中国真菌学与植物病理学文献

相望年 編

科學出版社

中國眞菌學與植物病理學文獻

相望年編

中國科學院
圖書館藏書

科學出版社

1957年12月

中科院植物所图书馆
S0015877

內 容 提 要

本書收集了我國科學工作者在過去 42 年（1914—1955 年）內所發表的眞菌學與植物病理學文獻 2,600 餘篇，編爲文獻目錄，並將在解放前和在國外發表的論文 670 篇，寫成摘要，以供植保植檢工作者、高等農林院校、高級農業技術學校和綜合大學生物系教師、學生參考檢查之用。

中國眞菌學與植物病理學文獻

相 望 年 編

*

科 學 出 版 社 出 版（北京朝陽門大街 117 號）

北京市書刊出版業營業許可證出字第 061 號

上海啓智印刷廠印刷　新華書店總經售

*

1957年12月第一版　　書號：1012　字數：253,000

1957年12月第一次印刷　　開本：850×1168 1/32

(滬)0001—1,741　　印張：10 5/8

定價：(10) 2.00 元

中國眞菌學與植物病理學文獻

目　　錄

說明……i
本書所收期刊表……iii
中國眞菌學與植物病理學文獻……1
I. 眞菌學……1
1. 眞菌分類……1
1.1 國內眞菌誌……1
1.2 黏菌……11
1.3 藻菌……12
1.4 子囊菌……17
1.5 担子菌……24
1.6 半知菌……38
2. 眞菌形態……41
3. 眞菌生理……41
4. 土壤眞菌……48
5. 工業眞菌……50
6. 食用菌……57
7. 其它……62
II. 植物病理學……65
1. 植物病害概論……65
2. 植物非侵染性病害……67
3. 植物病毒與病毒病害……69
4. 植病細菌與細菌病害……71
5. 寄生種子植物……71
6. 植物線蟲病害……73
7. 寄生物的生物學特性、外界環境與植物病害……73

1477608

8. 寄生物與寄主間的相互關係……74
9. 微生物的相尅作用、抗生菌在植病防治上的應用……77
10. 植物病害的防治方法……80
10.1 一般論著……80
10.2 植物檢疫……85
10.3 種苗處理……87
10.4 殺菌藥械……89
10.5 綜合防治……100
11. 植物病理學研究方法與技術……101
12. 國內植物病害調查……105
13. 普通作物病害……121
13.1 稻……121
13.2 麥類……139
13.3 小麥……150
13.4 大麥……196
13.5 燕麥……201
13.6 粟……202
13.7 高粱……210
13.8 玉蜀黍……213
13.9 甘藷……214
13.10 馬鈴薯……219
13.11 其它普通作物病害……222
14. 特用作物病害……224
14.1 棉……224
14.2 麻類……244
14.3 大豆……245
14.4 落花生……246
14.5 甘蔗、甜菜……246
14.6 烟草……248
14.7 茶樹……254
14.8 桑……256

15. 果樹病害…… 257
15.1 一般…… 257
15.2 蘋果…… 262
15.3 梨…… 266
15.4 核果類…… 269
15.5 柑桔…… 270
15.6 熱帶果樹…… 284
15.7 其它…… 285
16. 蔬菜病害…… 287
16.1 一般…… 287
16.2 十字花科…… 287
16.3 豆科…… 294
16.4 茄科…… 303
16.5 葫蘆科…… 306
16.6 其它…… 308
17. 觀賞、藥用植物病害…… 309
18. 牧草病害…… 309
19. 樹木病害…… 309
20. 木材病害…… 314
21. 其它植物病害…… 315
22. 雜項…… 315
22.1 一般論著…… 315
22.2 總結、工作報告、概況、指示…… 316
22.3 其它…… 321

說　明

1. 本書所收集的我國眞菌學與植物病理學文獻，主要根據國內期刊上發表的論文、專刊和圖書等編寫而成。解放前的材料，側重於原始論文和比較完整的論著，翻譯和通俗性文章僅酌量收集。解放後的資料，則收集比較全面，以便參考。我國學者在國外發表的論文，如以國內材料爲研究對象的，亦一併收入。

2. 本書收集範圍包括 231 種期刊，其名稱列入"本書所收期刊表"中。

3. 本書所收文獻的編寫方式，分爲文獻目錄和文獻摘要 2 種，解放前的調查、試驗研究報告，和一些比較有系統的論著，除目錄外，還附有摘要。普通論述，僅有目錄。解放後的資料，除少數在已停刊了的期刊上發表的附有摘要外，一般僅有目錄，不附摘要。我國學者在國外期刊上發表的論文，一律都有摘要。

4. 本書所收集文獻的期限，到 1955 年年底爲止。

5. 本書所收資料，先按學科分爲"眞菌學"與"植物病理學"二大部分。然後再按學科內容，進行分類(分類方法見本書目錄)。同類資料的排列，以發表先後爲序。

6. 以外文發表的論文，仍引用原有外文題目。如原文附有中文題目時，亦一併例入；如原文未附有中文題目時，則由編者代爲譯出。

7. 每篇資料登錄的順序是：(1)題目，(2)作者，(和譯者)，(3)期刊名稱，(4)卷期(出版期)，(5)起訖頁數，(6)出版期。

8. 我國期刊卷期頁數的記錄方法，還不很一致，本書所採用的有下面 4 種：

3: 93—110，即第 3 卷第 93 頁到 110 頁（全卷各期連續記

頁的用這個方法)。

1 (6): 15—19,即第 1 卷第 6 期第 15 頁到 19 頁(全卷每期分別記頁用這個方法)。

54 : 23—43, 即第 54 期第 23 頁到 43 頁(分期不分卷的用這個方法)。

1955,6: 39—40 即 1955 年第 6 期第 39 頁到第 40 頁(按出版年份分期的用這個方法)。

9. 本書編輯期間,承戴芳瀾教授鼓勵指導,並供給很多參考材料,王雲章教授提供不少寶貴的意見,編者表示衷心的感謝。

10. 本書利用業餘時間倉促完成,錯誤遺漏的地方一定很多,希望讀者多多指教,以便及時補充訂正。

本書所收期刊表

1. 解放前出版的中文期刊

3 畫

山東農礦公報
广東農業通訊
广東農林季刊
广西大學農學院通訊
广西農訊
川農所簡報
大衆農業
工業中心

4 畫

中大半月刊
中大農學(即農學雜誌)
中華農學會報(原名中華農林會報、中華農學會叢刊)
中華農學會通訊
中央棉產改進會月刊
中國煙草月刊
中國植物學雜誌
中國棉業
中國棉訊
中國建設
中法大學半月刊
天津棉鑑

5 畫

北平大學學報
东大農學(即農學雜誌)
东方雜誌
生產與技術
生物學雜誌(原名博物學會雜誌)
生物科學雜誌
四川農業
四川經濟月刊

6 畫

农業生產
农業週報
农業建設
农業推廣通訊

農聲
農學月刊
農學叢刊
農學雜誌
農林季刊
農林新報
農林彙刊
農事月刊(第5卷以後改名爲農事雙月刊)
農事雙月刊
農商公報
農報
農鐸
西北技藝專科學校校刊
西北農報
西北資源
江蘇實業雜誌
安徽農學會報
安徽實業雜誌
华商紗廠聯合會季刊
自然界

7 畫

园藝
协大農報

8 畫

学藝
学術匯刊
学生雜誌
金大農專
金大農林叢刊
金陵大學農學院叢刊
金陵月刊
金陵學報
国際貿易導報
武漢大學理科季刊
昆蟲與植病
林學
河大農學叢刊
河北農林學刊
河北棉產彙報
河北通俗農刊
岭南農報
岭南農刊

9 畫

科學
科學大衆
科學的中國
科學叢刊
科學世界
科學時報

科學畫報
科學農業
軍需雜誌

10 畫

浙大農學季刊
浙江農業
浙江省昆蟲局年刊
浙江省建設月刊
浙棉
茶聲
病蟲知識
烟草通訊
鄂棉
燕大農訊
陝農月報

11 畫

現代農村
教育公報
教育與科學
黃海
通農期刊

12 畫

棉業
棉業月刊
森林
湖北省農學會農報
湖南農業
博物雜誌
博物學雜誌

13 畫

新農
新農季刊
新農業(浙大)
新農業(新學會社)
新西北(甲刊)
新農林
新農村(浙江農業改良總場)
新農村(太原)
新農通訊
新科學
蜀農會刊

14 畫

福建農業 報
福建省農事試驗場場報 福建建設廳月刊
福建省研究院動植物研究所研究彙

2. 解放前出版的外文期刊

Acta Agriculturae 農學記錄
Agricultura Sinica 中央農業實驗所研究報告
Botanical Bulletin of Academia Sinica 中央研究院植物學彙報
Bulletin of the Chinese Botanical Society 中國植物學會彙報
Bulletin of the Fan Memorial Institute of Biology 靜生生物調查所彙報
Chinese Journal of Agriculture (中國農業雜誌)
Chinese Journal of Botany (中國植物學雜誌)
Chinese Journal of Experimental Biology 中國實驗生物雜誌
Contributions from the Biological Laboratory of the Science Society of China, Botanical Series 中國科學社生物研究所論文集植物組
Contributions from the Institute of Botany, National Academy of Peiping 北平研究院植物學研究所叢刊
Lingnan Science Journal 嶺南科學雜誌
Nanking Journal 金陵學報
Peking Natural History Bulletin 北京博物雜誌
Science Record 科學記錄
Science Reports of National Tsing Hua University, Series B 清華大學理科報告第2種
Sinensia 中央研究院自然歷史博物館叢刊;第5卷(1934)起改稱中央研究院動植物研究所叢刊

3. 解放後出版的中文期刊

3 畫

工作通訊（華東農業科學研究所出版，1951 年 7 月改名農業科學與技術）
工作通訊（華北農業科學研究所出版，1950 年 3 月改名農業科學通訊）
广西農業通訊
*大衆農業

4 畫

中國米丘林學會會刊
中國科學
中國農報
中國農業研究（1952 年 6 月改名農業學報）
中國昆蟲學報（1952 年 3 月改名昆蟲學報）
中國林業
中國茶訊（1952 年 2 月起停刊）
*中國植物學雜誌
中國植物病理學會會訊（對內刊物）
中南農業
*中國烟草月刊
中國醫學雜誌
化學
化學世界
化學通報

5 畫

东北農業
东北農業科學通報
生物學通報
北京農業大學學報
四川農業（原名農業通訊，1955 年起改稱今名）

6 畫

*农業生產
农業技術
农業技術通訊（原名農試通訊，1950 年 4 月改稱今名）
农業技術資料
农業學報（原名中國農業研究）
农業科學通訊（原名工作通訊）
农業科學與技術（原名工作通訊）

農業知識
農業通訊
農業推廣
農林通訊(浙江)
農事通訊(四川)
農試通訊(1950年4月起改稱農業技術通訊)
华中農業科學
华東農林(原名農林水利)
华東農業科學通報
华東區農林技術會議資料彙編
西北農業科學技術彙刊
西北農林
西南農林資料
江西農林
江西農林通訊
江西植保通訊
机械化農業
机農通報(1954年10月起與機械化農業合刊)
自然科學
自然科學通訊

7 畫

苏聯農業科學參考資料
苏聯農業科學(原名蘇聯農業科學參考資料，1951年1月改稱今名)
园藝新報
*协大農報

8 畫

*学藝
昆蟲學報(原名中國昆蟲學報)
河北農林

9 畫

*科學
*科學大衆
*科學畫報
*科學世界
科學通報
哈農學報
复旦農學院通訊

10 畫

陝西農訊

11 畫

*黃海

12 畫

植物分類學報
植物學報
植物病理學報
植物病理學譯報
植物保護通訊
湖南農學院院刊
湖南農業技術通訊
湖北農學院通訊
湖北農訊
渤海農墾(原名津沽農墾)

13 畫

微生物學報
微生物譯報
新科學
新建設
*新農
新農林

14 畫

福建農學院院報
福建農業科學研究資料彙編

註: *解放前創刊

4.外國期刊

American Journal of Botany (美國植物學雜誌)
American Philosophical Society Yearbook(美國哲學會年鑑)
Annales de Cryptogamie exotique(海外低等植物雜誌)
Annales de la Societe Scientifique de Bruxelles, Series II
Annals of Applied Biology(應用生物學雜誌)
Archiv für Mikrobiologie(微生物學雜誌)
British Mycological Society, Transactions (英國眞菌學會會報)
Bulletin du Museum d' Histoire Naturelle
Bulletin de la Societe Mycologique de France (法國眞菌學會會報)

Bulletin of the Torrey Botanical Club(Torrey 植物學會彙報)
Canadian Journal of Research, Section C(加拿大研究雜誌)
Farlowia
Indian Journal of Agricultural Science(印度農業科學雜誌)
Journal of Washingtion of Academy of Sciences (華盛頓自然科學學會雜誌)
Lloydia
Mycologia (眞菌學)
Mycological Papers, Commonwealth Mycological Institute(英國眞菌學研究所眞菌學論文集)
Phytopathology (植物病理學雜誌)
Plant Disease Reporter (植物病害調查報告)
Plant Disease Reporter, Supplement (植物病害調查報告補編)
Sapporo Natural History Society, Tranactions (札幌博物學會會報)
Science (科學)
Sydowia

中國眞菌學與植物病理學文獻

I. 眞 菌 學

I 眞 菌 分 類

1.1 國內眞菌誌

江蘇眞菌名錄　戴芳瀾　農學雜誌 3 (6): 1-13, 1927。

本文鑑定了在江蘇所採的 76 種眞菌，其中大部分爲寄生菌，分屬於 *Albugo, Phytophthora, Plasmopara, Bremia, Peronospora, Sphaerotheca, Erysiphe, Uncinula, Phyllactinia, Taphrina, Claviceps, Ustilaginoidea, Phyllachora, Mycosphaerella, Glomerella, Daldinia, Ustilago, Sphacelotheca, Melanopsichium, Tilletia, Urocystis, Phakopsora, Cronartium, Ravenelia, Sphaerophragmium, Phragmidium, Gymnosporangium, Uromyces, Puccinia, Exobasidium, Aecidium, Phallus, Lysurus, Simblum, Cyathus, Phomopsis, Colletotrichum, Gloeosporium, Clasterosporium, Cercospora, Helminthosporium* 等 41 屬。

Notes on Chinese fungi, I. (中國眞菌雜錄，一)　戴芳瀾 *Nanking Journal* (金陵學報) 2: 171-179, 1932。

描述中國寄生眞菌 18 種，分屬於 *Shiraia, Gnomonia, Puccinia, Phragmidium, Uromyces, Pileolaria, Sclerospora, Titaeospora* 等 8 屬。

Fungi from southwestern China (中國西南部眞菌之記載)　鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* (中國科學社生物研究所論文集植物組) 7: 69-84, 1932。

採自廣東、貴州和四川高等子囊菌和担子菌的名錄，共 50 種，分屬於

Daldinia, Ustilago, Hirneola, Stereum, Hymenochaete, Merulius, Polyporus, Polystictus, Fomes, Trametes, Daedalea, Lenzites, Favolus, Schizophyllum, Panus, Lentinus, Lycoperdon 等 17 屬。

Fungi of Nanking, I.(南京眞菌之記載,一) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 7:85-127, 1932。

記載在南京採得的藻菌 8 種，子囊菌 65 種和担子菌 166 種，共 239 種。其中有馬勃科的新屬 *Verrucosia*，新種 *V. corticola, Leotia castanea* 和 *Hypholoma stellatum.*

Additional fungi from southwestern China(中國西南部眞菌之增誌) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 1-4, 1932。

續記採自廣東、貴州和四川的子囊菌和担子菌 15 種，分屬於 *Cordyceps, Xylaria, Cladoderis, Irpex, Polyporus, Fomes, Lenzites, Geaster* 8 屬。

Fungi of Nanking, II. (南京眞菌之記載，二) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8:5-48, 1932。

南京所採的眞菌名錄，共計 132 屬 252 種。內粘菌 8 屬 10 種，子囊菌 19 屬 29 種，担子菌 50 屬 87 種，半知菌 55 屬 126 種。共描述了 9 個新種和 2 個新變種: *Teichosporella subrostrata, Hydnum fimbriato-incisum, Heliomyces radicatus, Lycoperdon pohuaense, Macrophoma dalbergiicola* (*Dalbergia hupeana* 上), *M. sorphoricola* (*Sorphora japonica* 上), *Sphaeropsis Ponciri* (*Poncirus* trifoliata上), *Macrodiplodia nankinensis, Colletotrichum erumpens* var. *Amaranti* (*Amaranthus spinosus* 上), *C. dracaenicola* Sacc. et Trott. var. *Tricyrtii* (*Tricyrtis* sp. 上), *Monotospora reniformis* (*Chamaerops humilis* 上)。

Fungi of Chekiang, I.(浙江眞菌之記載,一) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 49-118, 1932。

記載在浙江所採的粘菌 11 種，眞菌 137 種。描述了 2 個新種: *Trichoglossum Durandii* 和 *Bovistella longi-pedicellata.*

Some new species of fungi (眞菌之數新種) 鄧叔羣、Ling, L. (凌立) *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser.* 8: 99-101, 1932。

發表3個新種: *Boletus Shichianus* 浙江, *Daedalea Shichiana* (*Albizzia* sp. 上),北京, *Lenzites juniperina*(側柏枝條上),北京。

Fungi of Chekiang, II. (浙江眞菌之記載,二) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 103-119, 1932。

記載在浙江所採的眞菌87種(內1種爲粘菌)。新種有: *Linospora quercina* (*Quercus glauca* 葉上), *Hydnum nauseo-foetidum*, *Polyporus tienmuensis*, 和 *Isaria ovi*.

