



Title	沖縄の有用植物病害目録 III (生物生産学科)
Author(s)	田盛, 正雄; 与那覇, 哲義; 諸見里, 善一
Citation	琉球大学農学部学術報告 = The Science Bulletin of the Faculty of Agriculture. University of the Ryukyus(41): 225-235
Issue Date	1994-12-01
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/3769
Rights	

沖縄の有用植物病害目録 III

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 III

キーワード：病害目録，有用植物，沖縄

Key words：list, disease, economic plant, Okinawa Islands

はじめに

この目録は、沖縄の有用植物病害目録Ⅱにつづいて、現時点までに、沖縄でその発生が確認された有用植物の病害を目録にしたものである。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御参考になれば幸いである。

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、生理病などを記録した。3) 病名は和名と英名及び学名を記載し、主に「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、外国文献の英名を参考にしてつけた。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1980年、第4巻第2版1983年、第5巻第2版1984年などに記載されていないものに、⊗印を付した。その多くは、著者らが数十年間にその発生を確認し、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、それら病害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。

(アブラナ科)

1. ダイコン (Japanese radish) *Raphanus sativus* L. (daikon group)

モザイク病 (Mosaic)

- (1) Cucumber mosaic virus (CMV)
- (2) Turnip mosaic virus (TuMV)

黒斑細菌病 (Bacterial leaf spot)

Pseudomonas syringae pv. *maculicola* (McCulloch) Young, Dye et Wilkie

黒腐病 (Black rot)

Xanthomonas campestris pv. *campestris* (Pammel) Dowson

* 琉球大学農学部生物生産学科

- 軟腐病 (Bacterial soft rot, Slimy soft rot)
Erwinia carotovora subsp. *carotovora* (Jones) Bergey, Harrison, Breed, Hammer et Huntoon
- べと病 (Downy mildew)
Peronospora brassicae Gäumann
- 萎黄病 (Yellows)
Fusarium oxysporum Schlechtendahl f. sp. *raphani* Kendrick et Snyder
- 菌核病 (Sclerotinia rot, Watery soft rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
- 黒斑病 (Alternaria leaf spot)
Alternaria brassicae (Berkeley) Bolle
- 根腐病
Rhizoctonia solani Kühn
- 白さび病 (White rust)
Albugo macrospora (Togashi) S. Ito
- うどんこ病 (Powdery mildew)
Erysiphe cichoracearum de Candolle
- 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

2. ハクサイ (Chinese cabbage) *Brassica campestris* L. (pekinensis group)

- 黒斑細菌病 (Bacterial leaf spot)
Pseudomonas syringae pv. *maculicola* (McCulloch) Young, Dye et Wilkie
- 黒腐病 (Black rot)
Xanthomonas campestris pv. *campestris* (Pammel) Dowson
- 軟腐病 (Bacterial soft rot, Slimy soft rot)
Erwinia carotovora subsp. *carotovora* (Jones) Bergey, Harrison, Breed, Hammer et Huntoon
- べと病 (Downy mildew)
Peronospora brassicae Gäumann
- 白斑病 (Leaf spot, White spot)
Cercospora brassicae (Fautrey et Roumeguère) von Höhnelt
- 菌核病 (Sclerotinia rot)
Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary
- 黒斑病 (Alternaria leaf spot)
Alternaria brassicae (Berkeley) Bolle
- しり腐病 (Bottom rot, Brown rot)
Rhizoctonia solani Kühn
- 白さび病 (White rust)
Albugo macrospora (Togashi) S. Ito
- うどんこ病 (Powdery mildew)
Erysiphe polygoni de Candolle
- 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

3. キャベツ (Cabbage) *Brassica oleracea* L. (capitata group)

黒斑細菌病 (Bacterial leaf spot)

Pseudomonas syringae pv. *maculicola* (McCulloch) Young, Dye et Wilkie

黒腐病 (Black rot)

Xanthomonas campestris pv. *campestris* (Pammel) Dowson

軟腐病 (Bacterial soft rot, Slimy soft rot)

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

べと病 (Downy mildew)

Peronospora brassicae Gäumann

萎黄病 (Yellows)

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

菌核病 (Sclerotinia rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

黒斑病 (Alternaria leaf spot)

