniastrum.	4	4		1	1	2		1	1
Thekopsora.	2	1	1						
Uredinopsis.	2	1				1			1
Chrysomyxa.	2	2			2	1			2
Cronartium.	1	1			1				1
	14	11	1	1	6	4		1	5
Uromyces.	21	16	5	6	13	11	3	5	8
Puccinia.	76	63	16	22	40	31	15	14	24
Gymnosporangium.	2	2				2			
Rostrupia.	2	2			1	1			
Uropyxis.	1	1							
Phragmidium.	11	8	1		3	2			2

Triphragmium.	2	2			1	1			1
Pucciniostele.	1	1							
Gymnoconia,	2	1							
Aecidium.	14	6	3		1	1			3
Caeoma.	2	2	1		1				
Uredo.	1	1							
	135	105	26	28	60	49	18	19	38
計	161	128	33	33	70	55	19	22	48

VII. FUNGI IMPERFECTI. 不完全菌類

本類に屬するものは其性質上子囊菌類の分生孢子時代と見るべきものにしてたゞその子囊時代不明なるを以て此等を一括して本類に收めたるものなるが故に其菌の生活史研究せらるゝに従ひて本類の整理行はるゝものなり従つて其分類法の如きも全く人爲的にして其孢子の形ち及び色によりて次の如く分つ。

Amerosporae. 孢子單胞にして星狀螺旋狀乃至絲狀をなさず。

Didymosporae. 孢子は二胞よりなる。

Phragmosporae. 孢子は三胞以上よりなり横膜のみを有す。

Dictyosporae. 孢子は三胞以上よりなり横膜及び縦膜を有す。

Scoleosporae. 孢子は針狀絲狀をなし横膜あり。

Helicosporae. 孢子は螺旋狀をなし横膜あり。

Staurosporae. 孢子は星狀又は謝狀をなし横膜あり。

而して其無色なるを Hyalosporae, 有色なるを Phaeosporae と云ふ本類は其形態によりて次の四族に大別せらる。

1. 孢子を缺く Mycelia sterilia. 菌絲族。
 孢子を有す 2.

2. 胞子は擬護膜内に生ずSphaeropsidales. 擬球殻菌族
菌は擬護膜を缺く3.
3. 菌絲は子坐様組織中に入るMelanconiales. 黒粉菌族
菌絲は表生なりMoniliales. 念球狀菌族

s. Sphaeropsidales. 擬球殻菌族

本族のものは其分生胞子を子囊菌族の子囊殻に類する擬殻内に生じ此擬殻は寄主組織内に存することありまたは其組織外に形成せらるゝことありて孔口を有するあり之れ缺くものありて其葉に寄生するものは種々の斑點病の病原菌となりまた果實を犯して腐敗病を起さしめ枝幹に生じて腐爛病を起さしむる等農業上觀過すべからざるもの多し、本族は更に次の四科に分たる。

1. 擬殻は球狀又は球狀に近き形ちをなす2.
擬殻は球型狀外の形ちをなす3.
2. 擬殻は膜質、革質又は炭質にして黑色を呈す..... Sphaerioidaceae.
..... 擬球殻菌科
殻殻は肉質乃至蠟質にして淡色N ectriadaceae
3. 擬殻は多少楕形をなし黑色.....Leptostromataceae.
擬殻は壺狀又は皿狀をなし黑色Excipulaceae.

(1) Sphaerioidaceae. 擬球殻菌科

擬殻は球形卵形乃至稍棍棒狀にして膜質革質又は炭質、黑色或は黒褐色、孔口を有し寄主植物の組織中に埋没せらるゝか又は外生なることあり子坐を有するものと否とあり分生胞子は形ち色等種々にして更に十亞科に分たれ約五十屬を含む滿洲にて發見せられたるもの次の如し。

(い) Sphaeroidaceae-Amerosporae-Hyalosporae.

属 檢 索 表

1. 子坐を缺く2.
 子坐を有す5.
2. 擔子柄は樹枝狀に分岐すDendrophoma.
 擔子柄はは單一なり3.
3. 胞子は 15 [ミクロン] 以上の大きさを有すMacrophoma.
 胞子は 15 [ミクロン] 以下の大きさなり4.
4. 葉に寄生すPhyllosticta.
 葉以外にも寄生すPhoma.
5. 擬球殻は子坐中に單生す6.
 子坐中に多くの擬球殻を生ず7.
6. 分生胞子に二型を有すPhomopsis.
 分生胞子は一型なりPlenodomus.
7. 分生胞子は卵形又は橢圓形Dothiorella.
 分生胞子は棒狀にして灣曲すCytospora.

Phyllosticta Persoon.

擬殻は膜質球形にして寄主組織内に埋没せられ一方に開口するか又は短嘴を以て外部に開き分生胞子は小にして卵形又は橢圓形をなし長徑 15 [ミクロン] に達せず單胞にして無色又は淡綠色、擔子柄は甚だ短かきか又は之れを缺く葉に寄生するものにして世界に約八百種ありと稱せられ其或者は Guignardia, Valsonectria, Mycosphaerella の分生胞子時代として知られ滿洲には二十六種を見る。

279. *Phyllosticta sorghina* Sacc. in *Michelia* 1, 140, 1879; in *Syll.* 3, 61, 1884; Allescher, in *Rabh. Krypt.* 6, 164, 1901; K. Hara, in *Fg. eastern Asia*, 34, 1928;

寄主及産地	<i>Panicum miliaceum</i> L.	キビ	葉
熊岳城	大正十五年九月	原	攝祐
Andropogon Sorghum, vulgaris, japonicus,	カウリアン		葉
公主嶺	大正七年九月十日	三浦密成	
公主嶺	大正十年九月十三日	三浦密成	
熊岳城	大正十五年九月	原	攝祐

布分 歐洲, 滿洲。

事記 本菌は高粱の葉を犯し其被害部は赤紅色部を以て健全部と明らかに境せらる, 其分布は歐洲及び滿洲のみに知られたるも之れ其調査不完全の結果なるべく恐らく本寄主の栽培せらるゝ地方には世界到る處之れを發見し得べし。

280. *Phyllosticta populea* Sacc. in *Michel.* 1, 135, 1879; in *Syll.* 3, 33, 1884; Diedicke, in *Krypt. Brand* 9, 80, 1912; Allescher, in *Rabh. Krypt.* 6, 64, 1901; Oudemans, in *Enum.* 2, 46, 1920;

寄主及産地	<i>Populus laurifolia</i> Ledeb.	テリハドロ	葉
熊岳城	大正七年九月十六日	三浦密成	
鳳凰山	大正十年十月十六日	三浦密成	

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌に犯されたる葉は早く落葉するを以て將來滿洲に於てドロ類の造林をなす場合には本病菌に對する點も考慮せざるべからず被害部の上面は不規則なる斑點となり始め黒褐色なるも遂

には白色となり縁邊は暗色帯を以て健全部と堺せられ普通孤生するも時に二個以上互に接することあり孤立の場合は被害斑點の直徑五[ミメ]位あり此白色斑點部に小黑點を散在す其直徑 $80-100\mu$ ありて孔口を有す胞子の大きさ $3-4 \times 1\mu$ ありて兩端に各一個の油滴を有す。

281. *Phyllosticta bellunensis* Mart. in Nuov. Giorn. bot. Ital.

395, 1888; Sacc. Syll. 10, 117, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt.

6, 93, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 103, 1912;

Syn. *Phyllosticta allantospora* (non Ell. et Ev.) Hara, in Fg. east.

Asia, 35, 1928;

寄主及產地 *Alnus japonica* S. et Z. ハンノキ 葉

湯崗子 大正七年九月十三日 三浦密成

熊岳城 大正八年九月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌被害部は大にして直至二[ミリ]に達するものあり擬殼の直徑 $70-100\mu$ に達し胞子は $4-5 \times 0.81\mu$ の大きさあり。

原攝祐氏は其著東亞菌類誌三十五頁に *Phyllosticta allantospora* Ell. et Ev. なる菌を湯崗子に於てハンノキの一種の葉上に採れりと報ぜるが同菌は北米に於て十字科植物の一種 *Cakile americana* の葉上に生ずるものにして今 Ellis & Everhart の原記載と原氏の記載とを比較し見るに此兩者を同一菌と見る能はざる點あり余は原氏の菌は本種なるべしと信ず、而して Diedicke 氏によれば其大なる變色せる部分は本菌の爲めに生ずるに非ずして *Mycosphaerella Ulmi* Klebahn 菌の爲めに生ずるものなりと言へり。

282. *Phyllosticta ulmicola* Sacc. in Mich. 1, 158, 1879; in Syll. 3, 33, 1884; Allescher, in Rabh. 6, 92, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 104, 1912; K. Hara, in Fg. Eastern Asia, 36, 1928;

寄主及産地 *Ulmus macrocarpa* Hce. テフセンニレ 葉

吉 林 大正七年八月十八日 三浦密成

Ulmus pumila L. ノニレ 葉

湯 崗 子 大正七年九月十三日 三浦密成

熊 岳 城 大正八年九月二十日 三浦密成

Ulmus japonica Sargent. ハルニレ 葉

湯 崗 子 大正十五年九月 原 攝祐

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は秋季滿洲に於てニレ類の葉に普通見るものにして其被害部は淡褐色或は白色を呈し擬殻は葉の上面に出で直經 70-90 μ 胞子は無色乃至帶オリーブ色にして 5-6 $\times$ 2-3 μ あり原氏の採集せる菌は擬殻を葉の裏面に生じ斑點は暗褐色にして擬殻の直經 60-100 μ 胞子の大きさ 3-5 $\times$ 2-2.5 μ とあり擬殻の發生場所並に被害部の色本菌と一致せざる點ありと雖も余は之れを檢するの機なきを以て暫く原氏の菌も本種と同一のものとなし後日の研究に譲る。

283. *Phyllosticta Fagopyri* Miura, n. sp.

Spots circular in general, at first brown, then turn to gray from its centre, margined by brown colored line, and from the circumference of this border, it is circulated by greenish gray colored part, 2-5 mm. diameter; pyrenidia epiphyllous, minute, scattered, immersed without astiole, sphaeroidal, blackish, 35-40 μ in diameter; spores

ovate or wide ellipsoidal, hyaline, without oil drops, rounded at both ends, $4-5 \times 3-3.5 \mu$.

寄主及産地 *Fagopyrum esculentum* Moench. ソバ 葉

公主嶺 大正十一年八月二十一日 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は満洲にて始めて發見せるものにして余は寡聞にして未だ本菌類が本寄主を犯すを聞かず故に之れを新種となす、被害大ならず。

284. *Phyllosticta Polygoni-Bungeanae* M. Miura, n. sp.

Spots circular or elliptical, scattered or confluent, 3-5 mm. across, brown, limited from the surrounded healthy part without any remarkable line; pycnidia amphigenous, minute, globose with a short ostiole, brown, $55-85 \mu$ in diameter; spores ellipsoidal, hyaline, rounded at both ends with an oil drop near them, $5-7 \times 3.6 \mu$.

寄主及産地 *Polygonum Bungeanum* Turcz. ハリタデ 葉

公主嶺 大正十年八月二日 三浦密成

分布 満洲, 日本?。

記事 本種は *Phyllosticta Polygonorum* Sacc. 及び *Phyllosticta Niesliana* Roum. と比較するに其胞子大にして擬殻小なるを以て直ちに區別するを得べく *Ph. Tokutaroi* Speg. と比するに擬殻小なるのみならず被害部の狀並に擔子柄短かき點等異なるを以て新種と認め上記の學名を附せり而して *Ph. Tokutaroi* 菌は東京にて伊藤篤太郎氏が *Polygonum multiflorum*, (ツルドクダミ)の葉上に得たるものなり。

公主嶺

大正十年八月三日

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Phyllosticta ambrosioides* Thümen に近きも胞子の幅廣きを以て直ちに區別し得べく本菌に犯されたる寄主は早く落葉し八月中旬には單に其莖のみを残すに至るを以て此雜草を驅除するには大なる効果あるものの如し。

287. *Phyllosticta Mali* Pril. et Delac. in Bull. Soc. Myc. Fr. 180, 1890; Sacc. Syll. 10, 109, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 66, 1901;

寄主及產地 *Malus domestica* Borkh.

リンゴ 葉

熊岳城

大正七年九月廿七日

三浦密成

旅 順

大正七年九月廿二日

三浦密成

湯 崗 子

大正十五年九月

原 攝祐

大 連

昭和二年十月三日

三浦密成

分布 歐洲, 米國, 滿洲。

記事 本菌が苹果樹の葉を犯すときは被害部は始め褐色をなすも後白色を呈し落葉を早む其擬殻の直經一七〇[ミクロン]に達するものあり胞子も $6-9 \times 4-5\mu$ の大さあり後に述ぶる *Sphaeropsis Malorum* 菌と共に見らるゝこと少なからず。

288. *Phyllosticta pirina* Sacc. in Mich. 1, 134, 1879; in Syll. 3, 7, 1884; Corbett, in West Virginia Tec. Bull. No. 66, 202, 1900; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 65, 1901; Stewart and Eustase, in New York Ag. ex. st. Bull. 220, 1902; Longyear, in Fruit dis.

Mich. 1904; Sorauer, in Lehrb. 2, 398, 1908; Duggar, in Fg. dis. pl. 347, & 352, 1909; Crabill, in Ann. Rpt. Va. Polytech. Inst. Ag. ex. St. 1911-2, 95-115, 1913; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 77, 1912; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 485, 1913; Oudemans, in Enum. 3, 451, 1921; K. Hara, in Fg. Eastern Asia, 37, 1928;

寄主及産地	<i>Malus domestica</i> Borkh.	リンゴ	葉
大石橋	大正八年九月廿六日		三浦密成
營口	大正八年九月廿六日		三浦密成
蓋平	大正八年九月廿七日		三浦密成
得利寺	大正八年九月二十九日		三浦密成
熊岳城	大正八年九月三十日		三浦密成
旅順	大正八年十月四日		三浦密成
大連	大正八年十月五日		三浦密成
金州	大正十年九月七日		三浦密成
熊岳城	大正十年十月十二日		渡邊柳藏
湯崗子	大正十五年九月		原攝祐
大連	昭和二年十月		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 朝鮮, 滿洲.

記事 本菌の苹樹葉を犯したる場合は“Brown spot”(斑點病)として知られしものにして Alwood 氏始めて之れを研究し Corbett 氏も同一結論を得たるに一方に於て Hartly 氏は其然らざるを説き Scott, Rorer, Brooks, Lewis 等は *Sphaeropsis Malorum* 菌によりて死し變色したる部に死屍寄生として現はるゝものなりとせり然れども余は接種試験に成功せり而して本菌を朝鮮にて採集せしことあり其被害部の上面は褐色乃至灰褐色にして全く灰色をなすことあり

り圓形にして帶紫褐色帶を以て健全部と堺せられ孤立することあり相接することありて直徑 1-5 m.m. に達す、擬殼は葉の上面に生じ球形、黑色にして未熟のものは $45-65 \mu$ の直徑あるに過ぎざるも成熟せるものは直徑 150μ に達するものあり胞子は卵形又は橢圓形にして無色、 $5-6 \times 2-3 \mu$ の大さあり。

之れを前種と比するに共によく似たるも被害部に紫褐色帯あると胞子の小なるによりて區別するを得滿洲にては本菌は最も普通に見られ六月上旬既に其發生を見ることありて落葉を早め華樹栽培に對する被害大なる病害の一なり。

289. *Phyllosticta turnanensis* Miura, n. sp.

Syn. *Phyllosticta minutissima* Kab. et Bub. in Oesterr. Bot. Zeitschr.
2, 1904; Sacc. Syll. 18, 229, 1906; Oudemans, in Enum, 3 769,
1921;

寄主及產地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉
得利寺 大正八年九月二十九日 三浦密成
分布 歐洲, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は Kabát 氏が Bohemia の Turnan にて採集せる *Prunus spinosa* 上の菌を新種となし *Phyllosticta minutissima* Kob. et Búb. として發表せるものなるも *Phyll. minutissima* なる學名は既に Ellis & Everhart 兩氏によりて北米に産する *Acer glabrum* 葉上の菌に用ゐられたるを以て之れが變更を必要とするに至れるが故に其原標本採集地の名を記念せんため上記の學名に改めたるものにして余は之れを朝鮮大邱にて大正八年十月十九日採集せり。

本菌の被害は滿洲に於ては前者の如く大ならず今大邱にて得た

る菌によりて手記せるものを次に述べんに “Spots large, circular, elliptical or irregular, grayish or grayish brown color on the upper side, deep brown on the corresponding under side, 0.3–3 c.m. across, bordered with deep brown colored part; pycnidia epiphyllous, minute, imbedded with a short ostiole, globose to depressed globose, scattered, 30–40 μ in diam.; spores oblong and bacteria-like, rounded at both ends, hyaline, 3–4 $\times$ 0.8–1.5 μ .

290. *Phyllosticta crataegicola* Sacc. in Syll. 3, 6, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 35, 1901; Oudemans, in Enum. 3, 413, 1921; 寄主及産地 *Crataegus pinnatifida*, *typica* Schneid.

オホサンザシ 葉

吉 林 大正十二年九月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は Spegazini 氏が *Phyllosticta Crataegi* と稱せしものにして被害斑點は圓形にして灰色健全部との堺明瞭にして擬殼は 60–80 μ の直徑あり胞子も甚だ小形にして 2.5–3 $\times$ 1–1.5 μ の大さあるに過ぎず前種と能く似たり然れども其異同は接種試験を経るに非れば決定し能はず。

291. *Phyllosticta phaseolina* Sacc. in Mich. 1, 149, 1879; in Syll. 3, 41, 1884; Kirchner, in Pflanzenkr. 425, 1890; Allescher, in Robh. Krypt. 6, 137, 1901; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 487, 1913; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 75, 1912; Oudemans, in Enum. 3, 965, 1921; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 51, 1921;

Syn. *Phyllosticta Phaseolorum* Sacc. et Speg. in Sacc. Syll. 3, 41,
1884;

寄主及産地 *Phaseolus vulgaris* L. インゲンマメ 葉

公主嶺 大正十年七月二十八日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌はインゲンマメの葉を犯して斑點病を起さしむるものにして時に其被害大なることありて日本にては半澤洵氏之れを北海道札幌附近にて發見せり余の檢したる菌の擬殻は其直徑 60-70 μ , 胞子の大きさ $5 \times 2.5 \mu$ ありて全く本菌のものに一致するも其胞子は帶綠色なる點は *Phyll. Phaseolorum* のものに似たり今 *Phyll. Phaseolorum* 菌の記載を見るに其擬殻の大きさ 100-130 μ 胞子の大きさ $5-7 \times 3-4 \mu$ ありて余の檢したる菌よりも大なるが Saccardo 氏が其胞子の色を *chlorino-olivaceis* と記し且つ *Phyll. phaseolina* 菌の充分發育せるものに非ずやとせるが余も此の説の正しきを信ず従つて *Phyllosticta Phaseolorum* Sacc. et Speg. 菌は本菌の同種異名として取扱ふを正當なりと思惟す。

292. *Phyllosticta Azukiae* M. Miura, n. sp.

Spots large, irregular in shape, often half of the leaf becomes brown, limited by a darker line from the healthy part, 2-5 c.m. in diameter; pycnidia epiphyllous, scattered or gregarious, small, sphaerical to depressed sphaerical with a short ostiole, subimmersed, 100-140 μ across, black; spores oblong, ovate-oblong, rounded at both ends, hyaline, oil drops invisible, $5-7 \times 3-36 \mu$.

寄主及産地 *Azukia typica* Miura. ヤエナリ 葉

公主嶺 大正八年八月七日

三浦密成

公主嶺 大正九年八月五日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本寄主は支那にては綠豆と稱し七月下旬頃より本菌に犯され被害葉は其甚だしき場合は殆んどその半ば以上も變色することありて斯かる場合には勿論早く落葉し従つて損害も亦大なるものあり菌の形態は前種に似て擬殻少しく大なるも其被害の狀況全く之れと異なるが故に接種試験によりて其異同を決定するまでは暫く之れを新種となし置くを便利と考へ上記の學名を附せり。

Brasil に於て *Phaseolus* の一種の葉上に得たる菌を以て Allescher 氏は *Phyllosticta Noackiana* なる新種を創定せるが其記載不完全にして吾人は之れと比較するを得ざるも其擬殻は小にして葉の上面に生じ胞子は無色にして $4-6 \times 2 \mu$ の大さありと之れによりて考ふるに此菌の胞子は幅狭くして本菌よりも寧ろ *Ph. phaseolina* Sacc. 菌に近きものに非ずやと思はる。

293. *Phyllosticta robiniella* M. Miura, n. sp.

Spots circular or wide elliptical, scattered but rarely confluent, brown, restricted with a darker line from the healthy part, 1-3 mm diameter; pycnidia epiphyllous, minute, scattered or somewhat circularly arranged, black when observed by unaided eye, but brown when surched under a microscope, subimmersed with a short ostiole, globose, about 100μ across; spores fusiform, rarely long-ellipsoidal, generally pointed at both ends, rarely rounded, hyaline with one oil drop on each end, $10-12 \times 3-4 \mu$.

寄主及産地 *Robinia Pseudoacacia* L. ハリエンジュ 葉

金州南山 大正十年九月七日 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌に犯されたる被害部は獨り葉のみならず其幼枝の節間非常に伸長し葉は薄くなりて大形となり色も淡色にして恰かも軟化せる如き觀を呈するが故に秋季遠方よりも之れを認むることを得。

從來本寄主を犯す *Phyllosticta* 菌としては *Ph. Robiniae* Sacc., *Phyll. Pseudoacaciae* Pass., *Ph. robinicola* Hollos., *Phyll. advena* Pass. 及び *Phyll. neomexicana* Kabát et Bubák. の五種なるが前きの三種は其孢子小形なるが故に直ちに本菌と區別するを得べく *Phyll. advena* Pass. 菌に關しては Allescher 氏は其擬殻は廓大鏡を以てするも僅かに其存在を認め得るに過ぎざる程小形なりとし Diedicke 氏は“其擬殻は孔口を有せず直徑 $50-55\mu$ あり”となし孢子の大きさを $5-8 \times 2-3\mu$ とし Passerini 氏は $8-12 \times 3\mu$ となせり故に吾人の菌は *Phyll. advena* と異なるものにして *Phyll. neomexicana* 菌と比するに同菌の擬殻は葉の下面に生じ大さ $60-160\mu$ あり孢子は $3.5-4.5 \times 1.5-2\mu$ の大さありて兩端圓みを帶ぶるが故に吾人の菌とは比較するまでもなく別種なること明らかなり斯くて遂に本菌に一致するものなきを以て之れを新種となせり。

294. *Phyllosticta Negundinis* Sacc. et Speg. in Mich. 1, 620, 1879; Sacc. Syll. 3, 13, 1884; Allescher, in Robh. Krypt. 6, 17, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 16, 1912; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 6, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 1188, 1921;

寄主及産地 *Acer Negundo* L. トネリコバノカヘデ 葉

公主嶺 大正十一年十月九日 三浦密成

公主嶺 大正十三年十月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 余の檢せる本菌は原記載と比するに被害部の色白色を呈すると孢子少しく大にして原記載には孢子の大きさ $5-7 \times 3-4 \mu$ とあるに余の菌にては $7-10 \times 3-4.5 \mu$ ありて少しく長く從つて其形ちも前者は橢圓形なるに吾人のものは長橢圓形なるも其他に重要な異點を認めざるを以て上記菌と鑑定せり, 被害大ならず。

295. *Phyllosticta platanoidies* Sacc. in Mich. 1, 360, 1879; in Syll. 3, 3, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 16, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 17, 1912; Oudemans, in Enum. 3, 1172, 1921; K. Togashi and N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Forest. Soc. 16, No. 68, 1124;

寄主及産地 *Acer Lobelii* Ten. var. *platanoides* Miyabe.

マンシウイタヤ 葉

吉林 大正十二年九月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

296. *Phyllosticta rhamnicola* Desm. in Sacc. Syll. 3, 14, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 77, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 87, 1912; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 29, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 1252, 1921;

Syn. *Depazea rhamnicola* Lasch.

寄主及産地 *Rhamnus davuricus* Pall. クロツバラ 葉
 吉 林 大正十二年九月十九日 三浦密成
 分布 歐洲, 滿洲。

297. *Phyllosticta Vogelii* (Syd.) Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 895,
 1915;

Syn. *Glaeosporium Vogelii* Sydow, in Ann. Myc. 3, 233;

寄主及産地 *Tilia amurensis* Kom. アムールシナノキ 葉
 鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成
 分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は落葉せるものに發見せるものにして斑點は葉脈の爲めに多少角張り暗褐色をなし直經一ミ,メ,に達するもの稀なり擬殻は褐色にして大さ $70-90 \times 60-72 \mu$ あり胞子の大きさ $3-6 \times 1-1.5 \mu$ に過ぎず其原標本は獨逸に於てVogel氏が *Tilia ulmifolia* の葉上に採れるものなり。

298. *Phyllosticta Acanthopanax* Sydow, in Ann. Myc. 11, 115,
 1913;

寄主及産地 *Acanthopanax sessiliflorus* Seem.

マンシウウコギ 葉
 吉 林 大正十二年九月十八日 三浦密成
 分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の原標本は余が會て青森縣に於てセンノキの葉上に採集せるものにして本寄主は學界に最初のものに屬し滿洲は第二の産地たり。

299. Phyllosticta Physaleos Sacc. in Mich. 1, 150, 1879; in Syll. 3, 48, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 138, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 76, 1912; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 51, 1921; Oudemans, in Enum. 4, 628, 1923;

寄主及産地 *Physalis Alkekengi* L.

ホホヅキ 葉

公主嶺 大正十年八月二十日

三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 吾人の標本は原記載と多少異なる處あり余の手記を見るに “The spot in our specimen is grayish white in color instead of yellowish in the original description, and these spots are roundish or elliptical in outline with dark, elevated line, with which the discolored part is clearly limited from the surrounded healthy part and thinner; pycnidium is minute, solitary and scattered, from 1 to 5 in number on one spot, and generally epiphyllous, the shape is globose with a short ostiole, brown, 90–100 μ in diameter; spores wide ellipsoidal or ovate without oil drop, rounded at both ends, hyaline, 5–6, 5×2.5 – 3.5μ .” 之れによれば其被害點は原記載によれば乾燥標本は帶黃色にして褐色の縁邊ありとあるに對し吾人の菌は灰白色にして暗褐色の縁邊あり擬殻も少しく大にして胞子は小なるのみならず油滴を明らかに認め難き等の差あり而して本寄主の蔓上に生ずるものを Spegazini 氏は本菌の變種として var. calycicola とせるが之れ其被害部が乳白色を呈する點は本菌に近きも其擬殻は 150–180 μ の直經あり其胞子は 8 – $10 \times 3 \mu$ ありとせる點は吾人の菌と異なる處なり或は吾人の菌は此變種の充分に成熟せざるものに非ずや今後の調査を要する處なり。

300. *Phyllosticta melampyricola* M. Miura, n. sp.

Spots roundish, gray or white, margin definite, isolate or confluent, 3 mm. in diameter; pycnidia amphigenous, sphaeroidal, scattered, dark brown, without ostiole, $65-75\mu$ in across; spores cylindric, rounded at both ends, hyaline, $10-13 \times 4-5\mu$.

寄主及産地 *Melampyrum roseum* Max. ミヤママコナ 葉

吉 林 大正十二年九月十九日 三浦密成

分布 満洲。

記事 今日までマコナ類に生ずる本属菌は *Phyllosticta Melampyri* Allesch., 及び *Phyll. Kriegeriana* Bres., の二種なるが共に其擬殻は本菌より大にして其胞子は此れよりも小なるによりて直ちに區別することを得。

301. *Phyllosticta Rubiae* M. Miura, n. sp.

Spots circular and isolated in general, but often confluent forming a large irregular shaped dark gray colored restricted parts; pycnidia hypophyllous, irregularly distributed, subimmersed, sphaeroidal with short ostiole, $170-200\mu$ in diameter; spores cylindrical, rounded at both ends, hyaline without oil drops, $5-7 \times 1-1.5\mu$.

寄主及産地 *Rubia cordifolia* L. アカネ 葉

吉 林 大正十二年九月十九日 三浦密成

分布 満洲。

記事 従来茜草科に寄生する本属菌にして知られたるもの數種ありと雖も一も本菌と一致するものなきが故にこれを新種となせり。

- 302. *Phyllosticta vulgaris* Desm. var. *Philadelphi* Sacc.** in Syll. 3, 18, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 54, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 65, 1912; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 20, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 341, 1921;

寄主及産地 *Philadelphus tenuifolius* Rupr. et Max.

ウスバヒメバイクワウツギ 葉

土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 余の檢したる菌は全く原記載に一致す而して Bubák & Kabat 兩氏は本菌の胞子は二胞よりなるものありとしこれを *Ascochyta vulgaris* Bub. et Kab. とせるが余は余の標本にては二胞よりなりたる胞子を發見せざるも其胞子は甚だ大にして *Macrophoma* に近く或は遂に二胞となるものなるやも計り難しと雖も今暫く本種となす。

- 303. *Phyllosticta Caprifolii* (Opiz.) Sacc.** in Mich. 1, 137, 1879; in Syll. 3, 19, 1884; Thümen, in Pilz. Sib. No. 434, 1878; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 54, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 64, 1912; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. III. 4, 20, 1921; Oudemans, in Enum. 4, 831, 1923;

Syn. *Depazia Caprifolii* Opiz. (?) in Sacc. Myc. Ven. 193, 1873;

寄主及産地 *Lonicera vesicaria* Kom. ツキスキモドキ 葉
草河口 大正七年七月四日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲, 西比利亞。

以上の外余は大正十年九月十九日朝鮮平壤に於て栽培葡萄の葉

上に *Phyllosticta viticola* Sacc. et Speg. 菌を採集せしも満洲に於ては未だこれを採集したることなし恐らく今後満洲にても發見せらるゝに至るべし。

Phoma Fries.

本屬は前きの *Phyllosticta* と何等形態上異なる處なくたゞ前者が寄主の葉上にのみ發生するに反し本屬のものは葉以外の器管即ち幹、枝、等にも發生するを異なりとす Lindau 氏によれば世界に知られたるもの千百種以上の多きに達すと稱せられ満洲にては余はたゞ二種を見たるのみ。

304. Phoma Betae Frank. in Zeitsch. f. Pflanzenkr. 3, 90, 1893; Sorauer, in Lehrbuch. 2, 240, 1908; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 123, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 247, 490, 1913; Oudemans, in Enum. 2, 1029, 1920;

Syn. *Phoma Betae* Rostr. in Zeitsch. f. Paras. 323, 1894; Sacc. Syll. 10, 492, 1892; Oudemans, in Enum. 2, 1031, 1920;

Phoma sphaerosperma Rostr. in Tidsskrift f. Landoekon. V, 8, 746, 1885;

Phoma tabifica Prill. in Bull. Soc. Myc. Fr. 1, 1891; Sacc. Syll. 10, 180, 1892; Oudemans, in Enum. 2, 1930, 1920;

Phyllosticta tabifica Prill. et Del. in Bull. sc. Myc. fr. 7, 15, & 23, 1891; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 105, 1901; Oudemans, Enum. 2, 1030, 1920;

Phyllosticta Betae Oudem. in Ann. Myc. Nederl. 6, 1875; Sacc. Syll. 3, 54, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 105, 1901;

寄主及産地	Beta vulgaris L.	サトウダイコン	根, 莖, 葉
公主嶺	大正七年七月十四日		三浦密成
公主嶺	大正八年八月八日		三浦密成
四平街	大正十年七月十四日		三浦密成

分布 歐米, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌に犯されたる葉の斑點は輪狀に廓大するを以て中田覺五郎氏はこれを蛇眼病と稱し朝鮮に於ては其被害甚だしく特に根を犯す場合には其損害も亦少なからずと雖も滿洲に於ては現在被害甚だしからず余は採種用母本の莖葉上にこれを採集したるに過ぎず。

余の檢したる菌に於ては其擬殻の直徑 $100\ \mu$ 位にして原記載 ($160\ \mu$) よりも小さきも其胞子は稀に短柄を有し且つ油滴を缺く等全く *Phyllosticta tabifica* Pril. 菌に一致し Hedgecock 氏は精密なる培養試験を行ひたる結果 *Phoma sphaerosperma* Rostr. 菌と *Phyllosticta tabifica* Prill. et Del. 菌とは全く本菌と同一物なることを發見して 1904 年これを發表せるが故に吾人の菌も亦本種に他ならざるなり而して Prillieux 及び Delacroix 兩氏は本菌は *Mycosphaerella tabifica* (Del. et Pril.) Johns 菌の分生胞子時代なりと考へしも吾人は滿洲に於ては未だ其子囊時代を發見せざるを以て同時代を發見するまでは上記の學名を以て取扱ひ置くを至當と考ふ。

305. *Phoma albomaculata* M. Miura, n. sp.

Spots circular or wide elliptical, oblongo-elliptical on petiols, at last perforate, isolate or confluent, at first dark brown but soon changes to white from its centre, margined by purplish dark colored line, 1-3

mm. across or more; pycnidia amphigenous, minute, scattered or aggregate, sphaeroidal, subimmersed and ostiolate, $60-90\mu$ in diameter; spores wide ellipsoidal, rounded at both ends, with one oil drop at each end, hyaline, $4.5-6 \times 3-3.5\mu$.

寄主及産地 Ranunculus sp. (? japonicus,)

葉柄, 葉

吉 林

大正七年八月十七日

三浦密成

分 布 滿洲。

Macrophoma Berl. et Vogl.

本屬のものは Phyllosticta と其形態を等ふし唯其胞子の直徑 15μ 以上に達するものなり世界に大凡百七十種滿洲に二種を發見す。

306. Macrophoma cruenta (Fr.) Ferriaris. in Ann. Myc. 10, 288, 1912;

Syn. *Phyllosticta cruenta* (Fr.) Kichx. in Fl. Crypt. Flandr. 1, 412; Sacc. Syll. 3, 58, 1879; Thümen, in Pilz. Sib. No. 433, 1878; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 161, 1901; Jaap, in Ann. Myc. 9, 337, 1911; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 79, 1912; Sydow, in Ann. Myc. 12, 162, 1914; Oudemans, in Enum. 1, 1178, 1919; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 60, 1921; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 95, 1924;

Sphaeria cruenta Fries, in Syst. Myc. 2, 581;

寄主及産地 Polygonatum officinale All.

アマドコロ

葉

普蘭店

大正四年月日不詳

近藤金吾

草河口

大正六年七月四日

三浦密成

Smilacina japonica A. Gray.

ユキザサ

葉

草河口

大正七年七月四日

三浦密成

Disporum Smilacinum A. Gray, var. *viridescens* Max.

アヲチゴユリ

葉

草河口

大正七年七月四日

三浦密成

分布 歐米, 日本, 西比利亞, 滿洲。

記事 アヲチゴユリ上のは斑點は圓形乃至卵形にして中央部は暗綠色をなし其外方に黃色輪あり更に外方は褐色を呈し次に灰白色帶あり最外部は暗褐色を呈し一見全く別種の如く見ゆるも顯微鏡下に其擬殼及び胞子を檢するときは全く本種に異ならざるを知るを得。

307. *Macrophoma Chenopodii* M. Miura, n. sp.

Spots at first brownish black to violetish color, irregularly dendroform along venations, then brown and at last grayish brown, $\frac{1}{2}$ -5 c.m. in diameter; pycnidia epiphyllous, commonly deposite in lines along the veins, rarely scattered on the discolored spot, small, sphaeriodal or slightly depressed sphaeroidal, brownish black, 100μ in diameter, with or without a short ostiol; spores vermiform, rounded at both ends, guttulate as in the case of a certain species of the *Stagonospora*, hyaline, $14.4-32 \times 3.5-4\mu$.

寄主及產地 *Chenopodium hybridum* L.

アヲアカザ

葉

吉林

大正七年八月十七日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は Westendorp 氏の *Phyllosticta Chenopodii* とせるもの

に近く同菌は Saccardo 氏によりて *Septoria Chenopodii* Desm. と同一菌なりと考へられ Winter 氏はこれを *Septoria Westendorpii* となし Allescher 氏は寧ろ *Macrophoma* に入るゝを可とすと考へたるものなるが本菌の擬殻及び胞子は同菌のものより大なるを以て區別し得るものなり。

Dendrophoma Saccardo.

本屬は *Phyllosticta* の如くにして其胞子柄が樹枝狀に分岐するを以て異なる世界に約五十種滿洲に一種を見る。

- 308. *Dendrophoma Convallariae* Cav.** in Mat. Lomb. 18; Sacc. Syll. 10, 211, 1892; Allescher, in Rah. Krypt. 6, 401, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 194, 1912; Oudemans, in Enum. 1, 1183, 1919;

寄主及產地	<i>Convallaria Majalis</i> L.	キミカゲサウ	葉
草河口	大正七年七月四日		三浦密成
吉林	大正七年八月十六日		三浦密成
分布	歐洲, 日本, 滿洲。		

Plenodomus Preuss.

本屬は *Phyllosticta* の如くにして其擬殻は寄主の組織表面に生じ半圓形又は倒皿狀をなすを異なりとす世界に知られたるもの大凡六種滿洲に一種を産すと云ふ。

- 309. *Plenodomus?* sp.** in Hara, Fg. eastern Asia, 38, 1928;

寄主及產地	<i>Malus domestica</i> Borkh.	リンゴ	葉
-------	-------------------------------	-----	---

哈爾賓

大正十五年九月

原 攝祐

記事 本菌は原攝祐氏が哈爾賓にて採集せるものにして同氏は本屬に入るものなるべしとし次の如く述べたり、“斑點は圓形又は不規則形、暗褐色にして周縁は現著ならずして稍暈けたり大さ7-13 m.m.あり其表面に黑色小粒點を散布す、子殻は最初老皮下に生ずるも後恰んど表面生となる半球形又は圓盤狀をなす、直徑200-300 μ あり殼壁は膜質にして厚し、構成細胞は多角形にして大さ3-6 μ あり擔子梗は底部より叢生す絲狀にして 20-30 $\times$ 0.8-1 μ 。胞子は橢圓形又は圓筒形にて兩端圓く大さ 2.6-3 $\times$ 0.8-1 μ 。ありて無色なり、と余は本菌を検するの機を有せず故に原氏の記事を轉載するに止む。

Cytospora Ehrenberg.