Some fungi from Canton(廣東眞菌記載) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8:121-128, 1932。

記載在廣州所採41種眞菌,內有2個新種和1個新變種: *Macrophoma papayae*, 木瓜上, *Leptothyrella Bambusae* (*Phyllostachys Newinii* 上), *Oedocephalum glomerulosum* (Bull.) Sacc. var. *Cantonense* (*Phyllostachys* sp. 上)。

Fungi of Nanking, III. (南京眞菌之記載,三) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 143-152, 1932。

南京眞菌41種的名錄,內新組合1: *Lycogala corticolum* (Teng), 新變種1: *Paxina sulcata* (Pers.) Kuntze var. *fusoidea*, 寶華山。

Fungi of Nanking, IV.(南京眞菌之記載,四) Shen, C. I.(沈其益) *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser.* 8: 153-161, 1932。

記載南京眞菌42種,內新種1: *Phyllostica Caryotae* 於 *Caryota ochlandra* 上。

Enumeration of fungi in the herbarium of National University of Peking (北京大學植物標本室之眞菌記載) 凌立

Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser. 8: 183-191, 1932。

北京大學植物標本室所藏眞菌標本的名錄,內粘菌 1 種,子囊菌 3 種,担子菌 40 種,共 44 種。

Fungi of Nanking, V. (南京眞菌之記載, 五) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 253-270, 1933。

記載在南京所採眞菌 71 種,內新種有: *Massaria Zelkovae*, *Leptothyrium Smilacis-chinae*, *Psedolachnea Bubakii* Ren. var. *longispora*, *Didymosporium Liquidambaris*。

Fungi of Chekiang, III. (浙江眞菌記載,三) 鄧叔羣、凌立 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8: 271-279, 1933。

續記浙江所採子囊菌、担子菌和半知菌 34 種,內新種 2: *Aleurodiscus sinensis*, *Pseudolachnea scolecospora* Teng et Shen。

Fungi of Peiping, I. (北平眞菌之記載,一) 鄧叔羣 *Bull. Fan Mem. Inst. Biol. (Bot.)* (靜生生物調查所彙報) 4: 279-291, 1933。

北京所採眞菌 74 種, 分屬於 26 科 46 屬, 其中有 4 個新種: *Poria peipinensis* Ling, *Daedalea Shichiana* Teng & Ling, *Lenzites juniperina* Teng & Ling, *Lycoperdon peipingense* Teng。3 個多孔菌新種的描述,已發表於中國科學社生物研究所論文集中(8:99,100,1932)。文中僅描述了馬勃的新種。

Notes on Chinese fungi, III.(中國眞菌雜錄,三) 戴芳瀾、魏景超(Wei, C. T.) *Sinensia* (中央研究院自然歷史博物館叢刊) 4: 83-128, 1933。

描述自各地所採得的眞菌58種,分屬於33屬,大部分爲寄生菌,如霜霉菌、黑粉菌、銹菌等。發表了 5 個新種: *Plasmopara Satureiae*(*Satureia gracilis* 上), *Massaria macrospora*, *Poronia hircina*, *Pileolaria*

Pistaciae (*Pistacia*) *chinensis*, *Puccinia Agropyri ciliaris* (*Agropyron ciliare* 上)。並改正了2個學名：將 *Myriangium Bambusae* Hara 改名爲 *M. Haraeanum*, *Cercospora Raciborskii* Mats. & Nag. 改名爲 *C. Vignae-sinensis*。

土壤中之菌類　馬心儀　中國植物學雜誌 1:22-35, 1933。

Enumeration of some fungi and slime molds from Fukien (福建眞菌粘菌名錄)　鄧叔羣　Third Annual Report, the Marine Biological Association of China, 1934 (中國海洋生物學會第三屆年會會報), 21-32, 1934。

作者於1933年夏在福建所採得的粘菌與眞菌名錄。其中粘菌5屬6種,眞菌47屬89種。

A preliminary list of fungi in Northern China (華北菌類目錄預報)　Ho, T. F. & Wang, M. T. (賀峻峯、王明德) 北平大學學報 3 (1): 259-280, 1934。

華北(河北、熱河、遼寧、山東等地)所採植物寄生眞菌、放線菌、細菌(其中一種是大豆根瘤菌)的名錄,共37屬109種。

A miscellaneous collection of fungi in the National University of Peiping (北平師範大學菌類標本雜錄)　Chow, C. H. (周宗璜) *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* 6:30-35, 1935。

記載北平師範大學生物系所藏高等子囊菌和担子菌32種,有一些是普通食用菌。

Notes on some fungi from Kweichow (貴州眞菌小誌)　周宗璜 *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* 6: 161-166, 1935。

記載在貴州清鎭和安順兩地所採高等子囊菌和担子菌13種。

A list of fungi hitherto known from China, Part I. Phycomycetes. Part II-IV. Ascomycetes, Basidiomycetes, Fungi Imperfecti and Host Index. (中國眞菌名錄,第一部分,藻菌,第二、三、四部分,子囊菌、担子菌、半知菌及寄主索引)

戴芳瀾 *Sci. Rept. Nat. Tsing Hua Univ. Ser.* B (清華大學理科報告第 2 種) 2: 137-165; 191-639, 1936-1937。

根據文獻(1880—1935)將中國已報告過的眞菌種類,輯爲名錄。第一部分文獻(175 篇)和藻菌。第二部分子囊菌、担子菌、半知菌和寄主索引。菌名以學名字母順序排列,每個菌名下列舉寄主(或生長習性)、和採集地點。在中國發現的新種,附有原文描述。全篇共收集了 2,606 種,內藻菌 99 種,子囊菌 677 種,担子菌 1077 種,半知菌 753 種。

Additional fungi from China, I. (中國眞菌續誌一) 鄧叔羣 *Sinensia* 7: 212-265, 1936。

描述 *Polyporus, Fomes, Ganoderma, Trametes, Hexagona, Daedalea, Lenzites, Favolus, Laschia, Merulius, Hydnum, Thelephora, Aleurodiscus, Clavria, Ustilago, Farysia, Stylina, Graphiola, Hypoderma, Lophodermium, Epichloe, Ustilaginoidea, Myiocopron, Leptosphaeria* 等 24 屬菌 120 種。發表了 2 個新種: *Epichloe Sporoboli* (*Sporobolus* 花序上), *Ustilaginoidea Polliniae* (*Pollinia grata* 上), 和 3 個新組合: *Polyporus japonicus* (Murr.), *P. Zeylenicus* Berk. var. *cristatus* (Cke.), *Daedalea huensis* (Lloyd)。

Additional fungi from China, II. (中國眞菌續誌二) 鄧叔羣 *Sinensia* 7: 490-527, 1936。

描述了 29 個新種、2 個新變種和 27 個已知種,分屬於 42 屬。這些新種是: *Gloniella angustispora, Bulliardella pulchella, Mytilidion oblongisporum, Lophium caulicolum, Dimerina bambusicola, Chaetothyrium sinense, Nectria mellea* Teng et Ou, *Podospora strobiliformis, Neopeckia asperulispora, N. herpotrichioides* Teng et Ou, *Lasiosphaeria bambusicola, Acanthostigma bambusicola, A. bambusicola* var. *major* Teng et Ou, *Chaetosphaeria perforata, C. caelestinoides, Bombardia phaeocaudata, Melanomma pulveracea* Teng et Ou, *Cucurbitaria sinica, Thaxteriella lignicola, Coronophora exigua, Rhynchostoma lageniforme, Amphisphaeria hainanensis, A. asterostoma, Lophiotrema gracile* Teng et Ou,

Physalospora ilicella, *P. ilicella* var. *minor*, *Massarina bambusina*, *Authostomella gigantea*, *Linospora quercicola*, *Thyridium coccicolum*, *Valsaria lignicola* Teng et Ou。

Additional fungi from China, III. (中國眞菌續誌三) 鄧叔羣 *Sinensia* 7: 529-569, 1936。

描述子囊菌及高等担子菌92種，分屬於 *Cordyces*, *Torrubiella*, *Heterochaete*, *Solenia*, *Thelephora*, *Clavaria*, *Fomes*, *Boletus*, *Strobilomyces*, *Phylloporus*, *Catharellus*, *Marasmius*, *Panus*, *Lentinus*, *Schizophyllum*, *Nyctalis*, *Lactarius*, *Russula*, *Amanita*, *Amanitopsis*, *Lepiota*, *Clitocybe*, *Collybia*, *Pleurotus*, *Inocybe*, *Crepidotus*, *Agaricus*, *Hypholoma*, *Coprinus*, *Lycoperdon*, *Geaster*, *Pisolithus*, *Tylostoma* 等33屬。內新種 1: *Heterochaete sinensis* 腐生於枯枝上，湖南、安徽、浙江。

Additional fungi from China. IV. (中國眞菌續誌四) Ou, S. H. (歐世璜) *Sinensia* 7:668-685, 1936。

描述 *Stictis*, *Dermatea*, *Cenangium*, *Tympanis*, *Orbilia*, *Coryne*, *Ascotremellopsis*, *Karschia*, *Mollisia*, *Sclerotinia*, *Helotium*, *Phialea*, *Dasyscypha*, *Erinella*, *Lamprospora*, *Humarina*, *Neottiella*, *Amphisphaeria*, *Leptosphaeria* 等子囊菌19屬25種。*Ascotremellopsis* Teng et Ou 是一個新屬，與 *Ascotremella* Seaver 的區別是子囊有很多子囊孢子。此外還有下列6個新種: *Stictis albomarginata*, *Cenangium atrofuscum*, *Tympanis hainanensis*, *Ascotremellopsis bambusicola*, *Helotium yunnanense*, *Amphisphaeria insularis*。

Additional fungi from China, V. (中國眞菌續誌五) 鄧叔羣 *Sinensia* 7: 752-818, 1936。

在所描述76屬172種眞菌中，有一個新屬: *Pseudolachnella* Teng，屬於半知菌的裂殼孢科 (Excipulaceae)，模式種 *P. scolecospora* (Teng et Shen) Teng, comb. nov. 發現於 *Phyllostachys* sp. 的莖上；15個新種: *Macrophoma Ilicis-cornutae*(*Ilex cornuta* 葉上), *Coniothyrium Aleuritis* (*Aleurites* sp. 小枝上), *Henderosonia botulispora*

(*Phragmites communis* 葉上), *Septoria Hemerocallidis* (*Hemerocallis* sp. 葉上), *Leptostroma macrospora* (*Sasa* sp. 葉上), *Amerosporium sinense*, *Melanconium Meliae* (*Melia Azedarach* 枝幹上), *Coccospora sinensis*, *Scolecotrichum Phyllostachydis* (*Phyllostachys*葉上), *Hadrotrichum phragmiticolum* (*Phragmitre communis* 葉上), *Chaetostroma purpureo-nigra*, *Podosporium compactum*, *Cordyceps ramosa*, *C. Grylli*, *C. arbuscula*; 1 個新變種: *Colletotrichum erumpens* Sacc. var. *ricinicolum* (蓖麻莖上)。

Additional fungi from China, VI. (中國眞菌續誌六) 鄧叔羣,歐世璜 *Sinensia* 8:227-297, 1937。

描述 *Coleosporium*, *Melampsora*, *Phakopsora*, *Cronartium*, *Uromyces*, *Pileolaria*, *Puccinia*, *Xenostele*, *Tranzschelia*, *Gymnosporangium*, *Stereostratum*, *Phragmidium*, *Frommea*, *Hamaspora*, *Triphragmium*, *Sphaerophragmium*, *Ravenelia*, *Aecidium*, *Uredo* 等銹菌 19 屬 146 種。

Additional fungi from China, VII. (中國眞菌續誌七) 鄧叔羣、歐世璜 *Sinensia* 8:411-444, 1937。

描述 *Sphaerospora*, *Paxina*, *Cryptovalsa*, *Quaternaria*, *Eutypella*, *Eutypa*, *Diatrype*, *Diatrypella*, *Peniophora*, *Hydnum*, *Boletus*, *Strobilomyces*, *Lentinus*, *Hydrophorus*, *Amanita*, *Lepiota*, *Lactarius*, *Russula*, *Collybia*, *Tricholoma*, *Clitocybe*, *Pluteus*, *Pholiota*, *Cortinarius*, *Inocybe*, *Bolbitius*, *Paxillus*, *Agaricus*, *Coprinus*, *Psathyrella*, *Panaeolus* 等屬菌 79 種。其中有 1 個新種: *Quaternaria microspora*。

A list of Chinese fungi (Part I).(中國眞菌名錄第一輯) 林亮東 中華農學會報 **159**; 9-86, 1937。

集錄我國已報告過的眞菌 962 種,細菌放線菌 9 種,每種列舉寄主、生長習性和分佈。附錄病毒病害 8 種,線蟲病害 2 種。參考文獻 21 篇。

Additional fungi from China, VIII.(中國眞菌續誌八) 鄧叔羣 *Sinensia* 9: 219-258, 1938。

本文主要描述採自西南各省和海南島的子囊菌、担子菌和半知菌47屬102種。內新種5: *Rosellinia culmicola*, *Clypeosphaeria radicicola*, *Endoxylina citricola* Ou, *Chrysomyxa Bambusae*(竹葉鞘上), *Periconia bambusina* Ou, 和1個新組合: *Leptosphaerella Sacchari* (B. de H.)。在附錄裏作者發表了1個新屬, *Neofracchiaea* Teng, 模式種 *N. callista* (Berk. et Curt.) Teng, comb. nov., 原名爲 *Fracchiaea callista* Sacc. 這個新屬放在球殼菌科內,與 *Fracchiaea* 屬的區別是子囊殼坐落在氈毛狀的菌絲層上,而不是在一個容易開裂的子座上。作者並將過去幾篇論文裏所發表的一些種類, 作了修正,提出了7個新的組合。

A contribution to our knowledge of the higher fungi of China (中國高等菌類誌), 1-614頁 鄧叔羣 中央研究院動植物研究所出版, 1939。

這是作者10年來研究中國眞菌分類的總結性專著。作者將10年來在國內各地, 尤其是在南方所採集和鑑定的種類(其中絕大部分都已經發表過),根據分類系統,重加描述,寫成這本"中國高等菌類誌"。全書描述了子囊菌10目38科179屬475種,担子菌9目28科128屬718種,半知菌4目9科80屬198種,共23目75科387屬, 1,391種。作者10年來共發現了3個新屬、116個新種、6個新變種,並描述了17個新組合。每個目、科、屬、種都根據標本作了詳細的描述,並在每個菌名下,列舉寄主或生長習性和採集地點。還有分目、分科、分屬和分種檢索表。

A checklist of fungi deposited in the mycological herbarium of the University of Nanking, I. (金陵大學眞菌標本室所藏眞菌標本名錄(一)) 魏景超、黃淑煒 *Nanking Jour.* 9:329-372, 1940。

金陵大學眞菌標本室成立於1924年。這篇名錄包括標本室自1924至1937年在國內各地所採和已經鑑定的菌種, 計藻菌30種, 子囊菌134種,担子菌296種,半知菌149種,共609種。每種眞菌的寄主或習性和採集地點,都有記錄。

Supplement to higher fungi of China (中國眞菌補誌) 鄧叔

羣 *Sinensia* **11**: 105-130, 1940。

本文描述採自雲南、四川和海南島等地的子囊菌、担子菌和半知菌 26 屬 46 個種的形態和產地。其中有 2 個新屬: *Exomassarinula* Teng, 被放在球殼菌科, 模式種 *E. calospora*, 發現於竹莖上; *Kweilingia* Teng 屬於無柄銹科, 與 *Chrysomyxa* 屬很爲接近, 所不同的是冬孢子堆皮殼狀, 冬孢子壁褐色。模式種 *K. Bambusae* Teng, comb. nov. 原名 *Chrysomyxa Bambusae*, 寄生於竹葉鞘上。此外還描述了 4 個新種: *Phaeangium Pruni*, *Ascobolus castaneus*, *Xenostele Neolitseae* (*Neolitsea aurata* 葉上), *Chrysomyxa Tsugae* (*Tsuga yunnanensis* 上), 和 1 個新組合: *Ceratosphaeria Silva-nigra* (Penz et Sacc.)。最後作者將過去所發表的一些種類, 作了若干新產地的補充。

廣西高空眞菌孢子之觀察 陸大京 廣西農業 **1**:21—23, 1940。

在廣西柳州上空, 自 500 至 5,000英尺的飛行高度, 採得的孢子眞菌計有: *Helminthosporium*, *Alternaria*, *Gloeosporium*, *Brachysporium*, *Diplodia*, *Fusarium*, *Cercospora*, *Nigrospora*, *Ustilago*, *Puccinia* 等數種。*Helminthosprium*, *Brachysporium* 和 *Nigrospora* 等都能爲害當地水稻, 因 *Helminthosporium* 葉斑病和其它葉斑病在該季中爲水稻常發生的病害。

