

琉球大学学術リポジトリ

沖縄の有用植物病害目録 I (資料)(生物生産学科)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2008-02-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 田盛, 正雄, 与那覇, 哲義, 諸見里, 善一, Tamori, Masao, Yonaha, Tetsuyoshi, Moromizato, Zenichi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/3810

沖縄の有用植物病害目録 I (資料)

田盛正雄*・与那覇哲義*・諸見里善一*

Masao TAMORI, Tetsuyoshi YONAHA, and Zenichi MOROMIZATO:
The list of economic plant diseases in the Okinawa Islands I

はじめに

近年、熱帯植物資源に対する関心が高く、今後、有用植物に関する研究や活用は増加するものと考えられる。沖縄は、亜熱帯の海洋に点在する島々で、独特な動・植物の種類が多い。多くの熱帯原産有用植物の露地での栽培が可能で、これからも各種有用植物の導入がますます盛んになるものと考えられる。従って、それらに寄生する微生物なども多く、植物病害に関する研究は重要課題の一つである。ここに、現時点までに、沖縄で発生する有用植物の病害目録を作成し、植物病害研究者、防除指導者、有用植物栽培者及びその他の関係各位の参考になれば幸いである。

ここでいう沖縄とは、九州と台湾の間に点在する琉球列島中の南西部、北緯24°~27°、東経123°~132°の範囲内にある約60の島々からなる群島のことである。総面積は約2,245km²で、年平均気温は、沖縄本島で22℃、年間降雨量は2,000mm以上で、湿度も高い亜熱帯性気候である。

この目録では、1)沖縄において自然発生が認められた病害に限定した。2)作物毎にウイルス、マイコプラズマ様微生物、細菌、菌類、線虫、生理病を収録した。3)病名は和名と英名及び学名を記載し、おもに「日本有用植物病名目録」に従い、新たに追加したものの和名は、おもに、外国文献の英名をもとにつけた。4)本邦で新たに追加される病害は、「日本有用植物病名目録」第1巻第3版1990年、第2巻第2版1980年、第3巻第2版1984年、第4巻第2版1983年、第5巻第2版1984年に記載されていないものに限って、⊗印を付した、その多くのものは、著者らが数十年間に発生を確認し、未公表のものが含まれている。5)沖縄で発生する既知病害を網羅するよう努力したが、記載洩れがあったり、熱帯各地から有用植物が絶えず導入されるに伴って各種病害も増えることが予想されるので、今後とも、それらの調査研究は不可欠であり、続けられることを期待したい。

I 食用作物

(禾穀類)

1. イネ (Rice) *Oryza sativa* L.

トランジトリーイエローイング病 (Transitory yellowing)

Rice transitory yellowing virus (RTYV)

縞葉枯病 (Stripe)

Rice stripe virus (RSV)

* 琉球大学農学部生物生産学科

- ラギッドスタント病 (Ragged stunt)
Rice ragged stunt virus (RRSV)
- 黄萎病 (Yellow dwarf)
Mycoplasmalike organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)
- 白葉枯病 (Bacterial leaf blight)
Xanthomonas campestris pv. *oryzae* (Ishiyama) Dye
- ばか苗病 ("Bakanae" disease)
Gibberella fujikuroi (Sawada) Ito apud. Ito et Kimura
- ごま葉枯病 (Helminthosporium leaf spot, Brown spot, Helminthosporium blight)
Cochliobolus miyabeanus (Ito et Kuribayashi) Drechsler ex Dastur
- いもち病 (Blast, Neck-rot)
Pyricularia oryzae Cavara
- 稲ころうじ病 (False smut)
Claviceps virens Sakurai
- 紋枯病 (Sheath blight)
Thanatephorus cucumeris (Frank) Donk
- 苗腐病 (Seed and seedling rot)
Pythium spp.
Achlya spp.
- 小球菌核病 (Stem rot, Culm rot)
Magnaporthe salvinii (Cattaneo) Krause et Webster
- 心枯線虫病 (White tip)
Aphelenchoides besseyi Christie
イネシンガレセンチュウ

2. モロコシ (Sorghum, Great millet, Grain sorghum) *Sorghum vulgare* L.