本屬は子坐を形成して子坐中に擬殻を生ず其他は Phoma 屬に等しく主として寄主の枝幹を犯す世界に約二百種滿洲に一種を見る。本菌の子囊時代は Valsa 科に屬するを以て其子囊時代知らるゝに至れば全部同科に移さるべきものなり。

310. Cytospora chrysosperma (Pers) Fr. in Syst. Myc. 2, 542; Sacc. Syll. 3, 260, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 591, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 353, 1912; Tranzsch. Fg. Kamtsch. 573, 1914; Migula, in Fl. Deutsch. Krypt. III, 4, 203, 1921; Oudemans, in Enum. 2, 14, 1920; Togashi, K., in Jap. Jour. Bot. 2, 94, 1924;

寄主及產地 Populus laurifolia Ledeb.

テリハドロ

幹

公主嶺

大正九年五月

三浦密成

Populus monilifera Ait.

モニリヤヤマナラン

幹

撫 順	大正十年六月	三浦密成
<i>Populus nigra</i> L. var. <i>pyramidalis</i> Spach.	ポプラ	幹
大 連	大正七年六月	三浦密成
<i>Salix</i> spp.	ヤナギ 類	幹
公主嶺	大正八年六月	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 勘察加, 滿洲。

記事 本菌は*Populus*類の幹を犯すものにして大連市街の傍路樹星ヶ浦公園のもの等は本菌に犯さるゝもの少からず特に本菌が苗圃の苗採用母株を犯したる場合の如き其損害も亦甚たしく撫順に於ける苗圃の如き大正十二年には殆んど全部の母株は之れが爲めに焼却せざるべからざるの悲運に立ち至りたることあり。

本菌は曾てPersoon氏が*Naemaspora chrysosperma*と稱せるものにしてvon Thümen氏が*Pilzflora Sidiriens* No. 418, 及び942に於て*Cytispora nivosa* Thümenとせるものは本菌に非るやと考へらる前者はMartianoff氏がMinussinskに於て*Papulus tremula*の幹上に採集し後者は等しく*Populus laurifolia*の幹上に採集したるものなり然れども余は其原記載を見るの便を有せざるを以て之れを確定する能はず後日の研究に俟つべきものなり。

余が公主嶺に於て*Salix*屬の幹上に採りしものは其形態毫も本種と異なることなきを以て本種と鑑定したるがvon Thümen氏が同書No. 597に於て*Cytispora fugax* Friesなる菌がMinussinsk州にて*Salix*幹上に發見せられたるを述ぶ然れども之れ亦余は其原記載を見るの機を得す此二者が同一物なるや否やに關しては今後接種試験によりて決定せらるべきものにして今暫く余の得たるヤナギ上のものを本種と同一菌となさんと欲す。

Dothiorella Saccardo.

本屬は前屬に似たるも其擬殻筒狀をなさざると孢子灣曲せずして卵形乃至長卵形をなすを異なりとす世界に大凡七十種滿洲に一新種を發見す。

311. *Dothiorella kilinensis* M. Miura, n. sp.

Stroma hypophyllous, minute, scattered or aggregate, hemisphaerical, black, $\frac{1}{5}$ – $\frac{1}{2}$ m.m. in across; pycnidia in stroma, ovate, about $120 \times 80 \mu$; spores ellipsoidal, rounded or bluntary pointed at both ends having one oil drop near them, $9-10 \times 3-4 \mu$, hyaline.

寄主及産地 *Euphorbia lunulata* Bge. キバナタイゲキ 葉

吉 林

大正七年八月十七日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌の stroma は漆黒色にして其分生孢子の幅廣を以て *D. Euphorbiae* Sacc. と區別するを得。

(ろ) Sphaeropsidaceae-Amerosporae-Phaeosporae.

屬 の 檢 索 表

- | | | |
|----|---------------------|---------------|
| 1. | 擬護殻は分離す | 2. |
| | 擬護殻は子座中に竝列す | Nothopatella. |
| 2. | 孢子大にして卵形又は橢圓形 | Sphaeropsis. |
| | 孢子小にして球形乃至橢圓形 | Coniothyrium. |

Sphaeropsis Léveillé.

子殻は寄主の組織中に入り後孔口を開く球形にして黒色、革質乃

至膜質,分生孢子は有色にして卵形又は長楕圓,擔子梗は棒狀,世界に約二百種滿洲に二種を見る。

312. *Sphaeropsis Malorum* Berk. in Outlines of Brit. Fg. 316, 1860 ; Longyear, in Michigan Ag. Ex. St. Bull. No. 250, 1904 ; Edgerton, in Ann. Myc. 6, 48-53, 1908 ; Lewis, in New Hamp. Ag. Ex. St. 19 & 20 Rpt. 365, 1908 ; Brooks, in New Hamp. Bull. No. 144, 1909 ; in l. c. No. 157, 1912 ; in Phytopath. 2, 94, 181, 1912 ; Hesler, in Phytopath. 3, 290, 1913 ;

Syn. *Sphaeropsis Malorum* Peck, in 34th Rpt. N. Y. State Mus. Nat. Hist. 36, 1881 ; Sacc. Syll. 3, 294, 1884 ; Halsted, in New Jersey Ag. Ex. St. No. 91, 1892 ; Tubeuf, in Fg. dis. pl. 472, 1897 ; Clinton, in Conn. Ag. Ex. St. Rpt. 298, 1903 ; in l. c. 310, 1906 ; Sorauer, in Handb. Pflanzenkr. 2, 403, 1908 ; Scott, in United States Dept. Ag. Burr. Pl. Ind. Bull. 121, 1908 ; Duggar, in Fg. dis. pl. 350, 1909 ; Morse & Lewis, in Maine Ag. Ex. St. Bull. No. 185, 1910 ; Massee, in Dis. of cult. pl. 431, 1910 ; Stevens & Hall, in Dis. econ. pl. 81, 1910 ; Güssow, in Canada Dept. Ag. Cent. ex. farm. 246, 1911 ; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 623, 1912 ; Lewis, in Phytopath. 2, 49, 1912 ; Pole Evans, in South Afr. Unio. Ag. Rpt. appendix 8, 3, 1913 ; Wolf, in Phytopath. 3, 288, 1913 ; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 502, 1913 ; Gloyer, & Falton, in New York Ag. ex. st. Tech. Bull. No. 50, 1916 ; Stakman, & Talaas, in Minnesota Ag. ex. st. Bull. No. 153, 1916 ; Hesler, in Cornell Univ. Ag. ex. st. Bull. No. 379, 1916 ; Oudemans, in Enum. 3, 465, 1921 ;

Sphaeria Malorum Berk. in Engl. Fl. 5, II, 1836 ;

Ottia Pruni Fuck. in Symb. 169, 1969 ;

Phoma Malorum Sacc. in Syll. 3, 152, 1884 ;

Macrophoma Malorum Berk. et Vogl. in Otti Soc. Venet. Tr. 184, 1886 ;

Physalospora Cydoniae Arnaud. in Cunning. Fg. dis. Fruit-trees in New Zeal. 118, 1925 ;

Sphaeropsis Pseudodiplodia (Fuck.) Del. in Bull. Soc. Myc. fr. 18, 250, 1903 ;

寄主及産地	<i>Malus domestica</i> Barkh.	リンゴ	葉
熊岳城	大正八年九月		三浦密成
熊岳城	大正十年十月十二日		渡邊柳藏
得利寺	大正八年九月		三浦密成
三十里堡	大正八年九月		三浦密成
大連	大正八年九月		三浦密成

分布 歐洲, 米國, 南亞弗利加, 濠州, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は New York apple tree canker と稱せらるる病害の病原菌にして北米に於ては苹樹の幹, 果實, 葉等を犯して甚だしき被害を與へ Hartley, Crabill, Alwood 其他の報ずる處によれば本菌被害變色部には寄屍菌なる *Alternaria* ; *Coniothyrium* ; *Coryneum* ; *Fusarium* ; *Hendersonia* ; *Illosporium* ; *Monochaetia* ; *Metasphaeria* ; *Phyllosticta* ; *Phoma* ; *Pestalozzia* ; *Septoria* 菌等を供ふとせられ滿洲に於ては未だ苹樹の葉以外に本菌の發生せるを見ず。

本菌の學名に關しては永年種々の説をなすものありしが Edgerton 氏によれば本菌の學名は先命權によりて *Sphaeropsis Malorum*

Berkeleyにして *Sph. Malorum* Peck とすべきものに非ずとなし Hesler 氏は *Physalospora Cydoniae* Arnaud. 菌は本菌の子嚢時代なりとし同菌は *Hamamelis virginiana* L. 及び *Quercus alba* L. の幹上にも發生すと報告せるも吾人は滿洲に於ては未だ此子嚢時代を採集せざるを以て暫く上記の學名に従ふ。

313. *Sphaeropsis Visci* (Sollm.) Sacc. in Mich. 2, 105, 1882; in Syll. 3, 295, 1884; in l. c. 10, 254, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 7, 21, 1903; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 582, 1914; Oudemans, in Enum. 2, 968, 1920; Migula, in Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 249, 1821;

Syn. *Centhospora Visci* Sollm. in Hedw. 2, 187;

Gibberidea Visci Fuck. in Symb. 168, 1869;

Sphaeria Visci DC. in Fl. fr. 6, 146;

Diplodia Visci Fries, in Syst. v. Sc. 417;

寄主及產地 *Viscum album* L.

ヤドリギ 葉

吉 林

大正十年六月

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

Coniothyrium Corda.

本屬は *Sphaeropsis* 屬の如くにして其分生孢子小、普通其長さ 10μ 以下なり世界に百五十種以上知られ滿洲に産するもの今日までに八種を算す。

314. *Coniothyrium japonicum* Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 23, 131, 1909; in Jour. Coll. Ag. Tokyo Imp. Univ. 2, 257; Sacc. Syll.

22, 975, 1913; K. Hara, in Dis. rice pl. 172, 1918; in Fg. eastern Asia, 39, 1928;

寄主及産地	<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉
熊岳城	大正七年十月		三浦密成
公主嶺	大正十年十月		三浦密成
熊岳城	大正十五年十月		原 攝祐

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は稻の枯葉上に見るものにして三宅市郎氏は緑葉上に發見して命名せるものにして余は公主嶺に於て陸稻の葉上に發見せることあり原攝祐氏は熊岳城にて採集せり, 本菌寄生の爲めに非常なる損害を與ふるものとは思はれず(少なくとも満洲に於て)。

315 *Coniothyrium populicola* M. Miura. n. sp.

Spots large, irregularly circular, scattered or confluent, thin, gray or whitish gray on the upper surface and brownish gray on the corresponding under side of the leaf, margined, 0.1–1 c.m. in diameter; pycnidia small, amphigenous, scattered, spherical and immersed, black, with a short ostiole, 100–120 μ across; spores obovate, oblong-ovate, smooth, smoke color, 5.5–7.2 $\times$ 3.5 μ .

寄主及産地	<i>Populus balsamifera</i> L.	ドロノキ	葉
熊岳城	大正九年十月一日		三浦密成

分布 満洲。

記事 從來ドロ類を犯す *Coniothyrium* 菌多く知られたるも皆其枝幹を犯すものゝみにして葉を犯すものあるを聞かず而して本菌の發生によりて其寄主は如何なる程度まで損害を蒙るや不明なる

も余の觀察する處によれば爲めに其落葉を特に早むるが如き事なきが如し。

316. *Coniothyrium celtidicola* M. Miura, n. sp.

Spots circular when isolated and irregular shaped when confluent, grayish, margined with darker line, 2-5 m.m. across, but when confluent, a considerable area becomes discolored; pycnidia epiphyllous, scattered, minute, globose, immersed with a short ostiole, black, 35-50 μ in diameter; spores wide ellipsoidal or ovate, light to deep brown, 5.5-7.5 $\times$ 3.6-3 μ .

寄主及産地 *Celtis Bungeana* Bl.

エゾエノキ 葉

奉天北陵

大正七年九月二十四日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は *Coniothyrium Celtidis* Brun. に近きも葉に寄生すると胞子に油滴を見ざるの點之れと異なる。

317. *Coniothyrium tirolensis* Bubák, in Oesterr. Bot. Zeitschr. 138, 1904; Sacc. Syll. 18, 309, 1906; Oudemans, in Enum. 3, 450, 1920; Cunningh. in Fg. dis. of fruit-trees in New Zeal. 146, 1925;

Syn. *Coniothyrium pirinum* (Sacc.) Schel. in Torr. 7, No. 7, 1907; Lewis, in Phytopath. 2, 49, 1912; Crabill, in Ann. Rpt. Virg. Polytech. inst. Ag. Ex. St. 95-115, 1913; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 503, 1913; Gloyer & Fulton, in New York Techn. Bull. No. 50, 1916;

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉

熊岳城 大正七年九月十六日 三浦密成

Prunus mandshurica Koehne. マンシウアンズ 葉

熊岳城 大正八年九月二十七日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 濠洲, 滿洲。

記事 本菌は苹樹栽培地方には廣く分布せらるゝものゝ如く米國の學者は *Sphaeropsis Malorum* 菌の被害變色部に寄屍的に發生するものとなすもの多く Mutto 及び Pollacci 兩氏の研究によれば本菌は *Coniothyrium pirinum* (Sacc.) Schel. と同一菌にして先命權によりて Bubák 氏の命名に従ふべきものなりとせり。

余が熊岳城にてマンシウアンズ葉上に採集せる *Coniothyrium* 菌は本菌と區別するを得ざるものにして其被害部に *Sphaeropsis Malorum* 菌を見ず今余の手記を見るに次の如し。

“Spots circular or irregular in form, whitish gray with dark brown colored bordered line on the upper side and brown or grayish brown on the corresponding under side of leaves, scattered, rarely confluent, large, 2-7 m. m. in diameter; pycnidia amphigenous, commonly epiphyllous, medium in size, scattered, rarely aggregate, sphaeroidal with a short ostiole, subimmersed, black, 130-180 μ in diameter; spores oblong, oblongo-ellipsoidal, rounded at both ends without oil drops, light blackish-purple color, 5.5-7.2 $\times$ 3-3.5 μ .” 故に今後充分の調査をなすまで本菌と同一菌となす。

318. *Coniothyrium piricola* Potebnia, in Ann. Myc. 5, 16, 1907; in Soc. Nat. Univ. Kharkov. 43, 1907; Sacc. Syll. 22, 968, 1913; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 39, 1928;

寄主及産地 *Pyrus communis* L. セイヨウナシ 葉

哈爾賓 大正十五年十月 原 攝祐

分布 露國, 滿洲。

記事 本菌は原氏が哈爾賓にて採集せるものにして其記事によれば其擬殻の直徑 $35-50\mu$ 胞子の大きさは $3-5 \times 2.5-3\mu$ とあり Potebnia 氏の原記載によれば擬殻は葉の上面に生じ淡褐色にして直徑 $70-140\mu$ あり胞子は $5-6 \times 2.5-3\mu$ の大きさありて淡褐色をなすとあり且つ其寄主はナシに非ずしてリンゴなるのみならず *Phyllosticta Briardi* 菌と共に生ぜりとありて余は此標本を見ざるが故に其異同に關しては原氏の鑑定に従ひ置くこととせり。

319. *Coniothyrium Dumei* Br. et Cav. in Fg. paras. No. 392, 1905; Sacc. Syll. 22, 971, 1913;

Syn. *Coniothyrium Rhamni* Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 49, 1913;

寄主及産地 *Rhamnus dauricus* Pall. クロウメモドキ 葉

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 北清, 滿洲。

記事 本菌は Dumei 氏が Gallia に於て *Rhamnus Frangula* の葉上に採集せるものを以て始めとなす然るに三宅市郎氏は其後北京附近にて *Rhamnus* 屬の葉上に一種の *Coniothyrium* 菌を採集し新種となしたるも此兩者の記載を比較するに全く互に附節を合するが如く一致し其間何等疑ふの餘地なきを以て余は此兩者を同一菌と認め先命權によりて上記の學名に従ひたり思ふに當時三宅氏は本菌の原記載を見るの機を得ずして新學名を附せるものなるべし而

して本菌に近似せる *Coniothyrium rhamnigenum* (Sacc.) Bubák. 菌と比するに本菌の子殻は大にして胞子は短かく且つ幅廣きを以て直ちに區別するを得即ち本菌の子殻は $100-150\mu$ の直径あり胞子は $5-7 \times 4-5.5\mu$ なるに *Conioth. rhamnigenum* の子殻は其直径 80μ . 胞子は $4-9 \times 3-4.5\mu$ なり。

320. *Coniothyrium vitivora* M. Miura, n. sp. in Const. Orchard in Manch. 158, 1925; Shirai, & Hara, in List Jap. Fg. 3rd ed. 100, 1927;

Spots irregular, dark colored and indefinite; pycnidia (obtained by pure culture) globose or depressed globose, black, ostiolate, $160-340\mu$ in diameter; spores ovate, wide ellipsoidal, rounded at both ends, pale smoke color, guttulate, $9.8-12.6 \times 6.5-8.5\mu$; when cultured artificially, a crystal of Calcium oxalate produced.

寄主及産地	<i>Vitis vinifera</i> L.	ブドウ	果房
	沙河口	大正八年九月二十四日	三浦密成
	周水子	大正八年九月二十五日	三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は葡萄の果房を主として犯すものにして被害の果房は未だ子殻の形成を見ざるに黒變縊結して落果を來たすを以て今後葡萄栽培上恐るべき病害なるべく余の記載は純粹培養によりて得たるものに従ひたるものにして自然生のものと果して同一なるや否や不明なり従つて *Coniothyrium Diplodiella*, *C. Fuckelii* 及び *C. Vitis* と比較するは少しく無謀の嫌ひあるを以て今後充分の研究をなすまで新種となすべし。

321. *Coniothyrium Fraxini* M. Miura, n. sp.

Spots circular, solitary, at first brown, later grayish white, destituted by darker line, thin, 4-6 m.m. in diameter; pycnidia epiphyllous, minute, sphaeroidal, subimmersed, ostiolate, black, 70-150 μ across; spores wide ellipsoidal, oblong-ovate, light sooty color when mature, 5-7 $\times$ 3 μ .

寄主及産地 *Fraxinus rhynchophylla* Hec. マンシウトネリコ 葉

吉 林	大正七年八月十六日	三浦密成
青龍山	大正七年九月十五日	三浦密成
同	大正九年十月二日	三浦密成
熊岳城	大正八年九月二十一日	三浦密成

分布 滿洲。

***Nothopatella* Saccardc.**

本屬の子殻は子坐中に生ずるを以て前の二屬と區別するを得、世界に三種滿洲に一種あり。

322. *Nothopatella chinensis* Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 59; 1912; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 40, 1928;

寄主及産地	<i>Morus alba</i> L.	クハ	枝
熊岳城	大正八年九月二十一日	三浦密成	
同	大正十五年九月	原 攝祐	
公主嶺	大正九年九月	三浦密成	

分布 北清, 滿洲。

記事 本菌は三宅市郎氏が北清にて採集命名せるものにして滿洲には普通に見るも其被害程度等は不明なり。

(は) **Sphaeroidaceae-Hyalodidymae.**

此の群に屬するものは *Phyllosticta* と等しくして其孢子二胞よりなるの差あり或者は子坐を形成す十四屬に分たるゝも滿洲に於ては次の *Ascochyta* 屬のものゝみ知らる。

Ascochyta Libert.

本屬にて世界に知られしもの約二百五十種滿洲に四種を見る。

- 323. *Ascochyta Dianthi* (A. et S.) Lib.** in Crypt. 2, No. 158, 1832; Sacc. Syll. 3, 398, 1884; in 10, 301, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 640, 1901; Oudemans, in Enum. 3, 63 1921;

Syn. *Sphaeria* (*Depazea*) *Dianthi* A. et Schw.

Phyllosticta Dianthi West.

寄主及産地 *Silene repens* Patr. チシママンテマ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 余の檢したる菌の子殻は淡褐色にして殆んど無色のものあり壁膜薄くして球狀約 120μ の直徑あり孢子は Saccardo 氏の記載 ($14-16 \times 3-4.5\mu$) よりも少しく大にして $13-20 \times 3-5\mu$ に達すまた Allescher 氏は本菌孢子の兩端には小附屬物存すと述べたるも吾人のものにはこれを認めず而して *Ascochyta Cookei* Massee 菌の孢子よりも本菌のものは小形なり。

- 324. *Ascochyta Sojae* M. Miura, n. sp.**

Spots scattered or confluent, elliptical or irregular in shape, 0.1-1 c.m. in diameter, at first brown, later grayish and limited by some-

what elevated dark line from the healthy part; pycnidia amphigenous, small, sphaeroidal with a short ostiole, subimmersed, dark brown, 90–120 μ in diameter; spores fusiform, long-ellipsoidal, bluntery pointed at both ends, not constricted at the septum, hyaline, 12–18 $\times$ 4–4.5 μ .

寄主及産地 Glycine Soja Benth.

ドイツ 葉

公主嶺

大正十年七月二十一日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は公主嶺農事試験場大豆育成圃上の或系統のものに甚だしく発生し八月中旬には爲めに其大部分落葉せることあり今日まで知られたる 荳科植物上の *Ascochyta* 菌中 *Ascochyta Orobi* Sacc. に最も近似し *Ascochyta Pisi*, 及び *A. Viciae* とは甚だしく異なる。

325. *Ascochyta Cucumis* Fautr. et Rohm. in Rev. Myc. 79, 1891; Sacc. Syll. 10, 304, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 630, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 381, 1912; Hara, in Fg. east. Asia, 39, 1928;

寄主及産地 *Cucumis sativus* L.

キウリ 葉

哈爾賓

大正十五年九月

原 攝祐

分布 歐洲。日本。満洲。

記事 本菌は原氏が哈爾賓にて採集せるものにして同氏の記載によれば子殻は 40–50 μ の直径あり胞子は 8.8–11 $\times$ 2–2.5 μ とあり Diedicke 氏は其子殻の直径を 125 μ ありと記し胞子の大きさを 7–11 $\times$ 3 μ とせり即ち原氏の見たるものは其子殻甚だ小なり余は其標本を見るの機を得ざるが故に何等述ぶること能はざるも或は原氏の標本は完熟せざるものか後考を期す。

326. *Ascochyta Sesami* M. Miura, n. sp.

Spots angular, at first dark brown, then turn to gray on upper side, small; pycnidia globose and shortly ostiolate, pale brown, subimmersed, $80-100\ \mu$ in across; spores fusiform, constricted slightly, hyaline, $10 \times 3\ \mu$, one celled spores oblong or wide ellipsoidal, rounded at both ends, hyaline, without oil drop, $5 \times 3\ \mu$.

寄主及産地 *Sesamum indicum* L.

ゴマ 葉

公主嶺

大正十四年八月二十五日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌胞子は單胞よりなるもの多く二胞よりなるもの少なきを以て *Phyllosticta* と誤認することあり。

(に) *Sphaeroidaceae-Scolecosporae-Hyalosporae*.

此群は十二屬に分たれ満洲には次の三屬知らる。

屬 の 檢 索 表

1. 擬護殻は完全なり2.
- 擬護殻は不完全なり*Phleospora*.
2. 主として葉に生ず.....*Septoria*.
- 主として葉以外の處に生ず*Rhobdospora*.

Septoria Eries.

本屬は主として寄主植物の葉に生ずるものにして子殻は孔口を缺き(或は之れを有す)胞子は線狀にして多少屈曲し無色三胞以上よりなる、世界に九百種以上知られ満洲に四十六種を見る。

327. *Septoria Streptopii* M. Miura, n. sp.

Spots yellowish brown to brown, not margined, linear in general in consequence of the limitance of veins, commonly confluent forming a considerable discolored part, from 2 m.m. to half areas of the leaf blade; pycnidia globose, minute, irregularly scattered on both sides of the leaf, black, $50-60\mu$ in diameter; spores, cylindrical, straight or slightly curved to one side, rounded at both ends, 1-3 septate, hyaline, guttulate, $14-25 \times 3-3.5\mu$.

寄主及産地 *Streptopus ajanensis* Til. γ . *koreana* Kom.

オタケシマラン 葉

草河口

大正七年八月三日

三浦密成

分布 満洲。

記事 百合科植物を犯す *Septoria* 菌にして本菌に類似するものは *Septoria Smilacinae*; *Septoria smilacina* 及び *Sept. Polygonati* の三種なるが何れも其胞子は本種より長きを以て直ちに區別することを得べく今日まで本菌に一致する菌の報告あるを聞かず故にこれを新種とせり。

328. *Septoria alnifolia* Ell. et Ev. in Proc. Acad. Nat. Scienc.

Phylad. 366, 1894; Sacc. Syll. 11, 546, 1893;

寄主及産地 *Alnus japonica* S. et Z.

ハンノキ 葉

熊岳城

大正九年十月一日

三浦密成

分布 北米, 満洲。

記事 従来ハンノキ類の葉を犯す *Septoria* としては *Septoria Alni* Sacc.; *Septoria alnicola* Cooke; *Septoria alnigena* Sacc.; *Septoria cari-*

solensis Kabát et Bubák, 及び本菌の五種なるが余の検せる菌は本菌の記載と能く一致す而して *Septoria alnicola* Thümen. は *Septoria Alni* Sacc. の同種異名なりとせらる。

余は本菌を熊岳城農事試験場の林業部苗床中に採集せるが其被害樹は早く落葉を來たすを以て甚だしき害を與ふるものと思はる。

329. *Septoria chinensis* M. Miura, n. sp.

Spots circular or angular, isolate or confluent, small, brown or grayish at centre and chocolate brown at margine with which the discolored part clearly circled from surrounding healthy part, 1-3 m.m. diameter; pycnidia epiphyllous, scattered, minute, glabose, immersed and covered at first, but later ruptured the epidermis, 75-150 μ across, dark brown; spores slender, flexible, curved to one side, hyaline, guttulate, septum invisible, 54-75 $\times$ 1-1.5 μ .

寄主及產地	<i>Betula chinensis</i> Max.	タウカンバ	葉
	熊岳城	大正八年九月廿五日	三浦密成
分布	滿洲。		

記事 *Betula* 類を犯す *Septoria* 菌は從來四種知られ其内 *Septoria betulina* Pass. は最も本菌に近きも其子殻は葉の裏面に生じ胞子は明らかに三隔膜を有し子殻の大きさ 75—90 μ にして本菌よりも小形なる等を異なりとす。

330. *Septoria Ulmi* Hara, in Fg. east. Asia, 40, 1928;

寄主及產地	<i>Ulmus pumula</i> L.	ノニレ	葉
	鳳凰山	大正七年九月三十日	三浦密成

熊岳城 大正九年十月一日 三浦密成

公主嶺 大正十一年十月十日 三浦密成

Ulmus campestris, var. *laevis*. ハルニレ 葉

哈爾賓 大正十五年九月 原 攝祐

分布 滿洲。

記事 本菌は原氏が哈爾賓にて採集命名せるものにして余が南滿に於てノニレ上に採集せるものは小しく異なりたる點あり其胞子が隔膜を缺くか又は稀に一二個の隔膜を有する點胞子の大きさ等は本菌に類するも其幅廣き點及び子殻の橢圓狀なる點は次の種に似たり今余の標本によりて記載せるものを次に述べんに “Spots angular, solitary, rarely confluent, thin, at first brown, soon grayish white, marginated, $\frac{1}{2}$ —2 m.m. in diameter; pycnidia amphigenous, small, sphaeroidal or conico-sphaeroidal, immersed and without ostiole, scattered, 72—90 μ across; spores cylindrical, curved to one side and pointed at both ends, hyaline, no oil drop nor septum, rarely 1—septate, not constricted, 28—35 $\times$ 3.5—4 μ .” と而して種名は *Sept. conica* として新種とせり蓋し其子殻の形ちより來りたるものなり。

331. *Septoria Yokokawai* Hara, in Fg. eastern Asia, 40, 1928;

寄主及產地 *Ulmus campestris*, var. *laevis*. ハルニレ 葉

哈爾賓 大正十五年九月 原 攝祐

分布 滿洲。

記事 本菌も亦原氏が哈爾賓にて採集命名せるものにして其種名は志士横川氏を紀念せん爲めになされたるものなるべく其子殻の橢圓形なること被害部の灰白色を呈する點等は前記の余が南滿

にて得たる菌に似たるも其胞子は 3—7 個の隔膜を有し大さ $38-76 \times 3.3-4 \mu$ ある點之れと異なり余の菌は此兩者の中間に位するが如き形態を有するも今後充分の調査を行ふまで余の菌を前者となし置くべし而して本菌は余これを採集したることなし。

332. *Septoria polygonicola* (Lasch.) Sacc. in Bull. Soc. Myc. 5, 121; in Syll. 10, 380, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 833, 1901; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 50, 1912; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 496, 1914; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. III. 4, 422, 1912; Oudemans, in Enum. 2, 1021, 1920;

Syn. *Depazea polygonicola* Lasch. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 566;

寄主及産地 *Polygonum orientale* L. オホケタデ 葉

吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

撫 順 大正十年六月十日 三浦密成

Polygonum Bunganum Turcz. ハリタデ 葉

公主嶺 大正十年七月七日 三浦密成

分布 歐洲, 北清, 滿洲。

333. *Septoria polygonina* Thüm, in Pilz. Sib. No. 621, 1880; Sacc. Syll. 3, 554, 14; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 833, 1901; Oudemans, in Enum. 2, 1005, 1920; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 96, 1924;

寄主及産地 *Polygonum Bungeanum* Turcz. ハリタデ 葉

公主嶺 大正七年七月廿九日 三浦密成

Polygonum posumbu Hamilt. ハナタデ 葉

旅 順

大正十年八月八日

三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は前者に甚だよく似て前者の被害部の縁邊は帶紫色の線を缺くの區別あるのみ、本菌は日本に於ては富樫浩吾氏が之れを北海道利尻島にて採集せりと云ふ余も同島に於て明治三十九年 *Septoria Polygonorum* Desm. 菌を採集せることあり之れ其孢子小なるを以て本菌と區別するを得。

334. *Septoria Dianthi* Desm. in 17 not. 6, 20, 1848; Thümen, in Pilz. Sib. No. 635, 1880; Sacc. Syll. 3, 516, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 772, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 450, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 61, 1921; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Forest. 16, No. 68, 79, 1924;

寄主及産地 *Dianthus chinensis* L.

セキチク

莖, 葉

興安嶺

大正十二年七月

三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 日本, 滿洲。

335. *Septoria Lychnidis* Desm. 17 Not. 6, 21; Syll. 3, 517, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 810, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 483, 1914; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 411, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 41, 1921;

? Syn. *Septoria Lychnidis* Lasch. in Thümen, Pilz. Sib. No. 452, 1880;

寄主及産地 *Lychnis cognata* Max.

エゾエンビセンノウ

葉

草河口

大正七年七月三日

三浦密成

Silene firma S. et Z.

フシグロ

葉

土們嶺

大正七年八月十九日

三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 Von Thümen 氏は西比利亞にて *Gypsophila altissima* の葉上に得しものを *Septoria Lychnidis* Lasch. として報告せるが或は本菌と同一物に非るなきや後考を期す。

336. *Septoria paraphysoides* Speg. in Fugiana, No. 420, 1887; Sacc. Syll. 10, 364, 1891; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 866, 1901;

寄主及產地 *Stellaria* sp.

枯葉

鳳凰山

大正八年五月廿六日

三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本種は *Septoria Stellariae* Rob. et Desm. に近きも其孢子短かき ($35-40 \times 1.5 \mu$) を以て之れと異なる即ち *Septoria Stellariae* 菌は Diedicke 氏によれば其子殻の直經 $90-120 \mu$ あり孢子の大きさ $50-65 \times 1.5-2.5 \mu$ ありと。

337. *Septoria Menispermii* Thümen, in Pilz. Sib. No. 1880; Sacc. Syll. 3, 555, 1884; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 51, 1913; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 486, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 193, 1921;

寄主及產地 *Menispermum dahuricum* DC.

カウモリカヅラ 葉

奉天東陵

大正七年六月十四日

三浦密成

奉天北陵

大正七年九月二十四日

三浦密成

橋頭

大正七年六月三十日

三浦密成

分布 歐洲, 西比利亞, 北清, 滿洲。

記事 本菌の原記載は其子殻は葉の上面に生ずるとあるも余の見たるものは其兩面に生じ又其胞子は一隔膜ありとせるに余は二乃至三個の隔膜を有するものを數回見たるが三宅市郎氏も同様の觀察をなせり而して Diedicke 氏の記する所によれば 1889 年九月 Sydow 氏が Rixdorf に於て *Menispermum canadense* 葉上に得たるものゝ子殻は $75-90\mu$ の直經あり胞子は不明瞭なる一二の隔膜を有し $25-50 \times 1-1.5\mu$ の大さありとせり。

本寄主は日本に生育するも未だ本菌の存することを聞かず北清地方には普通に發生するものゝ如く余は矢部吉禎氏が山海關、南口、五臺山、北臺等にて採集せる標本中に本菌の寄生せるを見たり。

338. *Septoria Actaeae* M. Miura n. sp.

Spots circular to irregular in shape, isolate or confluent, grayish brown or dark gray colored at centre, blackish at outer part with which the spot clearly restricted, 3—5 m.m. in diameter; pycnidia amphigenous, minute, scattered, globose, black and immersed, $60-80\mu$ across; spores straight or slightly curved, cylindrical guttulate, 1--3-septate, $14-20 \times 1.5-2\mu$.

寄主及產地 *Actaea acuminata* Wall. ルキエウシヨウマ 葉

草河口 大正七年七月四日 三浦密成

分布 滿洲。

339. *Septoria jenissensis* Sacc. in Mich. 2, 114, 1880; Thümen, in Pilz. Sib. No. 815, 1880; Sacc. Syll. 3, 524, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 762, 1901;

寄主及産地 *Clematis manshurica* Rupr. タチセンニンサウ 藥

草河 口 大正七年七月三日 三浦密成

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 *Clematis* 屬の葉を犯す *Septoria* 菌は數種知らるゝも何れも其被害斑點は灰色乃至灰白色をなすに本菌のものは黒褐色或は暗色を呈し黑色線を以て健全部と堺せられ直經 3-8 m.m. 位ありて圓形又は橢圓形をなすを以て他のものと區別し得べく *Septoria Clematidis* Rob. et Desm. と比するに其孢子小形にして *Septoria Clematidis-rectae* Sacc. 菌よりは孢子長きを以て區別するを得。

原記載によれば其孢子は一の隔膜ありて長さ 30-40 μ とせるに余の菌に於ては隔膜は三個にして孢子の長さも 60 μ に達するものあり。

340. *Septoria Ficariae* Desm. in Exs. No. 1087; Sacc. Syll. 3, 522, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 782, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 456, 1914; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 425, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 157, 1921;

寄主及産地 *Ranunculus japonicus* Thunb. キンパウゲ 藥

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲,

記事 吾人の菌は之れを *Septoria Ranunculacearum* Lév. 及び *Septoria Ranunculi* Westend. と比較するに其孢子短かきを以て直ちに區別することを得べく *Sept. cymbarariae* Thümen. と比するに

其胞子長し而して本菌胞子は Allescher, Diedicke 等によれば隔膜なしとの事なるも吾人の標本にては一乃至二個の隔膜を有する點異なる、余が本菌の手記を見るに “the spots circular or oval, dark brown or brownish gray in color with ashen gray colored part in its centre of the upper surface, surrounded by a darker line with which the descolored part is restricted from the healthy part, but on the under side, it is not so clear as in the case of the upper; pycnidia amphigenous, mostly epiphyllous, minute and scattered or somewhat aggregated, blackish, sphaerical with a short ostiole, immersed, 60–70 μ in diameter; spores filiform, straight or slightly curved to one side, narrowed to apex, 1–2-septate, hyaline, 25–30 $\times$ 1.5–2 μ .” とありて *Sept. cymbarariae* Thümen よりも本菌に近きを以て上記の如く取扱ひたり。

- 341. *Septoria Trollii* Sacc. et Winter**, in Hedw. 180, 1883; Sacc. Syll. 522, 1884; Komarov, in Fg. Ross. exsic. No. 345, 1900; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 870, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 518, 1914;

寄主及産地 *Trollius chinensis* Bge. キンバイサウ 葉
寧古塔 VII. 9. 1896. Komarov.