Alternaria brassicae (Berkeley) Saccardo

苗立枯病 (Damping-off)

Rhizoctonia solani Kühn

白さび病 (White rust)

Albugo macrospora (Togashi) S. Ito

うどんこ病 (Powdery mildew)

Erysiphe polygoni de Candolle

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4. カリフラワー (Cauliflower) *Brassica oleracea* L. (botrytis group)

黒斑細菌病 (Bacterial black spot)

Pseudomonas syringae pv. *maculicola* (McCulloch) Young, Dye et Wilkie

黒腐病 (Black rot)

Xanthomonas campestris pv. *campestris* (Pammel) Dowson

軟腐病 (Bacterial soft rot, Slimy soft rot)

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

萎黄病 (Yellows)

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

* 菌核病 (Sclerotinia rot) (新称)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

* 苗立枯病 (Damping-off) (新称)

Rhizoctonia solani Kühn

* 白さび病 (White rust) (新称)

Albugo macrospora (Togashi) S. Ito

* うどんこ病 (Powdery mildew) (新称)

Erysiphe polygoni de Candolle

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

5. カラシナ (Leaf mustard) *Brassica juncea* Czern. et Coss. (cernua group)

モザイク病 (Mosaic)

* Turnip mosaic virus (TuMV)

* 黒斑細菌病 (Bacterial leaf spot) (新称)

Pseudomonas syringae pv. *maculicola* (McCulloch) Young, Dye et Wilkie

* べと病 (Downy mildew) (新称)

Peronospora brassicae Gäumann

* 白さび病 (White rust) (新称)

Albugo macrospora (Togashi) S. Ito

うどんこ病 (Powdery mildew)

Erysiphe polygoni de Candolle

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

(ユリ科)

1. タマネギ (Onion) *Allium cepa* L.

軟腐病 (Bacterial leaf spot)

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

べと病 (Downy mildew)

Peronospora destructor (Berkeley) Caspary

灰色かび病 (Gray mold)

Botrytis cinerea Persoon

菌核病 (Watery soft rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

黒斑病 (Alternaria leaf spot)

Alternaria porri (Ellis) Ciferri

苗立枯病 (Damping-off)

Rhizoctonia solani Kühn

白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

小菌核病

Sclerotinia allii Sawada

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

2. ネギ (Welsh onion, Spring onion)

ワケギ (caespitosum group)

Allium fistulosum L.

軟腐病 (Bacterial soft rot)

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

べと病 (Downy mildew)

Peronospora destructor (Berkeley) Caspary

疫病 (Phytophthora blight)

⊛ *Phytophthora nicotianae* var. *parasitica* (Dastur) Waterhouse

黒斑病 (Alternaria leaf spot, Purple blotch)

Alternaria porri (Ellis) Ciferri

苗立枯病 (Damping-off)

Rhizoctonia solani Kühn

さび病 (Rust)

Puccinia allii (de Candolle) Rudolphi

白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

小菌核病

Sclerotinia allii Sawada

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

3. ラッキョウ (Rakkyo, Scallion)

Allium chinense G. Don

軟腐病 (Bacterial soft rot)

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

灰色かび病 (Gray mold)

Botrytis cinerea Persoon

黒斑病

Mycosphaerella allicina (Fries) Vestergren

さび病 (Rust)

Puccinia allii (de Candolle) Rudolphi

⊛ 白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

4. ニラ (Chinese chive) *Allium tuberosum* Rottler

白斑葉枯病 (Leaf blight)

Botrytis cinerea Persoon

さび病 (Rust)

Puccinia allii (de Candolle) Rudolphi

5. ニンニク (Garlic) *Allium sativum* L.

モザイク病 (Mosaic)

Garlic mosaic virus (GMV)

葉枯病 (Tip blight)

Stemphylium botryosum Wallroth

さび病 (Rust)

Puccinia allii (de Candolle) Rudolphi

白絹病

Corticium rolfsii Curzi

(キク科)

1. ゴボウ (Edible burdock, Great burdock)

Arctium lappa L.