- ⊛ 苗立枯病 (Seedling blight) (新称)
Pythium arrhenomanes Drechsler
- 紋枯病 (Leaf-sheath rot)
Thanatephorus cucumeris (Frank) Donk
- 紫斑点病 (Target spot)
Drechslera sorghicola (Lefebvre et Sherwin) Richardson et Fraser
- さび病 (Rust)
Puccinia purpurea Cooke
- 白絹病 (Stem rot)
Corticium rolfsii Curzi
- 紫輪病 (Gray leaf spot)
Cercospora sorghi Ellis et Everhart
- すす紋病 (leaf blight)
Setosphaera turcica (Luttrell) Leonard et Suggs
- 炭そ病 (Anthracnose)
Colletotrichum graminicola (Cesati) Wilson

3. トウモロコシ (Maize, Corn, Indian Corn) *Zea mays* L.

黒穂病 (Smut)

Ustilago maydis (de Candolle) Corda

紋枯病 (Sheath blight)

Thanatephorus cucumeris (Frank) Donk

ピシウム苗立枯病

(1) *Pythium debaryanum* Hesse(2) *Pythium ultimum* Trow

腰折病

Pythium aphanidermatum (Edson) Fitzpatrick

さび病 (Rust, Leaf rust)

Puccinia sorghi Schweinitz

白絹病 (Stem rot)

Corticium rolfsii Curzi

すす紋病 (Leaf blight, Northern leaf blight)

Setosphaeria turcica (Luttrell) Lepnard et Suggs炭そ病 *Colletotrichum graminicola* (Cesati) Wilson

根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)

Pratylenchus zeae Graham モロコシネグサレセンチュウ

(イモ類)

4. サツマイモ (Sweet potato) *Ipomoea batatas* Poiret

てんぐ巣病 (Witches' broom)

Mycoplasmalike organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)

斑点病 (Leaf blight)

Phyllosticta batatas (Thümen) Cooke

角斑病 (斑点病)

Cercospora timorensis Cooke

菌核病 (Sprout blight)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

黒斑病 (Black rot)

Ceratocystis fimbriata (Ellis et Halsted) Elliott

黒星病 (Black spot)

Alternaria bataticola Ikata ex Yamamoto

紫紋羽病 (Violet root rot)

Helicobasidium mompa Tanaka

軟腐病 (Soft rot)

Rhizopus stolonifer (Ehrenberg : Fries) Lind

白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

縮芽病 (Scab)

Elsinoe batatas Viegas et Jenkins

つる割病 (Stem rot)

Fusarium oxysporum Schlechtendahl f. sp. *batatas* (Wollenweber) Snyder et Hansen

黒あざ病 (Scurf)

Monilochaetes infuscans Ellis et Halsted ex Harter

根こぶ線虫病 (Root knot nematode disease)

Meloidogyne incognita (Kofoid et White) Chitwood サツマイモネコブセンチュウ

根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)

Pratylenchus coffeae (Zimmermann) Filipjev et Schuurmans Stekhoven

ミナミネグサレセンチュウ

5. ジャガイモ (Potato) *Solanum tuberosum* L.

葉巻病 (Leafroll)

Potato leafroll virus (PLRV)

青枯病 (Bacterial wilt)

Pseudomonas solanacearum (Smith) Smith

軟腐病 (Bacterial soft rot)

Erwinia carotovora subsp. *carotovora* (Jones) Bergey, Harrison, Breed, Hammer et Huntoon

疫病 (Late blight, Blight)

Phytophthora infestans (Montagne) de Bary

萎ちょう病 (Fusarium wilt)

Fusarium oxysporum schlechtendahl

夏疫病 (Early blight)

Alternaria solani (Ellis et Martin) Sorauer

菌核病 (Sclerotial rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

黒あざ病 (Black scurf)

Rhizoctonia solani Kühn

根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)

Pratylenchus coffeae (Zimmermann) Filipjev et Schuurmans Stekhoven

ミナミネグサレセンチュウ

根こぶ線虫病 (Root knot nematode disease)

Meloidogyne incognita (Kofoid et White) Chitwood サツマイモネコブセンチュウ

(マメ科)

6. ダイズ (Soybean) *Glycine max* (L.) Merr.