分布 歐洲, 滿洲。

記事 Komarov 氏は尙烏蘇利地方及びニコリスク附近に於ても採集し居るを以て滿洲の北部には普通なるものなるべきも余は未だこれを採集したることなし。

- 342. *Septoria potentillica* Thümen**, in Pilz. Sib. No. 627, 1880; Sacc. Syll. 3, 510, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 836, 1901;

寄主及産地 *Potentilla flagellaris* Willd. モミヂキンバイ 葉

公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

公主嶺 大正十年七月八日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 滿洲に於ては本菌は普通に見らるゝものゝ一にして余は未だ Thümen 氏の原標本の寄主たる *Potentilla fragarioides* 上に採集したることなきも其被害點の小形なること及び子殻が被害部に甚だ小數に生ずること等何等本菌と異なることなくたゞ孢子の幅は原記載には $2.5-3\mu$ とあるに余の標本は 2μ に過ぎざる點少しく異なり此點は却て *Septoria Tormentillae* Desm. et Rob. に似たるも同菌は被害部に多くの子殻を生じ孢子の隔膜の數も多きは六個に達し其長さも 55μ に達すとあるに吾人の菌は其隔膜なきか又は三個孢子の大きさも $28-37 \times 1.5-2\mu$ に過ぎず子殻の直徑 $55-75\mu$ 位あり。

343. *Septoria Glycines* Hemmi, in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 6, 12, 1915; in Tran. Hokkaido Ag. Soc. 15, No. 4, 1915;

寄主及産地 *Glycine Soja* Benth. ダイヅ 葉

公主嶺 大正十一年六月二十九日 三浦密成

Azuki typica Miura. アヅキ 葉

蘆家屯 大正八年九月二十七日 三浦密成

公主嶺 大正八年六月二十四日 三浦密成

公主嶺 大正十年八月二十五日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は日本に於て始めて逸見武雄氏によりて記載せられしものにして滿洲に於ても日本と等しく大豆の初葉主として犯さ

るゝも甚だ奇なる現象は滿洲に於ては大豆の栽培面積甚だ多きに關はらず却て僅かに栽培せらるるアヅキに被害多きことにしてアヅキにありては初葉よりも寧ろ普通の葉が犯さるゝこと多く其害も存外大なるものあり。

- 344. *Septoria Viciae* West.** in Exs. No. 1151; Sacc. Syll. 3, 509, 1884; Ailescher, in Rabh. Krypt. 6, 875, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 536, 1914; Oudemans, in Enum. 3, 990, 1921;

寄主及産地 *Vicia* sp. (? *amaena* Fisch.) 葉

興安嶺 大正十三年八月一日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌の子殻は Diedicke 氏によれば其徑 $150-225\mu$ 高さ $75-90\mu$ ありとなせるに余の菌は其徑 100μ 前後に過ぎず又其胞子の大きさは Saccardo 氏に従へば $30-60 \times 2.5\mu$ とあるに余の標本にては $60-90 \times 5\mu$ ありて本菌記載と一致せざる點あり或は本菌とは異なるものにして新種となすべきものなるやも計り難きも其標本少なくして充分の調査をなし得ざるを以て今暫く本菌となし後日の研究をまつ。

- 345. *Septoria expansa* Niessl.** in Hedw. 22, 15, 1883; Sacc. Syll. 3, 514, 1884; Schroeter, in Hedw. 29, 62, 1890; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 400, 1921; Oudemans, in Enum. 3, 996, 1921;

寄主及産地 *Geranium neparense* Sweet. フウロサウ 葉

哈爾賓 大正七年八月二十一日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 フウロサウの葉に寄生する *Septoria* 菌にして本種の外に *Septoria Geranii* Rob. et Desm. なるものあるも其被害斑點部の縁邊に紫褐色の變色部を缺くと子殻の生ずる場所異なるを以て本菌と區別するを得。

346. *Septoria Ampelopsidis-heterophyllae* M. Miura, n. sp.

Spots angular, roundish or irregular in shape, at first brown, soon changes to grayish white from centre, margined by a deep brown colored line, thinner than the healthy part, scattered, 1-3 m.m. in diameter; pycnidia amphigenous, scattered, small, sphaeroidal without the ostiole, embedded, 100-130 μ across, black; spores cylindrical, curved strongly to one side, narrowed to apex, rounded at both ends, hyaline without oil drops, 1-3-septate, not constricted, 36-90 $\times$ 2.5-3 μ .

寄主及產地 *Ampelopsis heterophylla* S. et Z. ノブダウ 葉

昌 黎 大正元年十月十八日 鈴木力治

奉天北陵 大正五年九月五日 宮部憲次

青 龍 山 大正五年九月七日 宮部憲次

青 龍 山 大正九年十月二日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 從來知られたる *Septoria* 菌にしてブダウ, ノブダウの類に寄生するもの九種あるも其多くは胞子本菌より小なるを以て直ちに區別するを得べく *Septoria Allescheri* Sydow 菌の胞子は Diedicke 氏によれば 50-84 $\times$ 1-1.2 μ ありて其長さは本菌に稍近きも其幅は之れよりも甚だ狭く且つ隔膜なく其子殻は葉の上面に生じ甚だ小に

して(數字を示さず)變色部の直經 3-8 m.m. に達すと此等の點より考ふるに本菌は之れと異なること明らかにして更に吾人の菌と北米に産する *Septoria Ampelopsididis* Ellis. 菌と比較するに子殻は葉の兩面に生じ直經 80-110 μ あり胞子の幅 3-3.5 μ なるが故に兩者相似たるも其長さは 30-50 μ とあるを以て吾人の菌よりも甚だ短かきのみならず隔膜の數に於ても 4-8 とありて吾人の菌より遙かに多く且つ其變色部の有様之れと異なる即ち氏は “spots numerous, or otherwise irregular, limited by the veinelets of the leaf, subconfluent, greenish at first, becoming dark brown, occupying the greater part of the leaf, which becomes mottled with yellow.” とありて如何にするも此兩者を同一菌と認むる能はざるを以て之れを新種となせり。

347. *Septoria Violae* Westend. in Exs. fasc. 2, No. 94, 1841.

Thiimen, in Pilz. Sib. No. 620, 1880; Sacc. Syll. 3, 518, 1884
Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 29, 152, 1900; Allescher, in Rabh;
Krypt. 6, 876, 1901; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 61, 1921;
Davis, in Prov. List, 873, 1914; Diedicke, in Krypt. Brand. 9,
521, 1914; Sydow, in Ann. Myc. 12, 163, 1914; Migula, in
Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 438, 1921; Oudemans, in
Enum. 4, 82, 1923; K. Togashi, & N. Hisatsuka, in Trans. Sapp.
Ag. & Forest. 16, No. 68, 80, 1924; K. Togashi, in Jap. Jour.
Bot. 2, 96, 1924;

Syn. *Cheilaria Violae* Desm.

寄主及産地 *Viola chinensis* Don. var. *subsagittata* Nakai,

ヤハズスミレ

葉

旅 順	大正三年十月三十一日	近藤金吾
公主嶺	大正十年七月八日	三浦密成
土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成

分布 全世界。

348. *Septoria harbinensis* M. Miura, n. sp.

Spots circular, scattered, greenish, later becomes whitish gray from centre, thin, bordered by brownish line, 1-1.5 m.m. across; pycnidia amphigenous, solitary, minute, sphaeroidal with a short ostiole, black, 55-90 μ in diameter; spores filiform, curved, narrowed to apex, base roundish, 1-4-septate, hyaline, 40-55 $\times$ 1.5-2 μ .

寄主及産地 *Viola chinensis* Don. var. *subsagitta* Nakai,

ヤハズスミレ 葉

哈爾賓 大正七年八月廿一日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 今日まで知られたるスミレ類を犯す *Septoria* 菌四種あり *Sept. Violae*, *Sept. hyalina*, *Sept. violicola* 及び *Sept. Violae-palustris* 之れなり然して本菌は *Sept. hyalina* 及び *Sept. Violae-palustris* 菌に似たる所あるも其孢子大なると子殻の兩面寄生性なるによりて直ちに之等と區別するを得べきを以て之れを新種となせり。

349. *Septoria Nambuana* P. Henn. in Hedw. 43, 145, 1904; in Engl. Bot. Jahrb. 34, 603, 1905; Sacc. Syll. 18, 389, 1906; Sydow, in Ann. Myc. 11, 116, 1913;

寄主及産地 *Lysimachia barystachys* Bge. ノデトラノヲ 葉

橋 頭 大正七年六月三十日 三浦密成

青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

350. *Septoria barystachyiae* M. Miura, n. sp.

Spots circular, isolate, rarely confluent, brown, outer part circled with a dark purplish colored line by which the discolored spot is limited, 2-7 m.m. across; pycnidia amphigenous, minute, globose, immersed, ostiolate, black and scattered, 70-80 μ in diameter; spores filiform, hyaline, 3-7-septate, 35-80 $\times$ 1.5-2 μ .

寄主及產地 *Lysimachia barystachys* Bge. ノヂトラノヲ 葉

吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌と前種及び *Sept. Lysimachiae* 菌とを比するに本種の胞子は他の二者のものよりも甚だしく長きを以て異なりまた *Sept. Saccardoi* 菌の胞子は短かくして其子殻は葉の上面に生じ直径 250-300 μ ありて本菌のものよりも甚だしく大なるを以て區別し得べし。

351. *Septoria Sydowii* P. Henn. et Sacc. in Syll. 14, 977, 1899

Hennings, in Engl. Bot. Jahrb. 28, 278, 1900;

Syn. *Septoria Symploci* Allersch, et Henn. (non Ellis et Mart.) in

Hedw. 36, 242, 1897;

寄主及產地 *Palura paniculata* (Thunb.) Nakai, サハフタギ 葉

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 Brasil, 日本, 滿洲。

記事 本菌は始め Brasil に於て Glazion 氏之れを採集し Allescher, Hennings 兩氏は之れを *Septoria Symploci* Ellis. et Mart. 菌なりと鑑定せるものなるが後 Saccardo 氏は其別種なることを發見して上記の如き學名を與へたるものにして後日本に於ては白井氏之れを採集せり今滿洲産のものを見るに日本産のものに比して其變色部少しく大なるのみならず其子殻及び胞子も亦少しく大なり。

352. *Septoria Gentianae* Thümen, in Pilz. Sib. No. 118, 1877 ;
Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 787, 1091 ; Sydow, in Ann. Myc. 11,
116, 1913 ; Oudemans, in Enum. 4, 494, 1923 ; K. Togashi, & N.
Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. & Forest. 16. No. 68, 79, 1924 ;

寄主及産地 *Gentiana scabra* Bge. リンダウ 葉
 熊岳城 大正八年九月廿五日 三浦密成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は西比利亞にて始めて採集せられしものにして原記載には葉の上面に子殻を生ずと記するも余の菌は葉の兩面に之れを生じ且つ變色斑點部は時に癒合して葉の半ば以上を變色せしむることあり然れども其胞子はリンダウ類を犯す本屬菌の他のものより幅廣きを以て吾人の菌は本種なること疑なし。

353. *Septoria microspora* Speg. in Nov. Add. No. 161 ; Sacc. Syll.
3, 541, 1884 ; allescher, in Rabh. Krypt. 6, 787, 1901 ; Sydow,
in Ann. Myc. 11, 116, 1913 ;

寄主及産地 *Gentiana scabra* Bge. リンダウ 葉

草河口

大正七年七月三日

三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌はリンダウ屬に生ずる他の *Septoria* 菌に比して其子殻及び胞子小なると子殻が葉の裏面に生ずるを以て異なる。

354. *Septoria Convolvuli* Desm. in Ann. Sc. Nat. 17, 108, 1842;
Sacc. Syll. 3, 536, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 764, 90;
Sydow, in Ann. Myc. 11, 115, 1913; Davis, in Prov. List. 874,
1914; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 446; Oudemans, in Enum.
4, 524, 1923; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 96, 1924;

Syn. *Septoria fuscella* Berk. in Curr. Simpl. Sphaer. No. 396;

寄主及產地 *Calystegia hederacea* Wall. コヒルガホ 葉

公主嶺 大正五年七月十五日 宮部憲次

Calystegia Soldanella R. Br. ハマヒルガホ 葉

Calystegia sp. (? *sepium* R. Br.) 葉

星ヶ浦 大正七年六月九日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

355. *Septoria Plectranthi* M. Miura, n. sp.

Spots circular or irregular, scattered or confluent, at first brown, soon white in centre and marginated, $\frac{1}{2}$ –3 m.m. across; pycnidia epiphyllous, small, globose, slightly depressed, brownish black, irregularly scattered or somewhat concentrically arranged on the white part, 65–110 μ in diameter; spores cylindrical, curved, broad to base, guttulate 1–5-septate, hyaline, $25\text{--}90 \times 2 \mu$, generally 35–43 μ long.

寄主及産地 *Plectranthus glaucocalyx* Max. ヒキオコシ 葉

青龍山 大正七年六月廿七日 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は *Septoria Brunellae* に近似するも胞子無色にして變色部白色なるを以て異なる。

356. *Septoria Lycopersici* Speg. in Fg. Argent. Pug. 4, No. 289 ;

Sacc. Syll. 3, 535, 1884 ; Allescher, in Rahb. Krypt. 6, 858, 1901 ;

Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 521, 1913 ; Davis, in Prov. List,

875, 1914 ; Oudemans, in Enum. 4, 625 1923 ;

寄主及産地 *Solanum Lycopersicum* L. トマト 葉

奉天 大正五年九月五日 宮部憲次

公主嶺 大正五年八月五日 宮部憲次

公主嶺 大正七年七月十一日 三浦密成

公主嶺 大正十年八月三日 三浦密成

大連 昭和二年八月五日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は蕃茄の葉を犯して斑點病を起さしむる病原菌にして犯されたる葉は早く落葉するを以て恐るべき病害の一にして被害甚だしきときは其果實の熟期に近く葉は枯れ爲めに殆んど收穫皆無となることあり其豫防としては Pritchard 及び Clark 氏の實驗によれば適期のボルドー合劑撒布は其九十%まで有効なりとし本病菌は甲蟲類青蟲類及び蚜虫によりて菌胞子運搬せらるゝこと多きは Martin 氏の實驗せる所なるを以て此等蟲類の豫防驅除は間接に本病の豫防驅除に大なる効果ありまた本菌は獨り蕃茄のみなら

す茄子、其他茄子科植物の雑草類の葉をも犯すを以てかゝる雑草を除くことはまた本病菌の傳播を防ぐの一方法なりとは Pritchard 及び Porte 兩氏の説く所にして兩氏は尙蕃茄の組織細胞質が酸性に富むときは本菌に犯され難きことを實驗し相當量の磷酸質肥料の加用を説けり。

- 357. *Septoria Dulcamarae* Desm.** in Ann. Sc. Nat. 15, 135, 1841;
Sacc. Syll. 3, 535, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 858, 1901;
Diedicke, in Krypt. Brand, 9, 511, 1914; Migula, in Thome's Fl.
Deutsch. Krypt. III. 4, 432, 1921; Oudemans, in Enum. 4, 630,
1923;

寄主及産地 *Solanum Dulcamara* L. ヒヨドリジョウゴ 葉

奉天 大正五年九月五日 宮部憲次

分布 歐洲、滿洲。

記事 本菌は恐らく日本にも分布するものなるべく其近似種なる *Sept. solanophila* とは孢子の幅狭きを以て區別せられ *Sept. solanicola* 及び *Sept. Solani-nigri* とは孢子長きを以て別たる。

- 358. *Septoria Melampyri* Strass.** in Verh. K.K. zool. bot. Ges.
Wien, 40, 316, 1910; Sacc. Syll. 22, 1109, 1913; Migula, in
Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 412, 1921; Oudemans, in
Enum. 4, 709, 1923;

寄主及産地 *Melampyrum roseum* Max. ツシマママコナ 葉

吉林 大正十二年九月十九日 三浦密成

分布 歐洲、(填太利) 滿洲。

記事 本菌の原記載によれば其子殻の直径 $60-70\mu$ とあるに吾人のものは $80-100\mu$ に達し其胞子は隔膜を有せずとあるも滿洲の標本にては一乃至三個の隔膜を明らかに認め得。

359. *Septoria Lonicerae-Maackii* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 M.) 参照

Spots circular, scattered, but rarely elliptical and confluent, gray white, circled by a black line, thin, $\frac{1}{3}-1.5$ m.m. across; pycnidia epiphyllous, scattered, generally 1-4 in number on a spot, medium in size, immersed, ostiolate, globose, black, about 160μ across; spores cylindrical, straight or slightly curved, narrowed to apex, guttulate, 1-4-septate, light greenish or almost hyaline, $39-54 \times 3.5-4\mu$.

寄主及産地 *Lonicera Maackii* Rupr. ハナヘウタンボク 葉

奉天北陵 大正元年九月十一日 鈴木力治

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 今日まで知られたる忍冬科植物に生ずる *Septoria* 菌は其數九種あるも何れも本菌に比し其被害變色部大にして胞子は其幅狭く *Septoria obscurata* 菌は其幅は本菌に等しきも長さ三分の一にも達せず従つて胞子の形ち異なり遂に本菌に一致するものを見ざるが故に之れを新種とせり。

360. *Septoria Patriniae* M. Miura, n. sp.

Spots angular in general, sometimes circular to elliptic, confluent or scattered, small, about 2 m.m. diam., at first brown, later grayish

or grayish white, circled by a purplish colored line and its outer part gently faint; pycnidia epiphyllous, minute, globose, immersed, ostiolate, black and scattered, $50-70\mu$ in diameter; spores filiform, straight or curved, hyaline, 1-3-septate, $1530 \times 1-1.5\mu$

寄主及産地 *Patrinia villosa* Juss. フトコヘシ 葉

土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成

鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 現今知られたる敗醬科植物を犯す *Septoria* 菌としては *S. Valerianae* Sacc. et Fauter. 菌一種あるのみなるも其孢子短かきと單胞なるを以て本菌と區別するを得。

361. *Septoria Platycodonis* Sydow, in Ann. Myc. 11, 116, 1913;

寄主及産地 *Platycodon glaucum* Nakai. キキヤウ 葉

熊岳城青龍山 大正七年九月十五日 三浦密成

大連 昭和二年十月三日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の基本標本は余が曾て青森縣に於て栽培せるキキヤウの葉上に採集して Sydow 父子に送りたるものなるが滿洲に於ては同菌を野生キキヤウの葉上に發見せり。

Sydow 父子は其子殻は葉の上面に生じ孢子の大きさ $35-55 \times 1.5-2\mu$ ありとせるも余が基本標本に於ては子殻は葉の兩面に生じ孢子の大きさ $35-68 \times 2.3-3.5\mu$ ありて *Septoria Adenophorae* Thümen 菌に近似すと雖も孢子狭くして長く且つ變色部の縁邊に暗紫色の線なきを以て之れと區別することを得。

362. *Septoria Adenophorae* Thümen, in Pilz. Sib. No. 449, 1878;

Sacc. Syll. 3, 545, 1884; Oudemans, in Enum. 4, 897, 1923;

寄主及産地 *Adenophora verticillata* Fisch.

ツリガネニンジン 葉

興安嶺 大正十二年七月

三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

記事 余の標本は原記載と比較するに其胞子は少しく狭くして $45-50 \times 2-3 \mu$ あり(原記載には $42-48 \times 4 \mu$ とあり)子殻は孔口を有し直徑 170μ に達す。

363. *Septoria Artemisiae* Pass. in Fg. Farm. Sept. No. 73, 1871;

Sacc. Syll. 3, 548, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 734, 1901;

Oudemans, in Enum. 4, ff81, 1923:

寄主及産地 *Artemisia vulgaris* L.

ヨモギ 葉

吉林 大正十二年九月十八日

三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は *Septoria fusca* よりも胞子短かく *Septoria Artemisiae-japonicae* Togashi 菌よりは胞子非常に短かくして幅狭きを以て區別することを得。

364. *Septoria piriformis* M. Miura, n. sp.

Spots irregularly angular in consequence of limitance of veinlets, restricted, 5-8 m.m. across, dark gray, and the undersurface the spot is circulated by a violetish colored line; pycnidia hypophyllous, scattered, small, embedded, roundish with a wide, long ostiole and it

appears as a pear form, $50-70\mu$ in diameter, $100-135\mu$ in height including the ostiole, brownish black; spores filiform, curved, hyaline, slightly broader to the base, 2-3-septate, $35-60 \times 1.5-2\mu$.

寄主及産地 Aster scaber Thmb. シラヤマギク 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌は *Septoria atro-purpurea* Peck. とは其差甚だしくして殆んど論ずるの要なく本菌の孔口は能く發達するを以て他の菊科植物寄生の *Septoria* 菌と直ちに區別し得べし。

365. *Septoria Callistephi* Gloyer, in Phytopath. 11, 50, 1921; K.

Togashi, in Bull. Imp. Coll. Ag. and Forest. Moriaka, 9, 26, 1924;

Nakamura, H. in Jour. Pl. Protect. 13, No. 1926;

寄主及産地 *Callystephus chinensis* Nees. エゾギク 葉

大連 大正二年九月九日 鈴木力次

長春 大正五年七月三十一日 宮部憲次

公主嶺 大正五年八月二日 宮部憲治

公主嶺 大正七年八月十四日 三浦密成

公主嶺 大正十年九月七日 三浦密成

大連 昭和二年八月十二日 三浦密成

分布 北米, 日本, 満洲。

記事 本菌はエゾギクの葉を犯して斑點病を起さしむるものにして其斑點の直徑 3-15 m. m. に達し六月中旬既に被害を見其甚だしく害せられたるものは七月上旬には全部落葉を來たすことあり然らざるも甚だしく衰弱し雨期に入りて僅かに回復の狀を示す而

して野生のエゾギクは本菌に對する抵抗力強きが如し。

本菌は *Septoria Chrysanthemi-indici* よりも子殻小形 *Sept. Chrysanthemi-rotundifolii* よりも子殻小にして胞子短かく *Sept. chrysanthemiella* Sacc. と *Septoria Chrysanthemi* Allescher 菌との中間の性質を示す即ち其被害部の狀は前者に似て胞子は後者に近し。

366. *Septoria mandshurica* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 N.) 參照

Spots circular or irregular, brown or dark brown, scattered, margined, 4-8 m. m. across; pycnidia amphigenous, scattered, globose, immersed, black, 65-90 μ in diameter; spores cylindrical, straight or slightly curved, 3-4-septate, guttulate, hyaline and gently narrowed to apex, 32-40 $\times$ 3.5-4 μ .

寄主及產地 *Chrysanthemum boreale* Makino. アブラギク 葉

奉天北陵 大正元年九月十一日 鈴木力治

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は *Sept. Chrysanthemi-indici* よりも胞子短かく *Sept. chrysanthemiella* Sacc.; *Sept. Rostrupi* 及び *Sept. Chrysanthemi* 等と比較するに其胞子短かくして幅廣く且つ子囊は葉の兩面に生ずる點を異なりとす。

367 *Septoria Cirsii* Niessl. in Möhr. Crypt. fl. 2, 36, 1864; Thümen, in Pilz. Sib. No. 964. 1881; Sacc. Syll. 3, 550, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 758, 1901; I. Miyke, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 61,

1912; Davis, in Prov. List. 878, 1914; Diedicke, in Krypt. Bränd. 9, 443, 1914; Migula, in Thome's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 390, 1921; Oudemans, in Enum. 4, 1074, 1923;

寄主及産地 *Cirsium arvense* (L.) Scop.

エゾキツネアザミ 葉

公主嶺 大正七年十月十日 三浦密成

公主嶺 大正十年八月四日 三浦密成

Cirsium sp. 葉

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 北オ, 北清, 滿洲。

366. *Septoria Lactucae* Pass. in Atti Crittog. Ital. 2, 35, 1879; Sacc. Syll. 3, 551, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 800, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 475, 1914; Migula, in Thome's Deutsch. Krypt. III. 4, 406, 1921; Oudemans, in Enum. 4, 1141, 1923;

寄主及産地 *Lactuca sativa* L. チンヤ 葉

公主嶺 大正十年八月二日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌の原記載によれば其胞子は隔膜なしとあるも余の標本にては 2-4 の隔膜を有し又原記載には子殻の色を黒色なりとせるに Allescher 氏は褐色なりとせるが滿洲産のものは肉眼にて之れを見るときは黒色に見ゆるも顯微鏡下にては黒褐色に見ゆ。

369. *Septoria Mougeotii* Sacc. et Roum. in Relig. Libert. 4, No. 151, 1884; Sacc. Syll. 3, 553, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt.

6, 793, 1901; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 470, 1914; Migula, in Thorne's Fl. Deutsch. Krypt. III. 4, 403, 1921;

寄主及産地 *Picris japonica* Thunb. カウゾリナ 葉

公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

370. *Septoria Saussureae* Thumen, in Pilz. Sib. No. 633, 1880;

Sacc. Syll. 3, 547, 1884; Oudemans, in Enum. 4, 1104, 1923;

寄主及産地 *Saussurea salicifolia* DC. 葉

公主嶺 大正七年八月十四日 三浦密成

公主嶺 大正八年九月八日 三浦密成

分布 西比利亞, 滿洲。

371. *Septoria sonchinea* Thümen, in Pilz. Sib. No. 634, 1880; Sacc.

Syll. 3, 552, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 6, 860, 1901;

Oudemans, in Enum. 4, 1168, 1923; K. Togashi, in Jap. Jour.

Bot. 2, 96, 1924;

寄主及産地 *Sonchus arvensis*, *uliginosus*, ハチジャウナ 葉

公主嶺 大正七年九月八日 三浦密成

熊岳城 大正八年十月三十日 三浦密成

分布 西比利亞, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Sept. Sonchi* Sacc. 及び *S. sonchicola* Cooke の兩菌のものよりも其胞子長く *S. sonchicola* Hollos. 菌よりも胞子短かきを以て區別し得。

372. *Septoria taraxacicola* M. Miura, n. sp.Syn, *Septoria Taraxaci* Sydow, in Ann. Myc. 11, 116, 1913;寄主及産地 *Taraxacum officinale* L. タンポポ 葉

公主嶺 大正七年七月十九日 三浦密成

公主嶺 大正九年七月 三浦密成

公主嶺 大正九年七月八日 三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌は余が曾て青森縣にて採集せるものを檢して Sydow 父子は新種となし *Septoria Taraxaci* なる學名を與へたるが其學名は先きに Hollos 氏が 1907 年 ハンガリヤより得たる菌に與へたる名にして然かも此兩者は全く異なる菌なるを以て學名の變更を必要とするに至れるを以て上記の如く命ぜり。

Rhabdospora Montaigne.

本屬は *Septoria* と等しくして寄主の葉以外に寄生するものにして其 *Septoria* との関係は恰も *Phyllosticta* と *Phoma* の関係の如きものなり Lindau 氏によれば世界に百八十種以上ありと満洲に一種を見る。

373. *Rhabdospora umbrosa* Boum., in Rouss. et Sacc. Contrib. Myc.

Belg. 4, 289; Sacc. Syll. 10, 396, 1892; Allescher, in Rabh. Krypt.

6, 917, 1901; Oudemans, in Enum. 1, 1177, 1919;

寄主及産地 *Polygonatum sibiricum* Red.

カギナルコユリ 莖

千 山 大正五年十月四日 宮部憲次

分布 歐洲, 満洲。

Phleospa Wallroth.

本屬は *Septoria* の如くにして子殻不完全なり世界に大凡二十五種滿洲に一種を見る。

374. *Phleospora microspora* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 A. 参照)

Spots angular in consequence of the limitance of veinelets, isolate, rarely confluent, clearly limited, dark brawn, 2-5 m.m. across; pycnidia epiphyllous, scattered, wall brown and thin (1-2 laws of cells) and about $90 \times 45 \mu$; spores ellipsoidal or oblong-ellipsoidal, often slightly curved and comma shaped, rounded at one end and somewhat pointed at another end, guttulate, 0-3-septate, not constricted at the septum, hyaline, $9-14 \times 3.5-4 \mu$.

寄主及產地 *Malus mandshuricus* Schneid. マンシウズミ 葉

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本種は他の本屬のものより其胞子著しく短かきを以て直ちに區別するを得べし。

(□) Leptostromataceae.

本科は更に七亞科に分たれ滿洲にては *Leptostromataceae-Hyalosporae* 中の *Melasmia* 屬のもの知らるゝのみ。

Melasmia Léviellé.

375. *Melasmia ulmicola* B. et C. in North Amer. Fg. No. 438; Sacc. Syll. 3, 638, 1884; Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 51, 1913;

寄主及産地 *Ulmus pumula* L. ノニレ 葉

橋 頭 大正七年六月三十日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 日本, 滿洲。

記事 本菌屬の子嚢時代は *Rhytisma* 屬に入るものにして本菌は子坐を形成し其内に子殻藏せられ胞子は甚だ小にして長橢圓形をなし擔子梗は比較的發達す。

376. *Melasmia Lonicerae* Jacz. in Kom. Fg. Ross. exsic. No. 346, 1900;

寄主及産地 *Lonicera Maackii* Rupr. ハナヘウタンボク 葉
吉林省 Omoso, Voge-dschan, X. 2. 1896. Komarov.

分布 滿洲。

記事 本菌は Komarov 氏が上記の外 Amur 州 Bureja 地方にて *Lonicera Maximowiczii* の葉上にも採集せるものにして北滿地方に普通なるものゝ如く原記載は次の如し。

“Stromatibus epiphyllis nigris, confluentibus, maculas nigras plus minusive suborbiculares pustulosas efficientibus, rugurosis, intus albidis, loculis stylosporiferis astomis basi hyphis sporiferis filiformibus vestitis; stylosporibus hyalinis rectis, cylindraceis, 5-6.1 μ .”

t. *Melanconiales*. (黒粉菌族)

本族のものは眞の子殻を缺き胞子層を形成す此胞子層は寄主の表皮下に形成せらるゝも後多くは之れを破りて胞子を出す *Melanconiaceae* (黒粉菌科) 一科あるのみ而して更に *Hyalospore*, *Phaeosporae*, *Hyalodidymae*, *Phaeodidymae*, *Hyalophragmae*, *Phaeophragmae*, *Phaeo-*

dictyae, Scolecosporae, Staurosporae. に分たるゝこと Sphaeropsidiaceae の場合に等しと雖も余は更に一新亞科 Ramulisporae を加へり。

(い) Melanconiaceae-Hyalosporae.

本亞科の胞子は單胞よりなり無色又は稀に淡色を呈し球形乃至長橢圓形をなす、十三屬に分たれ滿洲には次の二屬を發見す。

屬 の 檢 索 表

胞子層は剛毛を缺く	Gloeosporium
胞子層は剛毛を有す	Colletotrichum

Gloeosporium Desm. et Mont.

胞子層は表皮下に形成せられ成熟すれば之を破りて外部に現はれ擔子梗は針狀をなす其子囊時代は Glomerella, Pseudopeziza, Gnomoniella, Gnomonia, Trochia, Physalospora, Calospora 等に屬するものにして世界に三百種以上存すと稱せられ滿洲に二種を見る。

377. *Gloeosporium Quercuum* M. Miura, n. sp.

Spots circular and scattered, but rarely confluent and irregular in shape, brown, restricted with or without a darker line from the healthy part, thin, 3-7 m.m. across; acervuli hypophyllous, roundish, vomici-form, scattered or aggregate, brown, early naked, $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{3}$ m.m. diameter; spores oblong, rounded at the base, slightly narrowed and bluntery pointed at the apex, or rounded at both ends, slightly curved to one side, one oil drop in the middle part, hyaline, granular, $10-22 \times 3-4 \mu$; conidiophores short, straight, unbranched, hyaline, $10 \times 2 \mu$.

寄主 産地 *Quercus mongolica* Fisch. モウコナラ 葉
鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成
分布 満洲。

記事 今日まで知られたるナラ類を犯す *Gloeosporium* 菌は *G. quercinum*, *G. umbrinellum*, 及び *G. Gallarum* なるが何れも其胞子の大きさ油滴の數竝に擔子梗の長さ等皆本菌と異なる。

明治三十二年白井光太郎氏は日本伊勢にてコナラの葉上に一種の *Gloeosporium* 菌を採集せるが Sydow 氏は之れを新種となし *Gloeosporium Shiraianum* Sydow として發表し余は白井氏の厚意により基本標本の一部の分與を受け本菌と比較研究するの便を得たるが兩者間の差は次の如し。

	<i>G. Shiraianum.</i>	present species.
Spot.	circular, shiny brownish white in color,	circular, brown.
Border	dull pale brownish.	commonly absent.
Position of acervuli	epiphyllous,	hypophyllous.
Spores	$24-30 \times 6-8 \mu$.	$10-22.3 \times -4 \mu$

以上の如き異點あるを以て此兩者を同一菌と認むること困難なるが故に余は本菌を以て新種と認め上記の學名を附せり。

378. *Gloeosporium ampelophagum* (Pass.) Sacc. in Mich. 1, 217, 1880; in Syll. Fung. 3, 716, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 7, 508, 1903; Duggar, in Dis. pl. 332, 1909; Ideta, in Handb. 661, 1911; Allescher, in Rabh. Krypt. 7, 508, 1903; Diedick, in Krypt. Brand. 9, 791, 1914;

Syn. *Ramularia ampelophaga* Pass. in Nebb. Mosc. 1878 ;

Manginia ampelina Viala et Pacottet.

Sphaceroma ampelina De Bary, Galloway, in Jour. Myc. 6, 99,
1891 ; Clinton, in Conn. Ag. ex. St. Rpt. 323, 1903 ; Longyear, in
Fg. dis. of frints in Michigan, 1904 ; K. Hara, in Fg. east. Asia,
43, 1928 ;

寄主及産地 *Vitis vinifera* L.

ブドウ 葉

哈爾賓

大正十五年九月

原 攝祐

分布 全世界。

記事 本菌は葡萄の葉、莖を犯して痘瘡病を起さしむるものにして海外にありては其被害甚だしきも滿洲に於ては余は未だ本菌を發見せず原攝祐氏は哈爾賓に於て之れを採集せりと稱す恐らく南滿地方にも發生するものなるべきも余の見る處にては却て黒腐病の發生して害を與ふること多きが如し。

378b. *Gloeosporium Kawakamii* Miyabe, in Kawakami, Hexeb.

Paulownia, 1902 ; A. Ideta, in Handb. 683, 1911 ; Sacc. Syll. 22,
1183, 1905 ;

寄主及産地 *Paulownia tomentosa* Steud,

キリ 葉

大 連

昭和三年六月

三浦密成

分布 日本、滿洲。

記事 本菌はキリの葉を犯して天狗巢病を起さしめ大害を與ふるものにして滿洲に於ける少數の栽培桐に既に本病の發生を見るは將來桐栽培上注意すべきことなり。

Colletotrichum Corda.

本屬は *Gloeosporium* の如くにして孢子層中に剛毛を有するを以

て異なる其子囊時代は *Glomerella*, *Pseudopeziza* の一部に屬す、世界に大凡八十種ありと稱せられ滿洲に二種を見る。

本屬菌の純粹培養を行へば其或ものは剛毛を生ぜざることあるは多くの學者の認る所にして一般に此兩屬は甚だ近似したるものと信ぜられ學者によりては兩者は全く同一菌なりとするものあり。

379. *Colletotrichum Lindemnathianum* (S. et M.) Br. et Cav. in *Funghi Parass.* No. 50; Stoneman, in *Bot. Gaz.* 26, 1898; Tubeuf, in *Fg. dis. pl.* 486, 1897; Clinton, in *Conn. Ag. ex. St.* 308, 1903; Sorauer, in *Handb.* 2, 426, 1908; Massee, in *Pl. dis.* 289, 1910; A. Ideta, in *Handb.* 688, 1911; Stevens, in *Fg. w. c. pl. dis.* 547, 1913; *Sacc. Syll.* 19, 773, 19;

Syn. *Gloeosporium Lindemnathianum* Sacc. et Mag. in *Mich.* 1, 129, 1879; in *Syll.* 3, 717, 1884; Allescher, in *Rabh. Krypt.* 7, 488, 1903; Diedicke, in *Krypt. Brand.* 9, 781, 1914; Migula, in *Thome's Fl. Deutsch. Krypt.* III. 4, 534, 1921; Oudemans, in *Enum.* 3, 966, 1921;

Colletotrichum Lindemnathianum (S. et M.) Scribner, in U. S. Dept. Ag. Rpt. Veg. Path. 1887; Duggar, in *Pl. dis.* 322, 1909;

寄主及産地 *Pisum sativum* L.

エンドウ 莢

公主嶺

大正七年七月十四日

三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は菜豆類を犯して斑紋病を起すものにして時に大なる害を與ふることあり出田氏は詳細なる記事をなしあるを以て之れを略す。

380. Colletorichum Lagenarium (Pass.) **Ell. et Halst.** in New Jersey Ag. Coll. ex. St. Rpt. Bot. Dept. 283, 1895; Stoneman, in Bot. Gaz. 26, 1898; Clinton, in Conn. Ag. ex. St. Rpt. 369, 1903; Duggar, in Pl. dis. 330, 1909; A. Ideta, in Handb. 691, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 948, 1913; Sacc. Syll. 19, 773;

Syn. *Fusarium lagenarium* Pass. in Erb. Critt. ital. 2, No. 148, 1879;

Gloeosporium lagenarium (Pass.) Sacc. et Roum. in Rev. Myc. 201, 1880; Sacc. Syll. 3. 719, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 7, 469, 1903; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 817, 1914; Oudemans, in Enum. 4, 882, 1923;

Fusarium reticulatum Mont. in Ann. Sc. Nat. Bot. II. 20, 379, 1836;

Gloeosporium reticulatum Roum. in Rev. Myc. 2, 1880;

寄主及産地 *Lagenaria vulgaris* Ser. ユウガホ 果

得利寺 大正十一年七月二十日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は滿洲に於ては本寄主の外甜瓜西瓜等を犯すものにして其被害少なからず之れまた出田氏の書に詳記しあるを以て略す。

本菌の學名は Ellis et Halsted 兩氏は Saccardo 及び Roum. 氏の *Gloeosporium lagenarium* とせるものを變更したるものにして Sacc. et Roum. 兩氏は Passerini 氏が *Fusarium lagenarium* とせるものより種名を採用せること明らかなるが一方に於て Montagne 氏は同

一菌に *Fusarium reticulatum* なる名を與へ Roum. 氏は之れを *Gloeosporium* 屬に編入し然かも Montagne 氏の命ぜるは 1836 年にして Passerini 氏のものは 1879 年なるが故に先命權によりて Montagne 氏によるべきものなれば本菌の學名は上記せるものよりは ***Colletotrichum reticulatum* (Mont.)** となすを正當なりと信するも今暫く先哲の説に従ふ。

(ろ) *Melanconiaceae-Hyalodidymae.*

胞子は無色にして二胞よりなり卵形又は紡錘狀をなす三屬に分たれ滿洲にては *Marssonina* の一屬あり。

***Marssonina* Magnus.**

菌層は球狀圓盤形にして胞子は卵形又は長橢圓形をなし其子嚢時代は *Gnomonia*, *Trochila*, *Pseudopeziza* 菌等の一部をなす世界に大凡七十五種滿洲に二種を見る。

381. *Marssonina populicola* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 B.) 參照

Spots brown, angular in consequence of limitance of veinlets, scattered or confluent, 1 m.m. to a considerable areas are occupied; acervuli hypophyllous, whitish, under the cuticle, small, circular in general, 200–230 μ across; spores oblong, oblong-ellipsoidal, comma shaped, one end rounded and the other end somewhat bluntery pointed, 1-septate, not constricted, guttulate, lower cell smaller than that of the upper one, hyaline, 16–21 $\times$ 6–7 μ .