沙塘空中病菌孢子之觀測 陸大京等 廣西農業 **4**: 259-267, 1943。

作者等於 1942 年 4 月至 1943 年 3 月在廣西柳州沙塘上空, 用孢子捕捉器在離地面 50 市尺處採集病菌孢子。經一年來的觀察, 發現普通的眞菌有: *Helminthosporium*, *Colletotrichum*, *Alternaria*, *Diplodia*, *Spondylocladium*, *Puccinia*, *Ustilago*, *Acrothecium*, *Cercospora*, *Fusarium*, *Fusicladium* 和 *Penicillium* 等12屬。每月病菌孢子的種類和數量, 與當地植物病害的種類和流行, 有一定的連系。除上面的 12 屬外, 還有 *Piricularia*, *Uromyces*, *Nigrospora*, *Pestalozzia*, *Vermicularia*, *Macrosporium*, *Septoria*, *Microsporium* 和 *Meliola* 等 9 屬有致病的可能, 但發現的月份極少。

三種霉菌的鑑定 方心芳 黃海 **5** (2): 11—14, 1943。

Oospora lupuli 自四川米飯上分離得，*Zygorhynchus moelleri* 自四川峨嵋土中分離得，*Asperigillus glaueus* 自烟燻過的火腿上分離得。

Additions to the Myxomycetes and the Carpomycetes of China(中國黏菌及眞菌補遺) 鄧叔羣 *Bot. Bull. Academia Sinica* (中央研究院植物學彙報) 1: 25-44, 1947。

作者於 1937 年發表"中國之黏菌"，1939 年發表"中國高等眞菌誌"，1940 年又發表"中國眞菌補誌"。本篇乃以上三文的補充。記載自甘肅所採的黏菌和眞菌 186 種，其中 63 種係以前沒有記載過的。其中並有一盤菌新種：*Caldesia saltuaria* Teng，生長在刺柏的枯枝上。

Two new fungi from Szechuan (四川眞菌之二新種) 魏景超 *Bot. Bull. Academia Sinica* 1:209-212, 1947。

白粉菌 *Uncinula Bischofiae* 於 *Bischofia trifoliata* 葉上，成都；銹菌 *Gymnosporangium tsingchenensis* 於 *Cupressus funebris* 上，灌縣青城山。

重要植物病原菌之分類與檢索 鄭曼倩編譯 1-102 頁 上海新農企業股份有限公司出版，1949。

主要根據 Stevens, F. L. The Fungi which cause plant disease, 1913 一書編譯而成。全書分凡例、緒言、黏菌類、細菌類、眞菌類(藻菌綱、子囊菌綱、担子菌綱、不完全菌綱)，參考文獻和附錄。

哈爾濱附近的眞菌類 1949 採集 劉克濟、邵力平 哈農學報 1 (1): 121-128, 1950。

1.2 黏 菌

Notes on slime molds from China (中國黏菌誌略) 鄧叔羣、鄧桂玲 (Teng, K. L.) *Sinensia* 4:61-81, 1933。

描述中國黏菌 29 種，分屬於 8 科 16 屬：*Ceratiomyxa, Fuligo, Badhamia, Physarum, Didymium, Diachaea, Stemonitis, Comatricha, Lamproderma, Cribraria, Dictydium, Lycogala, Arcyria, Ophiotheca, Trichia, Hemitrichia*。每一科屬都有分屬分種檢索表。

Additional slime molds from China(中國黏菌續誌) 鄧叔羣、鄧桂玲 *Sinensia* 6: 118-127, 1935。

描述 *Physarum, Trichamphora, Craterium, Didymium, Stemonitis, Lamproderma, Critraria, Dictydiaethalium, Lycogala' Trichia, Hemitrichia* 等 11 屬黏菌 24 種。

Myxomycetes from Hsiao-Wu-Tai-Shan (小五台山黏菌誌略) 周宗璜 中國科學社聯合年會論文撮要, 8-9 頁, 1936。

1935 年夏在察哈爾小五台山採得黏菌 22 種, 分屬於 8 科 22 屬。其中 12 種在中國爲新記錄。*Leocarpus* 和 *Enteridium* 2 屬在中國係第一次報告。

Notes on Myxomycetes from North China(華北之黏菌) 周宗璜 *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* 7: 257-280, 1937。

本文所記載的黏菌, 大部分採自察哈爾小五台山, 少數採自東陵及北京附近, 共 33 種, 分屬於 9 科 17 屬。其中 *Leocarpus, Lindbladia* 及 *Enteridium* 3 屬和 15 種黏菌, 在中國爲新記錄。

A contribution to our knowledge of the Myxomycetes of China (中國之黏菌) 鄧叔羣、鄧桂玲 *Sinensia* 8: 445-470, 1937。

本文係作者多年來研究黏菌分類的總結性論文, 共描述了 62 種黏菌, 分屬於 *Ceratiomyxa, Fuligo, Badhamia, Physarum, Trichamphora, Craterium, Didymium, Diderma, Diachaea, Stemonitis, Comatricha, Lamproderma, Cribraria, Dictydium, Dictydiaethalium, Lycogala, Arcyria, Ophiotheca, Trichia, Hemitrichia* 等 20 屬。除每種有詳細的描述外, 並有分科分屬分種檢索表。篇末還表列了我國已有記載而作者沒有採到的黏菌 33 個種和 9 個變種。

閒話粘菌 德聲 科學大衆 8 (2): 53-55, 1950。

1.3 藻 菌

乳腐毛霉之研究 魏嵒壽、祝汝佐 農學雜誌 3: 1-12, 1928。

毛霉菌 *Mucor sufu* Wei & Chu 係一新種, 自豆腐上分離得。本

文報告這個菌的形態和生理。

A study on *Mucor sufu* in Chinese soybean cheese N. Wei (魏嵒壽) *Science* 70: 308, 1929。

露菌病的研究 樋浦誠著，汪敷昇譯 科學 **15**: 1661-1667, 1931。

A species of *Choanphora* with dichtomously branched conidiophore (具叉狀孢子枝之 *Choanphora* 菌) 戴芳瀾 *Sinensia* **4**:215-224, 1934。

作者於1933年秋自南京腐爛扁豆莢上分離得一種接合菌，分生孢子梗二叉分枝，分生孢子壁有縱形紋，極似日人齋籐賢道在大連所發現的新種 *Cunninghamella manshurica* Saito & Naganishi。除分生孢子外，作者發現了孢子囊和接合孢子，因此確定此菌應歸 *Choanphora* 屬，而將這個菌改名爲 *C. manshurica*(Saito & Naganishi) Tai, comb. nov.，文中對於菌的形態和生理，有詳細的記錄。

Deux nouvelles espèces de Rhizopus: Rhizopus Biourgei et Rhizopus septatus (酒葯中根霉的兩個新種) 方心芳 (Fang, S. F.) *Ann. Soc. Scient. Bruxelle Serie* II, **57**: 113-121, 1937; 兩種新的酵霉 方心芳 黃海 **1** (1): 39-40, 1939。

描述自陝西太原和湖南長沙酒葯中所分類得兩個根霉菌新種 *Rhizopus Biourgei* 和 *R. septatus* 的形態和生理。

在五通橋發現的一種 *Phycomyces* 方心芳 黃海 **1** (6): 15-19, 1940。

描述自油脂酸上所分得的一種 *Phycomyces*，經鑑定是 *P. nitens*，或其變種。

醬麴中之一種雜菌 謝光遽 黃海 **2** (2): 33-34, 1940。

這種雜菌，經檢查似爲 *Rhizopus chinensis* Saito，在管理不善的時候，蔓延得很快，對於醬油的品質，有很大的影響。

Phycomycetes of China, I. (中國藻菌誌，其一) 歐世璜

Sinensia **11**:33-57, 1940。

描述在四川採得的毛霉目眞菌36種，分屬於6科12屬：*Mucor*, *Circinella*, *Actinomucor*, *Absidia*, *Rhizopus*, *Pilobolus*, *Helieostylum*, *Chaetocladium*, *Mortierella*, *Syncephalis*, *Piptocephalis*, *Dispira*。*Syncephalis Tengi* Ou, 係一新種，寄生於 *Mucor* sp. 附有分科分屬分種檢索表。

Phycomycetes of China II (中國藻菌誌，其二)　歐世璜

Sinensia **11**: 427-449, 1940。

本文描述 *Pseudolpidium*, *Rozella*, *Olpidium*, *Rhizophidium*, *Rhizidiomyces*, *Harpochytrium*, *Chytridium*, *Thraustotheca*, *Saprolegnia*, *Achlya*, *Albugo*, *Pythiogeton*, *Plasmopara*, *Pilobolus*, *Cunninghamella*, *Thamnocephalis*, *Mortierella*, *Basidiobolus*, *Empusa* 等屬29種藻菌的形態，大部分採自四川。其中有2個新種：*Plasmopara Calaminthae* 寄生在 *Calamintha chinensis* 上，*Mortierella fimbriata* 係一腐生菌。

酵霉檢索表　方心芳　黃海 **2** (5): 127-130, 1941。

根霉屬(*Rhizopus*)的分種檢索表，共包括39個名稱。

五通橋狗糞上的兩種霉菌　方心芳　黃海 **2** (6): 159-160, 1941。

兩種霉菌經鑑定是 *Pilobolus sphaerosporus* (Grove) Palla 和 *Mucor mucedo*.

梨頭霉　方心芳　黃海 **3** (3): 101-103, 1941。

梨頭霉屬(*Absidia*)研究史略，屬的特徵和17個種的分種檢索表。

豌豆蚜蟲(*Macrosphum Pisi* Kaltenbach)被眞菌(*Empusa* sp.)寄生之觀察　柳支英等　廣西農業 **2**: 301-304, 1941。

1941年4、5月間，廣西柳州沙塘豌豆上發生蚜蟲很多，爲害莖葉及莢；其中一種爲世界廣佈之蚜蟲 *Macrosphum pisi*，當時被眞菌 *Empusa* sp. 寄生而死的，平均達23.82%。

毛霉檢索表　方心芳　黃海 **3** (4): 135-138, 1942。

Naumov (1924), Zycha (1935)兩氏所著毛霉(*Mucor*)屬分種檢索表的譯述，包括7羣42種。

幾種川產霉菌的鑑定　方心芳　黃海 3 (6): 165-170, 1942。

自四川各地豆豉麴、豆腐乳、猪糞上分離得 5 種 *Mucor* 和一種 *Pilobolus*。它們是 *Mucor mucedo, M. racemosus, M. strictus, M. flavus, M. wutungkiao* Fang (新種)和 *Pilobolus crystillinus*。

A form of *Sporophlyctis rostrata* with ciliated spores (一種產生有鞭毛游動孢子的 *Sporophlyctis rostrata* 菌) Shen, S. C. (沈善烱) *Amer. Jour. Bot.* (美國植物學雜誌) 31: 229-233, 1944。

作者在昆明竹枝藻(*Draparnaldia* sp.) 上發現一種寄生的藻菌，它的形態和 *Sporophlyctis rostrata* 的原記載相符，但游動孢子具有鞭毛，和原來產生不會游動的孢子的記載不同。按照游動孢子的性狀，這個昆明菌應屬於 *Polyphagus* 屬。作者認爲在水生藻菌中，游動孢子的性狀很不穩定，因此將 *Sporophlyctis* 一屬併入 *Polyphagus* 屬內，並將 *Polyphagus* 一屬重行描述。*S. rostrata* Serbinov 就改名爲 *P. rostratus* (Serb.) Shen。文中對於該菌的形態和生活史，有詳細的記錄。

Studies on *Pythium aphanidermatum* (Edson) Fitz. in China (中國腐霉菌 *Pythium aphanidermatum* 之研究)　俞大紱等　*Lingnan Sci. Jour.* (嶺南科學雜誌) 21: 45-62, 1945。

腐霉菌(*P. aphanidermatum*)在國內分佈很廣，據作者調查，已知有 14 省。侵染冬瓜、西瓜、甜瓜、南瓜、胡瓜、西葫蘆、葫蘆、絲瓜、苦瓜、陸地棉、草棉、辣椒、烟草、茄、甘藷、四季豆、甜菜、白菜、豆薯、莧菜、油桐等多種植物，發生腐爛或猝倒。交互接種試驗，並未發現病原菌致病性有所不同。

高溫(氣溫在 30—35°C) 和高濕(相對濕度 90% 以上) 適於病害的發生。相對濕度在 85% 以下時，病害即受遏止。菌的形態、生理，文中都有叙述。在一般培養基上，生長都很良好。菌絲生長最高溫度 41°C，最低 5—10°C，最適 29—31°C。最高 pH 爲 10.7，最低 2.5，最適 6.1。孢子囊萌發最適溫度爲 24—26°C。

此菌在各種土壤內，在地面下 8 英寸處，都有存在。它在土壤中的分佈，與土壤含水量有密切的關係。土壤含水量高，菌的生長亦好。植物田間受害，病原都來自土中。此菌在土壤中至少可存活 4 年以上，因此在同

一田內，應避免連作。

On the specialization of *Bremia Lactucae* on Compositae (菊科霜霉菌 *Bremia Lactucae* 生理專化的研究) 凌立、戴銘傑(Tai, M. C.) *Trans. Brit. Myc. Soc.*(英國眞菌學會會報) 28: 16-25, 1945。

菊科植物上盤梗霉菌(*Bremia*)屬的分類，各學者的意見頗不一致。作者於1942—44年間在四川成都，自萵苣(*Lactica sativa*)，山萵苣(*L. indica*)，*L. chinensis*, *Taraxacum monogolicum*, *Crepis japonicus*, *Saussurea affinis*, *Sonchus oleraceus* 等7種寄主植物上採得大量標本，進行了形態、生態的觀察和交互接種試驗。根據分生孢子的大小，這7種寄主植物上的盤梗霉菌可以分爲3類: *Saussurea* 上的盤梗霉菌分生孢子最大，*L. chinensis* 和 *C. japonicus* 上的分生孢子最小，其他4種寄主植物上的分生孢子介乎二者之間。作者認爲 *Saussurea* 上的盤梗霉菌與其他寄主上的菌不同，經鑑定是 *B. Saussureae* Saw.; 其他則屬於 *B. lactucae*。萵苣和山萵苣上的盤梗霉菌可以交互侵染，其他菊科植物上的菌種僅限於原寄主。作者提出的 *Bremia lactucae* 的分類如下:

Bremia Lactucae Regel (*B. elliptica* Saw.) 萵苣、山萵苣上。

Bremia Lactucae Regel f. *chinensis* f. n., *L. chinensis* 上。

Bremia Lactucae Regel f. *sonchicola* (Schlecht), comb. nov. (*Botrytis sonchicola* Schlecht., *Bremia Sonchi* Saw.) *Sonchus oleraceus* L.) 上。

Bremia Lactucae Regel f. *Taraxaci* (Ito & Tokunaga) comb. nov. (*Bremia Taraxaci* Ito & Tokunaga), *Taraxacum mongolicum* 上。

Bremia Lactucae Regel f. *ovata* (Saw.) comb. nov.(*B. ovata* Saw.), *Crepis japonicus* 上。

New Peronosporaceae from China (中國霜霉菌新種) 凌立、戴銘傑 *Lloydia* 9: 144-145, 1946。

作者們於1942—1944年間在四川成都採得霜霉菌36種，本文描述下列4個新種: *Plasmopara Plectranthi* (*Plectranthus amethys-*

toides 上), *Peronospora Thytocarpii* (*Thyrocarpus Sampsonii* 上), *P. Artemisiae-annuae* (*Artemisia annua* 上), *P. Lycii* (*Lycium chinense* 上)。

Studies in the aquatic Phycomycetes of China(中國的水生藻菌) Shen, S. C. & Siang, W. N. (沈善烱、相望年) *Sci. Rept. Nat. Tsing Hua Univ. Ser.* B 3: 179–204. 1948。

描述中國水生藻菌 45 種, 分屬於 *Olpidium*, *Rozella*, *Rhizophydium*, *Blytiomyces*, *Entophlyctis*, *Diplophlyctis*, *Cladochytrium*, *Chytridium*, *Karlingia*, *Nowakowskiella*, *Allomyces*, *Blastocladia*, *Monoblepharis*, *Gonapodya*, *Woronina*, *Saprolegnia*, *Achlya*, *Isoachlya*, *Aphanomyces*, *Dictyuchus*, *Apodachlya*, *Rhipidium*, *Olpidiopsis*, *Lagenidium*, *Pythiogeton*, *Phytophthora*, *Pythium* 等 27 屬。大部分自雲南昆明和北京土中或水中分離得。其中有 2 種是新種: *Rhizophydium parasiticum* 寄生於鞘藻屬(*Oedogonium* sp.) 的接合子上(昆明), *Cladochytrium Taianum* 寄生於腐敗的草葉上(昆明), 32 種爲中國新記錄。

一種三化螟寄生菌的初步觀察 馬永貴 農業學報 4:79–85, 1953。

1.4 子 囊 菌

A new species of *Uncinula* on *Acer trifidium* Hook & Arn. (三角楓上白粉病菌一新種) 戴芳瀾 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 6:1–4, 1930。

新種 *Uncinula nankinensis* Tai 寄生於三角楓上,採自南京近郊。

Note sur un *Microsphaera* du *Quercus* (寄生於槲樹之 *Microsphaera*) 劉愼諤 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping*(北平研究院植物研究所叢刊) 1: 19–22, 1931。

白粉病菌新種 *Microsphaera dentatae* Liou 寄生於槲樹(*Quercus dentata*)上,採自北京東陵附近。

Notes on Chinese fungi II (中國眞菌雜錄,二) 戴芳瀾、

魏景超 *Sinensia* 3:93-130, 1933。

描述中國白粉菌 26 種,分屬於 *Erysiphe*, *Sphaerotheca*, *Uncinula*, *Microsphaera*, *Podosphaera*, *Uncinulopsis* 和 *Phyllactinia* 等 6 屬。其中有 2 個新種和 1 個新變種: *Uncinula sinensis* 寄生於 *Sophora japonica* 上,貴州銅仁; *U. Clintonii* Peck var. *bulbosa* 在 *Kaelreuteria paniculata* 上,杭州; *Microsphaera Securinegae* 在 *Securinega fluggeoides* 上,江蘇。