モザイク病 (Mosaic)

Soybean mosaic virus (SMV)

てんぐ巣病 (Witches' broom)

Mycoplasmalike organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)

葉焼病 (Bacterial pustule)

- Xanthomonas campestris* pv. *glycinea* (Nakano) Dye
べと病 (Downy mildew)
peronospora manshurica (Naumov) Sydow ex Gäumann
褐紋病 (Septoria brown spot)
Septoria glycines Hemmi
菌核病 (Sclerotinia rot, stem rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
黒点病 (Pod and stem blight)
Diaporthe phaseolorum (Cook et Ellis) Saccardo var. *sojae*
(Lehman) Wehmeyer
輪紋病
Ascochyta phaseolorum Saccardo
さび病 (Rust)
Phakopsora pachyrhizi Sydow
白絹病 (Stem rot)
Corticium rolfsii Curzi
炭そ病 (Anthracnose)
(1) *Colletotrichum truncatum* (Schweinitz) Andrus et Moore
(2) *Glomerella glycines* (Hori) Lehman et Wolf
根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)
Pratylenchus coffeae (Zimmermann) Filipjev et Schuurmans
Stekhoven ミナミネグサレセンチュウ

7. アズキ (Azuki bean, Small red bean) *Vigna angularis* Ohwi et Ohashi
灰色かび病 (Gray mold)
Botrytis cinerea Persoon : Fries
褐斑病 (Leaf spot)
Cercospora canescens Ellis et Martin
褐紋病 (Leaf spot)
Phyllosticta phaseolina Saccardo
菌核病 (Stem rot, Sclerotinia rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
輪紋病 (Ascochyta leaf spot)
Ascochyta phaseolorum Saccardo
さび病 (Rust)
Uromyces phaseoli (Rebentisch) Winter var. *azukicola* (Hirata) Hiratsuka
白絹病 (Stem rot, Southern blight)
Corticium rolfsii Curzi
炭そ病 (Anthracnose)
Colletotrichum phaseolorum Takimoto
立枯病 (Fusarium wilt)
Fusarium oxysporum Schlechtendahl
うどんこ病 (Powdery mildew)

Sphaerotheca fuliginea (Schlechtendahl) Pollacci

根こぶ線虫病 (Root knot nematode disease)

Meloidogyne incognita (Kofoid et white) Chitwood サツマイモネコブセンチュウ

8. インゲンマメ (Kidney bean, Garden bean, Harriot bean) *Phaseolus vulgaris* L.

モザイク病 (Mosaic)

Bean yellow mosaic virus (necrotic strain) (BYMV)

てんぐ巣病 (Witches' broom)

Mycoplasmalike organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)

青枯病 (Bacterial wilt)

Pseudomonas solanacearum (Smith) Smith

葉焼病 (Bacterial blight)

Xanthomonas campestris pv. *phaseoli* (Smith) Dye

かさ枯病 (Halo blight)

Pseudomonas syringae pv. *Phaseolicola* (Burkholder) Young, Dye et Wilkie

葉腐病 (Rhizoctonia rot)

Thanatephorus cucumeris (Frank) Donk

灰色かび病 (Gray mold)

Botrytis cinerea Persoon : Fries

角斑病 (Angular leaf spot)

Phaeoisariopsis griseola (Saccardo) Ferraris

褐紋病 (Brown leaf spot)

Phyllosticta phaseolina Saccardo

菌核病 (Stem rot, Watery soft rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

黒かび病 (Leaf spot)

Alternaria fasciculata (Cook et Ellis) Jones et Grout

輪紋病 (Ascochyta leaf spot)

Ascochyta phaseolorum Saccardo

リゾクトニア根腐病 (Rhizoctonia root rot)

Rhizoctonia solani Kühn

さび病 (Rust)

Uromyces phaseoli (Rebentisch) Winter var. *phaseoli*

白絹病 (Stem rot, Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

炭そ病 (Anthracnose)

Colletotrichum lindemuthianum (Saccardo et Magnus) Briosi et Cavara

うどんこ病 (Powdery mildew)

Sphaerotheca fuliginea (Schlechtendahl) Pollacci

綿腐病 (Cottony leak)

Pyhium aphanidermatum (Edson) Fitzpatrick

⊗疫病 (Phytophthora blight) (新称)