寄主及産地 *Populus laurifolia* Ldeb. テリハドロ 葉

公主嶺 大正七年八月六日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 從來知られたる本屬菌にしてドロ類を犯すものは *M. Populi*; *M. populina*; *M. piriformis*; *M. Castagnei*; *M. Castagnei*; var. *Moniliferae*. の五種なるも吾人の菌は葉の裏面に寄生すると胞子が隔膜の處に於て縊れざるを異なりとす而して其被害葉は七月下旬には既に落葉を來たし八月中旬頃には殆んど全部の落葉をなし兩三年被害繼續すれば遂に枯死するに至るを以て造林上甚だ恐るべき病害の一なり。

382. *Marssonina Mali* (Henn.) Ito, in Bot. Mag. Tokyo, 32, 206, 1918; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 42, 1928;

Syn. *Marssonina Mali* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 37, 164, 1905;

I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 21, 49, 1907; Sacc. Syll. 22, 1211.

1918; M. Miura, in Fg. dis of Apples & apple-trees, 87, 1917;

Oudemans, in Enum. 3, 473, 1921; K. Nakata, in List of fung.

Korea, 114, 1928;

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉

熊岳城 大正七年九月三十日 三浦密成

三十里堡 大正八年十月二日 三浦密成

大連 大正八年十月五日 三浦密成

旅順 大正十年九月三日 三浦密成

Malus manchurica Koehne. マンシウヅミ 葉

旅順 大正十四年十月十四日 三浦密成

分布 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は苹樹葉を犯して褐斑病を起さしむるものにして被害樹は早く落葉して苹樹栽培に大害を與ふことは園藝家の等しく認むる處にして余は明治四十四年及び四十五年の二箇年間其豫防試験を行ひたる結果ボルドー液散布は殆んど完全に之れを豫防することを知り青森縣の如きは大正二年以來之れが實行をなし現今にては殆んど本病より免るゝに至れり。

從來其寄主としてはリンゴのみ知られたるが余は旅順に於てマンシウヅミの葉上に本菌を採集せり之れ新寄主にして且つ本病豫防上注意すべきことなり。

Marssonina なる屬名に關しては伊藤誠哉氏が東京植物學雜誌に詳述しあるを以て就て見らるべし。

(は) Melanconiaceae-Phaeophragmiae.

胞子は暗色にして二個以上の細胞よりなり長橢圓形又は圓筒狀をなす十屬に分たれ滿洲には次の三屬のもの發見せらる。

屬 の 檢 索 表

- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. 胞子は附屬絲狀體を欠く | Coryneum. |
| 胞子は附屬絲狀體を有す | 2. |
| 2. 附屬絲狀體は一個なり | Monochaetia. |
| 附屬絲狀體は二個以上 | Pestalozzia. |

Coryneum Nees.

383. *Coryneum crataegicola* M. Miura. n. sp.

Spots circular or wide elliptical, gray color on upper side and brown at the corresponding under surface, strictly margined, thin,

2-4 m.m. in diameter; acervuli epiphyllous, small, black, scattered, subepidermal; spores oblong or oblong-ellipsoidal, rounded at both ends, brownish smoke color, 3-septate, not or slightly, constricted at septa, $14.5 \times 3.6 \mu$.

寄主及産地 *Crataegus pinnatifida* Bge. オホサンザシ 葉

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌に近似せる本菌属のものにして薔薇科を犯すものは *Coryneum pestalozzoides* Sacc. 及び *C. microstictum* B. et Br. の二種あるも其胞子の大きさ共に之れと異なるを以て新種とせり。

384. *Coryneum foliicorum* Fuckel, in Symb. 372, 1869; Sacc. Syll. 3. 780, 1884; Allescher, in Rabh. Krypt. 7, 648, 1903; Lewis, in Main Ag. Ex. St. Bull. No. 170, 1909; Lewis & Morse, in l. c. No. 185, 374, 1910; Lewis, in Phytopath. 2, 49, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 561, 1913; Hall, in Phytopath. 5, 55, 1915; Diedicke, in Krypt. Brand. 9, 874, 1915; Miura, in Fg. dis, of apples, 94, 1917; Oudemans, in Enum. 3, 414, 1921:

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉

金州 大正十年八月八日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 満洲。

記事 從來本菌は *Sphaeropsis Malorum* の寄生によりて生じたる變色部に寄屍生活をなすものと考へられたりしが Lewis 氏は實驗的に本菌が苹果の幼き枝を犯して一種の腐爛病を起し得ることを證し時に大害をなすと稱し Hall 氏は本菌はニハトコを犯す *Coryneum negundinis* Ell. et Ev. と同一なりとしたるに Harbard 大學の

Thaxter 氏は Hall 氏の菌は本菌ならずして *Hendersonia diplodioides* Ell. et Ev. なりしとし Hall 氏は本菌は *Othia amica* Sacc. 菌の分生孢子時代なりとせり。

本菌は青森縣に於ては衰弱したる苹樹の芽を犯して所謂[芽腐れ病]を起さしむるものにして詳細は拙著[リンゴの病氣]に述べたり就て見らるべし。

385. *Coryneum rosaecola* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 C.) 参照

Spots circular or irregular in shape, whitish gray in color, margined by dark brown colored line, 1-6 m.m. across; acervuli amphigenous, mostly epiphyllous, scattered or aggregate, often confluent, black, about 100μ across; spores ellipsoidal, narrowed and rounded at both ends, brown, 3-septate, lowest cell hyaline in general, but rarely colored, $14-20 \times 7-9\mu$; pedicels persistent, hyaline without septum, $8-20 \times 2\mu$.

寄主及産地 *Rosa xanthioides* Nakai. キバナハマナシ 葉

湯崗子 大正七年九月十三日 三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は *Coryneum Rosarum* Henn, 及び *C. microstictum* B. et Br. に近似するも孢子大なるを以て之等と異なり薔薇科植物を犯す本屬にして他に類似のものなきを以て新種と認めたり。

Monochaetia Saccardo.

本屬は前者の如くにして孢子の一極に一本の毛を有す世界に大凡六十種ありと稱せられ滿洲に一種を見る

386. *Monochaetia Mali* (Ell. et Ev.) Sacc. et D. Sacc. in Syll. 18, 485, 1906; Oudemans, in Enum. 3, 473, 1921;

Syn. *Pestalozzia Mali* Ell. et Ev. in Jour. Myc. 8, 13, 1902;

寄主及産地 *Malus mandshurica* Koehne. マンシウヅミ 葉

青龍山 大正九年十月二日 三浦密成

Micromeles alnifolia Koehne. アヅキナシ 葉

吉 林 大正七年八月十六日 三浦密成

吉 林 大正十年九月 三浦密成

分布 北米, 滿洲, 朝鮮。

記事 熊岳城青龍山にて採集せるものは全葉の約四分の三は灰白色に變じ胞子坐は葉の兩面にありて多少原記載と異なる所あるも尙精細の研究を行ふまで本菌となし置かんとす。

中田覺五郎氏は本菌を朝鮮に於て葶樹葉上に採集せるが其記載によれば胞子坐の直徑 $150-176\mu$ ありて余が滿洲にて得たるものの 50μ なるに比して甚た大なり之れ余の菌は充分發育せざるによるか然れども其胞子は $20-27 \times 7,2-8,5\mu$ ありて原記載に一致す擔子梗は $13-20 \times 1-2.5\mu$ とあり。

以上の外原攝祐氏は *Pestalozzia traevrseta* Sacc. なる菌を哈爾濱にて葶樹葉上に採集せりと報ずるも斯かる學名のものなし *Pestalozzia breviseta* Sacc. の印刷の誤りに非るやまた同氏は *Pestalozzia* 菌の一種を奉天に於てエノコログサ上に採集せりと、余は *Pestalozzia* 菌は一種も採集せず。

(に) *Melanconiaceae-Scolecosporae.*

胞子は絲狀又は線狀乃至螺旋狀にして無色, 普通小數の隔膜を有す五屬に分たれ滿洲には次の一屬知らる。

Cylindrosporium Unger.

胞子坐は表皮下に生じ白色又は淡色にして圓板狀、胞子は線狀にして直乃至灣曲し無色なり、大凡世界に百種、滿洲に三種を發見す。

387. Cylindrosporium Dioscoreae Miyabe et Ito, in Trans. Sapporo

Nat. Hist. Soc. 4, 10, 1912; Sydow, in Ann. Myc. 11, 117, 1913;

寄主及産地 *Dioscorea quinqueloba* Thunb. キクバドコロ 葉

草河口 大正七年七月三日 三浦密成

分布 日本、滿洲。

記事 本菌は日本に於てはナガイモ (*D. Batatas* Don.) 及びヤマイモ (*D. japonica* Thunb.) の葉を犯して時に栽培薯に大害を與ふることありて徳淵氏は會て隱岐島に於て採集したることあり今余は滿洲に於て野生薯に之れを採集せるによりて考ふるに本菌は朝鮮にも分布せらるゝものなるべく栽培薯にとりては將來恐るべき病害たるを免れず被害葉には始め小圓形の帶黃色斑點を生じ時に葉脉の爲めに角張り或は數個相接して不規則形をなすことあり遂には此變色斑點上に褐色より暗褐色の胞子層を生じ表皮を破りて肉色又は石竹色の胞子群を生ず若し葉柄又は莖の犯されたる場合は被害部は多少肥厚して瘤狀を呈し幼き葉の犯されたる際には其被害も亦大なり。

388. Cylindrosporium Vicii M. Miura, n. sp.

Acervuli minute, circular, scattered on a brownish discolored spot, at first covered but later ruptured, 150–180 μ in diameter; spores cylindrical, straight or slightly curved to one side, flexible, hyaline, guttulate, rounded at both ends, 29–36 $\times$ 3.5 μ .

寄主及産地 *Vicia amaena* Fisch. ツルフデバカマ 葉

公主嶺 大正十年七月八日 三浦密成

分布 満洲。

記事 從來知られたる荳科植物を犯す本属菌は *C. Glycyrrhizae*, *C. Lathyri*, *C. Lupini*, *Cylindr. longisporum*, 及び *C. Astragali* の五種なるが何れも胞子の長さ本菌のものより長くして一も本菌と一致するものなきが故に之れを新種となせり。

388. *b* *Cylindrosporium Pruni-tomentosi* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 D.) 参照

Spots scattered, roundish, polygonal or irregular, 2-3 mm. across, rarely confluent, at first without margination, then boarded and brown or dark brown; acervuli epiphyllous, minute, scattered on all over the surface of leaves, roundish, polygonal, or irregular form when confluent, slightly raised at centre, at first covered and brownish, then ruptured and becomes white; conidiophores simple, straight, very short, smooth, non-septate, granulate, about $10\ \mu$ long, $4\ \mu$ wide; spores filiform, curved to one side, gently narrowed to apex, and round the base, guttulate, commonly 3-septate, not constricted, hyaline, $80-100 \times 4\ \mu$.

寄主及産地 *Prunus tomentosa* Thunb. ユスラウメ 葉

公主嶺 大正十四年八月二十日 三浦密成

公主嶺 大正十四年九月十日 三浦密成

大連 昭和二年十月 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌の被害點一葉上に二三個存する間は普通の綠色をなし同化作用を営むと雖も被害斑點の直徑2-3 m.m.に達せるもの數個生ずるに及べば葉は黃色に變じ落葉を始め九月上旬には古き葉は殆んど落下して頂部の新葉及び新梢の葉のみを残すに至るも此等も亦數日にして犯され九月二十日頃には全く葉の樹上に止まるものなきに至る故に將來北滿地方の如く小果實類の栽培發達すべき運命にある地方に於ては恐るべき病害の一たるべく余は之れを「ユスラウメの葉振ひ病」と呼ばんとす。而して其菌絲は寄主組織細胞間に蔓延し梯狀組織細胞間に集まりて子層を形成し遂に表皮を破りて胞子を露出するに至る。

從來薔薇科植物に寄生する *Cylindrosporium* 菌として知られたるものは Saccardo 氏の菌譜によれば七種ありて單に其胞子の大きさよりすれば *C. Crataegi* Ell. et Ev. に最も近きも子層の生ずる位置異なるのみならずユスラウメと *Crataegus pinnatifida* とを相接して栽培するも常にユスラウメの葉のみ本菌に犯され *Crataegus* には何等の被害を認めざるを以て之れを同一菌と認むる能はず故に之れを新種となせり。

389. *Cylindrosporium Convolvuli* M. Miura, n. sp.

Acervuli amphigenous, small, scattered, circular in general, brown, covered by epidermis and elevated, at last ruptured, $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ m.m. in diameter; spores straight or vermiform, cylindrical, rounded at one end and narrowed to another end, hyaline, without septum, guttulate, $28-36 \times 3-3.5 \mu$.

寄主及産地 *Convolvulus sagittifolius* Fisch. ヤハズヒルガホ 葉

公主嶺

大正十年七月八日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌も亦前種の如く從來知られたる旋花科植物上の本屬菌と一致せざるが故に新種となせり。

(ほ) *Melanconiaceae-Hyalo-Ramulisporae.*

本亞科は前亞科の如くにして其胞子分枝するを異なりとす次の一屬あり。

Ramulispora M. Miura.

本屬の性質は *Cylindrosporium* の如くにして其胞子分枝す一種あり。

390. *Ramulispora Andropogonis M. Miura*, in *Dis. of imp. pl. Man.* 43, 1921;

寄主及產地 *Andropogon Sorghum, vulgaris, japonicus.* タカキビ 葉

公主嶺

大正七年八月二十四日

三浦密成

公主嶺

大正八年八月十八日

三浦密成

公主嶺

大正十年八月二十一日

三浦密成

分布 滿洲。

記事 本菌は高粱の葉を犯して斑點病を起すものにして滿洲には普通に發見せられ其胞子の分岐するを以て之れを *Staurosporae* に入るゝは穩當ならずと思ひし新亞科を設け新屬新種となしたり。

u. *Moniliales.* 念珠狀菌族

本族の菌類は子殻を缺くを以て *Sphaeropsidales* と異なり胞子層が寄主の外部に生じ且つ多少寛かに菌絲を生ずるを以て *Melanconiales*

と異なるも實際に於ては此兩者を區別すること困難なるものあり
 例へば *Coryneum* の或ものは本族中の *Helminthosporium* と混同せら
 るゝことありまた *Vermicularia* の或ものは *Volutella* と混同せらるゝ
 が如し次の四科に分たる。

科 の 分 類

1. 菌絲は多少寛かなる綿様の群をなす2.
 菌絲は密に集まり又は球形乃至圓筒狀の群なをし有柄なるこ
 とあり3.
2. 菌絲及び胞子は無色又は僅かに淡色*Moniliaceae*.
 菌絲及び胞子の兩者若しくは其一は暗色*Dematiaceae*.
3. 菌絲體は圓筒狀又は帽狀有柄*Stilbaceae*.
 菌絲體は多少球形にして無柄*Tuberculariaceae*.

(1) *Moniliaceae*. 念珠狀菌科

菌絲は無色又は淡色にして多少脆く軟かく束をなさず胞子は菌
 絲と同色なり *Amerosporae*, *Didymosporae*, *Phragmosporae*, *Dictyosporae*,
Helicosporae, *Staurosporae* の六亞科に分たれ滿洲には次のもの發見
 せらる。

(い) *Moniliaceae*-*Amerosporae*.

本亞科のものは胞子單胞にして球形卵形又は短圓筒狀をなす更
 に八次亞科に分たれ滿洲には次のもの發見せらる。

† Oosporeae.

本次亞科は十二屬に分たれ *Monilia* 屬のあるものゝ子嚢時代は *Sclerotinia*と稱せられ *Fusidium* は *Nectoria* に *Oidium* は *Erysiphaceae* に屬す。

Oidium Link.

菌絲は表生にして分岐し白色、擔子梗は單一にして縊出によりて孢子を連生す。

391. *Oidium erysiphoides* Fries, in *Syst. Myc.* 3, 432, 1832; *Sacc. Syll.* 4, 41, 1886; *Lindau*, in *Rabh. Krypt.* 8, 79, 1907;

寄主及產地 *Phaseolus vulgaris* L. インゲンマメ 葉

公主嶺 大正七年八月十三日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はウドンコ菌科の分生孢子時代にして澤田兼吉氏によれば其吸菌絲の狀況並に孢子内のフィブロン體の有様等によりて之れを區別し得と稱せらる。

† Botrytideae.

本次亞科は三十屬に分たれ滿洲にては次屬知らる。

Ovularia Saccardo.

菌絲は分岐し擔子梗は無色にして普通單胞よりなり分岐せず上端多少尖ることあり孢子は無色單胞にして球形卵形稀に連出することあり世界に大凡八十種あり滿洲に二種知らる。

392. *Ovularia Bistortae* (Fuck.) Sacc. in Syll. 4, 145, 1886; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 30, 45, 1901; Jaap, in Ann. Myc. 9, 338, 1911; Oudemans, in Enum. 2, 1012, 1920;

Syn. *Ramularia Bistortae* Fuckel, in Symb. 361, 1869; Thümen, in Pilz. Sib. No. 482, 1880;

Ovularia Bistortae (Fuck.) Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 239, 1907;

寄主及産地 *Polygonum viscosum* Hamilt. ニホヒタデ 葉

吉 林 大正七年八月十七日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

393. *Ovularia decipiens* Sacc. in Fg. ital. Tab. 973, 1881; in Syll. 4, 139, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 240, 1907; Oudemans, in Enum. 3, 150, 1921;

寄主及産地 *Ranunculus japonicus* Thunb. キンパウゲ 葉

草 河 口 大正七年七月四日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

(ろ) *Moniliaceae=Didymosporae.*

分生胞子は二胞よりなり卵形又は短紡錘狀をなし無色,十五屬に分たれ滿洲には次の一屬知らる。

Cephalothecium Corda.

擔子梗は直にして分岐せず有隔,胞子は頂生なるも胞子脫落せざるに第二第三次の胞子を生じて輪狀頭生様をなすことあり長橢圓形又は瓢狀にして無色,世界に五種滿洲に一種を見る。

394. *Cephalothecium roseum* Corda, in Lindau, Eugl. Nat. Pflanzenf. 1, 445, 1900; Craig & Hook, in Cornell Univ. Ag. ex. st. Bull. No. 207, 1902; Clinton, in Conn. Ag. ex. st. Rpt. 300, 1903; in l. c. 12, 1913; Longyear, in Fg. dis. Mich. No. 25, 21, 1904; Duggar, in Fg. dis. pl. 295, 1909; Morse & Lewis, in Maine Ag. ex. st. Bull. No. 185, 364, 1910; Stevens & Hall, in Fg. dis. econ. pl. 91, 1910; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 586, 1913; Miura, in Fg. dis. apples. 148, 1917;

Syn. *Cephalosporium roseum* (Corda.) Masee, in Dis. cult. pl. & trees, 467, 1910;

Trichothecium roseum (Corda.)

寄主及産地	Malus domestica Borkh.	リンゴ	果實
熊岳城	大正八年九月		三浦密成
大連	昭和二年十月		三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は苹果を犯して石竹色腐敗病を起さしむるものなるがEustace氏は寄生性なることを證明するまでは一般に寄屍菌なりと考へられたるものにして中田瀧本兩氏は朝鮮に於てはまた棉を犯すことを報告せり。

(は) Moniliaceae-Phragmosporae.

分生胞子は無色又は淡色にして二胞以上よりなり長橢圓,紡錘形又は長形をなす十六屬に分たれ滿洲にてはRamularia及びPiriculariaの二屬知る。

Ramularia Unger.

擔子梗は表生にして單一なるか短枝を生じ無色,胞子は二室以上よりなり無色にして長形又は長橢圓,世界に大凡三百種滿洲に六種を見る。

- 395. *Ramularia decipiens* Ell. et Ev.** in Jour. Myc. 1, 70, 1885;
 Sacc. Syll. 4, 215, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 441, 1907;
 Oudemans, in Enum. 2, 982, 1920; K. Togashi & N. Hiratsuka, in
 Trans. Sapp. Ag. and Forest. 16, No. 68, 80, 1924; K. Togashi, in
 Jap. Jour. Bot. 2, 98, 1924;

寄主及産地 *Rumex acetosa* L.

スカンボ 葉

哈爾賓

大正七年八月二十一日

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

- 396. *Ramularia aequivoca* (Ces.) Sacc.** in Fg. ital. Tab. 994, 1881;
 in Syll. 4, 201, 1886; Davis, in Prov. List. 3, 259, 1915; in l. c.
 706, 1919; Oudemans, in Enum. 3, 151, 1921;

Syn. *Fusicladium aequivocum* Cesati, in Bot. Zeit. 15, 43, 1857;

Cylindrospora aequivoca Schroeter, in Schles. Krypt. Fl. Pilz. 2,
 485, 1897;

Ramularia gibba Fuckel, in Symb. 362, 1869; Sacc. Syll. 4,
 200, 1886;

Ramularia gibba Fuck. var. *ranunculi-auricomis* Sacc. in Syll. 4,
 206, 1886;

Ramularia aequivoca (Ces.) Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 450, 1907;

Septocylindrium ranunculi Pk. in Davis, Prov. List. 964, 1914 ;

寄主及產地 *Ranunculus japonicus* Thunb. キンボウゲ 葉
草河口 大正七年七月四日 三浦密成
分布 歐洲, 北米, 滿洲。

397. *Ramularia Ranunculi* (Schroet.) Peck, in 35th Ann. Rept. New York State Mus. Hist. 141, 1883 ; Sacc. Syll. 4, 200, 1886 ; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 451, 1907 ; Jaap, in ann. Myc. 9, 338, 1911 ; Oudemans, in Enum. 3, 140, 1921 ;

Syn. *Cylindrospora ranunculi* Schroeter, in Schles, Krypt. Fl. Pilz. 2, 485, 1897 ;

寄主及產地 *Ranunculus japonicus* Thunb. キンボウゲ 葉
草河口 大正七年九月二十五日 三浦密成
分布 歐洲, 北米, 滿洲。

398. *Ramularia Violae* Trail. in Trans. Crypt. Soc. Scottl. 47, 1889 ; Sacc. Syll. 10, 555, 1892 ; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 470 ; 1907 ; Oudemans, in Enum. 4, 93, 1923 ;

寄主及產地 *Viola sylvestris* Kit. タチツボスミレ 葉
興安嶺 大正十二年七月 三浦密成
分布 歐洲, 滿洲。

399. *Ramularia punctiformis* (Schlecht.) Höhn. in Ann. Myc. 6, 214, 1908 ; Oudemans, in Enum. 4, 138, 1923 ;

Syn. *Fusidium punctiforme* Schlecht. in Bot. Zeit. 10, 617, 1852 ;

Ramularia montana Speg. in Decad. Myc. 104, 1880; Sacc. Syll. 18, 550, 1906; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 471, 1907;

Ramularia montana Sacc. in Syll. 4, 453, 1886;

Ramularia Epilobii Karst. in Hedw. 31, 296, 1892;

Ramularia Karstenii Sacc. in Syll. 11, 603, 1895;

Ramularia enecans Magn. in Hedw. 34, 102, 1895; Sacc. Syll. 11, 603, 1895; in l.c. 14, 1060, 1899; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 54, 1914;

寄主及産地 *Epilobium angustifolium* L. ヤナギラン 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲, 北清。

記事 本菌はヤナギランの葉に寄生して褐色斑點を生ぜしめ其被害甚だしき時は下葉より漸次乾燥して上葉に及び遂に殆んど全葉を失ふに至ることあり三宅市郎氏は之れを北京附近に採集したり。

400. *Ramularia Leonuri* (Schraet.) Sorokin, in Arbeit d. Ges. d. Nat. Kasan. 1872; Sacc. Syll. 10, 559, 1892; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 491, 1907; Oudemans, in Enum. 4, 584, 1923;

Syn. *Cylindrospora Leonuri* Schroeter, in Schles. Fl. Pilz. 2, 491, 1897;

Ramularia Leonuri Sacc. et Penz. in Michelia, 2, 638, 1882; Sacc. Syll. 4, 213, 1886; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 27, 52, 1913; K. Goto, in Jour. of pl. protect. 13, 157, 1926;

Ramularia Sorokinii Sacc. et Sydow, in Syll. 14, 1065, 1899;

寄主及産地 *Leonurus sibiricus* L. メハジキ 葉

哈爾賓 大正七年八月二十一日 三浦密成

分布 歐洲, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は余曾て明治三十九年八月岩手縣にて採集せることあり後藤和夫氏また盛岡附近にて之れを採集し先命權によると稱して *Ramularia Leonuri* Sacc. et Peuz. の學名を採用せるも其發表は 1882 年にして Sorokin 氏の發表は 1872 年なるを以て後者によるこそ先名權に従ふものなり而して本菌はまた三宅市郎氏によりて北清に發見せられたり。

401. *Ramularia filaris* Fresen. in Beiträg. 3, 90, 1863; Sacc. Syll. 4, 210, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 519, 1907;

寄主及産地 *Cacalia hastata* L. ヨブスマサウ 葉

興安嶺 大正十三年八月十二日 三浦密成

分布 歐洲, 滿洲。

Piricularia Saccardo.

擔子梗は單一にして有隔, 無色, 胞子は倒棍棒様洋梨形にして三胞よりなり平滑無色又は淡綠色にして擔子梗上に樹枝様に附着す, 滿洲に一種を見る。

本屬は Saccardo 氏の創設に關はり其原記載は胞子の色に關して記する處なかりしが後氏は其 *Sylloge Fungorum* 第四卷に於て胞子無色なりとなしたるが故に本亞科に入るべきものとなれるが伊藤氏はメヒジハのイモチ菌の原記載に於て Saccardo 氏は胞子の色を淡綠色となせるを以て之れが原記載に種々の補遺をなし胞子の色

を *grisea* v. *fusca* として *Dimatiaceae-Phragmosporae* に移したり然れども余は伊藤氏が *fusca* となせる點には少しく疑を存するが故に其胞子淡綠色なるも之れを *Moniliaceae* 中に入れ置かんとす蓋し不完全菌類の *Hyalosporae* 中の或者は屢々淡綠色を呈するものあるによる。

402. *Piricularia grisea* (Coode,) Sacc. in *Michelia*, 2, 148, 1880; in *Syll.* 4, 217, 1886; S. Hori, in *Sp. Rpt. Ag. Ex. St. Nishiga-hara*, 1-25, 1898; T. Kawakami, in *Jour. Sapp. Ag. Soc.* 2, 149, 1901; Duggar, in *Fg. dis. pl.* 297, 1909; Stevens, in *Fg. w. c. pl. dis.* 591, 1913; T. Matsumoto, in *Res. on blast or imochi of Rice pl.* 1916; Y. Nishikado, in *Bull. Ohara Ag. Res.* 214, 1917; S. Ito, in *Bot. Mag. Tokyo*, 32, 304, 1918;

Syn. *Trichothecium griseum* Cooke, in *Rev. Ann. Fg.* No. 580, 1878; *Piricularia grisea* (Cooke,) Lindau, in *Rabh. Krypt.* 9, 763, 1910;

Dactylaria parasitans Cav. in *Fg. Long. exs.* No. 47, 1892; Sacc. *Syll.* 11, 601, 1895; M. Shirai, in *Bot. Mag. Tokyo*, 19, 601, 1905;

Dactylaria grisea (Cooke,) Shirai, in *Miyake, Bot. Mag. Tokyo*, 29, 54, 1914; K. Sawada, in *Trans. Nat. Hist. Sc. Formosa*, No. 27-28, 242-249, 1916; in *Sp. Rpt. Ag. Ex. St. Formosa*, No. 16, 63, 1917;

寄主及產地 *Digitaria commutata* Schult. ケメヒジハ 葉

吉 林 大正七年八月十七日

三浦密成

公主嶺	大正九年八月十五日	三浦密成
旅 順	大正十年九月二日	三浦密成
大 連	昭和二年九月二十日	三浦密成

分布 歐洲, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は曾て稻のイモチ病菌と混同して考へられたることありしも近時松本氏, 西門氏等によりて其然らざること明らかとなりしものにして同氏等の論文中に詳記せらるるを以て余は之を略したり。

(に) Moniliaceae-Scolecosporae.

Cercospora Saccardo.

本屬は後に述ぶる *Cercospora* の如く菌絲は無色有隔, 擔子梗は單一又は分岐し有隔にして無色, 胞子は絲狀にして有隔, 世界に大凡七十種滿洲に二種を見る。

403. *Cercospora albomaculans* (Ell. et Ev.) Sacc. in Syll. 11, 606, 1895; Oudemans, in Enum. 3, 234, 1921,

Syn. *Cercospora albomaculans* Ell. et Ev. in N. Amer. Fg. 378, 1894;

寄主及產地	<i>Brassica chinensis</i> L.	ハクサイ	葉
大 連	大正八年十月六日	三浦密成	
吉 林	大正十年九月	三浦密成	
哈爾賓	大正十五年九月	原 攝祐	

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は白菜の葉を犯して大小の白色斑點を生ぜしむるも

のにして主として外部の葉を犯すも被害甚だしきときは其葉を枯死せしめ成長を止め大害を興ふることあり。

404. *Cercosporella Indigoferae* M. Miura, n. sp.

Spots circular, small, elliptical, scattered, chestnut brown, grayish in centre, strictly margined by yellowish part, 1-3 m.m. across; tufts amphigenous, irregularly scattered or confluent, white; conidiophores born through stomata forming a bundle, guttulate, hyaline without septum, $25-36 \times 3-4 \mu$; spores cylindrico-filiform, straight or curved, tapering toward to apex, 0-3-septate, guttulate, hyaline, $35-57 \times 4 \mu$.

寄主及産地 *Indigofera kirilovii* Max. カウライニハフデ 葉

草河口 大正七年七月三日

三浦密成

分布 満洲。

□ Dematiaceae. 黒色菌科

櫓子梗は暗色又は黒色にして蜘蛛様をなし緩かなり胞子は櫓子梗と同色なるを常とするも時に櫓子梗有色にして胞子無色なることあり又櫓子梗無色にして胞子有色なることあり *Moniliaceae* と對向の位置にあるも時に *Moniliaceae* と本科との中間に位するものあることを思はしむ。

本科の胞子は球形、卵形、橢圓形をなし *Amelosporae*, *Didymosporae*, *Phragmosporae*, *Dictyosporae*, *Scolecosporae*, *Helicosporae*, *Staurosporae* に分たる。

(い) *Dematiaceae-Didymosporae*.

分ちて十六屬とす満洲に三屬を見る。

属 の 検 索 表

1. 胞子は單生す.....2.
 胞子は連鎖狀に生ず.....Cladosporium.
2. 胞子は頂生す.....Passalora.
 胞子は頂生及び側生す.....Scolecotrichum.

Passalora Fries et Montagne.

405. *Passalora Krascheninnikovii* M. Miura, n. sp.

(第 六 圖 版 O.) 参 照

Spots circular, elliptical or irregular, scattered or confluent, white, strictly margined, 0.1–1.8 c.m. in diameter; tufts epiphyllous, minute, roundish, scattered or aggregate, black, punctiform; conidiphores flexible, slender, non-septate, darkish, paler toward to apex, $54-90 \times 35-4.5 \mu$; spores sickle-shape in general, rarely fusiform, younger ones oblong-ellipsoidal, bluntery pointed at both ends, 1-septate, guttulate, hyaline or pale greenish, $18-21 \times 3.5-4.2 \mu$.

寄主及産地 *Krascheninnikovia Davidi* Fr. ツルワチガヒ 葉

吉 林

大正七年八月十六日

三浦密成

分布 満洲。

記事 本種は擔子梗が隔膜を有せざると其色淡色なるを以て或は之れを本屬より分離して新屬を設定すべきものなるやも計り難きも尙研究を進むるまで本屬に入れ以て後考をまつ。

Scolecotrichum Kunze and Schmidt.

本屬は *Fusicldium* に近似し擔子梗長きを異なりとす大凡三十種あり満洲に一種を發見す。

406. *Scolecotrichum iridicola* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 P.) 参照

Spots circular or wide elliptical, isolate or confluent, brownish-gray, margined, 2-3 m. m. across; tufts amphigenous, scattered, minute, blackish; conidiophores erect, 1-5 in number from a small stroma-like body, brown, septate, $75-130 \times 12-14 \mu$; spores ellipsoidal, one end slightly pointed and the other end rounded, 1-septate, not constricted, echinulate, brown, $23-28 \times 13.5 \mu$.

寄主及産地 *Iris dichotoma* Pall. ヒワウギモドキ 葉

興安嶺 大正十二年七月十四日 三浦密成

分布 満洲。

記事 從來知られたる鳶尾科植物に寄生する本屬菌は *Sc. Iridis* Fautr. et Roum.; 及び *Sc. cladosporioideum* Maire, の二菌なるも本菌は之等よりも擔子梗長くして幅廣く胞子の幅廣きを以て異なる。

Cladosporium Link.

本菌屬は前者に近くして胞子連鎖狀に生じ且つ擔子梗之れよりも細長なり世界に大凡百七十五種満洲に一種を知られ其或ものは *Mycosphaerella* 屬の分生胞子なり。

407. *Cladosporium herbarum* (Pers.) Link, in Mag. Ges. Naturf.

Fr. Berlin, 7, 37 1816; Sacc. in Michel. 2, 472, 1882; in Syll. 4.

350, 1886; K. Hara, in Fg. east. Asia, 44, 1928;

Syn. *Dematium herbarum* Pers. in Tent. Disp. 75. 1797;

Cladosporium herbarum (Pers.) Lindau, in Rabh. Krypt. 8, 800,
1907 ;

寄主及産地	<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉
熊岳城	大正十五年九月	原	攝祐
公主嶺	大正七年九月二十五日	三浦	密成
<i>Andropogon Sorghum, vulgare, nipponica,</i>	カウリアン		葉
公主嶺	大正七年九月二十五日	三浦	密成
熊岳城	大正十五年九月	原	攝祐
<i>Agropyrum spp.</i>			葉
公主嶺	大正八年十月	三浦	密成

分布 全世界。

記事 本菌は禾本科類の枯葉に普通に見らるゝものにして其子
囊時代は *Mycosphaerella Tulasnei* Jacz. なりと。

(ろ) Dematiaceae-Phragmosporae.

分ちて二十三屬とす滿洲には次の三屬知らる。

屬 の 檢 索 表

1. 擔子梗は甚が短かくして僅かに胞子と區別することを得……………
…………… *Clasterosporium*.
- 擔子梗は長くして胞子との區別明瞭なり……………2.
2. 擔子梗は短かくして胞子は卵形又は長橢圓形をなす……………
…………… *Napicladium*.
- 擔子梗は長くして胞子も亦長し……………*Helminthosporium*.

Clasterosporium Schweinitz.

菌絲は寄主の表面のみならず一部は其組織内に入り處々膨れ二乃至數箇の隔膜を有する胞子を生ず大凡七十五種あり滿洲には一種を見る。

- 408. Clasterosporium degenerans** Sydow, in Ann. Myc. 12, 164, 1914; T. Hemmi, in Bot. Mag. Tokyo, 30, 33'-337, 1916; K. Hara, in Fg. dis. fruits, 418-421, 1918; R. Tsuji, in Ann. Phytopath. Sc. Jap. 1, No. 2, 1-13, 1919;

寄主及產地 *Prunus manshurica* Koehne. マンシウアズ 葉
 熊岳城 大正八年九月二十五日 三浦密成
 蘆家屯 大正八年九月二十七日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の基本標本は余が會て青森縣にて採集せるものにして日本には廣く分布せられ原攝祐氏は梅の白粉病と稱せり滿洲にても杏の葉に之れを見其被害少なからず蓋し本菌に犯されたる葉は直ちに落下するを以てなり。

本菌胞子の則定は Sydow 氏は $16-42 \times 9-13 \mu$ 隔膜數 2-9 とせるも余は長さ 120μ に達するものを測定し辻逸見兩氏は 140μ の長さに達し隔膜數 24 に達するものを見且つ有色なるものを觀察せり而して本菌の所屬に關しては Sydow, 逸見, 原の諸氏は多少の疑ひを存し原氏は *Paraspora* に編入せしむべきものなりとし辻氏は其必要を認めざるが如く余も本菌を以て本屬に編入し置くべし。

- 409. Clasterosporium Mori** Sydow, in Sacc. Syll. 16 1060, 1902;

寄主及產地 *Morus alba* L. クハ 葉

安 東

大正十五年九月

原 攝祐

分布 日本, 滿洲。

記事 原攝祐氏によれば本菌は *Cercospora flexuosa* N. Tanaka, *Cercospora Mori* (Sydow.) Sawada は同種異名なりと余は本菌を採集せず。

Napicladium von Thümen.

410. *Napicladium Arundinaceum* (Corda.) Sacc. in Syll. 4, 482, 1886; Schroet. in Pilz. Schles. 2, 500; K. Togashi. in Jap. Jour. Bot. 2, 101, 1924; Hara, in Fg. east. Asia. 45, 1928;

Syn. *Helminthosporium arundinaceum* Corda, in Icon. 3, 10, 1839;

Napicladium arundinaceum (Corda.) Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 73, 1910;

寄主及産地 *Phragmites communis* Trin.

ヨシ

葉

公主嶺

大正八年十月

三浦密成

湯崗子

大正十五年九月

原 攝祐

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

Helminthosporium Link.

411. *Helminthosporium gramineum* Rabh, in Klotz. Herb. Myc. 2nd. 332, 1856; Sacc. Syll. 10, 615, 1892; Hennings, P. in Engl. Bot. Jahrb. 34, 606. 1905; Lindau, in Rabh. Krypt. 9. 34, 1910; Ideta, in Handb. 746, 1911; Stevens, in Fg. w.c. pl. dis. 612, 1913; Butler, in Fg. and dis. pl. 186; 1918; Oudemans, in Enum. 1, 789, 1919;

Syn. *Brachysporium gracile*, var. *gramineum* Sacc. in Syll. 4, 430,
1886;

寄主及産地 *Triticum sativum* L. コムギ 葉

公主嶺 大正九年七月二日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は麥類の葉を犯して斑葉病を起し時に大害を與ふることあり其子囊時代は *Pleospora gramineum* Sacc. と稱せらる。

(は) Dematiaceae-Dictyosporae.

胞子は暗色にして稀に淡色なるあり球形又は長橢圓形をなし縦横の膜を有す二十屬に分たれ滿洲に三屬を見る。

屬 の 檢 索 表

1. 擔子梗と胞子とは殆ど區別し得ず..... *Coniothecium*.
2. 擔子梗明瞭にして胞子は連鎖狀に生ず..... *Alternaria*.
3. 擔子梗明瞭にして胞子は單生す..... *Macrosporium*.

Coniothecium Corda.

412. *Coniothecium album* M. Miura, n. sp.