角斑病 (Angular leaf spot)

Cercospora arcti-ambrosiae Halsted

黒斑病 (Leaf spot)

Ascochyta phaseolorum Saccardo

黒あざ病

Rhizoctonia solani Kühn

根腐病

Pythium irregulare Buisman

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

2. チシャ (Lettuce)

カキチシャ (Cutting lettuce) *Lactuca sativa* L. (angustana group)タチチシャ (Cos lettuce) *Lactuca sativa* L. (longifolia group)レタス (タマチシャ) (Head lettuce) *Lactuca sativa* L. (capitata group)

モザイク病 (Mosaic)

Lettuce mosaic virus (LMV)

軟腐病 (Bacterial soft rot)

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

べと病 (Downy mildew)

Bremia lactucae Regel

灰色かび病 (Gray mold)

Botrytis cinerea Persoon

褐斑病 (Leaf spot)

Cercospora longissima Saccardo

菌核病 (Stem rot, Drop)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

すそ枯病 (Bottom rot)

Rhizoctonia solani Kühn

3. シュンギク (Garland chrysanthemum)

Chrysanthemum coronarium L.

* 苗立枯病 (Damping-off) (新称)

Pythium sp.

* 疫病 (Phytophthora rot) (新称)

Phytophthora nicotianae var. *parasitica* (Dastur) Waterhouse

葉枯病 (Leaf blight)

Cercospora chrysanthemi Heald et Wolf

炭そ病 (Anthracnose)

Gloeosporium carthami (Fukui) Hori et Hemmi

(セリ科)

1. ニンジン (Carrot) *Daucus carota* L.

斑点病 (Cercospora blight)

Cercospora carotae (Passerini) Solheim

菌核病 (Sclerotinia rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

黒斑病 (Alternaria black rot)

Alternaria radicina Meier, Drechsler et Eddy

黒葉枯病 (Leaf blight)

Alternaria dauci (Kühn) Groves et Skolko

根腐病 (Damping-off, Crown rot)

Rhizoctonia solani Kühn

白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

⊛ 萎ちょう病 (Fusarium wilt)

Fusarium oxysporum (分化型は検討を要する。)

うどんこ病 (Powdery mildew)

Erysiphe heraclei de Candolle

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

2. セルリー (Celery) *Apium graveolens* L.

軟腐病 (Bacterial soft rot)

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

葉枯病 (Leaf blight)

Septoria apii (Briosi et Cavara) Chester

斑点病 (Early blight)

Cercospora apii Fresenius

菌核病 (Stem rot)

Sclerotinia sclerotiorum (Libert) de Bary

(アカザ科)

1. ホウレンソウ (Spinach) *Spinacia oleracea* L.

えそ萎縮病

Broad bean wilt virus (BBWV)

モザイク病 (Mosaic)

Cucumber mosaic virus (CMV)

べと病 (Downy mildew)

Peronospora spinaceae Laubert

萎ちょう病 (Fusarium wilt)

Fusarium oxysporum Schlechtendahl f. sp. *spinaciae* (Sherbakoff) Snyder et Hansen

株腐病 (Foot rot)

Rhizoctonia solani Kühn

褐斑病 (Leaf spot)

Cercospora beticola Saccardo

立枯病 (Damping-off)

Pythium butleri Subramanian

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

2. フダンソウ (Chard) *Beta vulgaris* L. (cicla group)

褐斑病 (Blight, Brown spot)

Cercospora beticola Saccardo

じゃのめ病 (Heart rot)

Phoma betae Frank

⊙白絹病 (Southern blight)

Corticium rolfsii Curzi

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

(サトイモ科)

1. サトイモ (Dasheen) *Colocasia esculenta* Schott

斑点細菌病 (Bacterial leaf spot)

Pseudomonas colocasiae Takimoto

軟腐病 (Bacterial soft rot)

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

疫病 (Phytophthora blight)

Phytophthora colocasiae Raciborski

汚斑病 (Leaf mold, Blotch)

Cladosporium colocasiae Sawada

根腐病

Pythium myriotylum Drechsler

根腐線虫病 (Root lesion nematode disease)

Pratylenchus coffeae (Zimmermann) Goodey ミナミネグサレセンチュウ

2. タイモ (Taro)

Colocasia esculenta Schott

Colocasia spp.