Notes on the presence of *Sclerotinia miyabeana* in China, with special reference to the comparison of this fungus with *Sclerotinia arachidis* (*Sclerotinia miyabeana* 於我國境內之發現並其與 *S. arachidis* 之比較研究) Chu, V. M. (朱鳳美) 浙江省昆蟲局年刊第 2 號: 1-58, 1933。

花生菌核病菌或莖腐病菌 (*Sclerotinia miyabeana*, *S. arachidis*) 的分佈,過去僅知限於日本。1929 年春作者自山西太原的花生樣品中,分離得一種菌核菌,經鑑定是 *S. miyabeana*。本篇即報告這兩種菌核菌的形態、生理和生活史的比較研究。據作者觀察, *S. miyabeana* 與 *S. arachidis* 的氣生菌絲、分生孢子和所引起的症狀,雖有不同,但最顯著和確切的形態上的區別,是菌核的結構。*S. miyabeana* 的結構爲 DeBary 氏所說的 *S. sclerotiorum* 型,菌核外皮由 2—4 層 (通常 3 層) 松散的近圓形細胞組成,而 *S. arachidis* 則爲 DeBary 氏的 *S. Fuckeliana* 型,菌核外皮由 1—2 層(通常一層)緊密的多角形細胞所組成。

Notes on Hysteriales from China(中國縱裂菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 4:129-144, 1933。

描述我國縱裂菌 17 種, 分屬於 *Glonium*, *Gloniella*, *Gloniopsis*, *Hysterium*, *Hysterographium*, *Ostreion*, *Hypoderma*, *Lophodermium* 等 8 屬。其中有 3 個新種: *Hysterium sinense*, *Lophodermium camelliae*, *L. Rosae*。除每種有詳細的記載外,還有分屬分種檢索表。

Notes on Chinese fungi, IV. *Xylariopsis*, a new genus of Xylariaceae(中國眞菌雜錄,四。鹿角菌科一新屬) 戴芳瀾 *Sinensia* 4:209-214, 1934。

新屬 *Xylariopsis* 的外部形態,雖與 *Xylaria* 相似, 但子囊孢子絲狀、多胞, 與 *Xylaria* 完全不同。 模式種 *X. lini*, 發現於枯死竹枝上, 採自福州。

Notes on Hypocreales from China (中國赤殼菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 4:269-298, 1934。

描述中國赤殼菌 42 種, 分屬於 *Nectria, Calonectria, Ophionectria, Megalonectria, Lisea, Gibberella, Acrospermum, Hypocrea, Chromocrea, Hypomyces, Shiraia, Epichloe, Aciculosporium, Claviceps, Ustilaginoidea, Cordyces* 18屬。共有 5 個新種和 1 個新變種: *Nectria sinensis, N. Nummulariae, N. Ustulinae, Ophionectria uredinicola, Cordyces Geotrupis, Lisea australis* Speg. var. *Bambusae.*

Notes on Sphaeriales from China(中國黑殼菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 4:359-433, 1934。

描述中國黑壳菌 98 種,分屬於 *Chaetomium, Sodaria* 等 48 屬。其中有 8 個是作者發現的新種: *Nitschkia macrospora, Ophioceras parasiticum, Didymosphaeria althaeinae, Leptosphaeria scabrispora, Phaeropeltosphaeria hiananensis, Linospora Liquidambaris, Fenestella bambusicola, Rosellinia tienpinensis*。還有 3 個新組合: *Cryptoderis quercina* (Teng), *Valsaria Rehmiana*, 和 *Hypoxylon hypophloeum* (B. et Rav.)。

Notes on Discomycetes from China (中國盤菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 5:431-465, 1934。

描述盤菌 54 種,分屬於 *Elvela, Morchella, Ascobolus, Pyronema, Psilopezia, Patella, Ascophanus, Wynnea, Phillipsia, Plectania, Bulgaria, Urnula, Paxina, Peziza, Microglossum, Geoglossum, Trichoglossum, Leotia, Sclerotinia, Chlorosplenium, Helotium, Lachnum, Erinella, Mollisia, Paellaria, Lagerheima, Tryblidiella, Coccomyces* 28 屬。其中有一個新種: *Erinella sinensis*, 一個新組合: *Trichoglossum hirsuteum* (Pers.) Boud. var. *capitatum* (Pers.)。

除種的描述外,還有分科分屬分種檢索表。

Notes on Dothideales from China (中國無殼菌誌略) 歐世璜 *Sinensia* 6:1-8, 1935。

描述 *Dothidea*, *Trabutia*, *Munkiodothis*, *Dermatothis*, *Catacuama*, *Phyllochora*, *Telimena* 等屬座囊菌 14 種。

Two new species of *Neurospora* (紅霉菌之二新種) 戴芳瀾 *Mycologia* 27:328-330, 1935。

Neurospora intermedia sp. nov. 腐生於玉蜀黍穗軸上,南京; *N. Toroi* sp. nov. 咖啡地中, Purto Rico。

國內菌核病菌之研究 中央農業實驗所一年來植物病蟲害之調查研究 昆蟲與植病 3:166,1935。

紫雲英菌核病菌 *Sclerotinia triforium* 和花生菌核病菌 *S. Miyabeana* 無論在形態、致病性和培養性狀上,都不易與一般作物的菌核菌 *S. libertiana* 區別。蠶豆的菌核病菌,則與 *S. intermedia* 相似,而與 *S. libertiana* 完全不同。

菌核病菌的子囊盤,每年發生次數,並無一定。如溫度濕度適宜,隨時可以產生。在南京自 3 月下旬至 6 月中旬,以及 9 月下旬至 12 月下旬的期間內,都有發現。

菌核菌與其他微生物間,有顯著的相尅現象。菌核菌與枯草桿菌(*Bacillus subtilis*),大腸桿菌(*Bacterium coli*),麴菌(*Aspergillius oryzae*),黑根霉(*Rhizopus nigricans*)等混合培養時,在室溫下就很難生長。菌核在一般土壤中,僅能形成子囊盤,在消毒土壤中,才能產生菌絲。可見土中的菌核,很難直接爲害寄主。

Notes on Chinese fungi, V. Further studies on Erysiphaceae of China (中國眞菌雜錄,五。白粉菌科之繼續研究) 戴芳瀾 *Bull. Chinese Bot. Soc.* 1:11-35, 1935。

描述中國已知白粉菌 44 種和 4 個變種,分屬於 *Erysiphe*, *Sphaerotheca*, *Uncinula*, *Microsphaera*, *Podosphaera*, *Uncinulopsis*, *Phyllactinia*等 7 屬。其中有 2 個新種和 1 個新變種: *Uncinula bulbosa* 發現於 *Koelreuteria panicula* 上,杭州; *Microsphaera Benzoinis* 於 *Ben-*

zoin glauca 上,安徽; *M. Alni* (Wallr.) Salm. var. *dentatae* (Liou) 於 *Quercus dentata* 上,河北。文末有分屬分種檢索表和寄主索引。

Supplementary notes on Ascomycetes from China (中國子囊菌雜錄) 鄧叔羣 *Sinensia* 6:185-218, 1935。

描述 *Cookeina, Urnula, Trichoglossum, Sphaerotheca, Calonectria, Letendraea, Hypocrea, Chromocreopsis, Konradia, Cordyceps, Coccodiella, Munkiella, Neopeckia, Chaetosphaeria, Acanthonitschkea, Rhynchosphaeria, Schizostoma, Astrosphaeriella, Diatrype, Melogramma, Rosellinia, Nummularia, Hypoxylon, Kretzschmaria, Xylaria, Xylobotryum, Poronia, Sarcoxylon* 等屬子囊菌 72 種。其中有 6 個新種: *Letendraea lasiosphaerioides, Chromocreopsis epinectria, Cordyces cicadicola, Neopeckia hainanensis, Chaetosphaeria hainanensis, Rhynchosphaeria Bambusae.*

Notes on Chinese fungi, VI. Additional notes on Erysiphaceae of China. (中國眞菌雜錄,六。中國白粉菌續誌) 戴芳瀾 *Bull. Chinese Bot. Soc.* 2:16-28, 1936。

描述在北京附近所採白粉菌 17 種,分屬於 *Erysiphe, Sphaerotheca, Uncinula, Microsphaera, Podosphaera, Phyllactinia* 等屬。其中有一個新種和一個新變種: *Uncinula Cedrelae, U. Cedrelae* var. *nodulosa*, 香椿上。篇末有寄主索引。

Supplementary notes on Ascomycetes from China, II. (中國子囊菌雜錄,二) 歐世璜 *Sinensia* 7:194-211, 1936。

描述 *Schizothyrium, Coccomyces, Diplocarpon, Cookerina, Ascophanus, Karschia, Phragmocarpella, Chaetomium, Physalospora, Anthostomella, Rosellinia, Didymella, Didymosphaeria, Amphisphaeria, Zignoella, Leptosphaeria, Pleospora, Ceuthocarpon, Lophiotricha, Trichosphaeria, Herpotrichia, Lasiosphaeria, Ophiochaeta, Eutypella, Nitschkia, Hypoxylon, Nummularia, Valsaria, Cryptospora* 等屬子囊菌 43 種。其中有 7 種是新種: *Anthostomella sinensis* Teng et Ou, *Amphisphaeria polymorphoides* Teng et Ou,

Pleospora episphaeria, *Ceuthocarpon calamicolum* Teng et Ou, *Lophiotricha lignicola* Teng et Ou, *Ophiochaeta hainanensis* Ou, *Nitschkia hainanensis* Teng et Ou。

Notes on Chinese fungi IX. (中國菌類之記載) 戴芳瀾 *Lingnan Sci. Jour.* 18:457-462, 1939。

描述 *Leveillula*, *Erysiphe*, *Sphaerotheca*, *Microsphaera*, *Uncinula*, *Uncinulopsis* 等屬白粉菌 16 種。其中有 5 個新種: *Erysiphe glycines* (*Glycine* sp. 上), *Microsphaera Bidentis* (*Bidens* sp. 上), *M. Blasti* (*Blastus pauciflorus* 上), *M. Decaisoreae* (*Decaisora Fargesii* 上), *Uncinula yunnanensis* (*Ehretia coryllifolia* 上)。

酵母菌之分類 方心芳摘譯 黃海 1 (1): 36-38, 1939。

無孢子及菌絲酵母菌之分類 心芳摘譯 黃海 1 (5):9-18, 1940。

Lodder, J. 所著"無孢子酵母類"(Die Anaskosporogenen Hefen) (1934)一書分類檢索表的譯述。

Descriptions of *Elsinoe dolichi* n. sp. and *Sphaceloma ricini*, n. sp. (二個瘡痂病菌新種的描述) Jenkins, A. E., Cheo, C. C. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 31:415-417, 1941。

描述 2 個瘡痂病菌新種: 蕹豆瘡痂病菌 *Elsinoe dolichi* Jenkins, Bitancourt and Cheo, 雲南; 蓖麻瘡痂病菌 *Sphaceloma ricini* Jenkins and Cheo, 雲南、台灣。

Notes on Chinese fungi, X. Erysiphaceae of Western Szechuan(中國眞菌雜錄,十。西川白粉菌) 魏景超 *Nanking Jour.* 11:103-116, 1942。

描述作者 1938—1941 年間在四川西部所採的白粉病菌 *Sphaerotheca*, *Erysiphe*, *Uncinula*, *Microsphaera*, *Uncinulopsis*, *Phyllactinia* 等 6 屬 22 種。新種 *Uncinula polyfida* 發現於 *Acer catalpifolium* 上,新變種 *U. miyabei* (Salm.) Sacc. var. *Aleuritis* 於三年桐上, 新組合有: *E. japonica* (Ito et Hara)和 *Uncinulopsis polychaeta*(B. et C.)。

Studies in the Geoglossaceae of Yunnan (雲南地舌菌之研

究） 戴芳瀾 *Lloydia* 7:146-162, 1944。

作者在雲南採得地舌菌 29 種及 4 個變種，分屬於 *Microglossum*, *Geoglossom*, *Trichoglossum*, *Leotia*, *Spathularia*, *Cudonia* 等 6 屬。其中有 12 個新種和 3 個新變種：*Microglossum capitatum*, *M. tetrasporum*, *Geoglossum elongatum*, *G. glabrum* Pers. var. *angustosporum*, *G. nigritum* Cooke var. *Cheoanum*, *G. pusillum*, *Trichoglossum cheliense*, *T. kummingense*, *T. yunnanense*, *T. Persoonii*, *T. sinicum*, *T. longisporum*, *T. tetrasporum* Sind. & Fitzpatr. var. *brevisporum*, *Leotia kunmingensis*, *L. gracilis*。據作者在雲南多年的觀察，過去所謂 *Leotia lubria*，實包含幾個不同的種，因此將今井三子的 *L. lubria* f. *aurantipes* 和 *L. lubria* f. *portentosa* 改名爲 *L. aurantipes* 和 *L. portentosa*。同時鑒於過去各學者對於 *L. lubria* 一名的理解不同，爲避免誤解，作者建議今後應摒棄不用。

酵母之鑑定 方心芳 黃海 6 (2): 16-24, (3):32-42;(4):48-63, 1944-1945。

全文分三章，敘述酵母的分離與貯藏、形態的觀察和生理試驗。

Further studies on the Erysiphaceae of China（中國白粉菌科之研究） 戴芳瀾 *Bull. Torrey Bot. Club* 73:108-130, 1946。

這是作者多年來研究中國白粉病菌的總結性論文。將我國已報告過的種類，根據標本，作進一步的研究，特別注重環境因素和寄主對於病菌形態的影響。據多年田間和實驗室的觀察，作者同意 Salmon 氏對於 *Erysiphe polygoni*, *E. cichoracearum* 和 *Microsphaera Alni* 3 個種的定義。

在這篇論文裏，作者描述了中國 37 種白粉菌，分屬於 *Sphaerotheca*, *Podosphaera*, *Erysiphe*, *Microsphaera*, *Uncinula*, *Typhulochaeta*, *Uncinulopsis*, *Leveillula*, *Phyllactinia*, *Oidium* 等屬。其中有 3 個新種和 1 個新變種：*Microsphaera berberidicola*, *Berberis* sp. 上, *Uncinula Acalyphae*, *Acalypha brachystachys* 上, *M. Robiniae*, 洋槐上, *Erysiphe polygoni* var. *Epimedii* 在 *Epimedium* sp. 上。還有 2 個新組合：*Uncinula Delavayi* var. *Cedrelae*, *Typhulochaeta*

Koelreuteriae (Miyake)。附有 *Uncinula* 屬的分種檢索表。

生孢子酵母菌　方心芳　黃海 10 (4):75-114,1949。

這是一篇綜合性論著。系統地介紹了生孢子酵母菌分類的沿革,並以 Stelling-Dekker, N. M. (1931)一書爲基礎，描述了這類酵母菌中各個種、屬和種的特徵。附有分種檢索表。

無孢子酵母誌　方心芳　黃海 10 (6): 135-164,1949。

這是作者生孢子酵母菌一文的續篇。主要介紹 Diddens, H. A. 和 Lodder, J. (1942) 的新目 Torulopsidales。對於 *Candida*, *Brettanomyces* 和 *Trichosporon* 3 屬作了詳細的叙述。

1.5 担 子 菌

浙江菌類採集雜記　胡先驌　科學 6: 1137-1143,1921。

記載浙江高等担子菌 39 種,分屬於 *Fomes*, *Polystictus*, *Lenzites*, *Daedalea*, *Trametes*, *Irpex*, *Polyporus*, *Stereum*, *Crucibulum*, *Scleroderma*, *Schizophyllum* 等 11 屬。新種有: *Lenzites sinensis* Lloyd, *Polystictus prosector* Lloyd, *Daedalea sinensis* Lloyd, *Polyporus duroporus* Lloyd, *Polyporus Huii* Lloyd, *Stereum sinense* Lloyd.

江西菌類採集雜記　胡先驌　科學 8: 311-314,1923。

作者於 1922 年在江西採得多孔菌 等 21 種，分屬於 *Fomes*, *Polystictus*, *Daedalea*, *Lenzites*, *Polyporus*, *Tremella*, *Lentinus*, *Isaria* 等屬,其中 *Polyporus sinensis* Lloyd 係一新種。

Studies in Gymnosporangia on *Juniperus chinensis* I. *Gymnosporangium Yamadae* Miyabe (檜柏上膠銹屬的研究——I. 蘋果銹病菌)　戴芳瀾　*Lingnan Sci. Jour.* (嶺南科學雜誌) 9:13-28,1930。

南京檜柏上蘋果銹病菌 (*G. Yamadae*) 的冬孢子角在 2 月下旬自冬孢子瘿中伸長，3 月底雨後開始膠化,一直到 4 月底。冬孢子世代的吸胞鐘形,原有兩個細胞核,一個在成熟時消失。冬孢子世代吸胞由雙核變爲單核,似與吸孢吸收養分的作用有關。銹孢子世代的吸胞指狀，僅有一個細胞核。

接種試驗僅蘋果與山楂感病，砂梨與木瓜都不感病。銹孢子在南京於9月下旬成熟，在蒸餾水中很易萌發，生出長而分枝的芽管。作者推測蘋果銹病菌在適當條件下，可以人工培養。

植物銹病病原菌之研究　忻介六　自然界 6：679-685，1931。

杭產蘆銹所見　朱鳳美　新農業 2：1—8，1932。

杭州西湖蘆葦(*Phragmites communis*)上的銹病菌經作者採集和鑑定的有：*Puccinia okatamaensis* Ito, *P. simillima* Arthur, *P. magnusiana* Korn. 和 *P. moriokaensis* Ito 4種。作者除描述了這4種銹病和銹病菌並加以比較外，還發現了 *P. okatamaensis* 的夏孢子世代。

Studies of the genus *Poria* of China, I. (中國多孔菌中一屬之研究，一.)。　凌立　*Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China, Bot. Ser.* 8:222-232, 1933。

描述中國茯苓屬(*Poria*)眞菌11種，並對該屬的分類加以討論。所記載的11種中，有3個新種：*Poria aureotomentosa*, *P. moricola* (桑樹上), *P. pepeinensis*.