(第六圖版 R.)

Spots circular, scattered or confluent forming a oblong or irregular shaped large spot, white on the under side and yellow or yellowish brown on the upper side of the leaf, 5-8 m.m. in diameter; tufts hypophyllous, destributed all over the discolored spots, compact, firm;

spores globose, salicina-form, guttulate, from 2 to 4 or more cells, greenish or almost hyaline, $9-11 \times 5-11 \mu$; conidiophores invisible.

寄主及産地 *Celtis koraiensis* Nakai. オホバエノキ 葉

青龍山 大正七年六月二十七日 三浦密成

同 大正八年九月十五日 三浦密成

分布 満洲。

記事 本菌の胞子は帯綠色又は殆んど無色なるも *Clasterosporium* の或種の如く稍褐色を帯べるものを見たるを以て(唯一個)本屬に入るゝを至當と考へたり然れとも之れたゞ一個の胞子を見たるに止まるを以て若し其胞子が無色なりとせば *Moniliaceae* に移さざるべからずと雖も尙將來の充分なる研究をなすまで本屬に收む。

413. *Coniothecium chomatosporum* Corda, in Icon. 1, 2, 1837;

Sacc. Syll. 4, 510, 1886; Lindau, in Engl. Nat. Pflanzenf. 1, 2, 382, 1900; in Rabh. Krypt. 9, 164, 1910; Sorauer, in Lehrb. 2, 453, 1908; Kirk, in New Zealand Dept. Ag. Rpt. p. 111, 1908; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 617, 1913; Bijl, in Ag. Jour. Uni. S. Afr. 8, No. 1, 64, 1914; Miura, in Dis. of apples, 106, 1907; Oudemans, in Enum. 1, 571, 1919; in l.c. 3, 463, 1921;

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 幹

蓋 平 大正十一年四月 三浦密成

熊岳城 大正九年九月 三浦密成

三十里堡 大正十二年六月 三浦密成

旅 順 昭和二年四月 三浦密成

大 連 昭和二年六月 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 南亞, 濠洲, 日本, 滿洲。

記事 本菌は苹果の枝幹を犯して粗皮病を起さしむるものにして其犯されたるものは直ちに枯死するに非ず數年若しくは數十年生活するも其發育非常に悪しく場合によりては其果實は販賣用に供し能はざるに至る然れども其發病の初期に於て被害部を削り去るか又は刀の背部にて之れを取り去りペンキ又は接蠟等を塗抹し置けば兩三年にして全快するに至る。余は本菌を朝鮮にて見たることあり。

414. Coniothecium intricatum Peck. in 49th Rpt. of Stat. Bot. New York, 22, 1896; Sacc. Syll. 14, 1091, 1899; Oudemans, in Enum. 3, 457, 1923;

寄主及產地	Pirus spp.	日本梨, 支那梨	果軸, 幹
	熊岳城	大正九年九月	三浦密成
	熊岳城	大正十一年五月	三浦密成

分布 北米, 滿洲, 日本?。

記事 本菌は前種に酷似するも其孢子小にして多少圓みを帶び群生せるものは $18-3 \times 5-18 \mu$ の大さあるも單胞のものは $4-5 \mu$ の直徑あるに過ぎず、余は曾て岩手縣に於て野生梨の幹が本菌に犯されたるが如き狀を示せるものを見たることあり故に恐らく日本にも存するなるべし。

本菌が果軸を犯したる場合は被害部は黒變して汁液の流通を遮斷し果實の成長を止め落下せしめ幹を犯す場合にありては皮部は縦に長く黒變し二三週間にして枝幹の一部を枯死せしむることあり余は大正十一年五月熊岳城の或果樹園の支那梨(紅梨)が此被害を受けて枝幹の枯損を來たせるを目撃せることあり。

Alternaria Nees.

擔子梗は有色有隔普通單一、胞子は德利狀をなし縱横膜を有し胞子の先端細長となり連鎖狀に胞子を着く、世界に大凡四十種計り滿洲に八種を知らる。

- 415. *Alternaria tenuis* Nees.** in Syst. 72, f. 68, 1817; Sacc. Syll. 4, 545, 1886; Lindau, in Engl. Nat. Pflanzenf. 1, **, 486, 1900; in Rabh. Krypt. 9, 262, 1910; A. Ideta, in Handb. 775, 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 621, 1913; Oudemans, in Enum. 1, 167, 1919;

寄主及產地	Setaria italica Beauv.	アハ	葉
	公主嶺	大正四年八月十五日	三浦密成
分布	歐洲, 米國, 日本, 滿洲。		

記事 本菌は種々の枯草に寄屍生活を營むものにして其胞子は德利狀をなすものなるが Lindau 氏は Rabenhorsts Kryptogamenflora. 第九卷に於て Berlese 氏の原圖を挿入せるものを見るに倒德利狀をなすは甚だ稀なるものなり。

- 416. *Alternaria Oryzae* Hara,** in Fg. east. Asia, 52, 1928;

寄主及產地	Oryza sativa L.	イネ	粳
	哈爾賓	大正十五年九月	原 攝祐
分布	滿洲。		

記事 本菌は原氏によりて始めて採集記載せられしものにして同氏は之れを稻の鼠黴と稱し其被害部は鼠色に變じ本菌に犯されたる粳は充實せずとなせり、次に氏の記述を轉載せん…… “粳に發

生し暗色煤狀の黴を生じ寄生を受けたるものは充實せず菌絲は絲狀にて分岐し黄褐色、幅 $4-4.4\mu$ あり擔子梗は線狀にて菌絲より垂直に分岐す、眞直又は屈曲し隔膜を有す大さ $66-100 \times 4-5\mu$ あり暗褐色なり胞子は倒棍棒形、德利形、橢圓形又は紡錘形をなし内に隔膜 $3-7$ 個あり其部は少しく縊る縦隔膜多數ありて煉瓦壁狀をなすものあり大さ $22-52 \times 9-15\mu$ あり暗褐色にて表面に細點あり。………
 稻に寄生する *Alternaria* 屬のもの死物寄生菌に種々あり然して本菌は寄生の狀特異なる鼠色の斑點をなす特徴あり、又胞子に斑點ある點は *Macrosporium herbarum* に似たれども其尾を有するを以て異とするを以て區別したり。”

417. *Alternaria Brassicae* (Berk.) Sacc. in Michel. 2, 172, 1882;
 in Syll. 4, 546. 1886; A. Ideta, in Handb. 776, 1911;

Syn. *Macrosporium Brassicae* Berk, in Smith Engl. Flora, 5, 339, 1836;

Polydesmus exitiosus Kühn, in Krankh. 165, 1858;

Sporidesmium exitiasum Kühn, in Hedw. 1, 91, 1855;

Alternaria Brossicae (Berk.) Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 254, 1910;

寄主及產地 *Beta vulgaris* L. サトウダイコン 葉

公主嶺 大正八年八月一日 三浦密成

四平街 大正十年七月十四日 三浦密成

Phaseolus vulgaris L. インゲンマメ 葉

分布 全世界。

記事 余の菌は大さ $36-104 \times 10-15\mu$ ありて原記載よりも其幅少しく狭く擔子梗の長さ 90μ に達し幅 5μ 位あり被害大ならず朝鮮に於て中田氏は甜菜の葉上に二種の異なる本菌族のものを發見

し一は葉の *Alternaria* 病,他は葉枯病と稱せるが(昭和三年勸業模範場研究報告第十五號,五十三頁)共に本菌とは異なるものゝ如し。

418. *Alternaria Brassicae* (Berk.) Sacc. var. *Phaseoli* Brun. in Bull. Soc. Nat. de l'Ouest de France, 38, 1894; Sacc. Syll. 14, 1098, 1899; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 261, 1910; Oudemans, in Enum. 3, 966, 1921;

Syn. *Alternaria Azukiae* Hara, in Fg. eastern Asia, 53, 1928;

寄主及産地 *Phaseolus vulgaris* L. インゲンマメ 葉

公主嶺 大正十年七月二十八日 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は菜豆類の葉を犯して葉枯病を起さしむるものにして夏季乾天打ち續くときは其發病も甚だしく被害部は殆んど葉の半ば以上に達し大害を與ふることあり而して原氏が *alternaria Azukiae* とせるものは其記載及び挿圖によれば本菌と同一なるものゝ如し。

419. *Alternaria Mali* Roberts, in Ag. Res. 2, No. 1, 57, 1914; K.

Hara, in Fg. east. Asia, 51, 1928; (第六圖版 E.) 參照

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 果實

熊岳城 大正九年十一月六日 三浦密成

大連 大正十五年十二月 三浦密成

分布 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於ては苹果特に紅玉種の果實を犯して褐色斑點病を起さしむるものにして被害點は普通圓形をなして褐色其

縁邊は多少陥没し孤立するを常とするも稀に被害點が相接することあり貯藏中に發生すること多く一見斑點病(*Diaporthe Pomi* Miura, = *Cylindrosp. Mali* Cook. 菌の爲めに起る病害)の如きも被害部褐色なると果實を腐敗せしむること早きを以て直ちに區別することを得べく苹樹が寒害等の爲めに非常に衰弱したる場合には幹をも犯し得るものにして此際には被害部は始め黒色を呈して少しく興起し半圓形又は不規則なる圓形をなし普通半圓形をなす場合は其内方は遂に裂け此等相合して皮部を粗糙ならしめ恰も *Numularia* か又は *Coniothecium* 菌に犯されたるものゝ或時期の如き觀を呈す。

余の檢したる菌は其孢子紡錘狀圓筒形倒棍棒狀をなし 1-8 箇の横膜ありて此部に於て多少縊れ縦膜は少なく淡煤色をなし表面に小突起を蒙り孢子の大きさ $10-69 \times 7-13 \mu$ 櫛子硬の長さ 75μ 幅 3.5μ ありて隔膜ある等全く Roberts 氏が Virginia 州より得たる苹樹葉上の本菌に一致し Cook 及び Martin 兩氏が New Jersey 州より得たる果實上の *Alternaria* 菌は本菌と同一なるが如く兩氏の述ぶる處によれば……………接種點は皮目を通じて行はるゝが如く又果實間に起れる壓傷其他の微傷よりも侵入し得べく被害部の組織は乾燥したる空隙となるを以て直ちに他の健全部と區別し得……………被害し易きは紅玉を主とし其他 Nero, Smokehouse, 翠玉等なりとし尙兩氏は苹果の尻腐れ及び心腐れを起さしむる菌とは全く別種なることを接種試験によりて證明し Longyear 氏が Colorado 州より曾て得たるものとは全く異なりてその菌こそ尻腐れ及び心腐れを起す病原菌なるべしと稱し其豫防驅除試験を行ひたる結果藥劑撒布並に袋掛けの有効なることを實驗せり次に参考の爲めに熊岳城農事試験場にて施行したる本病豫防試験の結果を示さん。

區 名 年 度	大 正 十 度	大 正 十 度	昭和元年	度 平 均	
對 照 區	84.0%	98.0	100.0	94.0	
石灰硫黄合劑 ボ-メ〇.四度區	82.1	98.0	—	90.0	發芽前一回ボ-メ五度液を用ひ四.五.六月下旬.七月上旬ニボ-メ〇.四度液を用ふ.
同 ボ-メ壹度區	—	—	46.0	46.0	同上 ボ-メ一度液
ボルドー合劑區	10.2	32.0	1.5	19.1	發芽第一回二斗五升式 其後同上三斗式を用ふ
銅石鹼液區	—	35.0	45.0	40.0	發芽前一回十匁式其後 同上八匁式

即ちボルドー液を使用せば甚だしく本被害より免がるゝを得べくまた四斗式ボルドー液に十分乃至三十分間浸ときは其被害歩合を減ずることを得べし。

420. *Alternaria Bokurai* (Bokura.), M. Miura, n. sp.

Syn. *Alternaria* sp. Bokura, in Ex. St. Rpt. Dept. of Ag. Nishigahara 1919, in l. c. 1918;

Alternaria Gaisen Nagano, in Jour. Gard. Jap. 32, No. 3, 16-19, 1920; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 50, 1928;

Alternaria Nashi M. Miura, in 滿洲の果樹園經營 155, 1925;

Alternaria Gaisen. (Nagano,) Hara, in Handb. 263, 1925;

寄主及產地 *Pirus* spp.

梨類

葉, 果實

熊岳城 大正九年九月

三浦密成

熊岳城 大正八年九月二十七日

三浦密成

熊岳城 大正十五年九月

原 攝祐

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は滿洲に於ては支那梨紅梨種の果實を犯して腐敗せしめ年々其被害少ならず其胞子の表面平滑なるを以て *Macrosporium*

Sydowianumと異なりまた *M. Pirorum*; *M. Puttemansii* とは胞子の形ち異なる。

本菌の果實上に生じたる成熟せる胞子は一見 *Macrosporium* の如くにして余は始め *Macrosporium Nashi* として手記中に収めたりしが之れが發芽試験を行ふに當り其 *Alternaria* 菌なることを知り後梨の葉上に之を得て益々其考を深くせり而して本菌の學名に關しては長野氏は *Alternaria Gaisen* と呼びたれども其菌の記載を缺くを以て之れを採用すること能はず原氏は *Alternaria Gaisen* (Nagano,) Hara として發表せるも之れより先きと藏梅之函氏は *Alternaria* sp. として發表せるものなるが故に余は同氏を紀念せん爲め上記の學名を附したり尙邦名に關しては余は梨の黑色腐敗病と呼び來りしも日本に於て既に梨の黒斑病と稱せられあるを以て之れに従ふを正當なりと考ふ。

今次に余の手記によりて本菌の記載を試みん。

Spots circular, irregular, at first small, but later enlarges and becomes an considerable area, brown, 6-8 c. m. across; tufts minute, aggregate or confluent and arranged in concentrical zone, often irregularly scattered; spores muriform, obclavate, oblong, 3-5 transverse septa, 1-8 longitudinal septa, constricted, smooth, feruginous or yellowish smoke color, $28-57 \times 14.5-23.5 \mu$, raaely 100μ in long; conidiophores in bundle, septate, dark colored, about 100μ long and 5μ wide.

On the leaves, the spot is circular or ovate and from 5 to 8 mm. across; but when confluent, it enlarges considerably forming an irregular shaped spot, it attains even from 2 c.m. across to occupy the half of the leaf blade, whitish gray in color on the upper surface and brown on the

opposite side; at tufts are conformed a net-work-like manner upon the veinlets on the upper surface of the leaf, black and flocculent appearance, the spores are slightly smaller than that found on the fruits, but all aspects just coincides with it.

421. *Alternaria Cerasi* Potebnia, in Ann. Myc. 5, 22, 1907; Traverso, in Soc. Nat. Univ. Kharkov. 43, 1907; Sacc. Syll. 22, 1410, 1913; Oudemans, in Euum. 3, 718, 1921;

(第六圖版 F.) 参照

寄主及産地 Prunus Cerasus L.

サクランボ

葉

大連

昭和三年六月三十日

三浦密成

分布 露國, 滿洲。

記事 本菌は櫻桃の葉を犯すものにして葉縁は初め淡綠色より黃色、褐色に變じて成長止まるが故に縁邊は巻き込み被害部擴張せらるゝに従ひ遂には葉の半ば以上に達し落下するに至る而して變色部は黒褐色に變ずるに至れば葉の兩面に求心狀又は不規則に濃オリーブ色の菌叢を生ずるものにして乾燥せる時期に多く被害大なるも分布區域大ならず余は之を「櫻桃の葉卷枯病」と呼ばんと欲す。

原攝裕氏は大正十五年九月哈爾賓に於て櫻桃上に一種の *Alternaria* 菌を採集して東亞菌類誌五十一頁に *Alternaria* sp. として述べたるものは本菌に稍近きも其菌叢は葉の下面にのみ生ずると擔子梗は長くして $43-77\mu$ に達し胞子は $33-42 \times 9-11\mu$ とあり本菌の原記載によれば擔子梗の長さ $35-50\mu$ あり胞子は $50-60 \times 17-20\mu$ あ

て原氏の菌は其幅狭し而して本菌の原記載によれば横隔膜は四乃至六箇縦隔膜は六箇ありとせるも余の標本に於ては胞子の大き

45-79×12-18 μ 櫓子梗は25-35×5 μ 横隔膜の數八箇に達するものあり縦膜の數は原記載よりも少なし。

422. *Alternaria Solani* (Ell. et Mart.) Jones & Grout. in McAlpine, Jour. of Ag. Victoria, 464, 1904; Sacc. Syll. 18, 624, 1906; Butler, in Fg. & dis. pl. 287, 1918; Oudemans, in Enum. 4, 636, 1923;
Syn. *Macrosporium Solani* Ell. et Mart. in Amer. Nat. 1003, 1883; Sacc. Syll. 4, 530, 1886; Lindau, Rabh. Krypt. 9, 247, 1910; A. Ideta, in Handb. 769, 1911;

Alternaria Solani Sorauer, in Zeitsch. Pflanzenk. 2, 6, 1896; Sydow, in Ann. Myc. 11, 118, 1913; Stevens, in Pg. w, c. pl. dis. 623, 1913; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 28, 55, 1914;

寄主及産地 *Datura stramonium* L. キチガヒナスビ 葉

熊岳城 大正九年十月一日 三浦密成

分布 歐洲, 米國, 印度, 日本, 北清, 滿洲。

記事 本菌は其寄主の葉を犯して大害を與ふるものにして1917年 Rands 氏は *Phytopathology* 誌上に於てキチガヒナスビの葉を犯す *Alternaria* 菌は頂頸部は細長にして數箇の隔膜を有し大さ128-448×16-40 μ ありとし之れを *Alternaria crassa* と呼び新種となせるも吾人の菌は頂部細胞は細長にして一箇の隔膜を有し大さ97-200×12-19 μ あり頸部の長さ54-120 μ 幅3 μ ありて全く本菌の原記載と一致す。

Macrosporium Fries.

本屬は前屬と異ならずたゞ胞子が單生なるの差あるのみ原氏は滿洲に於て棉上に生ずる *Macrosporium nigricanthium* Atk; 小豆に生

する *Macrosporium Azukiae* Hara ; 及び高粱の葉上に生ずる *Macrosporium fasciculata* C. et E. の三種を採集し居るも余は一も採集せず蓋し其被害多からざるが爲めなるべし此等は今後充分調査研究の上述ぶることあるべく本報告には之れを略せり

(に) *Dematiaceae-Scolecosporae*.

擔子梗は單一又は分岐し有色にして隔膜を有し胞子は蠕狀乃至絲狀にして直なるか少しく灣曲し有隔無色又は有色、頂生又は側着す次の三屬を滿洲に見る。

屬 の 檢 索 表

1. 胞子は無色にして頂生及び側着す……………*Cercosporina*.
胞子是有色擔子梗は單一又は樹枝狀をなす……………2.
2. 擔子梗は單一にして胞子を頂生す……………*Cercospora*.
擔子梗は樹枝狀にして胞子は頂生及側生す……………*Cercosporiopsis*.

Cercospora Fries.

擔子梗は單一又は分岐し胞子を頂生す其或種の子嚢時代は *Mycosphaerella* に屬す滿洲に九種を見る。

423. *Cercospora Betae* (Rabh.) Frank, in Krankh. d. Pfl. 1 Aufl. 601, 1880; Sacc. Syll. 10, 637, 1897; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 95, 1897; Sydow, in Ann. Myc. 11, 117, 1913; Oudemans, in Enum. 2, 1029, 1920;

(第六圖版 G.) 參照

Syn. *Fusarium Betae* Rabh. in Fg. Eur. No. 69, 1859;

寄主及産地	<i>Beta vulgaris</i> L.	サトウダイコン	葉
公主嶺	大正五年七月二十八日		宮部憲次
公主嶺	大正六年八月十日		宮部憲次
公主嶺	大正八年八月八日		三浦密成
公主嶺	大正九年七月三十日		三浦密成
四平街	大正十年七月十四日		三浦密成
撫安	大正七年七月十四日		中野某

分布 歐洲, 米國, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌はサトウダイコンの葉を犯して斑點病を起さしむるものにして世上よく褐斑病と混同するものあるも兩者は肉眼的にも顯微鏡的にも明らかに區別し得るものにして滿洲に於ては本菌は普通六月より八月上旬の間に發生し其被害部の縁邊に有色輪を缺き擔子梗は單一にして一二の隔膜あり胞子は長さ 290μ に達するものあり且つ其基部は多少尖りたる圓みを帶ぶ然るに褐斑病被害部は滿洲に於ては八月中旬以後に現はれ且つ被害部の縁邊には帶紫血赤色帶あり擔子梗は樹枝様にして胞子は頂生並に側着し其長さは余の測定せるものは 216μ より長きものなく且つ其基部は圓くして其被害も前者より甚だしく滿鮮地方に於ては甚だしき害を蒙るを常とす。

424. *Cercospora dubia* (Riess.) Winter, in Hedw. 22, 10, 1883;
 Sacc. Syll. 4, 456, 1886; Sydow, in Ann. Myc. 7, 171, 1909;
 Davis, in Prov. List, 891, 1914; Oudemans, in Enum. 2, 1036,
 1920;

Syn. *Ramularia dubia* Riess. in Hedw. 1, 1854;

Cercospora dubia (Riess.) Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 93, 1910;

寄主及産地 *Chenopodium album* L. アカザ 葉

奉天北陵 大正七年九月二十四日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌はアカザの葉を犯すものにして *Cercospora Chenopodii* Fresen. 菌と混同せらるゝことあるも被害部縁邊に紫赤色帯あるを以て之れと明らかに區別するを得べく Bubak 氏は *Annales Mycologici* 第六卷 (1908) に於てアカザ類に生ずる *Cercospora* を *Chenopodii* Friess. となし *Cercosp. dubia* (Riess.) Bubak (non Winter,) は常に *Atriplex* 類を犯すとなせるが之れ *C. dubia*, var. *atriplex* に相當する菌なること明らかなり。

425. Ckrcospora Mali Ev. et Ell. in Jour. Myc. 116, 1888; Sacc.

Syll. 10, 643, 1892; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 48, 1928;

寄主及産地 *Malus domestica* Borkh. リンゴ 葉

熊岳城 大正十五年九月 原 攝祐

分布 北米, 滿洲。

記事 本菌は苹果樹の葉を犯して一種の斑點病を生ずるものにして余は未だ本菌を採集したることなきも原氏によれば被害部は始め暗褐色の汚點狀をなすも後明瞭となり茶褐色にして圓形又は稍楕圓形をなし縁邊暗紫褐色をなし長さ 2-5 m.m. 擔子梗は線狀にして多少屈曲するもの又は眞直なるもの等あり單一, 單胞又は二三の膜あり $12-26 \times 2.5-3 \mu$. 胞子は倒棍棒狀又は蟲狀をなし基部に向ひて少しく太く頂端は尾狀に伸長し 3-5 個の隔膜あり $44-58 \times 3-$

4.8 μ あり黄褐色なりと然るに原記載によれば其擔子梗は Gibboso-denticulatis とあり其長さ 15-20 $\times$ 2.5-3 μ . 胞子は四乃至五個の隔膜ありて長さ 60-70 $\times$ 2-2.5 μ 其色 flavido-hyalinis とあるが故に之れ正しく後に述ぶる Cercosporiopsis に入るものにして其胞子の幅も原氏のものより狭く余は原氏の記載せるものは果して *C. Mali* Ell. et Ev. とすべきものなるや否やに關しては多少疑なき能はず後考を期す。

426. *Cercospora Cladrastidis* Jacz. in Fg. Ross. exs No. 350, 1899; Sydow, in Ann. Myc. 12, 165, 1914;

寄主及産地 *Maackia amurensis*, Buergeri. イヌエンジュ 葉

通子餘(安奉線)	大正七年七月一日	三浦密成
草河口	大正七年七月四日	三浦密成
吉 林	大正七年八月十七日	三浦密成
土們嶺	大正七年八月十九日	三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は 1895 年八月二十六日及び九月七日黑龍江支流 Kirma 河沿岸及び翌年八月吉林省牡丹江支流 Dschus-di-cho 附近に於て Komarov 氏之れを採集したるものを Jaczewski 氏が新種となせるものにして其後日本北海道及び東北地方に發見せられ本寄主には普通に生ずる菌なり。

Cercosporina Spegazini.

本屬の擔子梗は有色有隔にして單一稀に分岐し樹枝様瘤起部あり此處にも胞子を附着し胞子は前屬のものゝ如くして無色なるを

以て之れと區別せられ 1910 年 Spegazzini 氏が Annales del Museo Nacionale de Buenosaries 二十卷四二四頁に於て新屬を設定せるものにして滿洲に九種を知らる。

427. Cercosporina Chenopodii (Fres.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Chenopodii* Fres. in Beitr. 3, 92, 1863; Fuckel, in Symb. 354, 1869; Bubak, in Ann. Myc. 6, 1908; Sacc. Syll. 22, 1429, 1913; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 99, 1924; K. Togashi, & N. Hiratsuka, in Trans. Sapp. Ag. and Forest. 16, No. 68, 80, 1924:

Cercospora beticola Oudemans, (non Winter,) in Enum. 2, 1036, 1920;

(第六圖版 K.) 參照

寄主及產地	<i>Chenopodium album</i> L.	アカザ	葉
吉林	大正七年八月十七日		三浦密成
旅順	大正十年八月八日		三浦密成

分布 歐洲, 南米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は *Cercospora dubia* Winter 菌に酷似するも被害部に紫赤色縁帶なく孢子側着するを以て之れと異なり且つ擔子梗長し。

Spegazzini 氏の *Cercosporina* 屬の記載中擔子梗に關しては hyphis olivaceis apice denticulatis simplicibus efformanti とあるも余は之れを多少訂正するを必要と認む即ち.....hyphis olivaceis, simplices, septatis, denticulato-sporiferii, とせんとす。

428. *Cercosporina beticola* (Sacc.) Nakata, Nakajima and Takimoto, in Rpt. Ag. Korea, No. 6, 1915; K. Hara, in Fg. eastern Asia, 46, 1928;

(第六圖版 H.) 參照

Syn. *Cercospora beticola* Sacc. in Nuov. Giorn. Bot. ital. 8, 189, 1876; in Syll. 4, 446, 1886, Thümen, in Pilz. Sib. No. 834. 1881; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 94, 1910; Duggar, in Fg. dis. pl. 309; 1909; A. Ideta, in Handb. 1911; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 628, 1913; Sydow, in Ann. Myc. 11, 117, 1913; K. Sawada. in Fg. List. Form. 2, 144, 1922; Oudemans, in Enum. 2, 1029, 1920;

寄主及產地	<i>Beta vulgaris</i> L.	サトウダイコン	葉
公主嶺	大正五年八月二十八日		宮部憲次
公主嶺	大正七年十月十日		三浦密成
公主嶺	大正八年九月二日		三浦密成
鄭家屯	大正八年九月二十二日		三浦密成
開原	大正九年九月		三浦密成
鐵嶺	大正九年九月		三浦密成
奉天	大正九年九月		三浦密成
新臺子	大正九年九月		三浦密成
撫安	大正九年九月		三浦密成
遼陽	大正九年九月		三浦密成
熊岳城	大正八年九月三十日		三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌はサトウダイコンの葉を犯して褐斑病を起すものに

して朝鮮にては其被害大にして本病發生の多少は直ちに其年の砂糖生産量に關係し従つて製糖業を左右するに至り朝鮮にては八月下旬より九月上旬の間に落葉して一葉をも残さざるに至ることありて收穫期に於ける含糖量は 9% 以下に減ぜらるゝことあり滿洲にても逐年其被害大となる。

本病原菌は *Cercospora Betae* と混同せられ考へらるゝこと多きも被害部縁邊に紫赤色の變色帶を有して健全部と堺せられ且つ擔子梗は樹枝様小瘤部あり胞子は短かくして頂生するのみならず側着するを以て直ちに之れと區別することを得。

429 *Cercosporina sojaena* Hara, in Dis. of cult. pl. & trees, 112 in Fg. east. Asia, 47, 1928;

Syn. *Cercospora Sojina* Hara, in Ag. World, 9, No. 10, 1915;

Cercospora Daizu Miura, in Some imp. Fg. dis. of ag. pl.

Manch. 27, 1920; Samuel, G. in Ag. Res. 36. 811-833, 1928;

寄主及産地 *Glycine Soja* (L.) Benth. ダイヅ 葉

土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

哈爾賓 大正十五年九月 原 攝祐

溫崗子 大正十五年九月 原 攝祐

Glycine ussuriensis Rgl. et Maack. ツルマメ 葉

土們嶺 大正七年八月十九日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は大豆及び野生のツルマメの葉を犯して斑點病を起さしむるものにして滿洲に於ては其被害大ならず。

本菌は大正四年原攝祐氏は日本に於て採集して *Cercospora Sojina* なる學名を以て農業國第九卷十號に發表せりと云ふ然るに余は此

記事を見ざりしを以て滿洲にて採集せるものを新種と認め *Cercospora Daizu* として滿洲主要農作物の病害に於て發表せり其記載は原氏のものは日本語を以てし余は英語によれるも近來日本語を以て記載せらるゝ新種も學界に之れを認めらるゝの傾向あるが故に原氏の記述を採用せりたゞ原氏は其種名を *Sojina* として S を花文字にて書きたるが人名に據りたる場合の外種名の語尾が所有格を表はす以外に於ては普通文字を用ゐる規約なると屬の語尾が女性なるを以て余は之れを *sojaena* に改め置けり。

129b. *Cercosporina Kikuchii* Matsumoto & Tomoyasu, in Annals Jap. Phytopath. Soc. I. No. 6. 11, 1925;

寄主及産地 *Glycine Soja* Thunb.

ダイズ 實

公主嶺 大正十三年十月

三浦密成

分布 日本、滿洲。

記事 本菌は大豆の種子表皮細胞間に蔓延するのみならず子葉尋常葉、莢稀に莖をも犯して紫斑を生ずるものにして子實皮の綠色なる種類黄色なる種數にては特に明らかにして普通臍部を中心として縁邊不鮮明なる紫斑を生じ時に其面積の半ば以上を變色せしめ賣品としての品位を下すものにして罹病種子を播種すれば其被害特に多く近來滿洲の大豆にして本菌に犯さるゝもの年と共に増加の傾向あり大豆病害の恐るべきものの一なり。

430. *Cercosporina ricinella* (Sacc. et Berl.) Speg. in An. Mus. Nac.

Buenos Aires, 20, 429, 1910; Sacc. Syll. 22, 1432, 1913; Butler,

in Fg. and dis. pl. 331, 1918; Oudemans, in Enum. 3, 1068, 1621;

Syn. *Cercospora ricinella* Sacc. et Berl. in Misc. Mycol, 2, 11, 1885;
in Syll. 4, 456, 1886; Hara, in Fg. easit. Asia, 48, 1028; K.
Nakata, in Dis. cult. pl. Korea, 64 1928;

Cercospospora albido-maculans Winter, in Hedw. 202, 1885;

寄主及産地 *Ricinus communis* L. ヒマ 葉

公主嶺 大正十年八月二十日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌の原記載によれば擔子梗の長さ 60-70 μ 幅 4-5 μ とあるも余は長さ 140 μ に達するものを側定し胞子は 6-7 個の隔膜ありて大さ 90-100 $\times$ 4-6 μ とあるに余は隔膜の數三十四個, 長さ 300 μ に達するものを側定し得たり。

430. *Cercosporina Physalidis* (Ell.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Physalidis* Ell. in Amer. Natur. 810, 1882; Sacc.
Syll. 4, 450, 1886;

寄主及産地 *Physalis Alkekengi* L. ホホヅキ 葉

公主嶺 大正十年十月一日 三浦密成

分布 北米, 滿洲。

記事 本菌はホホヅキの葉を犯して白色斑點病を起さしむるものにして Spegazzini 氏が南米にて發見せる *Cercosporina physalidicola* 菌と比するに其被害部白色なると擔子梗が樹枝様突起を有する點之れと異なり擔子梗の長さは略ぼ一致し Ellies 氏の *Cercospora Physalidis* とせるものとは擔子梗少しく長き外全く一致し擔子梗の性資によりて本屬に移せるものにして今余の手記を次に述べん。

Spots circular, oval or angular when restricted by veinlets, ashen gray

on the upper side and brownish gray on the corresponding under surface of the leaf, circled with a dark brown colored line, 1-6 m.m. across and somewhat thinner than the healthy part; tufts amphigenous, minute and black, scattered; coniphores born in bundles through stomata, about 7-13 in number, pale sepia-color, paler toward apex with from 1 to several nodule-like projections from them conidiospores attaches, $80-110 \times 4-5 \mu$, 1-3-septate; spores cylindrico-clavate, straight or curved, gently narrowed to apex, hyaline, 5-10-septate without constriction, $46-75 \times 5-6 \mu$, rarely 130μ long.

431. Cercosporina Melongenae Wals., in Hara, Fg. easter Asia, 46, 1928;

Syn. *Cercospora Solani-Melongenae* Hori.

寄主及産地 *Solanum nigrum* L. ナスビ 葉

哈爾賓 大正十五年九月 原 攝祐

分布 歐洲, 日本, 滿洲。

記事 本種は滿洲に於ては原氏始めて採集せるものにして余は其標本を見るの機會なく従つて何等の意見をも述ふべき材料なし。

432. Cercosporina elongata (Peck.) Speg. in Ann. Mus. Nac. Buenos Aires, 20, 1910; Sacc. Syll. 22, 1432, 1913; Oudemans, in Enum. 4, 865, 1923;

(第六圖版 L.) 參照

Syn. *Cercospora elongata* Peck, in 33rd Rpt. St. Mus. 29, 1883; Sacc. Syll. 4, 442, 1886;

寄主及産地 *Dipsacus Fullonum* L.

葉

公主嶺 大正八年九月二日

三浦密成

分布 北米, 南米, 日本, 滿洲。

433. *Cercosporina Apii* (Presen.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Apii* Fresen, in Beitr. 3, 91, 1863; Fuckel, in Symb. Myc. 358, 1869; Thümean, in Pilz. Sib. No. 477, 1880; Sacc. Syll. 4, 442, 1886; Duggar, in Fg. dis. pl. 312, 1909; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 123, 1910; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 628, 1913; Butler, in Fg. & dis. pl. 315, 1918; Ouedemans, in Enum. 4, 212, 1923; Nakata, in Dis. cult. pl. Korea, 80, 1928;

寄主及産地 *Apium graveoleus* L.

オランダミツバ

葉

公主嶺 大正六年八月二十日

赤石行雄

吉林 大正七年八月十七日

三浦密成

分布 歐洲, 北米, 東印度, 日本, 朝鮮, 滿洲。

記事 本菌は主として葉を犯すものなるも其葉柄をも犯し得るものにして此場合に於ける被害は恐るべきものあり從來 *Cercospora* 屬に收められしも其擔子梗の性質により余は之れを本屬に移すを正當なりと考へたり。

***Cercosporiopsis* M. Miura, gen. nov.**

Conidiophores simple, denticulato-nodulate, colored; spores born on apex as well as side-wise on nodules, filiform, vermiform, cylindric, 2 or more septate, colored, other characters as in the case of the genus *Cercospora*.

本屬は從來 *Cercospora* 中に收められたるものなるが其擔子梗は樹枝様瘤狀にして此瘤狀上及び頂上に胞子を着くるを以て異なる滿洲に八種を發見す。

434. *Cercosporiopsis Menispermii* (E. et H.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Menispermii* E. et Holway, in Jour. Myc. 4, 6, 1888;
Sacc. Syll. 10, 618, 1892; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 97, 1910;
K. Hara, in Fg. eastern Asia, 49, 1928;

寄主及産地 *Cocculus* sp? 葉

湯崗子 大正十五年九月 原 攝祐

Menispermum dahuricum DC. カウモリカツラ 葉

湯崗子 大正七年九月十三日 三浦密成

分布 北米, 歐洲, 滿洲。

記事 原氏は本寄主を *Cocculus* sp? とせられたるも余は未だ關東洲外に *Cocculus* 類の存するを聞かず恐らくカウモリカツラの葉の少しく變形したるものなるべし本菌は發生多からず。

435. *Cercosporiopsis Gotoanus* (Togashi.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Gotoana* Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 100, 1924;

寄主及産地 *Sorbaria sorbifolia*, var. *stellipela*,

ホザキナナカマド 葉

通子峪 大正七年七月一日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌は富樫浩吾氏によりて *Cercospora Gotoana* と命名せられたるものなるが其擔子梗の狀並に胞子附着の有様は前種と等

しく全く本屬に入るべきものなるを以て余は之れを本屬に移したり。

本菌の標本は明治二十六年 (1903) 八月二十七日半澤洵氏之れを北海道小樽中山にて採集せるを始めとし明治四十年 (1907) 八月十五日余は之れを利尻山にて採集し後富樫氏も亦同地に發見し後藤氏の姓によりて上記の學名を附せるものにして滿洲にも之れを産す *Cercospora Krugeriana* Bresad. 菌に近似するも擔子梗長きと胞子の色之れと異なる。

436. *Cercosporiopsis canescens* (E. et M.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora canescens* Ell. et Mart. in Amer. Nat. 1003, 1882;

Sacc. Syll. 4, 435, 1886; Oudemans, in Enum. 3, 966, 1921;

寄主及産地 *Azuki minima* (Roxb.) Miura. ズルアヅキ 葉

旅 順 大正十年九月一日 三浦密成

分布 北米, 滿洲。

記事 本菌の原記載には胞子 hyaline とあるも余の標本にては淡黄色なるを以て本屬に收む *Cercosp. olivascens* Sacc. 菌に近きも菌叢の位置及び胞子の色之れと異なり *C. cruenta* Sacc.; *C. columnaris*, *C. Stuhlmanni*, *C. Phaseolorum* 等とは擔子梗の長さ胞子の色及び長さ等異なり比較して論ずるの必要なし。

437. *Cercosporiopsis personatum* (B. et C.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora personata* (B. et C.) Ell. in Jour. Myc. 1, 63, 1885;

Sacc. Syll. 4, 439, 1886; A. Ideta, in Handb. 755, 1911; I. Miyake,

in Bot. Mag. Tokyo, 26, 65, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis.