Phytophthora nicotianae var. *parasitica* (Dastur) Waterhouse

9. ササゲ (Cowpea, Asparagus bean) *Vigna unguiculata* (L.) Walp.
 てんぐ巣病 (Witches' broom)
 Mycoplasma-like organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)
 角斑病 *Phaeoisariopsis griseola* (Saccardo) Ferraris
 褐紋病 (Leaf spot)
Phyllosticta phaseolina Saccardo
 菌核病 (Sclerotinia rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
 さび病 (Rust)
Uromyces vignae Barclay
 白絹病 (Southern blight)
Corticium rolfsii Curzi
 うどんこ病 (Powdery mildew)
Sphaerotheca fuliginea (Schlechtendahl) Pollacci
 根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)
Pratylenchus coffeae (Zimmermann) Filipjev et schuurmans Stekhoven
 ミナミネグサレセンチュウ
10. エンドウ (Pea, Garden pea, Field pea) *Pisum sativum* L.
 てんぐ巣病 (Witches' broom)
 Mycoplasma-like organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)
 灰色かび病 (Gray mold, Botrytis pod-rot)
Botrytis cinerea Persoon : Fries
 菌核病 (Sclerotinia rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
 苗立枯病 (Damping-off)
 (1) *Pythium debaryanum* Hesse
 (2) *Rhizoctonia solani* Kühn
 ⊗白絹病 (Southern blight) (新称)
Corticium rolfsii Curzi
 炭そ病 (Anthracnose)
Colletotrichum pisi Patouillard
 うどんこ病 (Powdery mildew)
Erysiphe pisi Candolle
11. ソラマメ (Broad bean) *Vicia faba* L.
 てんぐ巣 (Witches' broom)
 Mycoplasma-like organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)
 青枯病 (Bacterial wilt)
Pseudomonas solanacearum (Smith) Smith
 疫病 (Phytophthora rot)
Phytophthora nicotianae var. *nicotianae* (Breda de Haan) Waterhouse
 褐斑病 (Brown spot, Leaf spot)

- Ascochyta fabae* Spegazzini
 菌核病 (Sclerotinia rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
 茎腐病 (Rhizoctonia rot)
Rhizoctonia solani Kühn
 輪紋病 (Ring spot, Zonate leaf spot)
Cercospora zonata Winter
 さび病 (Rust)
Uromyces viciae-fabae (Persoon) Schröter var. *viciae-fabae*
 白絹病 (Stem rot)
Corticium rolfsii Curzi
 赤色斑点病 (Red spot, Chocolate spot)
Botrytis fabae Sardina

12. ラッカセイ (Peanut) *Arachis hypogaea* L.

- てんぐ巣病 (Witches' broom)
 Mycoplasma-like organism マイコプラズマ様微生物 (MLO)
 青枯病 (Bacterial wilt)
Pseudomonas solanacearum (Smith) Smith
 灰色かび病 (Gray mold)
Botrytis cinerea Persoon : Fries
 褐斑病 (Brown leaf spot)
Mycosphaerella arachidis Deighton
 黒かび病 (Crown rot, Foot rot)
Aspergillus niger van Tieghem
 黒渋病 (Leaf spot)
Mycosphaerella berkeleyi Jenkins
 白絹病 (Southern blight)
Corticium rolfsii Curzi

参考文献 (主なもの)

1. 病虫害雑誌 第1巻～第30巻、1914～1943、日本植物愛護会
2. 原摂祐 1942 実験作物病理学、養賢堂
3. Holliday, P. 1980 Fungus diseases of tropical crops, Cambridge University Press
4. 伊藤誠哉 (大)日本菌類誌 第1巻～第2巻、1936、1950、1955、養賢堂
5. Jürgen, K. et al 1977 Diseases, pests and weeds in tropical crops, Verlag Paul Parey
5. 梶原敏宏他共編 1986 作物病虫害ハンドブック、養賢堂
7. 中田覚五郎 (原著) 1957 作物病害図編、養賢堂
8. 日本菌学会報 第1巻～第32巻、1956～1991、日本菌学会
9. 日本植物病理学会報 第1巻～第58巻、1932～1992、日本植物病理学会
10. 日本有用植物病名目録 第1巻 (食用作物、特用作物、牧草、芝草) 第3版、1990、日本植物病理

学会

11. 沖縄農業 第1巻～第26巻、1962～1991、沖縄農業研究会
12. 沖縄県（琉球）農業試験場業務功程、業務年報、毎年発行、沖縄県（琉球）農業試験場
13. 沖縄県農業試験場研究報告 第1号～第15号、1977～1991、沖縄県農業試験場
14. 琉球大学農（家政工）学部学術報告 第1号～第38号、1954～1991、琉球大学農（家政工）学部
15. 琉大農家便り No. 1～No.197、1955～1972、琉球大学農（家政工）学部
16. 沢田兼吉 台湾菌類調査報告 1～9、台湾農試特別報告、台湾中研農業部報告
17. 台湾総督府農業試験所編 1961 台湾農家便覧、双文社
18. 宇田川俊一他 1978 菌類図鑑 上、下、講談社
19. Weber, G. F. 1973 Bacterial and fungal diseases of plant in tropics, University of Florida Press
20. Wellman, F. L. 1972 Tropical American plant disease, The Scarecrow Press
21. —— 1977 Dictionary of Tropical American crops and their diseases, The Scarecrow Press