茯　苓　戴芳瀾　中國植物學雜誌 1: 200-214, 1934。

茯苓又名玉靈、茯菟、不死藥、伏靈，是一種重要國藥。根據作者的研究，證明茯苓是担子菌 *Poria cocos* 的菌核。在我國馬尾松被認爲是這個菌的唯一寄主。作者參考文獻，將茯苓的分佈、採集、化學成分、用途、繁殖和制法等，作了簡單的叙述。

Notes on Polyporaceae from China (中國多孔菌誌略)　鄧叔羣　*Sinensia* 5:173-224, 1934。

描述中國多孔菌84種，分屬於 *Polyporus*, *Ganoderma*, *Fomes*, *Trametes*, *Hexagona*, *Favolus*, *Daedalea*, *Lenzites*, *Cyclomyces*, *Merulius* 等10屬。其中有2個新組合：*Polyporus consors* (Berk.) Teng, *P. cuneato-brunneus* (Lloyd) Teng。

Notes on Ustilaginales from China (中國黑粉菌誌略)　沈其益　*Sinensia* 6: 299-320, 1934。

描述我國已發現的黑粉菌41種，分屬於 *Ustilago*, *Tilletia*, *Uro-*

cystis, Sorosporium, Entyloma, Cintractia, Melanopsichum, Doassansiopsis 8 屬。除描述每種的形態、寄主和採地外，並有分科分屬分種檢索表。*D. Horiana* (P. Henn.) Shen 寄生於慈菇上，係一新組合。

Notes on Tremellales from China (中國膠性菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 5:466-478, 1934。

描述銀耳目木耳科、銀耳科、花耳科 *Auricularia, Septobasidium, Tremella, Exidia, Gyrocephalus, Sebacina, Dacryomyces, Dacryomitra, Guepinia, Calocera* 10 屬低等担子菌 20 種。除形態的描述外，還有分科分屬分種檢索表。

Materials for study on rusts of China, I. (研究中國銹菌之材料，其一。) Liou, T. N. & Wang, Y. C. (劉愼諤、王雲章) *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3: 397-402, 1935。

描述 *Puccinia* 屬銹菌 20 種，大部分採自華北，其中有一個新種: *Puccinia Stellariae* sp. nov. 於 *Stellaria* sp. 上。

Note sur les Ustilaginées de Chine I. (中國黑穗菌之研究，其一) Yen, W. Y. (閻玫玉) *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 2: 165-175, 1934。

本文記載 *Ustilago tritici, U. hordei, Urocystis tritici, Sphacelotheca sorghi* 和 *S. Reiliana* 5 種黑粉病菌的形態和後 2 種菌孢子萌發的觀察。

Première note sur quelques Ustilaginées de Chine. Yen, W. Y. *Ann. de Crypto. Exot.* 7:11-20, 1934。

內容同上。

Deuxième note sur quelques Ustilaginés de Chine II. (中國黑穗菌之研究，其二) 閻玫玉 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3:5-15, 1935; *Ann. de Crypto. Exot.* 7: 85-95, 1934。

描述黑粉菌 4 種: *Sphacelotheca exserta* (McAlpine) Yen nov. nom. 原名 *Cintractia exserta* McAlp. 在 *Themada trianda* Fon. 上; *Ustilago spermophora*(B. et C.) var. *orientalis* Yen 係新變種, 在 *Eragrostis cilianensis* 上; *U. Rabenhorstiana* 和 *U. esculenta*。作者並觀察了菱白黑粉病菌厚垣孢子在各種培養基上的萌發情況。

Notes on Thelephoraceae and Hydnaceae from China (中國韌性菌與多刺菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 6: 9-43, 1935。

描述革菌科 *Craterellus, Cyphella, Thelephora, Hymenochaete, Stereum, Cladoderris, Aleurodiscus, Peniophora, Corticium* 屬菌 44 種;刺菌科 *Odontia, Lopharia, Hydnum, Irpex* 屬菌 12 種。革菌科有分屬檢索表, *Craterellus, Thelephora, Hymenochaete, Stereum, Cladoderris* 等屬有分種檢索表。

Supplementary notes on Thelephoraceae from China (中國韌性菌續誌) 歐世璜 *Sinensia* 6:108-117, 1935。

描述 *Hymenochaete, Stereum, Aleruodiscus, Peniophora, Corticium, Hypochnus* 屬菌 22 種。

Notes on Gasteromycetes from China (中國被子菌誌略) 鄧叔羣 *Sinensia* 6:701-724, 1935。

描述中國被子菌 46 種, 分屬於 *Rhizopogon, Scleroderma, Calostoma, Astraeus, Sphaerobolus, Nidula, Crucibulum, Cyathus, Calvatia, Lycoperdon, Bovistella, Geaster, Clathrus, Simblum, Lysurus, Aseroe, Mutinus, Phallus, Dictyophora, Podaxis* 等 20 屬。

Polyporaceae of China listed in the publications of the Science Society of China (中國科學社生物研究所論文集中所記載之中國多孔菌) 凌立 *Proc. Fifth Pacific Sci. Congr.* (太平洋學會第 5 屆年會會報) 1933:3246-3250, 1935。

列舉中國已知的多孔菌 103 種。

Materials for study on rusts of China II. (研究中國銹菌之材料,其二) 劉愼諤、王雲章 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3:17-39, 1935。

描述 *Puccinia*, *Uromyces*, *Phragmidium* 屬銹菌 34 種，大部分採自華北，其中有 5 個新種：*Puccinia Polygoni-lapathifolii* 於 *Polygonum lapathifolium* 上，*Uromyces Allii-victorialis* 於 *Allium victorialis* 上，*U. Euphorbiae-lunulatae* 於 *Euphorbia lunulata* 上，*U. Lespedezae-macrocarpae* 於 *Lespedeza macrocarpa* 上，*U. Staticae-Sinensis* 於 *Statice sinensis* 上。

Un nouveau *Cintractia* de Chine (中國黑粉菌 *Cintractia* 屬一新種) 閻玫玉 *Bull. Soc. Myc. France* (法國眞菌學會會報) **51**:113-114, 1935。

黑粉病菌新種 *Cintractia chinensis* Yen 寄生於 *Kobresia scirpina* Willd. 上，採自察哈爾五台山。

Note sur les Ustilaginées de Chine III. (中國黑穗菌之研究，其三) 閻玫玉 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **3**:41-58, 1935。

描述下面 7 種黑穗病菌的形態和厚垣孢子的萌發：*Cintractia chinensis*, *Sphacelotheca cruenta*, *Ustilago striaeformis*, *U. levis*, *U. zeae*, *U. cynodontis*, *Tilletia Barclayana*.

Note sur les Lysurus de Chine (中國散尾菌之研究) 劉愼諤、黃逢源 (Hwang, F. Y.) *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **3**:397-402, 1935。

描述在北京發現的3種散尾鬼筆菌，並加以討論：*Lysurus Mokusan* (Cibot) Fr., *L. Kawamuranus* Liou et Hwang (新種), *L. quadrangularis* (Chow) Liou et Hwang (新組合)。

A new phalloid in China (鬼筆菌類一新屬新種) 周宗璜 *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* **6**:27-29, 1935。

新屬 *Lloydia*, 新種 *L. quadrangularis* Chow, 藏於北平師範大學標本室，採集地不詳。

On the variation of *Ganoderma lucidum* (靈芝之變異) 周宗璜、陳華葵 (Chen, H. K.) *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. (Bot.)* **6**:36-42, 1935。

作者根據門頭溝、東陵、勞山、廣州和海南島等地標本，與 Saccardo, Rea, Bourdot 和 Galzin 諸氏的記載比較研究，認爲 *Fomes japonicus* Fries, *Ganoderma Lucidum* (Fries ex von Leysser) Karsten var. *japonicum* (Fries) Bresadola 與 *G. lucidum* 係同種異名。

Materials for study on rusts of China, III. (研究中國銹菌之材料，其三) 劉愼諤、王雲章 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3:347-364, 1935。

描述採自河北、山東、遼寧等省 *Thecopsora, Phakopsora, Coleosporium, Melampsora, Oplophora, Nothoravenelia, Gymnosporangium, Phragmidium, Uromyces, Puccinia, Aecidium* 等屬銹菌37種。其中有一新種: *Uromyces Gueldenstaedtiae* 於 *Gueldenstaedtia multiflora* 及 *G. stenophylla* 上。

Materials for study on rusts of China, IV. (研究中國銹菌之材料，其四) 劉愼諤、王雲章 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3:403-411, 1935。

描述安徽黃山銹菌 *Phacopsora, Coleosporium, Oplophora, Puccinia, Uromyces, Pucciniostele, Aecidium* 等屬 20 種。

Materials for study on rusts of China V. (研究中國銹菌之材料，其五) 劉愼諤、王雲章 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 3:433-451, 1935。

描述 *Pucciniastrum, Phacopsora, Chrysomyxa, Coleosporium, Melampsora, Phragmidium, Pilcolaria, Ravenelia, Nothoravenelia, Gymnosporangium, Uromyces, Puccinia, Aecidium* 等屬銹菌 55 種，其中 30 種過去已經報告過，現在增加了新的寄主和分佈地點。新種有: *Phragmidium Rubi-Parvifolii* 於 *Rubus parvifolius* 上，*Puccinia Gypsophilae* 於 *Gypsophila oldhamia* 上，*P. Saussureae-ussuriensis* 於 *Saussurea ussuriensis* 上，*P. tangkuensis* 於 *Aeleuropus litteralis* Parl. var. *sinensis* 上。

Materials for study on rusts of China VI. (研究中國銹菌之材料，其六) 劉愼諤、王雲章 *Chinese Jour. Bot.* (中國植

物學雜誌) 1: 69—82, 1936。

本文所記銹菌，有 *Melampsora*, *Phragmidium*, *Uromyces*, *Puccinia*, *Pucciniostele* 等 5 屬 34 種，大多數採自新疆，8 種採自印度。包括一個新種: *Pucciniostele Sydowii* 寄生於 *Astilbe* sp. 上。

Recherches systématiques, biologiques et cytologiques sur les Ustilaginées de Chine (中國黑粉菌的分類學、生物學和細胞學的研究) 閻玫玉 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* 4:159-307, 1936。

這篇論文，分 3 部分：第一部分引言，簡單叙述黑粉病菌研究的歷史和研究的方法。第二部分中國黑粉病菌分類的研究，描述了 27 個種，分屬於 *Ustilago*, *Sphacelotheca*, *Cintractia*, *Tilletia*, *Urocystis* 5 屬。其中有 3 個新種: *Ustilago Bungeana* 於 *Polygonum Bungeanum* 上，*Sphacelotheca miscanthi* 於 *Miscanthus anomale* 上; *Sph. Lioui* 於黍上。附有分屬分種檢索表。第三部分是中國黑粉病菌生物學和細胞學的研究，報告作者關於 *Ustilago cynodontis*, *U. levis*, *U. hordei*, *U. crameri*, *U. zeae*, *U. nuda*, *U. tritici*, *U. avenae*, *U. esculenta*, *U. violacea*, *U. Bungeana*, *Sphacelotheca Lioui*, *Sph. Reiliana*, *Sph. cruenta*, *Sph. sorghi*, *Tilletia tritici* 等菌的孢子萌發、培養性狀和細胞學的研究。

Note sur les Phalloidés de Chine (中國鬼筆菌之研究) 劉愼諤、黃逢源 *Chinese Jour. Bot.* 1:83-95, 1936。

描述中國鬼筆菌 7 種，分屬於 *Simblum*, *Phallus*, *Dictyophora* 3 屬，其中包括 2 個新種和 2 個新變種: *Simblum Tengianum*, *S. clathroides* var. *gracile*, *S. clathroides* var. *claviforme*, *Dictyophora lutea*.

Concerning two recent papers on phalloids of China (關於最近兩篇中國鬼筆菌的論文) *Sinensia* 7:679-683, 1936。

對於劉愼諤、黃逢源在北平研究院植物學研究所叢刊和中國植物學雜誌(英文)上發表的"中國散尾菌之研究"和"中國鬼筆菌之研究"兩文中的幾個新種，提出了討論。

A new puff-ball (馬勃一新種) 周宗璜 中國科學社七科學團體聯合年會論文撮要: 9-10, 1936。

新種 *Calvatiella lioui* Chow 採自北京東陵。

Notes on the genus *Calvatiella* (馬勃之新屬新種) 周宗璜 *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* 7:91-94, 1936。

新屬 *Calvatiella* 的外部形態極似 *Calvatia* 屬, 成熟時壁自頂部不規則開裂而剝落, 但孢網的構造與 *Calvatia* 不同, 而與 *Bovista* 及 *Bovistalla* 相似, 由許多分枝很多的單位體組合而成。新種 *C. sinensis* Chow 採自察哈爾小五台山和北京西郊妙峯山, *C. Lioui* Chow 採自東陵。

Notes on *Sinolloydia*, a nomenclatural change to the fungus genus *Lloydia* (勞愛德氏菌屬名之更改並附註) 周宗璜 *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. Bot.* 7:165-167, 1936。

作者前於靜生生物調查所彙報 6 卷 2 期所發表的鬼筆菌新屬 *Lloydia*, 因與百合科中一屬名相同, 現改爲 *Sinolloydia*。該屬與 *Lysurus* 屬有別, 從前 Lloyd 氏所命名的 *Lysurus sinensis* 應改爲 *Sinolloydia sinensis*。

Notes on Chinese fungi VIII. (中國眞菌雜錄, 其八) 戴芳瀾、周家熾 (Cheo, C. C.) *Bull. Chinese Bot. Soc.* (中國植物學彙報) 3:53-74, 1937。

描述中國銹菌 46 種, 分屬於 *Thekopsora*, *Bubakia*, *Tranzchelia*, *Hamaspora*, *Phragmidium*, *Triphragmidium*, *Pileolaria*, *Ravenelia*, *Gymnosporangium*, *Coleopuccinia*, *Schroeteriaster*, *Uromyces*, *Puccinia*, *Rostrupia*, *Pucciniostele* 15 屬。共有 11 個新種: *Hamaspora sinica* (*Rubus pinnatisepeleus* 上), *Phragmidium shensianum* (*Rubus Idaeus* 上), *P. sinicum* (*R. crataegifolius* 上), *Triphragmidium chinense* (*Koelreuteria paniculata* 上), *Pileolaria Cotinicoggyriae* (*Cotinus coggyria* 上), *Gymnosporangium Fenzelianum* (*Malus kansuensis* 上), *G. nanwutaianum* (*Cotoneaster multiflora* 上), *Uromyces Lespedezae-bicoloris* (*Lespedeza bicolor*

上),*Puccinia asaricola* (*Asarum* sp. 上), *P. Deyeuxiae* (*Deyeuxia sylvatica* 上), *P. miscanthicola* (*Miscanthus sacchariflora* 上)。

Les *Puccinia* des *Smilax* de Chine (中國菝葜屬上的銹菌) 王雲章 *Bull. du Museum* 2(10):522-527,1938。

描述中國菝葜屬上5種銹菌: *Aecidium Smilacis*, *Puccinia citrina*, *P. ferruginea*, *P. Smilacis*。新種有 *P. Smilacis-Sempervirentis* Wang (*S. sempervirens*)。附有分種檢索表。

福建產黑粉菌科數種眞菌之研究 林鎔、陳青蓮 福建省研究院研究彙報第1號, 217-240,1944。

描述福建植物上黑粉菌32種, 分屬於 *Ustilago*, *Sphacelotheca*, *Farysia*, *Cintractia*, *Sorosporium*, *Tolyposporium* 等6屬。裏面有4個新種、1個新變種和1個新組合。這4個新種是: *Ustilago spermophoroides* (*Eragrostis japonica* 上), *Sphacelotheca sacchari* (*Saccharum arundinaceum* 上), *Cintractia pilulifera*(*Fimbristylis diphylla* 上), *Sorosporium andropogonis-miscranthi* (*Andropogon micranthus* 上),新變種是: *C. fimbristylis-kagiensis* Sawada var. *fukienensis* (*Fimbristyles schoenoides* 上)。

The Russulaceae of Yunnan (雲南之紅菇菌) Chiu, W. F. (裘維蕃) *Lloydia* 8:31-59, 1945。

描述雲南和四川紅菇菌(*Russula*) 31種,乳茹菌(*Lactarius*) 19種。其中有8個新種: *R. taliensis*, *R. punicea*, *R. chichuensis*, *L. castaneus*, *L. omeiensis*, *L. chichuensis*, *L. cinnamoneus*, *L. lignicolus*。不少是中國新記錄。

A contribution to the knowledge of the Ustilaginales of China (中國黑粉菌的初步研究) 凌立 *Imp. Myc. Inst. Myc. Paper* no. 11 (英國眞菌學研究所眞菌學論文集第11號): 1-12,1945。