629, 1913; Tharp, in Mycologia, 9, 112, 1917; Butler, in Fg. & dis. pl. 319, 1918; K. Sawada, in Fg. Form. 2, 156, 1922; K. Nakata, in List. Fg. dis. Korea, 73, 1928; K. Hara, Fg. east. Asia, 47, 1928.

Cercospora Arachidis Henn. in Hedw. 42, 18, 1902; Sacc. Syll. 18, 600, 1906;

Septogloem Arachidis Racib.

Cladosporium personatum B.et C. in Grev. 3, 106, 1874;

寄主及産地	<i>Arachis hypogaea</i> L.	ナンキンマメ	葉
熊岳城	大正五年九月七日		宮部憲次
熊岳城	大正七年九月十五日		三浦密成
熊岳城	大正八年九月二十八日		三浦密成
熊岳城	大正十年十月		北澤 道

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌はナンキンマメの葉を犯して黒澁病を起すものにして Hennings 氏の *Cercospora Arachidis* と稱するものも(ブラジル産)本菌に異ならずして本菌の同種異名となすべきものなり, また *Cercospora arachidicola* S. Ho.i, 菌は日本に産し其孢子無色にして擔子梗樹枝様なるを以て之れ正に *Cercosporina* 屬に編入せらるべきものなり。

438. *Cercosporiopsis profusus* (Syd.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora profusa* Sydow, in Ann. Myc. 7, 175, 1909; Sacc, Syll. 22, 1421, 1913;

寄主及産地	<i>Acalypha anstralis</i> L.	エノキグサ	葉
-------	------------------------------	-------	---

吉 林	大正七年八月十七日	三浦密成
公主嶺	大正七年八月十四日	三浦密成
奉 天	大正七年九月二十四日	三浦密成
大 連	昭和二年十月二日	三浦密成

分布 日本, 満洲。

記事 本菌の基本標本は土佐に於て吉永虎馬氏の採集せるものにして Sydow 氏は *C. Acalyphae* Peck., と異なるものとして之れを新種とせるが *Cercospora acalypharum* Tharp., 菌とは菌叢の位置及び狭くして有色なる孢子等によりて區別し得るものにして正に本屬に移すべきものなるを以て余は之れを本屬中に入れ新種となしたり。

439. *Cercosporiopsis Vitis*(Lév.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Vitis*(Lév.) Sacc. in Rabh. Fg. Eur. No. 2150; Lindau, in Robh. Krypt. 9, 116, 1910; Oudemans, in Enum. 3, 1281, 1921;

Septonema Vitis Lév. in Ann. Sc. Nat. 3, ser. 9, 261, 1848; Sacc. Syll. 4, 398, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 29, 1910.

Cladosporium viticolum Ces. in Klotzsch. Herb. Myc. No. 1872, 1854;

Cladosporium ampelinum Passer. in Erb. Crit. ital. 2, ser. N. 595, 1872;

Graphium clavisporum B, et C. in Grev. 3, 100, 1874;

Isariopsis clavispora Sacc. Syll. 4, 63, 1886;

Cladosporium Vitis Sacc. in Myc. Venet. No. 284, 1875;

Cercospora Vitis Sacc. in Myc. Venet. No. 363, 1675;

Cercospora viticola (Ces.) Sacc. in Syll. 4, 458, 1886; Duggar, in Fg. dis. pl. 314, 1909 A. Ideta, in Handb. 763, 1911; I. Miyake, in Bot. Mag. Tokyo, 26, 65, 1912; Stevens, in Fg. w. c. pl. dis. 626, 1913; Davis, in Prov. List, 893, 1914;

Helminthosporium Vitis Pirootta, in Arch. Lab. Bot. Critt. Pavia, 2-3, 85, 1877;

Phaeoisariopsis Vitis (Lév.) Sawada, in Fg. List of Formosa, 2, 164, 1920; K. Nakada, & K. Takimoto, in Dis. cult. pl. Korea, 139, 1928;

寄主及產地	<i>Vitis vinifera</i> L.	ブドウ	葉
熊岳城	大正三年八月二十七日		宮部憲次
熊岳城	大正三年九月七日		宮部憲次
熊岳城	大正七年九月十六日		三浦密成
蓋平	大正八年九月二十七日		三浦密成
奉天	大正五年九月五日		宮部憲次
	<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	ヤマブドウ	葉
公主嶺	大正十年九月十二日		三浦密成
公主嶺	大正十二年九月八日		三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

記事 本菌は葡萄の葉を犯して斑點病を起さしむるものにして時に落葉を早めて大害を與ふることあり特に本菌を野生の葡萄葉上に發見せるは注意すべき事なり。

本菌は種々の同種異名を有し從來普通に *Cercospora viticola*, 又は *C. Vitis* として知られたるが澤田兼吉氏は之れを *Phaeoisariopsis* 屬

に入れ Ph. Vitis (Lév.) Sawada, とせり此 Phaeoisriopsis なる屬名は Teodoro Ferraris 氏が設定して 1909 年 Annales Mycologici 第七卷に於て述べたるものにして従來の Isariopsis の性質を有して胞子の有色なるものを編入せるものにして澤田氏は本菌の擔子梗は束をなし胞子有色なるの理由を以て Phaeoisariopsis 屬に入れたるものなるも余の考を以てすれば其擔子梗束は普通に見る Isariopsis 屬の如く密ならざるを以て之れを Stilbaceae 中に入るゝよりも Dematiaceae 中に入るゝを正當ならずやと思はれ従つて本屬中に來るものなるを以て上記の如く變更せり而して其擔子梗束の緩なるや否やは之れを見るものによりて自ら其意見も異なるものにして不完全菌類の分類に缺陷あるはかゝる點にも表はれ來るものなり。

440. *Cercosporiopsis Araliae* (Henn.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Araliae* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. 31, 742, 1902;
in l. c. 37, 165, 1905; A. Ideta, in Handb. 766, 1911; Sydow
in Ann. Myc. 11, 117, 1913; Sacc. Syll. 22, 1422, 1613;

寄主及產地 *Aralia mandshurica* Rup. et Max. オニダラ 葉

鳳凰山 大正七年九月二十九日 三浦密成

鳳凰山 大正十年十月十六日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

441. *Cercosporiopsis Miurai* (Syd.) M. Miura, n. sp.

Syn. *Cercospora Miurae* Sydow, in Ann. Myc. 11, 117, 1913; K.
Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 100, 1924;

寄主及產地 *Cynanchum chinensis* R. Br. ヒメイケマ 葉

興安嶺 大正十二年七月 三浦密成

Cynanchum sp. 旅順

旅順 大正八年十月三日 三浦密成

Metaplexis japonica (Thunb.) Makino. ガガイモ 葉

湯崗子 大正七年九月十三日 三浦密成

分布 日本, 滿洲。

記事 本菌の基本標本は札幌附近に於て1907年余が採集して命名者に送附せるものにして原記載には隔膜數 1-3, 胞子の大きさ $10-28 \times 6-9 \mu$ とせるも余が同一標本にて見たるに隔膜の數四乃至五個のもの少なからず且つ胞子の長さも 60μ に達するものあり。

(ハ) Stilbaceae.

本科も亦胞子の隔膜の數, 色の有無等によりて九亞科に分たれ滿洲には次のもの知らる。

(い) Hyalostilbeae-Phragmosporae.

Isariopsis Fries.

442. *Isariopsis alborosella* (Desm.) Sacc. in Mich. 1. 237, 1879; in Syll. 4, 630, 1886; Lindau, in Rabh. Krypt. 9, 395, 1910; Oudemans, in Enum. 3, 5, 1921; K. Togashi, in Jap. Jour. Bot. 2, 101, 1924;

Syn. *Stysanus alborosella* Desm. in Ann. Sc. Nat. 3, Ser. 20, 217, 1853;

Isariopsis pusilla Fresen, in Beitr. 3, 87, 1863; Schroeter, in Pilz, Schles. 495, 1889;

Phacellium dishonestum Bonard. in Rabh. Fg. eur. No. 288,

1860;

寄主及産地 *Stellaria aquatica* Scop. ウシハコベ 葉

千 山 大正七年七月七日 三浦密成

分布 歐洲, 北米, 日本, 滿洲。

(二) Tuberculariaceae.

本科は十三亞科に分たれ滿洲には次のもの知らる。

(い) Tuberculariaceae-Mucedineae-Phragmosporae.

Fusarium Link.

443. *Fusarium Lini* Balley, in North Dakota Ag. Coll. Bull. No.

50, 37, 1901; Oudemans, in Enum. 3, 1018, 1921;

寄主及産地 *Linnm ustatisimum* L. アマ 根

遼 陽 大正七年六月 逸見 重

公主嶺 大正九年六月 三浦密成

分布 全世界。

記事 本菌は亞麻の立枯病を起す病菌にして平塚父子, 出田新, 柄内吉彦, 氏等の詳細なる研究報告あるを以て略す。

(ろ) Tuberculariaceae-Dematieae-Phragmosporae.

Exosporium Link.

444. *Exosporium Rosae* Fuckel, in Symb. 373, 1869; K. Hara, in

Fg. eastern Asia, 54, 1928;

寄主及産地 *Rosa multiflora* ? 葉

熊岳城

大正十五年九月

原 攝祐

分布 歐洲, 滿洲。

記事 本菌は原氏之れを熊岳城にて採集せりと云ふ本寄主は
Rosa spinosissima L. var. *mandshurica* Yabe なるべし。

滿洲に於ける不完全菌類は從來知られたるもの甚だ少なく Komarov 氏は僅かに五種を挙げ原氏は三十八種を報ぜるのみ今余は百六十九種を挙げ得たり。

擬球殼菌族は九十八種にして其内新種と認めたるもの二十八種、屬の編入更へをなしたるもの一種あり而して此九十八種中從來日本にのみ産することの知られたる菌にして今回之れを滿洲に發見せるもの十一種、等しく歐洲にのみ知られたるもの三十三種の多きに達し米國との共通種としては *Septoria alnifolia* Ell, it Ev. 菌一種を、また露國との共通種としては *Coniothyrium piricola* Potebnia 菌一種を擧ぐることを得たり。

黒粉菌族にては十六種を發見し其内七種は之れを新種となせり而して *Gloeosporium Kawakamii* Miyabe; *Marssonina Mali* Ito; *Cylindrosporium Dioscoreae* Miyabe et Ito の三種は日本と共通種にして *Monochaetia Mali* 菌は米國と共通種なり。

念珠狀菌族に於ては五十五種を調査せる内六種の新種を見出したるのみならず *Cercosporiopsis* なる一新屬を設定して十一種の菌を此新屬に編入換へを行ひたり而して日本との共通種八種を發見し米國との共通種 *Cercospora Mali*; *Cercosporiopsis canescens* の二種を擧げ更に歐洲との共通種 *Ovularia decipiens*, *Raumlaria Violae*, *Exsporium Rosae* の三種を記せり。

此等の結果によるときは滿洲の不完全菌類は甚だしく歐洲のそれに近似するが如きも之れ其實際に非ずしてたゞ歐洲以外に於ては此等菌類の調査歐洲程全からざるに歸すべきものと信ず従つて將來日本北清朝鮮西比利亞等の菌類調査の進むに従ひて此等數字は著しく變化すべきものなるべし。

次に之等菌類と他地方産との關係を示せば次表の如し。

	滿洲	日本	北清	西比利亞	歐洲	北米	印度	其他
Sphaeropsidales.								
<i>Sphaeropsidaceae.</i>								
Phyllosticta sorghina Sacc.	+				+			
Ph. populea Sacc.	+				+			
Ph. bellunensis Mart.	+				+			
Ph. ulmicola Sacc.	+				+			
×Ph. Fagopyri Miura,	+							
×Ph. Polygoni-Bungeanae,	+	+	?					
×Ph. rumicicola Miura,	+	+	?					
Ph. Chenopodii Sacc.	+	+			+			
Ph. Mali P. D.	+				+	+		
Ph. pirina Sacc.	+	+			+	+		朝鮮 +
×Ph. turnanensis Miura.	+				+			朝鮮 +
Ph. crataegicola Sacc.	+				+			
Ph. phaseolina Sacc.	+	+			+	+		
×Ph. Azukiae Miura,	+							
×Ph. robinella Miura,	+							
Ph. Negundinis S. S.	+				+			
Ph. platanoides Sacc.	+	+			+			
Ph. rhamnicola Desm.	+				+			

Ph. Vogelii Died.	+				+			
Ph. Acanthopanax Syd.	+	+						
Ph. Physaleos Sacc.	+				+			
×Ph. melampyricola Miura,	+							
×Ph. Rubiae Miura,	+							
Ph. vulgaris, var Philadelphi Sacc.	+				+			
Ph. Caprifolii Sacc.	+			+	+			
Phoma Betae Frank.	+	+			+	+		朝鮮 +
×Ph. albomaculata Miura,	+							
Macrophoma cruenta Ferr.	+	+		+	+	+		
×M. Chenopodii Miura,	+							
Dendrophoma Convallariae Cav.	+	+						
Plenodomus sp.	+							
Cytospora chrysosperma Fr.	+	+			+			カムチャ ツカ +
×Dothiorella kilinensis Miura,	+							
	33	11	0	2	20			4
Sphaeropsis Malorum Berk.	+	+			+	+		南亞漢洲 +
Sph. Visci Sacc.	+	+			+			
Coniothyrium japonicum Kyk.	+	+						
×C. populicola Miura,	+							
×C. celtidicola Miura,	+							濠洲 +
C. tirolensis Bub.	+				+	+		露國 +
C. piricola Poteb.	+							
C. Dumeei B. C.	+		+		+			
×C. vitivora Miura,	+							
×C. Fraxini Miura,	+							
Nothopatella chinensis.	+		+					
	11	3	2		4			

Ascochyta Dianthi Lib.	+				+			
A. Sojae Miura,	+							
A. Cucumis F. R.	+	+			+			
×A. Sesami Miura,	+							
	4	1	0	0	2			3
×Septoria Streptopii Miura,	+							
S. alnifolia E. Ev.	+					+	+	
×S. chinensis Miura,	+							
S. Ulmi Hara,	+							
S. Yokokawai Hara,	+							
S. polygonicola Sacc.	+		+		+			
S. polygonina Thüm.	+	+		+	+			
S. Dianthi Desm.	+	+		+	+			
S. Lychnidis Desm.	+				+			
S. paraphysoides Sp.	+				+			
S. Menispermis Thüm.	+		+	+	+			
×S. Actaeae Miura,	+							
S. jenissensis Sacc.	+			+				
S. Ficariae Desm.	+				+			
S. Trollii S. W.	+				+			
S. potentillica th.	+			+				
S. Glycines Hemmi,	+	+						
S. Viciae West.	+				+			
S. expansa Niessl.	+				+			
×S. Ampelopsidis-heterophyllae Miura,	+							
S. Violae West.	+	+	+	+	+	+	+	+
×S. harbinensis Miura,	+							
S. Nambuana Henn.	+	+						

> <i>Septoria barystachyae</i> M.	+							
S. <i>Sydowii</i> Henn.	+	+						ブラジル +
S. <i>Gentianae</i> Thüm.	+	+		+				
S. <i>microspora</i> Speg.	+	+			+			
S. <i>Convolvuli</i> Desm.	+	+			+	+		
× S. <i>Plectranthi</i> Miura,	+							
S. <i>Lycopersici</i> Speg.	+	+	+	+	+	+	+	+
S. <i>Dulcamarae</i> Desm.	+				+			
S. <i>Melampyri</i> Str.	+				+			
× S. <i>Lonicerae-Maackii</i> M.	+							
× S. <i>Patriniae</i> Miura,	+							
S. <i>Platycodonis</i> Syd.	+	+						
S. <i>Adenophorae</i> Thüm.	+			+				
S. <i>Artemisiae</i> Pass.	+				+			
× S. <i>piriformis</i> Miura,	+							
S. <i>Callistephi</i> Gloyer.	+	+				+		
× S. <i>mandshurica</i> Miura,	+							
S. <i>Cirsii</i> Niessl.	+		+		+	+		
S. <i>Lactucae</i> Pass.	+				+			
S. <i>Mougeotii</i> S. R.	+				+			
S. <i>Saussureae</i> Thüm.	+			+				
S. <i>sonchinea</i> Thüm.	+	+		+				
CS. <i>taraxacicola</i> Miura,	+	+						
<i>Rhabdospora umbrosa</i> ,	+				+			
× <i>Phleospora microspora</i> ,	+							
	48	14	5	11	11	6		3
計	96	29	7	13	47	13		10
<i>Leptostromataceae.</i>								

<i>Moniliaceae.</i>								
<i>Oidium erythiphoides</i> Fr.	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Ovularia Bistortae</i> Sacc.	+	+			+			
<i>O. decipiens</i> Sacc.	+				+			
<i>Cephalothecium Roseum.</i>	+	+			+	+		
<i>Ramularia decipiens.</i>	+	+			+	+		
<i>R. aequivoca</i> Sacc.	+				+	+		
<i>R. Ranunculi</i> Peck.	+				+	+		
<i>R. Violae</i> Trail.	+				+			
<i>R. punctiformis</i> Höhn.	+		+		+			
<i>R. Leonuri</i> Sorok.	+	+	+		+			
<i>R. filaris</i> Fres.	+				+			
<i>Piricularia grisea</i> Sacc.	+	+	+		+			
<i>Cercospora</i> <i>albo-maculans</i> Sacc.	+	+				+		
* <i>C. Indigoferae</i> Miura,	+							
	14	7	4	1	11	6	1	1
<i>Dimatiaceae.</i>								
<i>Possalora</i> <i>Krascheninnikovii</i> M.	+							
* <i>Scolecotrichum</i> <i>iridicola</i> Miura,	+							
<i>Cladosporium herbarum,</i>	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Clasterosporium</i> <i>degenerans</i> Syd.	+	+						
<i>C. Mori</i> Syd.	+	+						
<i>Napicladium</i> <i>Arundinaceum</i> Sacc.	+	+			+			
<i>Helminthosporium</i> <i>gramineum</i> Rab.	+	+	+	+	+	+	+	+
* <i>Coniothecium album</i> M.	+							
<i>C. chomatosporium</i> Cord.	+	+			+	+		南亞、澳洲 +
<i>C. intricatum</i> Peck.	+	+	?			+		
<i>Altenaria tenuis</i> N.	+	+			+	+		

Alternaria Oryzae Hara.	+							
Alt. Brassicae Sacc.	+	+	+	+	+	+	+	+
Alt. Brassicae, var. Phaseoli Brun.	+	+	+	+	+	+	+	+
Alt. Mali Rob.	+	+				+		
×Alt. Bokurai M.	+	+						
Alt. Cerasi Pot.	+							露國 +
Alt. Solani J. G.	+	+	+		+	+	+	
Cercosora Betae Frank.	+	+			+	+		
C. dubia Wint.	+	+			+	+		
C. Mali E. Ev.	+					+		
C. Cladradistidis Jacz.	+	+						
○Cereosporina Chenopodii M.	+	+			+			南米
C. beticola Nak.	+	+	+	+	+	+	+	+
C. sojaena Hara.	+	+						
C. Kikuchii Matsum.	+	+						
C. ricinella Speg.	+				+	+	+	朝鮮
○C. Physalidis Miura,	+					+		
C. Melongenae Wals.	+	+			+			
C. elongata Speg.	+	+				+		南米 +
○C. Apii Miura,	+	+			+	+		朝鮮 +
○Cereosporiopsis Menispermii,	+				+	+	+	
○C. Gotoanus Miura,	+	+						
○C. canescens Miura,	+					+		
○C. personatum M.	+	+			+	+		
○C. profusus Miura,	+	+						
○C. Vitis Miura,	+	+			+	+		
○C. Araliae Miura,	+	+						
○C. Miurai Miura,	+	+						

	30	20	6	5	17	20	8	10
<i>Stilbaceae</i>								
<i>Isariopsis alborosella</i> Sacc.	+	+			+	+		
<i>Fusarium Lini</i> Ball.	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Exosporium Rosae</i> Fuckel.	+				+			
	3	2	1	1	3	2	1	1
合 計	170	74	20	22	83	56	12	24

—————○ 終 り ○—————

附記 本印刷中に苹果實上に *Glomerella cingulatia* Spauld. et v. Schrenk. 菌を旅順,熊岳城,安東等に於て採集し,また大房身に於て *Cylindrosporium* 菌の一種を *Pherbitus* (アサガホ)の葉上に採集せるも之等を記述するの暇なかりしを以て後日に譲ることとせり。

主　　な　　る　　参　　考　　書

1. Butler, E. J.—Fungi and diseases of plants, 1918.
2. Cooke, M. C.—An introduction to the study of microscopic fungi,
1872.
3. Cunningham, G. H.—Fungous diseases of fruit-trees in New Zealand.
1925.
4. Doidge, E. M.—Some notes on the south african Erysiphaceae, 1915.
5. " South african Periosporiales, 1917.
6. Duggar, B. M.—Fungous diseases of plants, 1909.
7. Ellies & Everhart,—New species of N. American fungi, 1893-1895.
8. Engler & Prantl,—Natürliche Pflanzenfamilien, I. 1 & 2. 1897 & 1900.
9. Evans, Pole,—Agricultural Journal of the Union of South Africa,
1-4, 1914.
10. Fischer, Ed.—Uredinien der Schweiz, 1904.
11. Fuckel, L.—Symbolae Mycologicae, 1869.
12. Grove, W. B.—British rust Fungi, 1914.
13. 原　攝祐—赤星病の研究, 大正十四年 (1925.)
14. " —東亞菌類誌, 昭和三年 (1928.)
15. 出田　新一—日本植物病理學, 明治四十二年 (1909-)
 " 四十四年 (1911)
16. " —續日本植物病理學, 大正十二年 (1923.)
17. Jaczewski, Komarov, Tranzschel,—Fungi Rossiae Exsiccati. 1895-
1900.
18. Kledahn, H.—Die wirtswechselnden Rostpilze, 1904.
19. Kulkarni, G. S.—Agric. Researches Institute, Pusa, India, No. 78.
1918.

20. Kryptogamen-Flora der Mark Brandenburg.
 Bd. 5. Minden. M. Chytridiineae-Saprolegniineae, 1911-1915.
 Bd. 5a Klebahn, H.—Uredineen, 1912-1914.
 Lindau, G.—Ustilagineen, Auriculariineen, Tremellineen,
 1912-1914.
 Bd. 6. Herter, W.—Autobasidiomycetes, 1910,
 Bd. 7. Hennings, P., Lindau, G., Lindner, P., Neger, F.,—Asco-
 mycetes, 1905.
 Kirschstein, W.—Sphaeriales, 1911.
 Bd. 9. Diedicke, H.—Fungi Imperfecti, (Shaeropsideae, Melanconi-
 eae.) 1912-15.
21. McCubbin, W. A.—Agricultural Gazette, Vol. 6, No. 5. 1919.
22. Magnus, P.—Fragmental papers found in Hedwigia, Berichten d.
 Deutsch, Rot. Ges. & c.
23. 滿鐵農務課—滿洲に於ける果樹園經營 pp. 145-158, 大正十四年
 (1925.)
24. Massee, G.—Diseases of cultivated plants and trees, 1910.
25. Migula, W.—Thome's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oste-
 reich und der Schweiz, Bd. III. Pilze. 1910.
26. 三浦道哉—青森縣農事試驗場成績十五號, 大正四年
27. " —りんごの病氣, 大正六年 (1917.)
28. " —滿洲主要農作物の病害, 大正十年
29. " —果樹類のモニリア病, 大正十四年
30. " —高粱黑穗病豫防豫報, 大正十五年
31. 宮部博士就職二十五年祝賀紀念論文集, 明治四十四年

32. 村田壽太郎—長野縣農事試驗場成績第二輯, 昭和三年
33. 長西廣輔—滿鐵中央試驗所報告第四輯, pp. 187-196, 275-189,
大正七年三月, (1918).
34. " — " 第六輯, pp. 145-225, 大正十年
35. " — " 第十輯, pp. 425-449. 大正十四年
36. Oudemans, C. A.—Enumeratio Syst. Fungorum,
Vol. I. 1919.
Vol. II. 1920.
Vol. III. 1921;
Vol. IV. 1923.
37. Plowright, C. B.—A monograph of the British Uredineae and
Ustilagnaceae, 1889.
38. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora der Deutschland, Oesterreich und
der Schweiz,
Bd. I. Winter, G.—Schizomyceten, Saccharomyceten &
Basidiomyceten. 1884.
Bd. II. Winter, G.—Ascomyceten, 1887.
Bd. III. Rehm, H.—Ascomyceten. 1896.
Bd. IV. Fischer, A.—Phycomycetes. 1892.
Bd. V. Fischer, Ed.—Ascomyceten. 1897.
Bd. VI. Allescher, A.—Fungi Imperfecti, Sphaeriodeen.
1901.
Bd. VII. Allescher, A.—Sphaeriodeen u. Melanconieen. 1903.
Bd. VIII. Lindau, G.—Hyphomycetes, 1907.
Bd. IX. " — " 1910.

37. Saccardo, A.—Syllogue Fungorum. Vols. 1–22.
40. Sadebeck, R.—Pilzgattung *Exoascus*, 1884.
41. 齊藤賢道.—滿鐵中央試驗所報告第六輯. 1–143. 大正十年 (1921.)
42. Sorauer, P.—Handbubh der Pflanzenkrankheiten. Bd. II. 1908.
43. Skvortzov, B. W.—Zur Kenntnis der Phycomycetes aus der
Nordmandschurei, China. 1925,
44. Stevens, F. L.—Fungi which cause plant diseases, 1913.
45. Sydow, P. et H.—Monygarphia Urediniarum,
Bd. I. *Puccinia*. 1904.
Bd. II. Genus *Uromyces*. 1910.
Bd. III. 1915.
46. 澤田兼吉.—臺灣中央研究所報告十九號. 1919.
47. 同 同 第二號. 大正十一年,
48. 同 同 第二十七號 昭和二年
49. 同 同 第二十四號 同
50. 同 —臺灣博物學會々報別刷.
51. Tranzschel,—Fungi of Kamtschatica 1914.
52. 辻良介.—植物檢查彙報第一號. 大正十五年
53. Tubeuf, K. F.—Diseases of plants, (English Ed.) 1897.
54. Thümen, von.—Pilzflora sibiriens, 1877–1880,
55. „ —Fungi Pomicoli, 1879.
56. Voss, W.—Mycologia Carniolica, 1889–1892.
57. Wormald, H.—Transaction of the British mycological Society, Vol.
10. 303–306. 1926.
58. „ —Annales of Botany. 41. 1927.

59. Agricultural Reserch Institute, Pusa, India.
60. Annales of Botany.
61. Annual of Missouri Botanical Garden.
62. Annales Mycologici.
63. 米國農務省植物課報告.
64. 米國各州農事試驗場報告.
65. 病虫害雜誌.
66. Japanese Journal of Botany.
67. Journal of Agricultural Research.
68. Journal of Mycology.
69. 九州帝國大學農學部學藝雜誌.
70. 北海道帝國大學農學部紀要.
71. 北海道農事試驗場報告.
71. 北海道農會々報.
73. Memoirs of the College of Agriculture, Kyoto Imperial University.
74. 盛學高等農林學校學術報告.
75. Mycologia.
76. 日本植物病理學會々報.
77. 大原農業研究所報告.
78. Phytopathology.
79. 札幌博物學會々報.
80. 札幌農林學會々報.
81. 臺灣農事試驗場報告.
82. 日本植物學雜誌.
83. 水原勸業模範場報告.
84. 西ヶ原農事試驗場報告.

第一圖版 解說

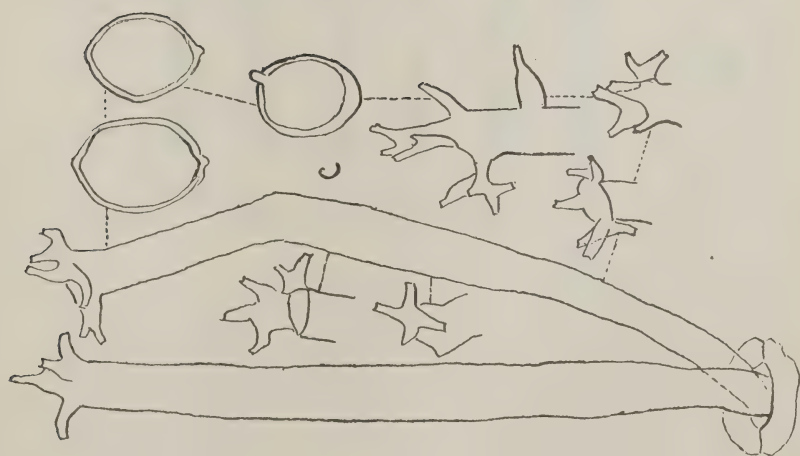
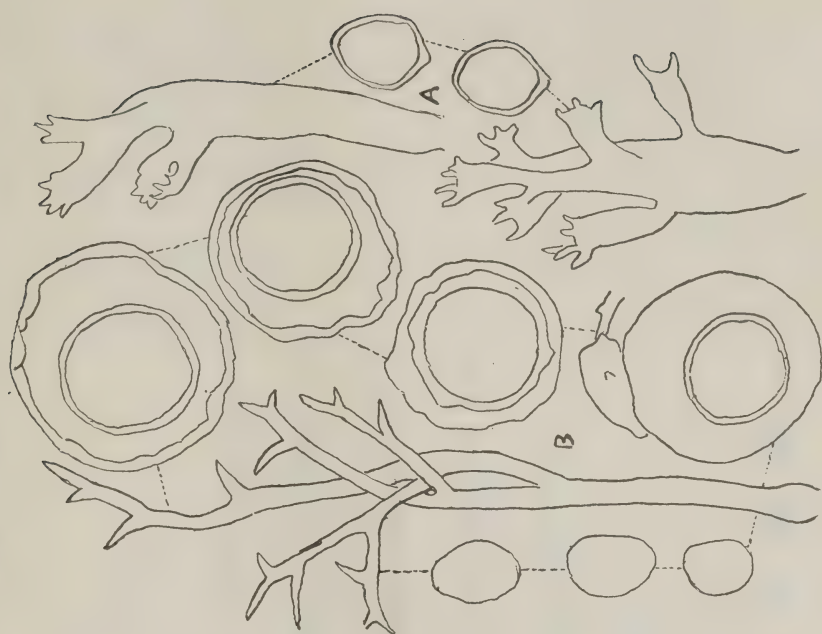
A. *Sclerospora graminicola*, var. *Setariae-italicae* Trew.

分生孢子時代

B. *Peronospora Echinospirmi* Swingle.

C. *Plasmopora Skvortzovii* M. Miura, n. sp.

第一圖版

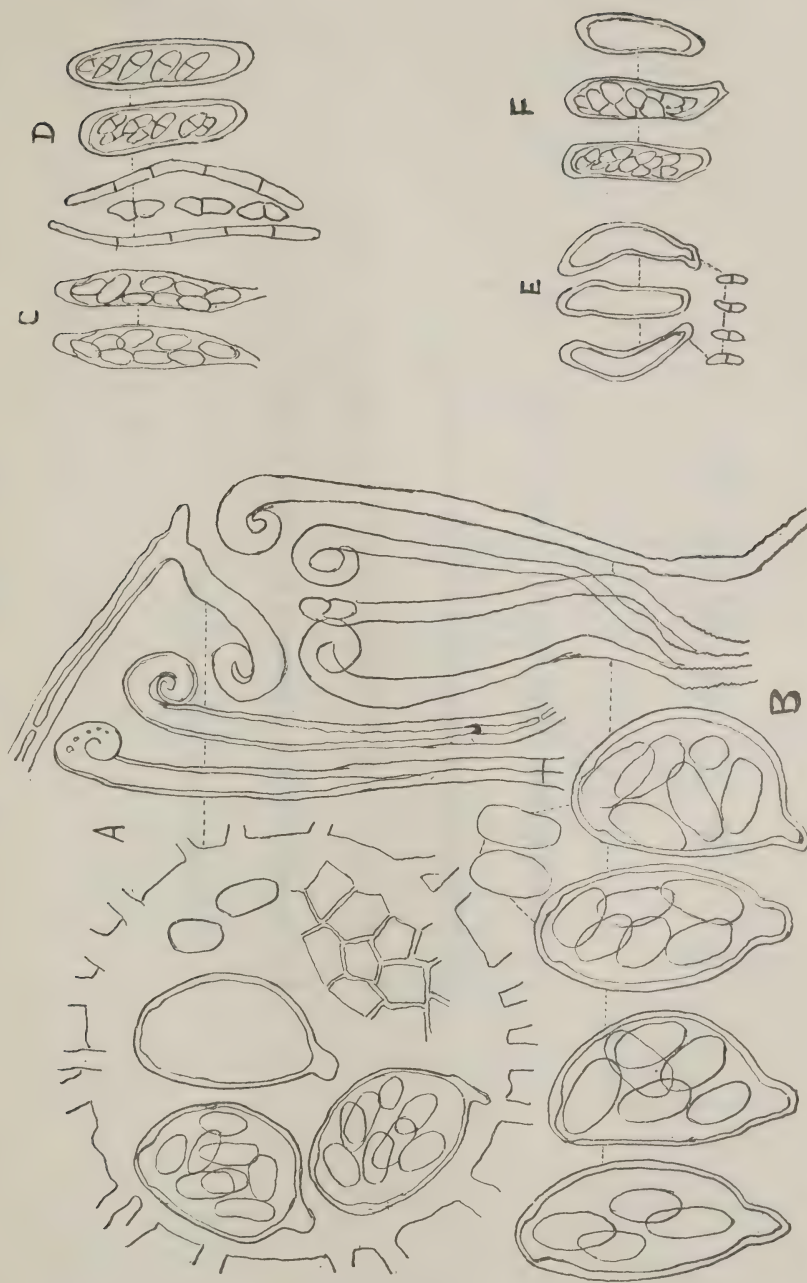


Miura del.

第二圖版 解説

- A. *Uncinula Salmoni* Sydow.
- B. *Uncinul mandshurica* M. Miura, n. sp.
- C. *Guignardia Ulmariae* (Thüm.) M. Miura, n. sp.
- D. *Mycosphaerella Fushinoki* M. Miura, n. sp.
- E. *Mycosphaerella abutilontidicola* M. Miura, n. sp.
- F. *Mycosphaerella tatarica* (Sydow.) M. Miura, n. sp.

第二圖版

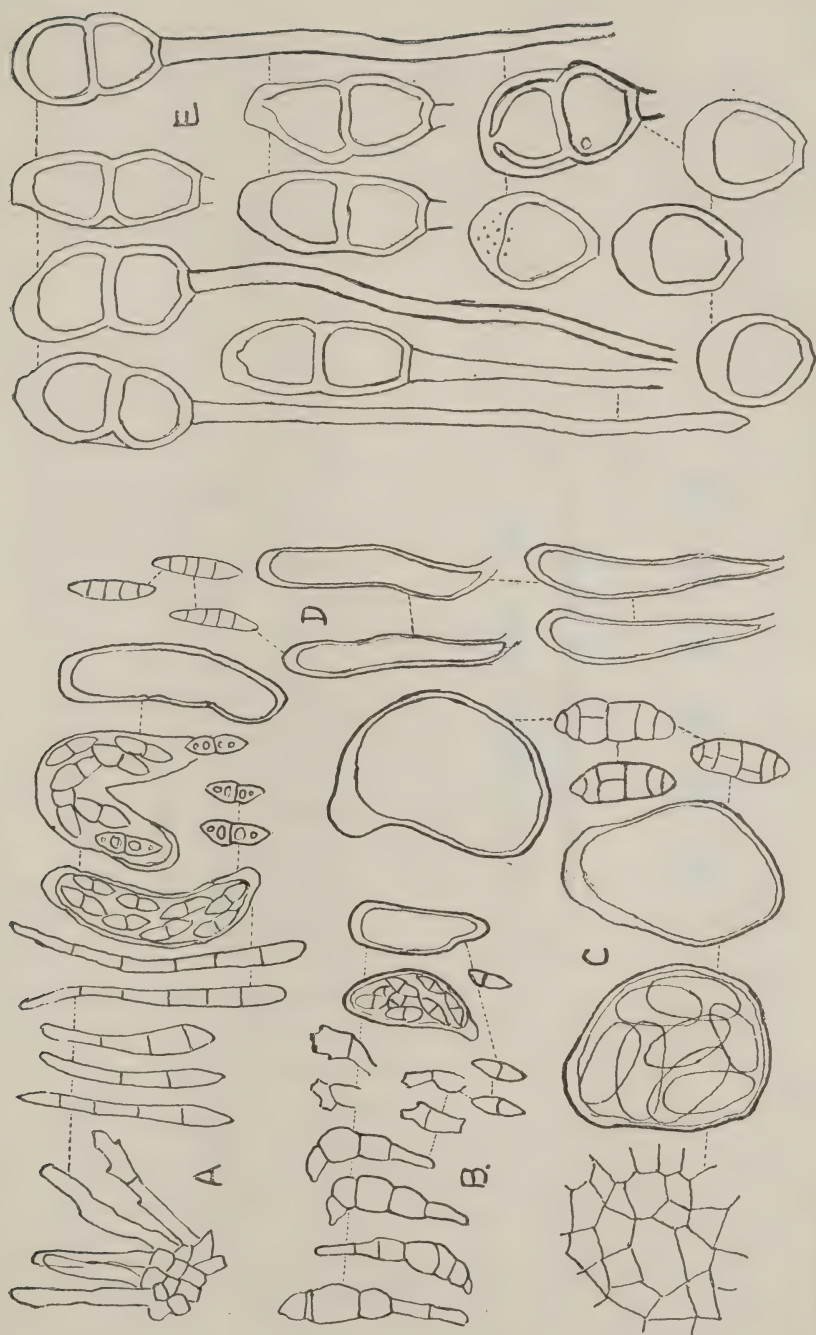


Miura del.

第三圖版 解說

- A. *Mycosphaerella Staphylae* M. Miura, n. sp.
- B. *Mycosphaerella mandshurica* M. Miura, n. sp.
- C. *Pleosphaerulina Abutilontis* M. Miura, n. sp.
- D. *Leptosphaeria mandshurica* M. Miura, n. sp.
- E. *Puccinia Arundinellae* Barclay.