⊙立枯細菌病 (Bacterial damping-off)

Erwinia chrysanthemi pv. *chrysanthemi* Burkholder, Mc Fadden et Dimoch

斑点細菌病 (Bacterial leaf spot)

Pseudomonas colocasiae Takimoto

根腐病 (Root rot)

(1) *Pythium myriotylum* Drechler

⊗(2) *Pythium* spp.

疫病 (Phytophthora blight)

Phytophthora colocasiae Raciborski

汚斑病 (Leaf mold, Blotch)

Cladosporium colocasiae Sawada

⊗白絹病 (Southern blight) (新称)

Corticium rolfsii Curzi

その他野菜の病害

1. ヤマイモ (Chinese yam) *Dioscorea opposita* Thumb.

炭そ病 (Anthracnose)

Gloeosporium pestis Massee

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

2. ショウガ (Ginger) *Zingiber officinale* Rosc.

腐敗病 (Bacterial rot)

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

葉枯病 (Leaf spot)

Mycosphaerella zingiberi Shirai et Hara

根茎腐敗病 (Root rot)

Pythium ultimum Trow

紋枯病

Rhizoctonia solani Kühn

白星病 (Leaf spot)

Phyllosticta zingiberi Hori

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

3. ミョウガ (Mioga) *Zingiber mioga* Rasc.

葉枯病 (Leaf spot)

Mycosphaerella zingiberi Shirai et Hara

斑葉病

Cercospora zingiberi Shirai et Katsuki

4. オクラ (Okra) *Abelmoschus esculentus* (L.) Moench

⊗疫病 (Phytophthora blight)

- Phytophthora nicotianae* var. *parasitica* (Dastur) Waterhouse
 葉すす病 (Brown leaf mold, Leaf spot)
Cercospora abelmoschi Ellis et Everhart
- ⊛ 苗立枯病 (Damping-off)
 (1) *Rhizoctonia solani* Kühn
 (2) *Pythium* sp.
- うどんこ病 (Powdery mildew)
Leveillula taurica (Léveillé) Arnaud
- 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
- 萎縮線虫病 (Stunt nematode disease)
Paratrophurus sp. リュウキュウイシュクセンチュウ
5. マコモ (Kuw-sun)
Zizania latifolia Turcz.
- ⊛ さび病 (Rust) (新称)
Uromyces coronatus Miyabe et Nishida ex Dietel
- ⊛ 黒穂病 (Smut) -食用-
Ustilago esculenta Hennings
6. ヨウサイ (Water convolvulus)
Ipomoea aquatica Forskal
- ⊛ 白さび病 (White rust)
Albugo ipomoeae-aquaticae Sawada

参考文献 (主なもの)

1. 病害虫雑誌 第1巻～第30巻, 1914～1943, 日本植物愛護会
2. 原撰祐 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
6. 梶原敏宏他共編 1986 作物病害虫ハンドブック, 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34巻, 1956～1993, 日本菌学会
9. 日本植物病理学会報 第1巻～第59巻, 1932～1993, 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. 日本有用植物病名目録 第2巻(野菜, 草花, 牧草および芝草) 第2版, 1980, 日本植物病理学会
12. 沖縄農業 第1巻～第28巻, 1962～1993, 沖縄農業研究会
13. 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
14. 沖縄県農業試験場研究報告 第1号～第14号, 1977～1993, 沖縄県農業試験場

15. 大木理 1992 日本に発生する植物ウイルス一覽, 日本植物防疫協会
16. 琉球大学農(家政工)学部学術報告 第1号~第40号, 1954~1993, 琉球大学農(家政工)学部
17. 琉大農家便り No.1~No.197, 1955~1972, 琉球大学農(家政工)学部
18. 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
19. 植物ウイルス研究所学友会編 1984 野菜のウイルス病, 養賢堂
20. 台湾総督府農業試験所編 1961 台湾農家便覧, 双文社
21. 宇田川俊一他 1978 菌類図鑑 上, 下, 講談社
22. Weber, G. F. 1973 Bacterial and fungal diseases of plant in tropics, University of Florida Press
23. Wellman, F. L. 1972 Tropical American plant disease, The Scarecrow Press
24. ——— 1977 Dictionary of Tropical American crops and their diseases, The Scarecrow Press
25. 與良清他共編 1983 植物ウイルス事典, 朝倉書店