記載中國黑粉菌60種,分屬於 *Tilletia*, *Neovossia*, *Urocystis*, *Doassansiopsis*, *Entyloma*, *Graphiola*, *Ustilago*, *Sphacelotheca*, *Sorosporium*, *Tolyposporium*, *Cintractia*, *Melanopsichium*, *Farysia*

13屬。其中有8個新種、3個新組合和11個中國新記錄。8個新種是: *Tilletia arundinellae* (*Arundinella anomala* 上)成都, *T. deyeuxiae* (*Deyeuxia Sylvatica* (Schrad.) Kunth. var. *laxiflora* 上)嵩縣, *T. setariae* (*Setaria lutescens* 上)成都, *Ustilago bothriochloae* (*Bothriochloa pertusa* 上)成都, *U. filamenticola* (*Polygonum japonicum* 上)成都, *U. sporoboli-indici* (*Sporobolus indicus* 上) 成都, *sphacelotheca capillipedii* (*Capillipedium parviflorum*上) 成都, *Sph. ophiuri-monostachydis* Tai (*Ophiurus monostachys* 上)開遠。3個新組合是: *Urocystis japonica* (P. Henn.), *Sph. taiana* (Syd.), *Soro. anthistiriae* (Cobb)。

Uredinales of western China (中國西部銹菌之研究) 戴芳瀾 *Farlowia* 3:95-139, 1947。

中國西部銹菌, 過去很少記載。本文報告作者在雲南、四川、河南、貴州、甘肅等省所鑑定的種類, 共214種, 分屬於 *Hyalopsora, Milesina, Pucciniastrum, Melampsoridium, Cronartium, Chrysomyxa, Phakopsora, Coleopuccinia, Melampsora, Cerotelium, Gerwasia, Hemileia, Tranzschelia, Hamaspora, Phragmidium, Nyssopsora, Pileolaria, Ravenelia, Gymnosporangium, Mainsia, Uromycec, Puccinia, Aecidium, Caeoma, Uredo* 25屬。共描述了26個新種: *Cronartium Keteleeriae* (*Keteleeria Elveyniana* 上) 雲南, *Phakopsora hengshanensis*(*Ficus martini* 上)河南, *Coleosporium Pedicularidis* (*Pedicularis gracilis* 上)雲南, *Melampsora Salicis-Cavaleriei* (*Salix Cavaleriei* 上)雲南, *Gerwasia Rosae* (*Rosa cymosa* 上)河南, *Ravenelia Indigoferae-scabridae* (*Indigofera scabrida* 上) 雲南, *R. macrocapitula* (*Indigofera Hancockii* 上)雲南, *Gymnosporangium wenshanense* (*Photinia serrulata* 上) 雲南, *Uromyces Sophorae-vicifoliae* (*Sophora viciifolia* 上)雲南, *Puccinia Arundinellae-setosae* (*Arundinella setosa* 上)雲南、四川, *P. agrostidicola* (*Agrostis* sp. 上) 甘肅, *P. Eragrostidis-ferrugineae* (*Eragrostis ferruginea* 上) 雲南, *P. Festucae-ovineae* (*Festuca ovina* 上) 雲南, *P. Kwanhsienensis* (*Bambusa* sp. 上)四川, *P. veratricola* (*Veratrum taliense* 上)雲南,

P. polygonicola (*Polygonum chinense* 上) 河南、雲南、四川, *P. yunnanensis* (*Polygonum cymosum* 上) 雲南, *P. taliensis* (*Polygonum paleaceum* 上)雲南, *P. Clematidicola* (*Clematis conneta* 上) 雲南, *P. cinnamomi* (*cinnamomum* sp. 上) 四川, *P. Glycyrhizae* (*Glycyrhiza aspera* 上) 甘肅, *P. Impatientis-uliginosae* (*Impatiens uliginosa* 上)雲南, *Aecidium campylotropidis* (*Campylotropis polyantha* 上)雲南, *A. anniggense* (*Sophora vicifolia* 上)雲南, *Uredo cynodontis-dactylis*(*Cynodon dactylon* 上) 雲南、四川, *U. Arundinis-Donacis*(*Arundo Donax* 上)雲南。

A new species of *Coleopuccinia* with remarks on the genus (*Coleopuccinia* 屬一新種並對於該屬之討論) 戴芳瀾 *Acta Agriculturae* (農學記錄) 1:97—103, 1948。

作者於昆明在 *Cotoneaster Franchetii* 和 *C. microphylla* 上採得一種銹菌，在形態上應歸於 *Coleopuccinia* 屬，並與該屬的模式種 *C. sinensis* 甚爲近似，但前者冬孢子單胞與後者雙胞不同，因此確定爲一新種，命名爲 *C. kunmingensis*。本文對於該菌的形態及冬孢子的萌發，有詳細記錄。

Coleopuccinia 一屬，原爲 Delavay 氏在滇西所發現，其模式種爲 *C. sinensis*，寄生於 *Cotoneaster* sp.。據原記載該菌的冬孢子雙胞有柄，而 Sydows 氏則謂冬孢子串珠連結沒有柄。原攝祐氏因 *C. simplex* 係單胞與 *C. sinensis* 雙胞不同，而建立了一個新屬 *Coleopucciniella*。作者認爲 *Coleopucciniella* 屬僅僅依據冬孢子的細胞數目，似不能成立。同時作者認爲 *Coleopuccinia* 與 *Gymnosporangium* 有很多相同之點，應該列入柄銹科而不應列入無柄銹科。

Nidulariales of Yunnan(雲南之鳥巢菌) 戴芳瀾、洪章訓 *Tsing Hua Univ. Sci. Rept. Ser.* B 3:34-41, 1948。

描述雲南鳥巢菌 *Nidula*, *Crucibulum*, *Cyathus*, *Sphaerobolus* 4 屬 14 種，其中有 4 個新種: *Cyathus olivaceo-brunneus*, *C. Cheliensis*, *C. pullus*, *C. confusus*. 4 種爲中國新記錄。

The Boletes of Yunnan (雲南之牛肝菌) 裘維蕃 *Myco-*

logia **40**:199-231,1948。

本文描述雲南和四川牛肝菌 54 種和 2 變種,其中有 22 個新種和 1 個新變種: *Boletinus kunmingensis*, *B. punctatipes* Snell et Dick var. *pinetorum*, *Boletus minutus*, *B. virens*, *B. punctato-fumosus*, *B. roseolus*, *B. albofarinaceus*, *B. violaceo-fuscus*, *B. pseudostrobilomyces*, *B. sabpaludosus*, *B. nigropunctatus*, *B. instabilis*, *B. Cheoi*, *B. punctilifer*, *B. puniceus*, *B. yunnanensis*, *B. rugosellus*, *B. Taianus*, *B. sinicus*, *B. magnificus*, *B. subsplendidus*, *B. brunneissimus*, 和 *Strobilomyces glabriceps*.

The Amanitaceae of Yunnan (雲南之鵝膏菌) 裘維蕃 *Tsing Hua Univ. Sci. Rept. Ser.* B. **3**:165-178,1948。

這是作者關於雲南傘菌的第3篇研究報告,共描述了 *Amanita*, *Amanitopsis*, *Amanitella*, *Volvaria*, *Pluteus*, *Hiatula*, *Lepiota* 等屬傘菌 23 種,其中 *Amanita pantherina* DC. var. *lutea*, *Lepiota felinoides* Pk. var. *nauseossima* 是新變種, *L. nivalis*, *L. chichuensis* 是新種。

Sur l'existance d'une nouvelle famille des Ustilaginales (黑穗菌目一新科) 劉愼諤 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **6**:37-47, 1949。

茭白黑粉病菌(*Ustilago esculenta* P. Henn.)厚垣孢子萌發的方式與一般 *Ustilago* 不同。萌發時先產生一個退化沒有隔膜的前菌絲,在前菌絲的頂端接着產生1—4個有隔膜的假前菌絲。在這假前菌絲的兩側,又可以產生第二次的假前菌絲或担孢子。這種孢子萌發的方式,實兼有黑穗菌科和腥黑穗菌科孢子萌發的特點。作者提出以這個種爲代表,建立一個新屬,菰菌屬(*Yenia*)和一個新科,菰菌科(Yeniaceae)。除 *U. esculenta* 以外,作者根據文獻記載,將 7 個原屬於 *Ustilago* 屬的黑粉菌,移入 *Yenia* 屬內。這 7 個種是: *Yenia longissima* (Sow.), *Y. grandis* (Fr.), *Y. typhoides*(Wallr.), *Y. Vaillantii* (Tul.), *Y. Tourneuxii* (Fisch.), *Y. bromivora*(Tul.), *Y. Kusanoi* (Sydow)。此外, *Farysia* 一屬原在黑穗菌科,作者建議將其移入菰菌科。

Moreaua, a new genus of Ustilaginaceae (黑穗菌科之毛樂新屬) 劉愼諤、鄭學經 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **6**:209-214, 1949。

新屬 *Moreaua* 的特徵是:孢子團圓球狀或不規則形，由數個單孢子結合而成，彼此不易分離。每個孢子都能單獨萌發，產生前菌絲。前菌絲有橫隔膜。担孢子成串叢生(約3—4串)於前菌絲的頂端。担孢子串的兩側，還能繼續產生新的担孢子串。這種孢子萌發的方式，似介乎黑穗菌科與腥黑穗菌科之間。作者現將此屬放在黑穗菌科。

新屬的模式種 *Moreaua Kungii* Liou et Cheng 寄生於莎草穗上，採自陝西盩厔。

Uredinales of Shensi (陝西之銹菌) 王雲章 *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **6**:221-232, 1949。

報告作者在陝西太白山及南五台山所採得的銹菌55種，分屬於 *Milesina, Pucciniastrum, Cronartium, Phakopsora, Coleosporium, Melampsora, Phragmidium, Peliolaria, Gymnosporangium, Uromyces, Puccinia, Aecidium* 等12屬。其中有3個新種: *Melampsora Salicis-capularis* 寄生於 *Salix capularis* 上, *Phragmidium Taipai-Shanense* 寄生於 *Rubus parvifolius* 上, *Puccinia Saussureae-acrophyllae* 寄生於 *Saussurea acrophylla* 上。

A second contribution to the knowledge of the Ustilaginales of China (中國黑粉菌之研究，第二報) 凌立 *Mycologia* **41**:252-269, 1949。

本文記載並描述了台灣黑粉菌46種，分屬於 *Tilletia, Neovossia, Entyloma, Burrilla, Doassansia, Ustilago, Sphacelotheca, Melamopsichium, Cintractia, Farysia, Sorosporium, Dermatosorus, Tolyposporium* 等13屬。其中有3個新組合: *Tilletia alopecuri* (Saw.), *Entyloma eleocharidis* (Saw.), *Sphacelotheca isachnes* (Syd.),還描述了澤田兼吉的一個新屬 *Dermatosorus*, 模式種 *D. eleocharidis* Saw, 寄生於 *Eleocharis dulcis* 上。

Taxonomic notes on Asiatic smuts, I. (亞洲黑粉菌的分類研

究,I) 凌立 *Sydowia* 3:123-134, 1949。

本文記載中國、越南、印度、緬甸、印尼、日本、菲律賓等亞洲國家黑粉菌28種。除描述了6個新種外,還訂正了一部分標本的學名。在中國所採得的黑粉菌,有下列3種: *Sphacelotheca ophiuri* (P. Henn.) Ling, comb. nov. 於 *Ophiurus monostachys* 上,雲南; *Farysia butleri* 於 *Carex cruciata* Wahl. var. *agrocorpus* 上,雲南、西康; *F. orientalis* Ling, sp. nov. 於 *Carex baccaus* 上,雲南。

An index of the plant rusts recorded for continental China and Manchuria(中國植物銹菌索引) Cummins, G. B., Ling, L. (凌立) *Plant Dis. Reptr. Suppl.* **196**:520-556, 1950。

編者以戴芳瀾"中國眞菌名錄"爲基礎,並加入1937年到1950年的材料,將中國已報告過的銹菌(未包括台灣),編成寄主和菌名索引。共收集了55屬,760餘種。附參考文獻45篇。

Taxonomic notes on Asiatic smuts, III. (亞洲黑粉菌之研究, III) 凌立 *Sydowia* 5:40-48, 1951。

根據國內外幾個標本室的標本,重新整理了一些採自中國、日本、朝鮮、印度等國家的黑粉菌類,共鑑定了18種,其中 *Tilletia pennisetina* Syd. (*Pennisetum alopecuoides* 上,鎭江), *Cintractia axicola* (異名: *C. fimbristylis-kagiensis*. Saw. var. *fukiensis* Y. Ling & Chen, *C. pilulifera* Y. Ling & Chen), *Sorosporium caledonicum* Pat. (*Heteropogon contortus* 上,成都), *Tolyposporium evernium* Syd. (*Paspalum distiichum* 上,無錫) 4種係採自我國。

中國銹菌索引 王雲章. 1-155頁,中國科學院出版,1951。

根據文獻,將我國已發表的銹菌,編爲索引。共收集了60屬,811種。篇末附有寄主索引和參考文獻122篇。

The Ustilaginales of China(中國之黑粉菌) 凌立 *Farlowia* 4:305-351, 1953。

這是作者多年來研究我國黑粉菌的一篇總結性報告。作者將我國過去已知的種類,尤其是外人根據我國材料所發表的新種,在可能範圍內,根

據模式標本，重加鑑定。全文共描述了 103 種，3 變種和 1 個系，分屬於腥黑穗科的有 *Tilletia*, *Entyloma*, *Urocystis*, *Burrilla*, *Doassansia*, *Doassansiopsis* 6 屬；黑穗菌科的有 *Ustilago*, *Sphacelotheca*, *Cintractia*, *Melanopsichium*, *Farysia*, *Sorosporium*, *Tolyposporium*, *Dermatosorus* 8屬。其中有下列 7 個新種，新變種和新組合：*Tilletia okudairae* (Miyabe) comb. nov., *Ustilago cynodontis* P. Henn. forma *ovariicola* f. nov. 於 *Cynodon dactylon* 上，*Sph. anthistiriae*(Petch) comb. nov., *Sph. anthistiriae* (Petch) Ling var. *punctata* var. nov. 於 *Themeda triandra* 上，*Sph. tanglinensis*(Tracy & Earle) Zundel var. *hainanae* (Zundel) comb. nov., *Melanopsichium inouyei* (P. Henn. & Shirai) comb. nov., *Sorosporium cymbopogonis-distantis* sp. nov. 於 *Cymbopogon distans* 上。每種除形態的描述外，還有寄主、國內外的分佈和最初採集地的記載。每屬都有分種檢索表。篇末附有寄主索引。

中國東北鬼筆菌屬的研究　周以良　植物分類學報 3: 71-73, 1954。

中國東北三孢銹菌屬的研究　周以良　植物分類學報 3: 369-372, 1954。

漫談担子菌　蔡壬侯　生物學通報 1954, 11: 17—19。

1.6 半知菌

Species of *Pestalozzia* and *Monochaetia* in China I. (中國二屬半知菌研究，一)　沈其益　*Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 7:131-141, 1932。

描述 *Pestalozzia* 屬菌 10 種，*Monochaetia* 屬菌 2 種，其中有新種 2: *P. sinensis* 寄生於銀杏葉上，*P. Brideliae* 寄生於 *Bridelia monoica* 葉上。有分種檢索表。

The *Penicillium* from Wuchang, Central China (中國武昌產之 *Penicillium* 屬)　Shih, Y. K. (施有光)　*Sapporo Nat. Hist. Soc.* (日本札幌博物學會會報) 14: 286—295, 1936。

描述武昌青霉屬(*Penicillium*)菌39種,每種述其產地。新種3: *P. wuchangense*, *P. Sinicum* 和 *P. Hanzawanum*; 新變種1: *P. ruguloaum* var. *levis*。

A taxonomic study of the genus *Aspergillus* around Wuchang, Central China (華中武昌鄰近 *Aspergillus* 屬之分類研究) 施有光 *Lingnan Sci. Jour.* **15**:365-378; 607-612, 1936。

描述武昌鄰近麴霉屬(*Aspergillius*)菌42種,內新種和新變種有: *A. Chungii*, *A. laokiashanensis*, *A. luchuensis* var. *rubeolus*, *A. terreus* var. *floccosus* 和 *A. terreus* var. *subfloccosus*。附有分種檢索表。

Notes on Chinese fungi, VII. Cercosporae (1)(中國眞菌雜錄,七。尾子菌科) 戴芳瀾 *Bull. Chinese Bot. Soc.* **2**: 45-66, 1936。

描述尾子菌 (*Cercospora*) 55種, 內新種4: *C. Arisaemae* 於 *Arisaema ambigum* 上,南京; *C. chinensis* 於 *Polygonatum officinale* 上, 北京; *C. Liriopes* 於 *Liriope graminifolia* 上, 江蘇; *C. Paederiae* 於*Paederia foetida* 上,南京。文末有寄主索引。

四種炭疽病之分類研究 蕭慶璞 新農林 **2**(4): 29—30, 1944。

作者自番茄、辣椒、李、蘋果4種不同寄主上分離得6種炭疽病菌: *Colletotrichum phomoides* (a),(b)(番茄上), *Gloeosporium piperatum* (辣椒上), *G. serotinum* (李子上), *G. fructigenum* (a) (b)(蘋果上),進行了形態(分生孢子大小),生理(氮素和醣的營養,對於酸度和藥劑不同濃度的抵抗性)和交互接種試驗。根據這些試驗結果, 作者認爲可以將這6個菌系分爲 *G. piperatum* E. & E. 和 *G. fructigenum* (= *Glomerella cingulata*) 2種, 而後者又可分爲3系, 即 1) *Colletotrichum phomoides* (a); 2) *G. fructigenum* (a); 3) *G. fructigenum* (b), *G. serotinum* 和 *C. phomoides* (b)(三種同爲一系)。