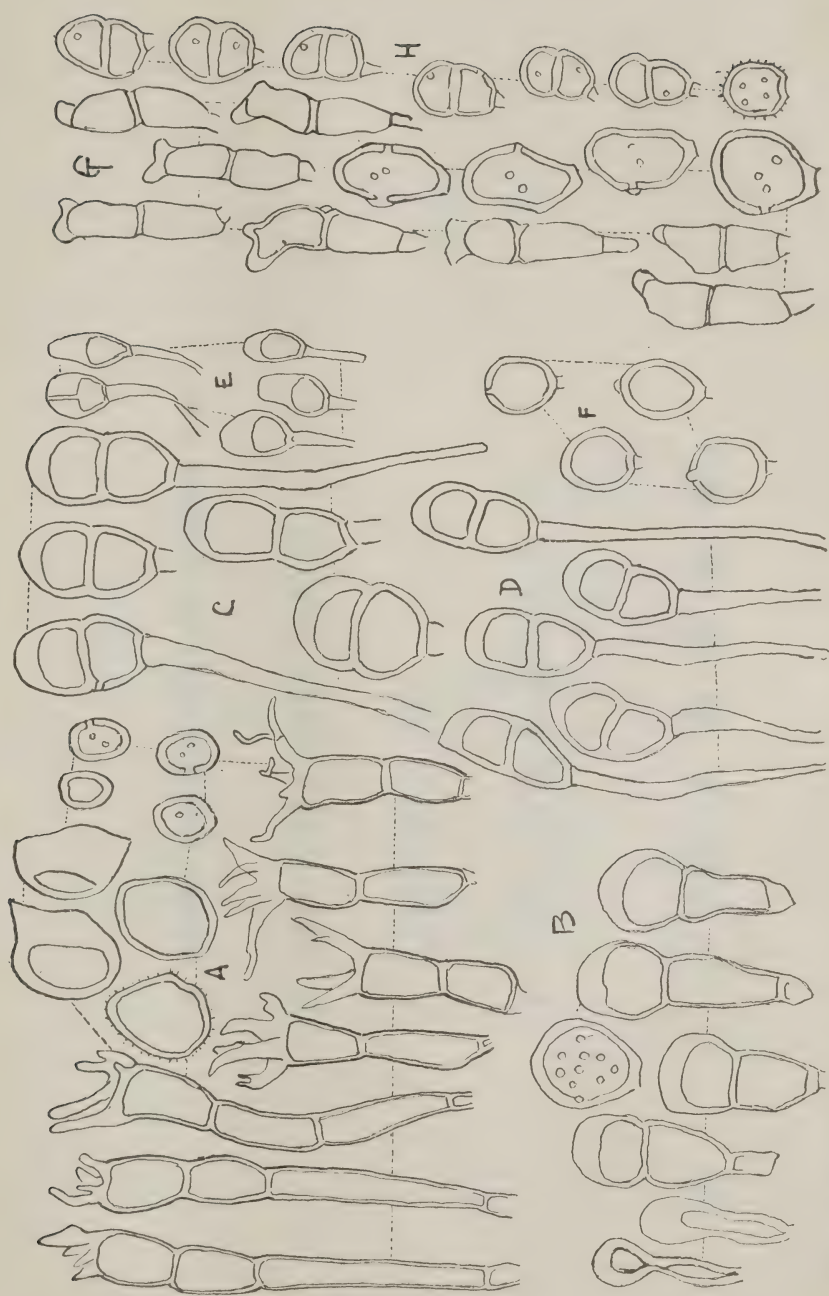
第三圖版



第四圖版 解說

- A. *Puccinia Poae-pratensis* M. Miura, n. sp.
- B. *Puccinia Miscanthi* M. Miura, n. sp.
- C. *Puccinia Zoysiae*, on *Aeluropus*.
- D. “ , on *Zeysia*.
- E. *Uromyces perigynius* ?
- F. *Uromyces Kondoi* M. Miura, n. sp.
- G. *Puccinia mandshurica* M. Miura, n. sp.
- H. *Puccinia hsianganensis* M. Miura, n. sp.

版 圖 四 第



Miura del.

第五圖版解説

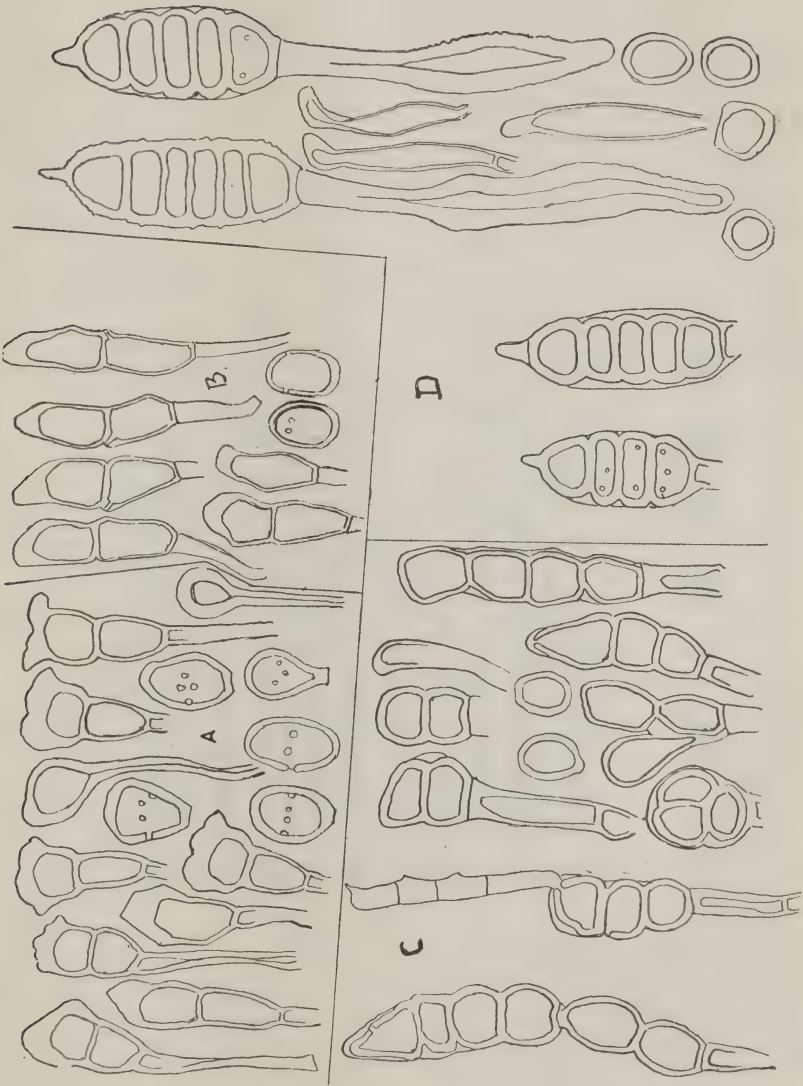
A. *Puccinia elymina* M. Miura, n. sp.

B. *Puccinia oblecta* Peck.

C. *Phragmidium Yoshinagai* Dietel.

D. *Phragmidium Rosae-davuricae* M. Miura, n. sp.

第五圖版

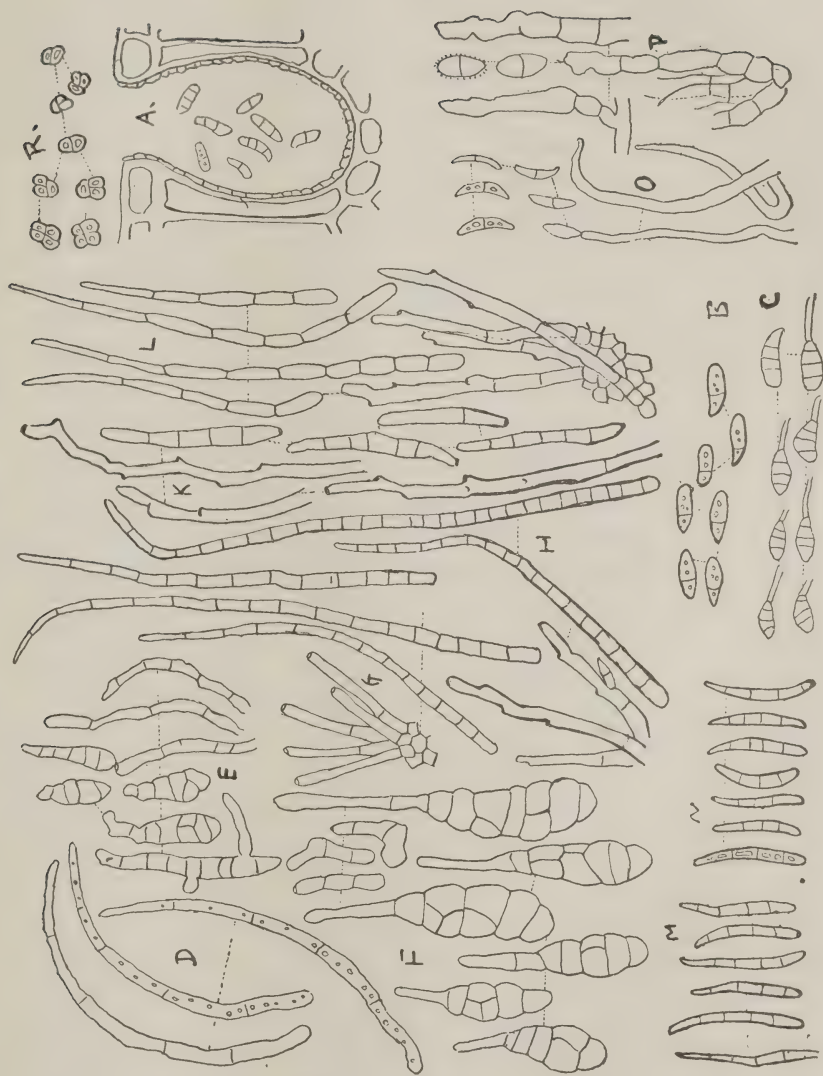


Miura del.

第六圖版 解説

- A. *Phleospora microspora* M. Miura, n. sp.
- B. *Marssonina populicola* M. Miura, n. sp.
- C. *Coryneum rosaeicola* M. Miura, n. sp.
- D. *Cylindrosporium Pruni-tomentosi* M. Miura, n. sp.
- E. *Alternaria Mali* Roberts.
- F. *Alternaria Cerasi* Poteb.
- G. *Cercospora Betae* Frank.
- H. *Cercosporina beticola* (Sacc.) Nakata.
- K. *Cercosporina Chenopodii* (Fres.) M. Miura, n. sp.
- L. *Cercosporina elongata* (Peck.) Speg.
- M. *Septoria Lonicerae-Maackii* M. Miura, n. sp.
- N. *Septoria mandshurica* M. Miura, n. sp.
- O. *Passalora Krascheninnikoviae* M. Miura, n. sp.
- P. *Scolecotrichum iridicola* M. Miura, n. sp.
- R. *Coniothecium album* M. Miura, n. sp.

第六圖版



Miura del.

菌 索 引

	Page		Page
A bsidia Lichtheinii	59	Apiosporium Salicinum	142
Achlya prolifera	26	Ascochyta Cucumis.....	444
Aecidium Ainsliaeae	390	A. Dianthi	443
Aecid. Asterum	390	A. Sesami	445
Aecid. Atractylidis	390	A. Sojae	443
Aecid. Caulophylli.....	386		
Aecid. Dispori	385	B remia graminicola	43
Aecid. Dracunculi	391	Bacterium Sajae	7
Aecid. Inouyei.....	17	B. tumefaciens.....	3
Aecid. koreaense	387		
Aecid. Ligulariae	391	C aeoma Fumariae	393
Aecid. Paeoniae	386	C. Makinoi.....	392
Aecid. Patriniae	389	Cenangium japonicum	103
Aecid. Sambuci	389	Cephalothecium roseum.....	493
Aecid. Sambuciatum	389	Cercospora albo-maculans	525
Aecid. Sedi	388	C. Apii	527
Aecid. Sedi-Aizoontis	388	C. Araliae	533
Aecid. Shiraianum	386	C. Betae	517
Aecid. Staphyleae	388	C. Cladrastidis	520
Albugo Bliti	30	C. Daizu	523
Albugo candida	29	C. dubia	518
Albugo Portulacae	32	C. elongata	526
Albugo Tragopogonis	33	C. Gotoana	528
Alternaria Brassicae	510	C. Mali.....	519
Alt. Mali.....	511	C. Menispermii	528
Alt. Bokurai	513	C. Miurae	533
Alt. Cerasi	515	C. Physalidis	525
Alt. Gaisen	513	C. viticola	531
Alt. Nashi	513	Cercosporaella albo-maculans.....	499
Alt. Oryzae	509	C. Indigoferae	500
Alt. Solani	516	Cercosporina Apii	527
Alt. tenuis	509	C. beticola	522
Ancylistis Miurai	22	C. Chenopodii	521
Aphanomyces Gordejevi	25	C. elongata	526

	Page
<i>Cercosporina Kikuchii</i>	524
C. <i>Melongenae</i>	526
C. <i>Physalidis</i>	525
C. <i>ricinella</i>	524
C. <i>sojaena</i>	523
<i>Cercosporiopsis Araliae</i>	533
C. <i>canescens</i>	529
C. <i>Gotoanus</i>	528
C. <i>Menispermis</i>	528
C. <i>Miurai</i>	533
C. <i>personatus</i>	529
C. <i>profusus</i>	530
C. <i>Vitis</i>	531
<i>Chrysomyxa Pirolae</i>	237
Ch. <i>Rhododendri</i>	238
<i>Cladosporium herbarum</i>	502
<i>Clasterosporium degerans</i>	504
C. <i>Mori</i>	504
<i>Claviceps microcephala</i>	151
<i>Coleosporium Asterum</i>	222
C. <i>Campanulae</i>	221
C. <i>Cimicifugatum</i>	214
C. <i>Clematidis</i>	214
C. <i>Clematidis-apiifoliae</i>	215
C. <i>Melampyri</i>	218
C. <i>Perillae</i>	220
C. <i>Phellodendri</i>	217
C. <i>Plectranthi</i>	220
C. <i>Pulsatillae</i>	216
C. <i>Saussureae</i>	224
C. <i>Senecionis</i>	224
<i>Colletotrichum Lagenarium</i>	479
<i>Colletotrichum Lindemathianum</i>	478
<i>Coniothecium album</i>	506
C. <i>chomatosporum</i>	507
C. <i>intricatum</i>	508

	Page
<i>Coniothyrium celtidicola</i>	438
C. <i>Dumeei</i>	440
C. <i>Fraxini</i>	442
C. <i>japonicum</i>	436
C. <i>piricola</i>	439
C. <i>populicola</i>	437
C. <i>tirolensis</i>	438
C. <i>vitivora</i>	441
<i>Coryneum crataegicola</i>	482
C. <i>follicorum</i>	433
C. <i>rosaecola</i>	484
<i>Cronartium Asclepiadeum</i>	239
<i>Cunninghamiella elegans</i>	63
<i>Cylindrosporium Convolvuli</i>	488
C. <i>Dioscoreae</i>	486
C. <i>Pruni-tomentosae</i>	487
C. <i>Vicii</i>	486
C. <i>Pomi</i>	177
<i>Cystopus Bliti</i>	30
C. <i>caudidus</i>	29
<i>Cytospora chrysosperma</i>	431
C. <i>mandshurica</i>	176
Debaryomyces mandshuricus	77
<i>Dendrophoma Convallariae</i>	430
<i>Diaporthe pomigena</i>	177
<i>Dothidella betulina</i>	154
D. <i>Ulmi</i>	155
<i>Dothiorella kilinensis</i>	433
Empusa Muscae	64
<i>Endomyces Hordei</i>	79
E. <i>Mali</i>	79
<i>Epichlae typhina</i>	150
<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	122
E. <i>graminis</i>	124

	Page
<i>Erysiphe lamprocarpa, Plataginis</i> ...	125
<i>E. Plantaginis</i>	125
<i>E. Polygori</i>	122
<i>Exoascus bullatus</i>	83
<i>E. deformans</i>	85
<i>E. Pruni</i>	86
<i>Exosporium Rosae</i>	535
Fusarium Lini	535
<i>Fu icladium radiosum</i>	172
Giberella sp.	146
<i>Guignardia Bidewlli</i>	158
<i>G. Ulmariae</i>	160
<i>Gymnoconia interstitialis</i>	383
<i>G. Rosae</i>	384
<i>Gymnoconia Peckiana</i>	383
<i>Glaeosporium ampelophagum</i>	476
<i>G. Kawakamii</i>	477
<i>G. Quercuum</i>	475
<i>Gymnosporangium asiaticum</i>	361
<i>Gymnosp. chinensis</i>	365
<i>Gymnosp. confusum</i>	361
<i>Gymnosp. Haraeanum</i>	361
<i>Gymnosp. jgponicum</i>	361
<i>Gymnosp. koreaensis</i>	361
<i>Gymnosp. Yamadai</i>	365
Helminthosporium gramineum.....	595
Isariopsis albo-rosella	534
Klastospora Komarovi	382
Lagenidium enecans	21
<i>Leptolegnia candata</i>	24

	Page
<i>Leptosphaeria mandshurica</i>	175
Macrosporium	516
<i>Macrophoma Chenopodii</i>	429
<i>M. cruenta</i>	428
<i>Magnusiella Umbelliferarum</i>	89
<i>Marssonina Mali</i>	481
<i>M. populicola</i>	480
<i>Melampsora congregata</i>	288
<i>M. Euphorbiae</i>	228
<i>M. Enphorbiae-dulcis</i>	228
<i>M. Kusanoi</i>	229
<i>Melasmia Lonicerae</i>	474
<i>M. ulmicola</i>	474
<i>Micromyces Spirogyrae</i>	18
<i>Microsphaera Alni</i>	134
<i>M. Berberidis</i>	138
<i>M. Caraganae</i>	139
<i>M. Polygoni</i>	135
<i>Microstroma Juglandis</i>	394
<i>Monascus purpureus</i>	71
<i>Monochaetia Mali</i>	485
<i>Mycoderma mandshurica</i>	78
<i>Mycosphaerella abutilontidicoila</i>	166
<i>M. alarum</i>	169
<i>M. Fragariae</i>	162
<i>M. Fushinoki</i>	165
<i>M. gossypina</i>	168
<i>M. Malinverniana</i>	168
<i>M. mandshurica</i>	161
<i>Mycosphaerella sentina</i>	163
<i>M. Sojae</i>	169
<i>M. Staphyleae</i>	165
<i>M. Tassiana</i>	168
<i>M. tatarica</i>	167
<i>Myzocyttium megastomum, forma</i> ...	21

	Page
Nematostoma <i>Artemisiae</i>	157
<i>Napiculadium</i> <i>Arundinaceum</i>	505
<i>Nothopatella</i> <i>chinensis</i>	442
<i>Nielsenia</i> <i>Alopecuri</i>	245
<i>Nigredo</i> <i>Alopecuri</i>	245
Oidium <i>erysiphoides</i>	491
<i>Olpidium</i> <i>endogenum</i>	13
O: <i>entophyllum</i>	14
O. <i>Hantzschiae</i>	14
O. <i>Mougeotiae</i>	15
O. <i>Spirogyrae</i>	15
<i>Ovularia</i> <i>Bistortae</i>	492
O. <i>decipiens</i>	492
Parodiella <i>perisporioides</i>	143
<i>Passalora</i> <i>Krascheninnikoviae</i>	501
<i>Penicillium</i> <i>digitatum</i>	111
P. <i>expansum</i>	109
P. <i>italicum</i>	110
P. <i>mandshuricum</i>	111
P. <i>Roqueforti</i>	112
<i>Peronoplasmodium</i> <i>cubensis</i>	42
<i>Peronospora</i> <i>arborescens</i>	44
P. <i>calotheca</i>	54
P. <i>Chenopodii</i>	40
P. <i>Echinosperti</i>	52
P. <i>effusa</i>	45
P. <i>effusa</i> <i>Rabh.</i>	45
P. <i>epiphylla</i>	47
P. <i>Potentillae</i>	50
P. <i>Trifoliarum</i> , <i>mandshu-</i> <i>rica</i>	51
<i>Phaeosphaerella</i> <i>Oryzae</i>	169
<i>Phleospora</i> <i>microspora</i>	473
<i>Phoma</i> <i>albomaculata</i>	427

	Page
<i>Phoma</i> <i>Betae</i>	426
P. <i>Mali</i>	177
<i>Phomopsis</i> <i>Mali</i>	177
<i>Phragmidium</i> <i>americanum</i>	373
Phrag. <i>carbonarium</i>	379
Phrag. <i>Fragariastris</i>	370
Phrag. <i>Okiana</i>	378
Phrag. <i>papillatum</i>	370
Phrag. <i>pauciloculare</i>	376
Phrag. <i>Potentillae</i>	372
Phrag. <i>Rosae</i>	38
Phrag. <i>Rosae-davuricae</i>	374
Phrag. <i>Rosae-multiflorae</i>	375
Phrag. <i>Rosae-rugosae</i>	376
Phrag. <i>Yoshinagai</i>	377
<i>Phyllachora</i> <i>graminis</i>	155
<i>Phyllactinia</i> <i>Corylea</i>	140
Ph. <i>Acanthopanax</i>	422
Ph. <i>Ampelopsidis</i>	158
Ph. <i>Azuki</i>	418
Ph. <i>bellunensis</i>	410
Ph. <i>Caprifolii</i>	425
Ph. <i>Chenopodii</i>	413
Ph. <i>crataegicola</i>	417
Ph. <i>Fagopyri</i>	412
Ph. <i>Mali</i>	414
Ph. <i>malampyricola</i>	424
Ph. <i>Negundinis</i>	420
Ph. <i>phaseolina</i>	418
Ph. <i>Physaleos</i>	423
Ph. <i>pirina</i>	414
Ph. <i>platanoides</i>	421
Ph. <i>Polygani-Bungeanae</i>	412
Ph. <i>populea</i>	406
Ph. <i>ramnicola</i>	421
Ph. <i>robiniella</i>	419

	Page		Page
Phyllosticta Rubiae.....	424	Puccinia Arundinellae.....	284
Ph. rumicicola	413	P. Arundinellae-anomalae	287
Ph. sojaecola	170	P. Brachybotrydis	338
Ph. sorghina	409	P. Bupleuri-falcati	333
Ph. turnanensis.....	416	P. Calthae	322
Ph. Ulmariae.....	160	P. Carduorum	353
Ph. ulmicola	411	P. Caricis	306
Ph. viticola	158	P. Caricis-siderostictae	309
Ph. Vogelii.....	422	P. Chrysanthemi	354
Ph. vulgaris, Philadelphi ...	425	P. Chrysosplenii.....	326
Phytomonas tumefaciens.....	3	P. Cirsii	356
Phytophthora infestans.....	34	P. Convolvuli.....	337
Pichia mandshurica	76	P. coronifera	279
P. membranaefaciens	75	P. Dieteliana	335
Piricularia grisea	498	P. dioicae	309
Plasmopara pygmaea	38	P. Dioscoreas	367
Pl. Skvotzowii	40	P. Diarrheniae	273
Pl. viticola.....	39	P. Elymi	267
Plenodomus sp.	430	P. elymina	283
Pleosphaerulina Abutilontis.....	170	P. Epigejos.....	274
Pl. sojaecola	170	P. Eulariae.....	287
Podosphaera leucotricha	120	P. ferruginosa	345
Polystegma rubrum	151	P. Fragariastris	370
Protomyces macropus	70	P. Fraxini	368
Pseudomonas campestris	6	P. Funkiae	315
Pseud. tumefaciens	3	P. fusca	323
Pseudopeziza Komarovi	102	P. fushunensis	304
Pseudop. Medicaginis	100	P. Gentianae.....	336
Pseudp. radians	102	P. Glechomatis	339
Puccinia Absinthi	351	P. glumarum	288
P. Allii.....	315	P. graminis.....	296
P. Angelicae-edulis	332	P. Haleniae	337
P. angelicicola	333	P. Helianthi	345
P. aomoriensis	310	P. Hemerocallidis.....	316
P. argentata	329	P. hemisphaerica	349
P. Artemisiae-Keiskeanae	344	P. Hieracii	357

	Page
<i>Puccinia Hierochlae</i>	274
<i>P. hsinganensis</i>	317
<i>P. Iridis</i>	317
<i>P. Ishikawai</i>	290
<i>P. Kamischatica</i>	384
<i>P. Lactucae</i>	470
<i>P. Lactucae-denticulatae</i>	351
<i>P. lactucicola</i>	349
<i>P. Lolii</i>	279
<i>P. Magnusiana</i>	300
<i>P. mammilata</i>	321
<i>P. mandshurica</i>	308
<i>P. Melicae</i>	275
<i>P. Menthae</i>	339
<i>P. Miscanthi</i>	302
<i>P. Miyakei</i>	307
<i>P. Miyoshiana</i>	303
<i>P. negrecta</i>	288
<i>P. Nepetae</i>	342
<i>P. obtecta</i>	314
<i>P. obtegens</i>	358
<i>P. Oenanthes</i>	334
<i>P. Orchidearum-Pharalidis</i> ..	294
<i>P. Peckiana</i>	384
<i>P. persistans</i>	295
<i>P. Poae-pratensis</i>	281
<i>P. Polygoni</i>	319
<i>P. Polygoni-amphibi</i>	319
<i>P. Potentillae</i>	372
<i>P. Prenanthes-racemosi</i>	359
<i>P. Pruni</i>	328
<i>P. Pruni-spinosae</i>	328
<i>P. punctata</i>	343
<i>P. rangiferina</i>	277
<i>P. rubigo-vera</i>	290
<i>P. Scirpi</i>	313

	Page
<i>Puccinia Sileris</i>	334
<i>P. silvatica</i>	310
<i>P. simplex</i>	290
<i>P. Sonchi</i>	347
<i>P. suaveoleus</i>	347
<i>P. Taraxaci</i>	360
<i>P. triarticulata</i>	367
<i>P. Triseti</i>	292
<i>P. triticina</i>	292
<i>P. Violae</i>	330
<i>P. Waldsteiniae</i>	329
<i>P. Zoysiae</i>	303
<i>Pucciniastrum Agrimoniae</i>	231
<i>P. Agrimoniae-Eupatri</i> ...	231
<i>P. Coryli</i>	230
<i>P. Potentillae</i>	233
<i>P. Tiliae</i>	233
<i>Pucciniostele Clarkiana</i>	382
<i>P. mandshurica</i>	382
<i>Pyrenopeziza Medicaginis</i>	100
<i>Pythium de Baryanum</i>	27
Ramularia aequivoca	494
<i>R. decipiens</i>	494
<i>R. flaris</i>	497
<i>R. Leonuri</i>	496
<i>R. punctiformis</i>	465
<i>R. ranunculi</i>	465
<i>R. Violae</i>	465
<i>Ramulispora Andropogonis</i>	489
<i>Resticularia Oedogonii</i>	23
<i>Rhabdospora umbrosa</i>	472
<i>Rhizophidium sphaerocarpum</i>	19
<i>Rh. Hormidii</i>	19
<i>Rhizopus nigricans</i>	55
<i>Rhytisma Acerinum</i>	107

	Page
Rhytisma Lonicerae	107
Rh. punctata	106
Rh. Salicinum	106
Rostrupia Elymi	367
Rost. Dioscoreae	367
Saccharomyces Marxianus	73
S. dairensis	73
S. mandshuricus	74
Sawadaea Aceris	133
Sclerospora graminicola, var. Seta- riae-italicae	37
Sclerotinia fructigena	93
S. Kenjiana	97
S. laxa	95
S. Libertiana	91
Scolecotrichum iridicola	502
Septoria Actaeae	452
S. Adenophorae	467
S. alnifolia	446
S. Ampelopsidis-heterophyllae	457
S. Artemisiae	467
S. barystachyae	460
S. Callistephi	468
S. chinensis	447
S. Cirsii	369
S. Convolvuri	462
S. Dianthi	450
S. Dulcamalae	464
S. expansa	456
S. Ficariae	453
S. Gentianae	461
S. Glycines	455
S. harbinensis	459
S. jenissensis	452
S. Lactucae	470

	Page
Septoria Lonicerae-Maaackii	465
S. Lychnidis	450
S. Lycopersici	463
S. mandshurica	469
S. Melampyri	464
S. Menispermis	451
S. microspora	461
S. Mougeotii	470
S. Nambuana	459
S. paraphysoides	451
S. Patriniae	465
S. piriformis	467
S. Platycodonis	466
S. Plectranthi	462
S. pologonicola	449
S. polygonina	449
S. potentillica	454
S. Saussureae	471
S. sonchinea	471
S. Streptopi	446
S. Sydowii	460
S. Taraxaci	472
S. taraxacicola	472
S. tatarica	167
S. Trollii	454
S. Ulmi	447
S. Viciae	456
S. Violae	458
S. Yokokawai	448
Sorosporium Reilianum	201
S. Panici-meliacei	203
Sphacelotheca cruenta	197
Sph. Hydropiperis	200
Sph. Sorghi	199
Sphaeropsis Malorum Peck	434
Sph. Visci	436

	Page		Page
<i>Sphaerotheca Castagnei</i>	115	<i>Uredo Asteromaeae</i>	393
Sph. <i>Humuli</i>	115	<i>Uredo jozankensis</i>	275
<i>Sph.</i> <i>Humuli, fuliginea</i>	118	<i>Uredo Setariae-italicae</i>	246
Sph. <i>fuliginea</i>	118	<i>Uredo Yoshinagai</i>	284
<i>Sph.</i> <i>Mali</i>	119	<i>Urocystis Anemones</i>	204
Sph. <i>pannosa</i>	119	<i>Uromyces Aconiti-Loeoetoni</i>	252
<i>Synchytrium decipiens</i>	16	<i>U.</i> <i>aedipes</i>	267
S. <i>Puerariae</i>	17	<i>U.</i> <i>Alopeculi</i>	245
S. <i>sp.</i>	18	<i>U.</i> <i>Alopeculi, japonica</i>	245
T <i>aphrina bullata</i>	83	<i>U.</i> <i>amurensis</i>	267
T. <i>Cerasi</i>	88	<i>U.</i> <i>appendiculatus</i>	254
T. <i>deformans</i>	84	<i>U.</i> <i>borealis</i>	260
T. <i>Mume</i>	85	<i>U.</i> <i>Fabae</i>	257
T. <i>Pruni</i>	86	<i>U.</i> <i>Genistae-tinctoriae</i>	259
T. <i>truncicola</i>	87	<i>U.</i> <i>Geranii</i>	268
<i>Teloconia Rosae</i>	384	<i>U.</i> <i>Glycyrrhizae</i>	259
<i>Thekopsora Rubiae</i>	234	<i>U.</i> <i>Hedysari</i>	260
Th. <i>Brachybotrydis</i>	234	<i>U.</i> <i>Hedysari-obseuri</i>	260
Th. <i>Agrimoniae</i>	231	<i>U.</i> <i>Kondoi</i>	262
<i>Tilletia caries</i>	205	<i>U.</i> <i>Lespedeza</i> ?	262
<i>Tilletia Tritici</i>	205	<i>U.</i> <i>Lespedezae-procumbens</i> ...	262
<i>Torulaspora Rosei</i>	77	<i>U.</i> <i>Lilii</i>	248
<i>Trichocladia Caraganae</i>	139	<i>U.</i> <i>Limonii</i>	271
<i>Triphragmium Clavellosum</i>	381	<i>U.</i> <i>Orobi</i>	265
Triph. <i>Ulmariae</i>	380	<i>U.</i> <i>periginus</i> ?	247
U <i>ncinula Aceris</i>	133	<i>U.</i> <i>Polygoni</i>	250
U. <i>clandestina</i>	128	<i>U.</i> <i>Rabenhorstiana</i>	248
U. <i>mandshurica</i>	127	<i>U.</i> <i>Setariae-italicae</i>	246
U. <i>necator</i>	130	<i>U.</i> <i>Sojae</i>	266
U. <i>Salicis</i>	126	<i>U.</i> <i>Solidaginis</i>	273
U. <i>Salmoni</i>	131	<i>U.</i> <i>Valerianae</i>	272
U. <i>Sengokui</i>	131	<i>U.</i> <i>Veratri</i>	249
<i>Uredinopsis Adianti</i>	236	<i>U.</i> <i>Vignae-sinensis</i>	268
Ured. <i>Pteridis</i>	235	<i>Uropyxis Fraxini</i>	368
		<i>Ustilaginoidea Oryzae</i>	152
		<i>Ustilaginoidea virens</i>	152

	Page		Page
Ustilago Avenae	186	Ustilago Zeae	192
U. bromivora.....	192	V alsa ambiens ?.....	177
U. Crameri.....	190	Valsa Mali	176
U. Hordei	187	Venturia pyrina	173
U. <i>Hydropiperis</i>	194	V. Tremulae	172
U. laevis.....	187		
U. <i>negrecta</i>	190	W illia anomala	76
U. nuda	188	Willia belgica	76
U. Panici-glauci.....	191		
U. Reiliana.....	189	X enodochus carbonarius	379
U. Tritici.....	189		
U. utriculosa	194	Z ygosaccharomyces bispoms	75
U. violacea	196	Z. mandshuricus...	75
U. Warmingii.....	195		



寄 主 索 引

Pages.

<i>Abutilon Avicennae</i> Gaertn.	
× <i>Mycosphaerella abutilontidicola</i> M. Miura.....	166
× <i>Plasmopara Skvortzowii</i> M. Miura	40
× <i>Pleosphaerulina Abutilontis</i> M. Miura.....	170
<i>Acalypha australis</i> L.	
○ <i>Cercosporiopsis profusus</i> (Syd.) Miura.....	530
<i>Acanthopanax sessiliflorus</i> Seen.	
<i>Phyllosticta Acanthopanaxis</i> Syd.....	422
<i>Acer Ginnala</i> Maxim,	
<i>Rhytisma punctata</i> (Pers.) Fr	106
<i>Acer Lobelii</i> , var. <i>Platanoides</i> Miyabe.	
<i>Phyllosticta platanoides</i> Sacc.....	421
<i>Rhytisma Acerinum</i> (Pers.) Fr.....	107
<i>Sawadaea Aceris</i> (DC.) Miyabe.....	133
<i>Acer Negundo</i> L.	
<i>Phyllosticta Negundinis</i> Sacc. et Speg	420
<i>Acer Pseudo-Sieboldianum</i> Kom.	
<i>Mycosphaerella alarum</i> Ell. et Hol	169
<i>Rhytisma punctata</i> (Pers.) Fr	106
<i>Aconitum Delawayi</i> Fr. var. <i>coreana</i> Lev.	
<i>Uromyces Aconiti-Lycoctoni</i> (DC.) Winter.....	252
<i>Actaea spicata</i> L. var. <i>nigra</i> Willd.	
○ <i>Septoria Actaeae</i> Miura	452
<i>Actinidia Kolomikta</i> Maxim.	
<i>Uncinula necator</i>	130
<i>Adenophora remotifolia</i> Miq.	
<i>Pseudopeziza radians</i>	102
<i>Adenophora verticillata</i> .	
<i>Septoria Adenophorae</i>	467
<i>Adenophora</i> spp.	
<i>Coleosporium Campanulae</i>	221
<i>Adiantum pedatum</i> L.	
<i>Uredinopsis Adianti</i>	236
<i>Adoxa Moschatellina</i> L.	
<i>Puccinia argentata</i>	429

<i>Aeluropus littoralis</i> Parl. var. <i>sinensis</i> Deb.	
<i>Puccinia Zoysiae</i>	303
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	
○ <i>Pucciniastrum Agrimoniae-Eupatrinae</i>	231
<i>Agropyrum repens</i> P. Beaux.	
<i>Cladosporium herbarum</i>	502
<i>Puccinia rangiferina</i>	277
<i>Agropyrum semicostatum</i> DC.	
<i>Cladosporium herbarum</i> Link.....	502
<i>Puccinia rangiferina</i>	277
<i>Ailanthus glandulosa</i> Desf.	
<i>Phyllactinia Corylea</i>	140
<i>Ainsliaea acerifolia</i> Schult.	
<i>Aecidium Ainsliaeae</i>	390
<i>Allium fistulosum</i> L.	
<i>Puccinia Allii</i>	315
<i>Alnus japonica</i> S. et Z.	
<i>Phyllosticta bellunensis</i>	410
<i>Septoria alnifolia</i>	446
<i>Alopecurus fulvus</i> L.	
<i>Uromyces Alopeculi</i>	245
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	
<i>Albugo Bliti</i>	30
<i>Amaranthus viridis</i> Miq.	
<i>Albugo Bliti</i>	30
<i>Ampelopsis heterophylla</i> S. et Z.	
× <i>Septoria Ampelopsidis-heterophyllae</i>	457
<i>Andropogon Nodus</i> , var. <i>Gaeringii</i> Hack.	
<i>Phyllachora graminis</i>	155
<i>Andropogon Sorghum</i> , <i>vulgaris</i> , <i>japonicus</i> .	
<i>Cladosporium herbarum</i>	602
<i>Phyllasticta sorghina</i>	409
<i>Pythium de Baryanum</i>	27
<i>Ramulispora Andropogonis</i>	489
<i>Sorosporium Reilianum</i>	201
<i>Sphacelotheca cruenta</i>	197
<i>Sphacelotheca Sorghi</i>	199

Anemone chinensis Bge.

<i>Coleosporium Pulsatillae</i>	216
<i>Puccinia fusca</i>	323
<i>Puccinia Pruni-spinosae</i>	328

Anemone Raddeana Rgl.

<i>Plasmopara pygmaea</i>	38
<i>Urycystis Anemones</i>	204

Angelica davurica B. et H.

<i>Puccinia Angelicae-edulis</i>	332
--	-----

Angelica Miqueliana Maxim.

<i>Puccinia angelicicola</i>	333
------------------------------------	-----

Angelica sp. (*anomala*?)

<i>Protomyces macropus</i>	70
----------------------------------	----

Apium graveolens L.

○ <i>Cercosporina Apii</i>	527
----------------------------------	-----

Arabis pendula L.

<i>Albugo candida</i>	29
<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	122

Arachis hypogaea L.

○ <i>Cercosporiopsis personatus</i>	529
---	-----

Aralia mandshurica Rupr. et Maxim.

○ <i>Cercosporiopsis Araliae</i>	533
<i>Triphragmium clavellousum</i> , var. <i>asiatica</i>	381

Artemisia frigida Willd.

<i>Puccinia Artemisiae-Keiskeanae</i>	844
---	-----

Artemisia desertorum Spreng.

<i>Puccinia Absinthi</i>	351
--------------------------------	-----

Artemisia Keiskeana Miq.

<i>Puccinia Artemisiae-Keiskeanae</i>	344
---	-----

Artemisia laciniata Willd.

<i>Aecidium Dracunculi</i>	391
----------------------------------	-----

Artemisia vulgaris L.

<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	125
<i>Nematostoma Artemisiae</i>	157
<i>Puccinia ferruginosa</i>	345
<i>Septoria Artemisiae</i>	467

<i>Arthraxon ciliaris</i> , <i>Langsdorffii</i> , <i>genuinus</i> .	
<i>Bremia graminicola</i>	43
<i>Arundinella anomala</i> Stend.	
<i>Puccinia Arundinellae</i>	284
<i>Puccinia Arundinellae-anomallae</i>	287
<i>Asperula platygarium</i> Maxim.	
<i>Peronospora calotheca</i>	54
<i>Aster scaber</i> Thunb.	
<i>Aecidium Asterum</i>	390
<i>Coleosporium Asterum</i>	222
× <i>Septoria piriformis</i>	467
<i>Aster tataricus</i> L. f:	
<i>Coleosporium Asterum</i>	222
× <i>Mycosphaerella tatarica</i>	167
<i>Aster trinervius</i> Roxb.	
<i>Aecidium Asterum</i>	390
<i>Asteromaea indica</i> Bl.	
<i>Uredo Asteromaeae</i>	293
<i>Astilbe chinensis</i> , var. <i>Davidii</i> Fr.	
<i>Pucciniostele mandshurica</i>	882
<i>Atractylis ovata</i> Thunb.	
<i>Aecidium Atractylidis</i>	390
<i>Avena</i> , (See Oat.)	
<i>Azukia minima</i> Miura.	
○ <i>Cercosporiepsis canescens</i>	529
<i>Azukia subtrilobata</i> Takahashi.	
× <i>Phyllosticta Azukiae</i>	418
<i>Uromyces appendiculatus</i>	
<i>Azukia typica</i> Miura.	
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
× <i>Phyllosticta Azukiae</i>	418
<i>Septoria Glycines</i>	455
Berberis sinensis Desf.	
<i>Microsphaera Berberidis</i>	138
<i>Beta vulgaris</i> L.	
<i>Alternaria Brassicae</i>	510

Cercospora Betae	717
Cercosporina beticola.....	522
Phoma Betae	426
Betula chinensis Maxim.	
Dothidella betulina.....	154
× Septoria chinensis	447
Bidens parviflora Willd.	
Sphaerotheca fulginea	118
Brachybotrys paridiformis Maxim.	
Puccinia Brachybotrydis	338
Thekopsora Brachybotrydis	234
Brassica chinensis L.	
Albugo candida	29
Cercospora albo-maculans	499
Pseudomonas campestris.....	
Bromus unioloides Kunth.	
Ustilago bromivora.....	192
Bupleurum scorzoneraefolium Willd	
Puccinia Bupleuri-falcati.....	333
Cacalia hastata L.	
Ramularia filaris.....	497
Calamagrostis arundinacea Roth.	
Puccinia rangiferina	276
Calamagrostis Epigejos Roth.	
Puccinia Epigejos	274
Puccinia Ishikawai.....	290
Calamagrostis Langsdorffii Trin.	
Puccinia rangiferina	276
Calamagrostis negrecta Beauv.	
Claviceps microcephala.....	151
Calamagrostis villosa, Mutel.	
Claviceps microcephala.....	151
Calystephus chinensis Nees.	
Septoria Callistephi	468

<i>Caltha palustris</i> , <i>sibiricus</i> , <i>decumbens</i> .	
<i>Puccinia Calthae</i>	322
<i>Calystegia hederacea</i> Wall.	
<i>Puccinia Convolvuli</i>	337
<i>Septoria Convolvuli</i>	462
<i>Calystegia Soldanella</i> R. Br.	
<i>Septoria Convolvuli</i>	462
<i>Calystegia</i> sp. (<i>sepium</i> ?)	
<i>Septoria Convolvuli</i>	462
<i>Capsella Bursa-pastris</i> (L.) Moench.	
<i>Albugo candida</i>	29
<i>Caragana arborescens</i> Lam.	
<i>Trichocladia Caraganae</i>	139
<i>Carduus crispus</i> L.	
<i>Puccinia Carduorum</i>	353
<i>Carex caespitosa</i> L.	
<i>Puccinia silvatica</i>	310
<i>Carex lanceolata</i> Boott.	
<i>Puccinia aomoriensis</i>	310
<i>Carex neurocarpa</i> Maxim.	
<i>Puccinia silvatica</i>	103
<i>Carex pisiformis</i> .	
<i>Puccinia aomoriensis</i>	310
<i>Carex siderosticta</i> Hce.	
<i>Puccinia Caricis-siderostictae</i>	309
× <i>Puccinia mandshurica</i>	308
<i>Puccinia Miyakei</i>	307
<i>Carex vescaria</i> L.	
<i>Puccinia Caricis</i>	306
<i>Carex</i> sp.	
<i>Puccinia dioicae</i>	309
<i>Carex</i> sp. (ウーラサウ).	
<i>Uromyces</i> sp. (<i>periginus</i> Halst ?)	247
<i>Caulophyllum robustum</i> Maxim.	
<i>Aecidium Caulophylli</i>	386
<i>Celastrus articulatus</i> Thunb.	
<i>Uncinula Sengokui</i>	131

<i>Celtis Bungeana</i> Bl.	
× <i>Coniothyrium celtidicola</i>	438
<i>Celtis koraiensis</i> Nakai.	
× <i>Coniothecium album</i>	506
<i>Chenopodium album</i> L.	
<i>Cercospora dubia</i>	518
○ <i>Cercosporina Chenopodii</i>	521
<i>Peronospora epiphylla</i>	47
<i>Phyllosticta Chenopodii</i>	418
<i>Chenopodium hybridum</i> L.	
× <i>Macrophoma Chenopodii</i>	429
<i>Chrysanthemum boreale</i> Makino.	
× <i>Septoria mandshurica</i>	468
<i>Chrysanthemum sibiricum</i> Fisch.	
<i>Puccinia Chrysanthemi</i>	354
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	
<i>Puccinia Chrysospleni</i>	326
<i>Cimicifuga simplex</i> Warmsk.	
<i>Aecidium Shiraianum</i>	386
<i>Coleosporium Cimicifugatum</i>	214
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	
<i>Albugo Tragopogonis</i>	33
<i>Puccinia obtegens</i>	358
<i>Septoria Cirsii</i>	369
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Cirsium</i> spp.	
<i>Puccinia Cirsii</i>	356
<i>Septoria Cirsii</i>	369
<i>Citrus nobilis</i> Lour. (本寄主は滿洲に生育せず)	
<i>Penicillium digitatum</i>	111
<i>Penicillium italicum</i>	110
<i>Clematis fusca</i> Turcz. var. <i>mandshurica</i> Rgl.	
<i>Coleosporium Clematidis</i>	214
<i>Clematis heracleifolia</i> , var. <i>Davidiana</i> .	
<i>Coleosporium Clematidis</i>	214
<i>Clematis mandshurica</i> Rupr.	
<i>Coleosporium Clematidis-apiifoliae</i>	215

<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
<i>Septoria jenissensis</i>	452
<i>Closterium</i> sp.	
<i>Ancylistes Miurii</i>	22
<i>Closterium</i> spp.	
<i>Myzocytyium megastomum</i>	21
<i>Convallaria majalis</i> L.	
<i>Dendrophoma Convallariae</i>	430
<i>Convolvulus sagittifolius</i> Fisch.	
× <i>Cylindrosporium Convolvuli</i>	488
<i>Coreopsis Drummondii</i> Tarr. et Gr.	
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Corydalis</i> spp.	
<i>Caecoma Fumariae</i>	398
<i>Corylus heterophyllus</i> Fisch.	
<i>Pucciniastrum Coryli</i>	230
<i>Cosmarium pachydermum</i> , var. <i>althiopicum</i> West.	
<i>Olpidium endogenum</i> , forma	13
<i>Cotyledon spinosa</i> L.	
<i>Aecidium koreaense</i>	387
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bge.	
× <i>Coryneum crataegicola</i>	482
<i>Phyllosticta crataegicola</i>	417
<i>Cucumis Melo</i> L.	
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Cucumis sativus</i> L.	
<i>Ascochyta Cucumis</i>	444
<i>Peronoplasmopara cubensis</i>	42
<i>Cucurbita moschata</i> Duch.	
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Cynanchum chinensis</i> R. Br.	
○ <i>Cercosporiopsis Miurae</i>	533
Datura stramonium L.	
<i>Alternaria Solani</i>	516
<i>Dianthus chinensis</i> L.	
<i>Septoria Dianthi</i>	450

Dianthus superbus L.	
<i>Ustilago violacea</i>	186
Diarrhena mandshurica Maxim.	
<i>Puccinia Diarrhenae</i>	278
Digitaria commutata Sch.	
<i>Piricularia grisea</i>	498
Dioscorea quinqueloba Thunb.	
<i>Cylindrosporium Dioscoreae</i>	486
<i>Rostrupia Dioscoreae</i>	367
Dipsacus Fullonum L.	
○ <i>Cercosporina elongata</i>	526
Disporum Smilacinum, viridescens Max.	
<i>Macrophoma cruenta</i>	428
Elscholtzia cristata Willd.	
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
Elymus sibiricus L.	
× <i>Puccinia elymina</i>	283
<i>Rostrupia Elymi</i>	367
Epilobium angustifolium L.	
<i>Ramularia punctiformis</i>	465
Eritrichum pectinatum DC.	
<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	122
<i>Peronospora Echinosperti</i>	52
Euphorbia esula L. var. latifolia Ledeb.	
<i>Melampsora Euphorbiae</i>	228
Euphorbia lunulata Bge.	
× <i>Dothiorella kilinensis</i>	433
<i>Melampsora Euphorbiae-dulcis</i>	228
Fagopyrum esculentum Moench.	
× <i>Phyllosticta Fagopyri</i>	412
Falcata japonica Oliv.	
<i>Synchytrium decipiens</i>	16
Filipendula palmata Maxim.	
× <i>Guignardia Ulmariae</i>	160

<i>Triphragmium Ulmariae</i>	380
<i>Filitellaria</i> sp.	
× <i>Puccinia hsinganensis</i>	317
× <i>Uromyces Lili</i>	248
<i>Funkia ovata</i> Sprg.	
<i>Puccinia Funkiae</i>	315
<i>Fragaria glandiflora</i> Ehrh.	
<i>Mycosphaerella Fragariae</i>	162
<i>Fraxinus rhyncophylla</i> Hce.	
× <i>Coniothyrium Fraxini</i>	442
<i>Uncinula Salmoni</i>	131
<i>Uropyxis Fraxini</i>	368
 <i>Galium verum</i> L.	
<i>Puccinia punctata</i>	343
<i>Gentiana macrophylla</i> Pall.	
<i>Puccinia Gentianae</i>	386
<i>Gentiana scaber</i> Bge. var <i>Burrgeri</i> Kusn.	
<i>Septoria Gentianae</i>	461
<i>Septoria microsora</i>	461
<i>Geranium neparense</i> Sweet.	
<i>Septoria expansa</i>	456
<i>Uromyces Geranii</i>	268
<i>Geranium orientale</i> Freysn.	
<i>Uromyces Geranii</i>	268
<i>Glechoma hederacea</i> L.	
<i>Puccinia Glechmatis</i>	339
<i>Glyceria aquatica</i> Wahlenb.	
<i>Puccinia Lolii</i>	279
<i>Glycine Soja</i> Thunb.	
× <i>Ascechyta Sojae</i>	443
<i>Bacterium Sojae</i>	7
<i>Cercosporina Kikuchii</i>	524
<i>Cercosporina sojaena</i>	524
<i>Gibberella</i> sp.	146
<i>Mycosphaerella Sojae</i>	169
<i>Peronospora Trifoliorum, mandshurica</i>	51

Pleosphaerulina sojaecola	170
Sclerotinia Libertiana	91
Septoria Glycines.....	455
Uromyces Sojae	266
Glycine ussuriensis Max.	
Cercosporina sojaena.....	523
Peronospora Trifoliorum, mandshurica	351
Pleosphaerulina sojaecola.....	172
Glycyrrhiza echinata L.	
Uromyces Glycyrrhizae.....	259
Gossypium herbarum L.	
Mycosphaerella gossypina.....	168
Gueldenstedtia multiflora Bge.	
Microsphaera Polygoni	135
× Uromyces Kondoi	262
Gymnadenia conopsea.	
Puccinia Orchidearum-Phalaridis	294
H alenia sibirica Borkh.	
Puccinia Haleniae	337
Hantzschia amphioxys (Kutz.) Grr.	
Olpidium Hantzschiae	14
Hedysarum obscurum, genuinum Fedch.	
Uromyces Hedysari-obscuri.....	260
Helianthus annuus L.	
Puccinia Helianthi	345
Hemerocallis minor Mill.	
Puccinia Hemerocallidis	316
Hieracium umbellatum L.	
Puccinia Hieracii.....	357
Hierochloe borealis.	
Puccinia Hierochloae.....	274
Hordeum vulgare L.	
Puccinia graminis	296
Puccinia simplex.....	290
Ustilago Hordei	187
Ustilago nuda	188

Hormidium flaccidum A. Br.	
<i>Rhizophidium Hormidii</i>	19
Hypericum Ascyron L.	
<i>Melampsora Kusanoi</i>	229
Impatiens Balsamina L.	
<i>Sphaerotheca fulginea</i>	116
Impatiens Nali-tangera .	
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
Indigofera Kirilovii Maxim.	
× <i>Cercospora</i> <i>Indigoferi</i>	500
<i>Parodiella perisporioides</i>	143
Inula britanica L.	
<i>Albugo Tragopogonis</i>	33
<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	122
Iris dichotoma Pall.	
<i>Puccinia Iridis</i>	317
× <i>Scolecotrichum iridicola</i>	502
Iris ensata Thunb. var. <i>chinensis</i> Maxim.	
<i>Puccinia Iridis</i>	317
Juglans mandshurica Maxim.	
<i>Microstroma Juglandis</i>	394
Juniperus chinensis .	
<i>Gymnosporangium Haraeanum</i>	361
<i>Gymnosporangium Yamadai</i>	365
Krascheninnikovia Davidi Fr.	
× <i>Passalora Krascheninnikoviae</i>	501
Lactuca denticulata Maxim.	
<i>Puccinia Lactucae-denticulatae</i>	351
Lactuca laciniata Makino.	
<i>Puccinia lactucicola</i>	349
Lactuca Raddeana Maxim.	
<i>Puccinia lactucicola</i>	349
<i>Sphaerotheca fulginea</i>	116

<i>Lactuca sativa</i> L.	
<i>Septoria Lactucae</i>	470
<i>Lactuca sibirica</i> B. et H.	
<i>Puccinia lacatucicola</i>	349
<i>Lactuca Thunbergiana</i> Miq.	
<i>Puccinia Lactucae</i>	346
<i>Lactuca</i> sp. (versicolor?)	
<i>Puccinia silvatica</i>	310
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Lagenaria vulgaris</i> L.	
<i>Colletotrichum Lagenarium</i>	479
<i>Leersia oryzoides</i> Sav. var. <i>japonica</i> Hack.	
<i>Puccinia fushunensis</i>	304
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	
<i>Ramularia Leonuri</i>	496
<i>Lespedeza bicolor</i> L.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza cuneata</i> G. Don.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza cyrtobotrya</i> Miq.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza juncea</i> L.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza medicaginoides</i> Bge.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza stricta</i> , var. <i>stipulacea</i> Makino.	
<i>Uromyces Lespedezae-procumbentis</i>	262
<i>Lespedeza tomentosa</i> L.	
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
<i>Ligularia speciosa</i> Fisch. et Mey.	
<i>Aecidium Ligulariae</i>	391
<i>Lindernia Pyxidaria</i> All.	
<i>Synchytrium</i> sp.	18
<i>Linum usitatissimum</i> L.	
<i>Fusarium Lini</i>	535
<i>Lonicera Maackii</i> Rupr.	
<i>Melasmia Lonicerae</i> Jacz.	474

Rhytisma Lonicerae Henn.	107
× Septoria Lonicerae-Maackii.....	465
<i>Lonicera vesicaria</i> Kom.	
Phyllosticta Caprifolii	425
<i>Lychnis cognata</i> Maxim.	
Septoria Lychnidis	450
<i>Lysimachia barystachys</i> Bge.	
× Septoria barystachyiae	460
Septoria Nambuana	459
<i>Lysimachia clethroides</i> Duby.	
Puccinia Dieteliana	335
 Maackia amurensis Rupr. et Maxim.	
Cercospora Cladrastidis.....	520
Uromyces amurensis	267
<i>Malus domestica</i> Borkh.	
Alternaria Mali	511
Cephalothecium roseum	493
Cercospora Mali	519
Coniothecium chomatosporum	507
Coniothyrium tirolensis.....	438
Coryneum follicolum	433
Diaporthe pomigena	177
Endomyces Mali	79
Gymnosporangium Yamadai	365
× Leptosphaeria mandshurica.....	175
Marssonina Mali	481
Penicillium expansum	109
Phyllosticta Mali.....	414
Phyllosticta pirina	414
Phyllosticta turnanensis	416
Plenodomus ? sp.....	430
Podoshaera leucotricha	120
Pseudomonas tumefaciens	3
Sclerotinia Kenjiana	97
Sphaeropsis Malorum.....	434
Valsa Mali	176

<i>Malus mandshurica</i> Schueid.	
<i>Marssonina</i> Mali	481
<i>Monochaetia</i> Mali	485
× <i>Phleospora microspora</i>	473
<i>Podosphaera leucotricha</i>	120
<i>Medicago sativa</i> L.	
<i>Pyrenopeziza Medicaginis</i>	100
<i>Melampyrum roseum</i> Maxim.	
<i>Coleosporium Melampyri</i>	218
× <i>Phyllosticta melampyricola</i>	424
<i>Septoria Melampyri</i>	464
<i>Melica nutans</i> L.	
<i>Puccinia Melicae</i>	275
<i>Melilotus suaveolens</i> .	
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
<i>Menispermum dahuricum</i> DD.	
× <i>Cercosporiopsis Menispermii</i>	528
<i>Septoria Menispermii</i>	451
<i>Mentha arvensis</i> L.	
<i>Puccinia Menthae</i> Pers.....	330
<i>Metaplexis Stauntoni</i> R. et Sch.	
○ <i>Cercosporiopsis Miurae</i>	533
<i>Micromeles alnifolia</i> Kochne,	
<i>Monochaetia</i> Mali	485
<i>Miscanthus sinensis</i> Anders.	
<i>Puccinia Eulaliae</i>	287
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> Hark.	
× <i>Puccinia Miscanthi</i>	302
<i>Morus alba</i> L.	
<i>Clasterosporium Mori</i>	504
<i>Nothopatella chinensis</i>	442
<i>Phyllactinea Corylea</i>	140
<i>Mougeotia scalaris</i> Hass.	
<i>Olpidium Mougeotiae</i>	15
<i>Mougeotia viridis</i> Wittr.	
<i>Rhizophidium Hormidii</i>	19

Navicula cuspidata.	
Lagenidium enecans	21
Nepeta lavandulacea L.	
Puccinia Nepetae	342
 Oat, (Avena sativa L.)	
Puccinia Lolii	229
Ustilago Avenae	186
Ustilago laevis	187
Oedogonium sp.	
Resticularia Oedogonii	23
Rhizophidium sphaerocarpum	19
Oenanth stolonifera DC.	
Puccinia Oenanthos	334
Oryza sativa L.	
Achlya prolifera	26
Alternaria Oryzae	509
Cladosporium herbarum	502
Coniothyrium japonicum	436
Mycosphaerella Malinvermiana	168
Mycosphaerella Tassiana	168
Phaeosphaerella Oryzae	169
Ustilaginoidea virens.....	152
 Paeonia albiflora Pall.	
Aecidium Paeoniae.....	386
Cronartium Asclepiadeum	239
Palura paniculata Nakai.	
Septoria Sydowii.....	460
Panicum meliaceum L.	
Phyllosticta sorghina.....	409
Sorosporium Panici-meliacei	203
Papaver alpinum L.	
Peronospora arvorensens	44
Papaver somniferum L. var. nigrum DC.	
Peronospora arvorensens	44

Patrinia scabiosaefolia Link.	
Aecidium Patriniae.....	389
Patrinia villosa Juss.	
× Septoria Patriniae	465
Pauownia tomentosa.	
Gloeosporium Kawakamii	477
Peucedanum sp.	
Magnusiella Umbelliferarum	89
Perilla ocymoides L.	
Coleosporium Perillae.....	220
Phaseolus multiflorus Willd.	
Uromyces appendiculatus	254
Phaseolus vulgaris L.	
Alternaria Brassicae	510
Oidium erysiphoides	491
Phyllosticta phaseolina.....	418
Uromyces appendiculatus	254
Phellodendron amurense Rupr.	
Coleosporium Phellodendri	217
Phellodendron sachalinense Sargent.	
Coleosporium Phellodendri	217
Philadelphus tenuifolius Rupr. et Max.	
Phyllosticta vulgaris, Philadelphi	425
Phragmites communis Trin.	
Napcladium Arundinaceum	505
Puccinia Magunsiana.....	300
Physalis Alkekengi L.	
Cercosporina physalidicola	525
Phyllosticta Physaleos	423
Pieris japonica Thunb.	
Septoria Mougeotii	470
Pinus spp.	
○ Cenangium japonicum	103
Pirola rotundifolia L. var. carnata DC.	
Chrysomyxa Pirolae Rostr.	237
Pirus montana Nakai.	

× <i>Alternaria</i> Bokurai	513
<i>Coniothecium intricatum</i>	508
<i>Coniothyrium piricola</i>	439
<i>Gymnosporangium Haraeae</i>	362
<i>Mycosphaerella sentina</i>	163
× <i>Phleospora microspora</i>	473
<i>Phyllactinea Corylea</i>	140
<i>Sclerotinia fructigena</i>	93
<i>Taphrina bullata</i>	83
<i>Valsa ambiens</i> ?	177
<i>Venturia pyrina</i>	173
<i>Pisum sativum</i> L.	
<i>Colletorichum Lindemnathianum</i>	478
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
<i>Plantago major</i> L.	
<i>Erysiphe Plantaginis</i>	125
<i>Platycodon glaucum</i> Nakai.	
<i>Septoria Platycodonis</i>	466
<i>Plectranthus glaucocalyx</i> Maxim.	
<i>Coleosporium Plectranthi</i>	220
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
<i>Septoria Plectranthii</i>	462
<i>Plectrauthus inflexus</i> Vahl.	
<i>Coleosporium Plectranthi</i>	220
<i>Poa pratensis</i> L.	
× <i>Puccinia Poae-pratensis</i>	281
<i>Poa</i> sp. (<i>sphondylodes</i> ?)	
<i>Epichloe typhina</i>	150
<i>Polygonatum officinale</i> All.	
<i>Macrophoma cruenta</i>	428
<i>Polygonatum sibiricum</i> Red.	
<i>Rhabdospora umbrosa</i>	472
<i>Polygonatum</i> sp.	
<i>Aecidium Dispori</i>	385
<i>Polygonum amphibium</i> L.	
<i>Puccinia Polygoni-amphibi</i>	319
<i>Polygonum aviculare</i> L.	

Microsphaera Polygoni	135
Uromyces Polygoni.....	250
Polygonum Bungeanum Turcz.	
× Phyllosticta Polygoni-Bungeanae	412
Septoria polygonicola.....	449
Septoria polygonina	449
Ustilago utriculosa	194
Polygonum divaricatum L.	
Puccinia mammillata	321
Polygonum dumetorum L.	
Puccinia Polygoni-amphibi	319
Polygonum lapathifolium, incanum Led.	
Microsphaera Polygoni.....	135
Polygonum orientale L.	
Septoria polygonicola	449
Polygonum perfoliatum L.	
Puccinia Polygoni-amphibi	319
Polygonum Posumbu Hamilt.	
Septoria polygonina	449
Polygonum sagittatum, americanum, Sieboldi,	
Puccinia Polygoni-amphibi.....	319
Polygonum senticosum Meisn.	
Sphacelotheca Hydropiperis	200
Polygonum Thunbergii S. et Z.	
Puccinia Polygoni-amphibi.....	319
Polygonum viscosum Hamilt.	
Ovularia Bistortae.....	492
Populus balsamifera L.	
× Coniothyrium populicola	437
Populus monilifera Ait.	
Cytospora chrysosperma	431
Venturia Tremulae.....	172
Populus nigra, pyramidalls Spach.	
Cytospora chrysosperma	431
Populus laurifolia Ledeb.	
Cytospora chrysosperma	431
× Marsaonina populicola	408

× <i>Mycosphaerella mandshurica</i>	161
<i>Phyllactinea Corylea</i>	140
<i>Phyllosticta populea</i>	406
× <i>Uncinula mandshurica</i>	127
<i>Venturia Tremulae</i>	172
<i>Populus tremula</i> L.	
<i>Uncinula Salicis</i>	126
<i>Portulaca oleracea</i> L.	
<i>Albugo Portulacae</i>	32
<i>Potentilla chinensis</i> Ser.	
<i>Phragmidium Potentillae</i>	372
<i>Potentilla Cryptotaeniae</i> Maxim.	
<i>Phragmidium papillatum</i>	370
<i>Potentilla fragarioides</i> L.	
<i>Pucciniastrum Potentillae</i>	233
<i>Potentilla flagellaris</i> Willd.	
<i>Phragmidium Fragariastrum</i>	370
<i>Septoria potentillica</i>	454
<i>Potentilla supina</i> L.	
<i>Mycosphaerella Fragariae</i>	162
<i>Peronospora Potentillae</i>	50
<i>Phragmidium Potentillae</i>	372
<i>Potentilla</i> sp. (<i>pennsivanica</i> ?).	
<i>Phragmidium Potentillae</i>	372
<i>Prenanthes Tatarinowi</i> Maxim.	
<i>Puccinia Prenanthes-racemosae</i>	359
<i>Prunus Cerasus</i> Z.	
<i>Alternaria Cerasi</i>	515
<i>Sclerotinia laxa</i>	95
<i>Prunus humilis</i> Bge.	
<i>Taphrina truncicola</i>	87
<i>Prunus mandshurica</i> Koehne.	
<i>Caeoma Makinoi</i>	392
<i>Clasterosporium degenerans</i>	504
<i>Coniothyrium tirolensis</i>	438
<i>Puccinia Pruni-spinosae</i>	328
<i>Sclerotinia laxa</i>	95

<i>Taphrina Mume</i>	85
<i>Prunus Persica</i> S. et Z.	
<i>Rhizopus nigricans</i>	55
<i>Taphrina deformans</i>	84
<i>Prunus tomentosa</i> Thunb.	
× <i>Cyindrosporium Pruni-tomentosae</i>	487
<i>Taphrina Pruni</i>	86
<i>Prunus</i> spp.	
<i>Taphrina Cerasi</i>	87
<i>Prunus triflora</i> Roxb.	
<i>Palystegma rubrum</i>	151
<i>Pteridium aquilinum</i> Kuhn.	
<i>Uredinopsis Pteridis</i>	235
<i>Pueraria hirsuta</i> Matsu.	
<i>Synchytrium Puerariae</i>	17
 Quercus mongolica Fischer.	
× <i>Gloeosporium Quercuum</i>	475
<i>Microsphaera Alni</i>	134
 Ranunculus japonicus Thunb.	
<i>Ovularia decipiens</i>	492
<i>Ramularia aequivoca</i>	494
<i>Ramularia ranunculi</i>	465
<i>Septoria Ficariae</i>	453
<i>Phoma albo-maculata</i>	427
<i>Rhamnus dahuricus</i> Pall.	
<i>Coniothyrium Dumeii</i>	440
<i>Microsphaera Alni</i>	134
<i>Phyllosticta rhamnicola</i>	421
× <i>Puccinia Poae-pratensis</i>	281
<i>Rhododendron dauricum</i> L.	
<i>Chrysomyxa Rhododendri</i>	238
<i>Rhus semialata</i> , <i>Osbeckii</i> DC.	
<i>Mycosphaerella Fushinoki</i>	165
<i>Ricinus communis</i> L.	

<i>Cercosporina ricinella</i>	524
<i>Robinia Pseudo-acacia</i> L.	
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135
× <i>Phyllosticta robiniiella</i>	419
<i>Rosa davurica</i> Pall.	
<i>Gymnoconia Rosae</i>	384
<i>Phragmidium americanum</i>	373
× <i>Phragmidium Rosae-davuricae</i>	374
<i>Sphaerotheca pannosa</i>	119
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	
<i>Phragmidium Rosae-rugosae</i>	376
<i>Sphaerotheca pannosa</i>	119
<i>Rosa spinosissima, mandshurica</i> Yabe.	
<i>Exosporium Rosae</i>	535
<i>Phragmidium Rosae-multiflorae</i>	375
<i>Rosa xanthioides</i> Nakai.	
<i>Coryneum rosaecola</i>	484
<i>Rubia cordifolia</i> L. <i>pratensis</i> Maxim.	
× <i>Phyllosticta Rubiae</i>	424
<i>Pseudopeziza Komarovi</i>	102
<i>Thekopsora Rubiae</i>	234
<i>Rubus crataegifolius</i> Bge.	
<i>Phragmidium Yoshinagai</i>	377
<i>Rubus saxatilis</i> L.	
<i>Gymnoconia interstitialis</i>	383
<i>Rubus triphyllus</i> Thunb.	
<i>Phragmidium pauciloculare</i>	376
<i>Rubus</i> sp.	
<i>Phragmidium Okiana</i>	378
<i>Rumex acetosa</i> L.	
× <i>Phyllosticta rumicicola</i>	413
<i>Ramularia decipiens</i>	494
<i>Rumex aquaticus</i> L.	
× <i>Phyllosticta rumicicola</i>	413
<i>Ustilago Warmingii</i>	195
<i>Rumex crispus</i> Fr. et H.	
× <i>Phyllosticta rumicicola</i>	413

Rumex sp.	
Microsphaera Alni	135
Salix daphnoides Will.	
Uncinula Salicis	126
Salix purpurea L ?	
Uncinula Salicis	126
Salix sp. (lasiogyne ?)	
Apiosporium Salicium	142
Cytospora chrysosperma	431
Rhytisma Salicium	106
Sambucus racemosa L.	
Aecidium Sambuci	389
Sanguisorba officinalis L.	
Phragmidium carbonarium	379
Sphaerotheca Humuli	115
Saussurea japonica, pinnatifida Rgl.	
Coleosporium Saussureae	224
Saussurea sp.	
Coleosporium Saussureae	224
Septoria Sanssureae	471
Scirpus Taberanaemontani Gmel.	
Puccinia Scirpi	313
Scirpus triqueter L.	
Puccinia obtecta	314
Scorzonera albicaulis Bge.	
Erysiphe Cichoracearum	122
Sedum Aizoon L.	
Aecidium Sedi-Aizoontis	388
Sedum Kantschaticum Fisch.	
Aecidium Sedi-Aizoontis	388
Senecio argunensis Turcz.	
Coleosporium Senecionis	224
Sesamum indicum L.	
× Ascochyta Sesami	445
Setaria glauca Beauv.	
Phyllachora graminis	153

<i>Ustilago Panici-glauci</i>	191
<i>Setaria italica</i> Beauv.	
<i>Alternaria tenuis</i>	509
<i>Sclerospora graminicola, Setariae-italicae</i>	37
<i>Uromyces Setariae-italicae</i>	246
<i>Ustilago Crameri</i>	190
<i>Setaria viridis</i> Beauv.	
<i>Uromyces Setariae-italicae</i>	246
<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	
<i>Sphaerotheca fulginea</i>	116
<i>Silene firma</i> S. et Z.	
<i>Septoria Lychnidis</i>	450
<i>Silene repens</i> Patr.	
<i>Aseochyta Dianthi</i>	443
<i>Ustilago violacea</i>	196
<i>Siler divaricatum</i> Benth. et Hook.	
<i>Puccinia Sileris</i>	334
<i>Smilacina japornica</i> A. Gray.	
<i>Macrophoma cruenta</i>	428
<i>Solanum Dulcamara</i> L.	
<i>Septoria Dulcamarae</i>	464
<i>Solanum Lycopersicum</i> L.	
<i>Septoria Lycopersici</i>	463
<i>Solanum nigrum</i> L.	
<i>Cercosporina Melongenae</i>	526
<i>Solanum tuberosum</i> L.	
<i>Phytophthora infestans</i>	34
<i>Solidago Virgaurea</i> L.	
<i>Uromyces Solidaginis</i>	273
<i>Sonchus arvensis</i> L. var. <i>uliginosus</i> Bieb.	
<i>Erysiphe Cichoracearum</i>	122
<i>Puccinia Sonchi</i>	347
<i>Septoria sonchina</i>	471
<i>Sorbaria sorbifolia</i> A. Br.	
○ <i>Cercosporiopsis Gotoanus</i>	528
<i>Spinacea oleracea</i> L.	
<i>Peronospora effusa</i>	45

<i>Spirogyra inflata</i> Rob.	
<i>Micromyces Spirogyrae</i>	18
<i>Olpidium Spirogyrae</i>	15
<i>Spirogyra</i> sp.	
<i>Olpidium entophyllum</i>	14
<i>Spodiopogon sibiricus</i> Trin.	
<i>Puccinia Miyoshiana</i>	303
<i>Phyllachora graminis</i>	153
<i>Staphyllea Bumalda</i> S. et Z.	
× <i>Aecidium Staphylleae</i>	388
× <i>Mycosphaerella Staphylleae</i>	165
<i>Stauroneis Phaenicenteron</i> Ehr.	
<i>Lagenidium enecans</i>	21
<i>Statice bicolor</i> Bge.	
<i>Uromyces Limonii</i>	271
<i>Stellaria aquatica</i> Scop.	
<i>Isariopsis albo-rosella</i>	534
<i>Stellaria</i> sp.	
<i>Septoria paraphysoides</i>	451
<i>Streptopus ajanensis, koreana</i> Kom.	
× <i>Septoria Streptopii</i>	446
Taraxacum officinale L.	
<i>Puccinia Taraxaci</i>	360
○ <i>Septoria taraxacicola</i>	472
<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	116
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> .	
<i>Puccinia persistens</i>	295
<i>Thalictrum minus</i> L.	
<i>Puccinia triticina</i>	292
<i>Thalictrum simplex</i> L.	
<i>Puccinia persistens</i>	295
<i>Tilia amurensis</i> Kom.	
<i>Phyllosticta Vogellii</i>	422
<i>Pucciniastrum Tiliae</i>	233
<i>Trisetum flavescens</i> Beauv.	
<i>Puccinia Triseti</i>	292

Triticum sativum L.

<i>Erysiphe graminis</i>	124
<i>Helminthosporium gramineum</i>	505
<i>Puccinia glumarum</i>	288
<i>Puccinia graminis</i>	296
<i>Puccinia triticina</i>	292
<i>Tilletia caries</i>	205
<i>Ustilago Tritici</i>	189

Trollius chinensis Bge.

<i>Septoria Trolli</i>	454
------------------------------	-----

Ulmus campestris, *leavis*.

<i>Dothidella Ulmi</i>	155
<i>Septoria Ulmi</i>	447
<i>Septoria Yokokawai</i>	448

Ulmus japonica Sargent.

<i>Phyllosticta ulmicola</i>	411
------------------------------------	-----

Ulmus pumula L.

<i>Apiosporium Salicinum</i>	142
<i>Melasmaia ulmicola</i>	474
<i>Phyllosticta ulmicola</i>	411
<i>Septoria Ulmi</i>	447
<i>Uncinula clandestina</i>	128

Urtica dioica, *angustifolia* Ledeb.

<i>Puccinia Caricis</i>	306
-------------------------------	-----

Valeriana officinalis.

<i>Uromyces Valerianae</i>	272
----------------------------------	-----

Vancheria sessilis D.C.

<i>Aphanomyces Gordejevi</i>	25
------------------------------------	----

Vancheria uncinata Kütz.

<i>Aphanomyces Gordejevi</i>	25
------------------------------------	----

Veratrum nigrum L.

<i>Uromyces Veratri</i>	249
-------------------------------	-----

Vicia amaena Fisch.

<i>Cylindrosporium Vicii</i>	486
<i>Microsphaera Polygoni</i>	135

Septoria Viciae.....	456
Vicia Fabae L.	
Uromyces Fabae.....	257
Vicia unijuga A. Br.	
Microsphaera Polygoni.....	135
Uromyces Orobi.....	255
Vigna sinensis Endl.	
× Uromyces Vignae-sinensis.....	268
Viola hirta L. var. collina Regel.	
Puccinia Violae.....	330
Viola chinensis, subsagittata Nakai.	
× Septoria harbinensis.....	459
Septoria Violae.....	458
Viola sylvestris Kit.	
Ramularia Violae.....	465
Viscum album L.	
Sphaeropsis Visci.....	436
Vitis amurensis Rupr.	
○ Cercosporiopsis Vitis.....	531
Plasmopara viticola.....	39
Uncinula necator.....	103
Vitis vinifera L.	
Cercosporiopsis Vitis.....	531
× Coniothyrium vitivora.....	441
Gloeosporium ampelophagum.....	476
Guignardia Bidwellii.....	158
Plasmopara viticola.....	39
Waldsteinia sibirica Trauttu.	
Puccinia Waldsteiniae.....	329
Zea Mayds L.	
Pythium de Baryanum.....	27
Sorosporium Reilianum.....	201
Ustilago Zeae.....	192
Zoysia pungens Willd.	
Puccinia Zoysiae.....	303

昭和三年十一月二十五日印刷
昭和三年十一月二十八日發行

滿蒙植物誌

第三輯 隱花植物、菌類

產業資料 其二十七

編輯
兼
行人
松島鑑

印刷人
大連市東公園町二十一番地
吾妻力松

印刷所
大連市東公園町二十一番地
滿洲日報社印刷所

發行所
南滿洲鐵道株式會社
興業部農務課

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 067885399