四川嘉定麴菌之研究 趙學慧 黃海 **7** (3): 27-34, 1945。

自一般腐敗的有機物上, 如各種食品、藥草、植物、皮革以及植物標本

上，分離得麴菌屬（*Aspergillius*）菌種百餘號，經鑑定的有 14 種、系：*A. clavatus* Desm., *A. repens* (Corda) Sacc. (3), *A. fumigatus* Fresenins, *A. versicolor* (Vill.) Tir. (7), *A. sydowi* (B. Sartory) Thom et Church, *A. flaviceps* (B. & S.) Thom et Church, *A. candidus* Link, *A. niger* Van Tiegham (2), *A. atropurpureus* A. Zim., *A. wentii* Wehmer (2), *A. ochraceus* Wilhelm (4), *A. Tamarii* Kita (2), *A. oryzae* (Ahlbung) Cohn (3), *A. flavus* Link (2)。作者對於每一菌系，都作了描述。

Cercosporae of China II（中國的尾子菌，二） 戴芳瀾

Lloydia **11**:36-56, 1948。

這是作者研究我國尾子菌第二篇總結性論文，描述我國尾子菌 60 種，大部分採自雲南和四川。包括 10 個新種，12 個我國新記錄。總計我國已經發現的尾子菌已有 130 種之多。本篇所報告的 10 個新種是：*Cercospora Camptothecae* 寄生於 *Camptotheca acuminata* 上，*C. chengtuensis* 於 *Lycium chinensis* 上，*C. Coriariae* 於 *Coriaria sinica* 上，*C. Justiciae* 於 *Justicia procumbens* 上，*C. justiciaecola* 於 *Justicia* sp. 上，*C. Lingi* 於 *Oenotheca* sp. 上，*C. Pileae* 於 *Pilea* sp. 上，*C. sapindicola* 於 *Sapindus mukorasis* 上，*C. viburnicola* 於 *Viburnum cylindricum* 上，*C. szechuanensis* 於 *Pisum sativum* 上。

Notes on *Corynespora* (*Corynespora* 屬小誌) 魏景超

Commonwealth Myc. Inst. Myc. Paper No. 34: 1-10, 1950。

我國豇豆上和大豆上過去認爲是 *Cercospora vignicola* Kawamura 和 *Helminthosporium vignae* Olive 兩個葉斑病菌，經作者比較研究，並與模式標本對照，證明是同一個菌。這個菌與尾子菌(*Cercospora*)或蠕形菌(*Helminthosporium*)在形態上雖有相似之點，但它分生孢子的形狀、色澤，尤其是孢子形成的方法，與這兩個屬的菌大不相同，而應歸於 *Corynespora* 屬。作者將這個菌定名爲 *Corynespora cassiicola* (Berk. & Curt.) Wei, comb. nov.，包括下列 6 個異名：*Helminthosporium cassiicola* Berk. & Curt., *Cercospora melonis* Cooke, *Coynespora mazei* Guessow, *Hel. papayae* H. Sydow, *Cercospora vignicola* Ka-

wamura, *Hel. vignae* Olive.

中國鐮刀菌屬 (*Fusarium*) 菌種的初步名錄　俞大紱　植物病理學報 1:1-17,1955。

A. И. 拉依洛及其遺著"鐮刀菌屬"。　陸定安譯　植物病理學譯報 2(3):202-203,1955。

2 眞菌形態

Observations on the development of *Myriangium Bambusae* Rick. (竹鞘寄生菌之研究)　戴芳瀾　*Sinensia* 1:147-164,1931。

Myriangium Bambusae Rick 是南京栽培竹(*Phyllostachys puberula* Munro)上一種常見的寄生菌,可以在人工培養基上生長，其中有一個菌系在培養上還產生分生孢子。

子囊的孢壁共有二層:外面的一層係從子囊體產生，並且很早就圍住了正在生長中的子囊。這種子囊形成的方式,顯然與球殼目(Sphaeriales)子囊殼的形成相似,而與座囊菌目(Dothideales)不同。

作者在子座的附近,發現一種柄子器,可能是這個菌的無性階段。

從細胞學方面研究白菌(Péronosporées) 雌雄器官　金樹章　科學 15:595-599,1931。

本文自細胞學方面,研究 *Cystopus Blitti*, *C. Portulacae*; *C. candidus*, *C. Tragopogonis* 和 *Peronospora effusa* 3類白銹菌和霜霉菌的性質,特別注重雌雄器官。證知受精作用，不僅雌器官能傳送空胞和中心體至卵,雄器同樣亦能傳送。雌器官所形成的卵內，除含有多數雌的中心體外,尚含有許多雄的中心體。 關於白銹菌與霜霉菌細胞核的分析,據作者報告,其數當在 10—12 之間,絕不能超過此數,可能較少。

3 眞菌生理

Observations on the germination of the chlamydospores of *Tilletia horrida* Tak. (稻之黑穗病菌孢子發芽之觀察)

鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 6: 111-114, 1931。

作者在實驗室內萌發稻黑穗病菌(*Tilletia horrida*)厚垣孢子，得到成功。試驗證明營養與氧爲影響孢子萌發的重要外界環境條件。同時並指出：溫度、休眠期、光線等可能亦有一定的影響。孢子萌發的方法，基本上與小麥光腥黑穗病菌(*T. foetida*)相同。

小麥赤霉病菌酵素之研究 隴體芳譯 新農業 2:1-6, 1931。

植物病原菌之溫度的各種性質(一)(二) 封昌遠 農學月刊 1 (3):25-40; (4):19-39, 1935-1936。

Factors affecting the germination of chlamydospores of *Tilletia horrida* Tak. (稻腥黑穗病菌厚垣孢子萌芽之要因) 林傳光 *Bull. Col. & For. Univ. Nanking* No. (n. s.) 45: 1-11, 1936。

影響稻腥黑穗病菌(*Tilletia horrida*)厚垣孢子萌發的主要因素爲光線與休眠期。在試驗室內孢子至少休眠5個月後才能萌發，但經紫外光線處理後，休眠期可以縮短。

光線的質和量都能影響孢子的萌發。孢子置於黑暗處完全不能萌發。在不同光線下，孢子萌發的快慢與多少與光線的强弱成正比。光波愈短，孢子愈易萌發。

溫度對於孢子萌發的影響很小。孢子萌發的適溫爲24—32°C，但如沒有充分的光線，則在任何溫度下都不萌發。

白霉菌法測定廣東重要土系有效磷質之結果 彭家元等 國立中山大學農學院農林化學系專刊第1號，1936。

作者應用小克銀漢霉菌(*Cunninghamella blakesleanus*)法測定廣東土壤有效磷質的結果，與 Truog 氏的化學法或黑麴霉(*Aspergillus niger*)法，頗爲接近。如依 Mellich 等氏的標準，則廣東土壤中有效磷的含量，即在最肥沃的珠江系土壤，除少數外一般都是不够的。

用黑麴菌試驗土壤有效磷鉀法之研究及廣東土壤檢定之結果 彭家元等 國立中山大學農學院農林化學系專刊第2號，1936。

本文報告用黑麴霉(*Aspergillus niger*)法測定廣東土壤中有效鉀的

結果，在磷酸方面，經與 *Cunninghamella* 法比較，如將該法所得結果減半，則兩種方法結果頗爲接近。測定結果廣東土壤磷酸的供給量一般都在正常以下。有效鉀則多在正常或正常以上。

眞菌之雌雄異體　林鎔　生物學雜誌 1 (1):28-50,1936。

關於微生物生長素的幾種試驗　方心芳　黃海 1 (2):1-10;(3):6-11,1939。

這篇論文包括兩部分。第一部分是眞菌綜合生長素能力的研究。作者試驗了黑麴、根霉、青霉的培養液，和麵包酵母、牛肝菌(*Boletus edulis*)的煮汁對於酵母、黑麴、青霉(*Penicillium glaucum*)、根霉(*Rhizopus Suinus*)生長的影響。結果表明牛肝菌含 bios 很多，含黑麴、根霉的生長素亦不少。黑麴、根霉能綜合酵母及其它霉菌的生長素。酵母煮汁內亦含有 bios 及其它霉菌的生長素。毒霉不能綜合生長素，同時亦不需要生長素。

第二部分是關於幾種酵母吸附麥芽煮汁內生長素試驗的報告。試驗指出酵母菌吸附生長素的能力，因種類、培養情況及其它各種條件而有差別，同時酵母吸附生長素並有選擇性。在人工培養液中生成的酵母，吸附生長素的能力最强，培養時間愈久，吸附能力亦隨之增加。

最近關於生長素之研究　心芳摘譯　黃海 1 (2):23-29,1939。

甘蔗梢皮內之 bios　方心芳　黃海 3 (2):49-52,1941。

甘蔗梢皮內含多量的酵母生長素(bios)。甘蔗梢汁促進發酵作用，證明是酵母生長素的間接影響，而並沒有日人大津氏所謂促進發酵物的存在。

Thermal death point of fungi in relation to growing conditions (眞菌生長條件對於分生孢子致死溫度的影響)　凌立、余茂勛　*Phytopathology* 31:264-270,1941。

烟草、棉花和大豆炭疽病菌(*Colletotrichum nicotianae, C. gossypii, C. glycines*)分生孢子的致死溫度，因菌系以及培養基種類、酸度、培養時間等生長條件不同而有差異。烟草炭疽病菌對於生長條件的反應比較敏感，孢子致死溫度的幅度亦較大，自 44—50°C。棉花和大豆炭疽病菌分生孢子致死溫度幅度的變異較小，爲 48—52°C 及 48—51°C。

雖然就培養時間和培養基酸度的影響來看，病菌在最適生長條件下所產生的分生孢子的抗熱力較高，但營養試驗的結果却不能證實這一點。作者指出：植物病原菌致死溫度的差異，在植病防治、病害的分佈和生理小種的鑑定等各方面，都有一定的意義。

水果苦腐病菌(*Glomerella cingulata*)生殖之研究，其一。馬鈴薯蔗糖洋菜培養基上產生分生孢子現象之觀察(摘要)　林傳光，袁藝蘭　學術匯刊 1: 166-167, 1942。

作者描述了水果苦腐病菌(*Glomerella cingulata*)的分生孢子在蔗糖洋菜培養基上萌發和形成分生孢子的過程，觀察到孢子萌發後產生分生孢子或菌絲，似與所接種孢子的密度有關。

微菌生長素試驗、(五)草藥含生長素之調查　方心芳　黃海4(2): 35-40, 1942。

30 種制麴常用的草藥，都證明含有酵母生長素。

合成液中鉀鹽與酵母之影響　方心芳、張新藁　黃海 4 (5): 107-108, 1943。

在合成營養液中，氯化鉀的含量以0.08—0.4 克/100 毫升爲最適宜，至1.6 克/100 毫升時已有毒害。

微菌生長素試驗、(六)　測量 bios 之一新法　方心芳　黃海 5(1): 3-4, 1943。

利用酵母的還原力(以亞甲基藍爲指示劑)測定培養基中酵母生長素的含量，所得結果與標準方法所得結果甚爲接近。

Variability of monoconidial cultures of *Glomerella glycines* (大豆炭疽病菌單分生孢子菌系的變異)　許如琛　*Chinese Jour. Expt. Biol.* 2 (1): 13-22, 1944。

自四川成都、三台，陝西涇陽和雲南昆明所分離得的 5 個大豆炭疽病菌單分生孢子菌系，在培養基上的生長速度、穩定性、產生分生孢子的數目、孢子的大小、剛毛的數目、對於溫度和 pH 的反應，醣的利用，以及對於大豆的致病性，都表現出不同程度的差異。作者認爲 *Glomerella glycines* 種內有生理小種的存在。

Nutrient requirements in the germination of the conidia

of *Glomerella cingulata*.(水果苦腐病菌 *Glomerella cingulata* 分生孢子萌發所需養分的研究) 林傳光 *Amer. Jour. Bot.* **32**:296-298,1945。

作者發現水果苦腐病菌(*Glomerella cingulata*)的分生孢子在蒸餾水中和沒有碳素和其它養分的溶液中完全不能萌發，在含有葡萄糖、硫酸鎂、硝酸鋅和酸性磷酸鉀的溶液中，孢子才萌發正常。進一步試驗證明孢子萌發時必需碳、鎂、氮、磷和硫5種元素，每個孢子萌發時所需碳和磷約10^{-4}γ。除上述元素外，孢子萌發時並不需鉀，亦不需醣以外的有機物。

酵母生長素 方心芳 黃海 **6** (5):77-84;(6): 90-110,1945。

微菌生長素 方心芳 黃海 **8** (6):80-87;**9**:9-22,1947。

DDT 應用於保存霉菌之試驗 蕭永瀾 黃海 **9** (2): 23-28, 1947。

培養基中加 DDT 至 2.5% 時，對於 *Rhizopus*, *Mucor*, *Aspergillus*, 酵母等的生長雖有抑制作用，但不能完全阻止其生長。

蓼類所含霉菌養料之研究 方心芳 黃海 **10** (2):21-32,1948。

所試3種蓼屬植物中，都證明含有豐富的酵母和根霉生長素。不過在旱辣蓼(*Polygonum chinese* L. var. *thumbergianum*)中，還含有根霉抑制素。制麴時如加旱辣蓼過多，會抑制根霉的生長。水蓼(*P. hydropiper*)與辣蓼(*P. flaccidum*)所含養料相似，可能水蓼還比較多些。本草綱目指出制麴用水蓼，那是完全正確的。

The effect of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid on the spore germination of fungi (2-4-D 對眞菌孢子發芽之影響) 魏景超、林克治 *Bot. Bull. Academia Sinica* **2**: 275-281, 1948。

2-4-D 在低濃度時可以促進孢子的萌發，在高濃度時則有抑制作用。這種抑制孢子萌發的作用，在 pH 高於 4.0 時，即顯著減低。炭疽病菌(*Gloeosporium-Colletotrichum*)的孢子，對 2-4-D 最敏感，在 100 p.p.m. 時，即完全不能萌發；而 *Aspergillius* 在 300 p.p.m. 時，大多數孢子仍能萌發。高濃度 2-4-D 抑制孢子的萌發，係由於殺菌作用。

Factors influencing the sporophore formation of *Collybia*

velutipes (Curt.) Quél. (影響構菌子實體形成之因素) 裘維蕃 *Acta Agriculturae* 2:51-57, 1948。

構菌(*Collybia velutipes* (Curt.) Quél.)是湖北宜昌一帶初冬時節生長在枯朽構樹或其它樹木上的一種食菌。孢子萌發和菌絲生長的適溫雖都是 24°C, 但孢子在蒸餾水中萌發的幅度比較小 (20—24°C), 而菌絲在馬鈴薯葡萄糖培養基上生長的溫幅比較大(15—28°C)。子實體形成的適溫爲 10—18°C。培養基中的醣類爲菌絲生長和子實體形成的主要營養條件。有機氮化物雖有促進菌絲生長的現象,但有抑制子實體形成的作用。本菌在所試 7 種木屑培養基中, 以楓楊、楠木、楊柳 3 種產生子實體最早; 赤楊、杉木及青岡櫟較遲。在栢木屑所制的培養基上不產生子實體。黑暗與高溫可能引起子實體的纖化,但高濕爲幼子實體形成的主要因素。光線與幼子實體的形成無關,但子實體本身有向光性。

Physiological studies on Oomycetes. I. Inhibition of the growth of *Pythium aphanidermatum* by anions (卵菌生理之研究一。陰離子對於腐霉菌的抑制作用) 陳延熙、林傳光 *Chinese Jour. Agr.* 1:143-152, 1949。

在一基本合成培養基中,硝酸鉀和硫酸鎂的濃度,在克分子濃度 0.250 時, 始抑制腐霉菌(*Pythium aphanidermatum*)的生長, 而磷酸鉀(磷酸氫一鉀和磷酸氫二鉀的混合物)在克分子濃度 0.031 時, 即顯示抑菌作用。氯化鈉和氯化鈣抑菌的濃度與硝酸鉀、硫酸鎂相似,硫酸鈉與磷酸鉀相似。醋酸鈉、酒石酸鈉和檸檬酸鈉 3 種有機酸鹽的抑菌作用,以檸檬酸鈉最大,在克分子溶液 0.016 時,即顯示抑制作用。 這種結果, 表明鹽類的抑菌作用,隨陰離子價而遞增。陰離子抑菌的强度是:檸檬酸鹽 > 酒石酸鹽、$PO_4^{\equiv}$、$SO_4^{=}$、醋酸鹽 > Cl^-、NO_3^-。氯化鈣與氨基酸有減低陰離子的毒害作用。

陰離子抑菌的機制,可能由於菌絲滲透作用的增加。

作者指出:應用醋酸或硫酸處理土壤防治 *P. aphanidermatum* 所引起的猝倒病,可能由於醋酸或硫酸根陰離子的作用, 而不是酸度的關係。因此利用多價陰離子來保護或提高植物的抗病性,頗有可能。

Sporulation of *Gibberella zeae* on rice straw (促進小麥赤霉病菌產生分生孢子的方法) 陳瑞泰 *Phytopathology*

39:761-762,1949。

自四川成都小麥上所分離的小麥赤霉病菌(*Gibberella zeae*),在普通培養基上都不長大型分生孢子。作者發現用稻桿做培養基,可以誘致分生孢子的產生。這個方法是:先用三角瓶消毒 25 c.c. 的洋菜(1%),然後加入已經消毒的乾稻桿一克和自來水一毫升,放在洋菜上面,接以赤霉菌大型分生孢子懸浮液二滴,在 28°C 培養 9—18 天。

菌類的照射突變　劉萃傑　農聲 232:66-69,1949。

中國兼態紅霉分生孢子萌發研究　姜廣正、裘維蕃　科學 32:217-218,1950。

兼態紅霉分生孢子萌發的研究　裘維蕃、姜廣正　中國植物病理學會會訊 1-5:24-25,1951。

Germination of the conidia of *Neurospora intermedia* Tai (兼態紅霉分生孢子萌發的研究)　姜廣正、裘維蕃　*Chinese Jour. Expt. Biol.* 3:113-120, 1951。

紅霉(*Neurospora intermedia* Tai)的分生孢子在蒸餾水中不能萌發,但在番茄果實和馬鈴薯塊莖的壓出液中可以獲得 98% 以上的萌發率。分生孢子在酵母浸出液中最高僅能獲得 60% 萌發,但加入 0.1% 的葡萄糖,最高的萌發率即可昇到 95% 以上。單獨使用葡萄糖液沒有效果。酵母菌酵乾粉燃餘的灰燼單獨使用沒有效果,但配合葡萄糖後可以誘致萌發,最高可達 60% 左右。

改質德格(Duggar)氏液,能誘致 60% 的萌發率,它的效果隨培養液的濃度而遞增,至超過一定的濃度後又遞減。但是改質的德氏液中移出某些鹽類後,其作用便顯著地減退,尤以磷酸和硝酸的鉀鹽最爲顯著。單獨的鹽類在沒有與葡萄糖配合時,毫無作用。

作者以爲在金屬鹽類、炭水化物以外,尙有某些存在於番茄和馬鈴薯浸出液,或酵母浸出液中所含的有機物質是高度萌發所必需的物質,其性質尙待研究。

Pythium aphanidermatum (Edson) Fitz.(猝倒菌)之氮素營養與數種氨基酸之抑菌及抗拮作用　林傳光、陳延熙　科學 32:219,1950;中國植物病理學會會訊 1-5:25-26,1951。

介紹關於顯担子菌 Hymenomycetes 中的抗生力量 趙繼鼎譯 中國植物學雜誌 5:146,1951。

普通中國草藥在試管內對致病性及非致病性眞菌的抗眞菌力 鄭武飛 中國醫學雜誌 38:315-318,1952。

葱、薑、韭菜等食用植物在試管內對於某些致病性眞菌抗菌作用的研究 張永聖 微生物學報 1:288-293,1953。

用微量螢光方法觀察眞菌 Eremothecium ashbyii 的核黃素形成和分泌時的過程 Э. M. 季康斯卡婭著,陳文爲譯 微生物學譯報 1:218—220,1954。

關於皮膚眞菌定向變異性問題 A. A. 契梅利諾夫著,李兵譯 微生物學譯報 1:220-222,1954。

烟草在試管內對致病性眞菌抗菌作用的初步試驗報告 張永聖 微生物學報 2:167-172,1954。

鋅和碘游子對於 *Pichia membranaefaciens* 培養中氨基酸形成的研究 S. 郎干那亞基,克利希那巴哈杜爾著, 陳華粹譯 微生物學報 3:99-102,1955。

在人工條件下鐮刀菌(Fusarium)屬眞菌的種的形成 C. A. 庫立克著,梁平彥譯 植物病理學譯報 2:75-79,1955。

評俄譯列里及巴爾聶特的"眞菌生理學" A. A. 伊姆舍聶茨基著,宋大康譯 植物病理學譯報 2:83-88,1955。

列里及巴爾聶特"眞菌生理學"俄文版序言 Л. И. 庫爾沙諾夫著,宋大康譯 植物病理學譯報 2:88-90,1955。

稻粒黑穗病菌孢子萌發中的感光作用 林傳光 植物病理學報 1:183-190,1955。

4 土壤眞菌

A study on the soil fungi of the Peking district (北京土壤中眞菌之研究) Ma, Roberta M. (馬心儀) *Lingnan Sci.*

Jour. **12** (Supplement): 115-118, 1933。

自北京附近水稻、小麥、粟、草地、菜園、山坡等各種土壤中，分離得眞菌66種，分屬於下列24屬: *Aspergillus, Penicillium, Fusarium, Gliocladium, Hormodendrum, Trichoderma, Mucor, Spondylocladium, Acrostalagmus, Acrothecium, Alternaria, Anblyosporium, Botrytis, Cephalosporium, Coniothyrium, Cunninghamella, Monilia, Oospora, Periconia, Spicaria, Sporotrichum, Rhizopus, Trichothecium, Sporotrichum*。其中以 *Asperigillus* 和 *Penicillium* 兩屬發現的次數最多。

Seasonal variations of fungi in soils in the vicinity of Peiping (北京土壤中眞菌季節變遷的研究) 馬心儀 *Peking Nat. Hist. Bull.* (北京博物雜誌) 7:293-297, 1933。

本文研究北京各種土壤中眞菌的消長規律。每年自1月至5月，眞菌數目逐漸增加，自6月到8月，數目突然減少，由9月至12月，逐漸下降。沃土中眞菌的種類和數目均較瘠土爲多。 廐肥和有機質對於土中眞菌的種類和分佈，有一定的影響。

土壤中的菌類 馬心儀 中國植物學雜誌 1:22-35, 1934。

A study of the growth of soil fungi and pathogenic fungi on tomatoes and grapes (以番茄和葡萄培養土壤眞菌和人體皮膚上寄生眞菌的報告) 馬心儀 *Bull. Chinese Bot. Soc.* 1:72-79, 1936。

爲了了解土壤中及人體皮膚上寄生眞菌能否在植物組織上生長，作者將50種眞菌接種在番茄和葡萄的果實上。試驗結果大部分土壤菌在這兩種果實上都長得很好，尤以番茄更爲合適。人體皮膚上的寄生眞菌，雖也能生長，但長得不好。 這些菌類，必須經由傷口，才能在番茄和葡萄上生長。

土壤中酵母菌之研究(一) 閻振華 黃海 4 (1): 1-7, 1942。

土壤中酵母以粘壤中最多，砂壤次之，砂土、粘土就很少。酵母菌的數目似與作物種類別沒有關係，而與土壤肥沃度有關。肥沃的土壤中酵母數目較多。

土壤中酵母菌之研究(二) 閻振華 黃海 4 (3):69-76,1942。

自四川樂山附近所採得的土壤中,其中 49% 含有酵母菌.酵母菌的存在與土壤的種類、肥沃度有密切的關係。土壤肥沃、有機質多、理化性狀良好,酵母菌的百分率就高;反之則較低。在所分離得的 *Saccharomyces*, *Mycoderma*, *Torulopsis*, *Oidium* 和 *Torulospora* 5 屬酵母菌中,以 *Saccaromyces* 一屬最多,因其容易形成孢子和抵抗力較强的原故。

5 工業眞菌

紅麴 M. B. Church 著,高銛譯 學藝 2 (1):1-3,1920。

酵母菌 孫豫壽 科學 11:220-230,1926。

麴圖 陳仲琪 自然界 2:633-649;697-716,1927。

白酒麴菌之培養 張美淦 農聲 95,96:10-15,1928。

中國產"麴"之研究 山崎百治著,翟克譯 農聲 132: 37-42,1930。

橫涇酵母之應用 魏嵒壽 學藝 11 (2):1-3,1931。

中國醬醪中之數種酵母菌 魏嵒壽、方心芳 新農通訊 2 (7):1-11,1931。

記述自醬醪中所分離得 6 種酵母菌的形態和生理。

微生物在紫外光下之觀察(第一報) 魏嵒壽、金培松 農學叢刊 1 (1):65-73,1933。

作者比較了我國華北、華東和國外 42 種麴菌 (*Aspergillus*) 在 Czapek 氏培養液中形態和羣落色澤的變化。所用菌種屬於 *A. glaucus* 或 *A. oryzae* 羣。我國的菌種大都屬於 *A. glaucus* 羣,有時在培養液中不易鑑別。但可根據其發生的螢光加以鑑定。

微生物在紫外光下之觀察(第二報) 魏嵒壽、金培松 農學叢刊 1 (1):75-92,1933。

作者自國內各地所採得的根霉菌 (*Rhizopus*) 40 號,代表 25 個種,培養在 Pfeffer 氏培養液中和洋菜培養基上,在 28°C 經10日後觀察羣落的形態和色澤。

根霉菌在培養基上的羣落及其培養基在紫外光下觀察時,顯示不同的

螢光。不同菌種培養 10 日後的菌絲體表現不同的螢光，其所生長的培養基在 100 日後的螢光亦不相同。一般都爲綠色、淡綠色、硫酸銅色或無色。形態相似的菌種，其所呈現的螢光，可以不同，因此可利用螢光來鑑別菌種。

本所製造種麴之設備及方法　陳騊聲、馮鎮　工業中心 2: 236-238, 1933。

中國產酵母菌之觀察與紫外光線對於酵母菌之螢光(第一報)　魏嵒壽、金培松　農學叢刊 1 (2): 1—14, 1934。

作者自國內各地酒麴、酒葯中分離得的酵母菌 (*Saccaromyces cerevisiae* var., *S. wanching*, *S.* sp.) 15 種，在麴汁培養基、麴汁洋菜培養基、Hayduck 氏培養基上觀察細胞的形狀、大小，並在石膏培養基，Gorodkowa 氏培養基上觀察子囊孢子形成的條件，子囊孢子的形狀和大小等。再以麴汁培養基用林氏着滴培養法 (Lindner's adhesion culture)培養子囊孢子，觀察子囊孢子的萌發。

生理方面，研究了酵母菌的假醱酵度，麴汁培養基中的醱酵現象，與對於各種醣類的利用能力。

紫外光下的觀察：將酵母菌在 Hayduck 氏培養基上於 30°C 培養 10 天後，觀察羣落的螢光，100 天後再觀察螢光的消失情況。

酵母菌子囊孢子之形成與其培養基之關係　魏嵒壽、金培松　農學叢刊 2 (1, 2): 1-22, 1935。

酵母菌子囊孢子形成的條件爲適宜的培養基、培養時間、培養溫度與菌的生活力。培養基以石膏培養基爲最適宜。最適宜的培養溫度爲 28—30°C。培養時間則因培養基種類與菌種不同而異。在生薑、胡蘿卜與馬鈴薯培養基上，僅少數在 4 小時(30°C)內產生孢子，多數須經 3—10 天後才形成子囊孢子。生活力强的菌種容易產生子囊孢子。

酵母菌在不能發酵的醣中如半乳糖，亦能產生子囊孢子，說明孢子的形成與醣的能否被利用沒有連系。醣的濃度與孢子的產生則有關係，例如在25—50%的葡萄糖中，容易產生子囊孢子，而在低濃度時，則僅產生細胞。

湖南酵母之研究　李柱、陳騊聲　工業中心 3: 130-133, 1934。

中國產幾種酵母菌之研究　方心芳　黃海 1 (4): 12-16, 1937。

描述自上海、紹興、東陽、臨穎各地醬醪、麥麴、酒醪中所分離得的酵母菌5種,其中酵母菌吳淞第5號係自吳淞醬醪中分出,經鑑定是一新種,定名爲 *Hansenula wusong* Fang.

Study on the molds concerned in the fermentation of wheat glutin in China (中國麵筋發酵的研究) 施有光 *Lingnan Sci. Jour.* **16**:27-38,1937。

作者自武昌霉麵筋上分離得眞菌7種,酵母菌3種和細菌9種。本文記述了這7種眞菌 *Paecilomyces varioti* Bainier, *Trichothecium roseum* Link, *Aspergillus flavipes* Bainier and Sartory, *Syncephalastrum racemosum* F. Cohn, *Penicillumm asymmetrica*, *Velutina* sp., *Cladosporium elegans* Penzig, *Fusarium orthoceras* App. and Wr. 的形態和生理性狀。

A comparative study on the diastase of *Aspergillus* around Wuchang, Central China (中國武昌產麴菌屬糖化酵素之比較研究) 施有光 中華農學會報 159:1-8,1937。

作者自武昌各種物品上,分離得 *Aspergillus* 屬菌45種,進行了澱粉酶的測定。試驗結果各種麴菌的糖化力以 *A. oryzae* (Ahlburg) Cohn strain II 爲最强,其次爲*A. effusus* Tiraboschi。前一種菌的糖化力,較日本北海道帝國大學農學部所常用的制麴菌的糖化力超過二倍以上,故在我國澱粉糖化工業上,很有希望。 *A. repens* (Corda) Saccardo 一種,不產生澱粉酶。

關於酵母菌的生殖性及其系統來源的新觀察 M. A. Guilliermond 著,陳機譯 中法大學月刊 10(3):67-86;(5):49-63,1937。

中國酒釀菌之研究 沈學源、莊任 中華農學會報 166:101-115,1938。

作者自我國酒釀、酒藥中分離得一種新糖化菌,定名爲 *Mucor* central 23 Shen and Zung, 其糖化力遠較現知糖化菌爲强,可利用於各種澱粉糖化工業及酒精醱酵工業,特別可利用於阿米洛式醱酵法。本文對於菌的各種酶的作用和特性,都有記載。

沒食子酸發酵之研究(第一報告) 發酵菌類之選擇 方心芳、

吳冰顏 黃海 1 (1):3-6,1939。

從沒食子酸的發酵液中,分離得霉菌 40 餘種,其中以黑麴 316 號分解單寧能力最强,且適於高低溫。青霉中產生單寧酶的,似僅限於單輪生和雙輪生的一些菌種。

沒食子酸發酵之研究(第二報告) 發酵菌類對沒食子酸之消食 魏文德 黃海 1 (1):7-8,1939。

所試 20 種沒食子酸發酵菌,對於沒食子酸的利用程度頗有不同。對五倍子單寧分解力最强的黑麴 316 號菌種,對沒食子酸的消食量,較之其它幾種單寧分解力次强的菌種都小。

沒食子酸發酵之研究(第三報告) 添加酵母之影響 郭質良 黃海 1 (2):11-19,1939。

沒食子酸發酵中,如加入酵母菌,可以增加產量 1.2—1.6 倍,證明酵母有增進產量的作用。先接種酵母,後接種霉菌,產量較同時接種要高一些。醣類對於混合菌種的發酵有促進作用,促進的程度,因種類及菌種而異。

沒食子酸發酵時,有微量酒精產生,適當的酒精含量,對於發酵有促進作用。本試驗證明酒精促進發酵的濃度,以 1.6—3.2% 爲最適宜。

最近關於酵母之交配、生殖環及其系統之研究 方心芳摘譯 黃海 1 (1):34-36,1939。

酒精發酵率與酵母生長率 謝光遵 黃海 1 (2):38-41,1939。

47 種黑麴菌產生檸檬酸之比較 方心芳 黃海 1 (4): 7-11, 1939。

在所試 47 種黑麴菌中,第 2、第 3 號菌產生檸檬酸的能力最强。

酵母制度之演變 孫穎川、方心芳 黃海 1 (4):1-6,1939。

沒食子酸發酵之研究(第六報告) 黑麴霉之選擇與培植 方心芳 黃海 1 (5):5-8,1940。

所試驗的 47 種黑麴菌,證明都能分解單寧,其中有 7 種黑麴菌的分解力,較對照 316 號菌爲强。

酵母菌孢子之形成、發芽及其重要性 方心芳 黃海 2 (3):35-62, 1940。

綜述酵母菌孢子形成的原因、環境條件、形態、萌發以及和酵母菌分類

的關係。

尿與硫酸錏對於酵母菌之營養價值　方心芳、溫天時　黃海 3 (1):21-24,1941。

試驗結果表明尿對酵母菌 (*Saccharomyces*) 的營養價值很高，優於 5% 的硫銨液，即 20 斤尿與一斤硫銨的營養價值相等。

內江糖蜜中所缺之酵母養料　方心芳　黃海 3 (3):69-74,1941。

四川糖蜜含糖量多在 50% 以上，發酵工業上不能直接利用，酒精廠內須加水稀釋 4、5 倍後始能應用。本試驗所用材料，以糖蜜 200 克，加水至 1,050 毫升，而成淡糖蜜液。結果表明此種淡糖蜜液中缺少生長素和鎂鹽，硫銨的用量以每斤 0.8 克爲最適宜。

小麥及小麥芽之酵母生長素試驗　方心芳　黃海 3 (5): 139-142,1942。

面粉中含生長素很少，僅及小麥的五分之一。麩皮中較小麥中爲多，發芽時生長素增加很快，芽長於麥粒3倍時生長素即增加一倍。

四川酒藥中酵母之分離與試驗　高盤銘　黃海 3 (5):143-148,1942。

從四川 4 種酒麴中，分離得酵母菌 5 種：4 種 *Saccharomyces*, 1 種 *Torulopsis*.

酵母之氮素養料　方心芳　黃海 3 (5):153-164,1942。

五通橋發麵酵母分離　高芳興　黃海 3 (6):171-176,1942。

自四川五通橋發麵中分離得 *Saccharomyces*, *Mycoderma* 等屬酵母菌。

酵母菌之含氮養料試驗　方心芳、淡家麟　黃海 4 (1): 9-16,1942。

硫銨、豆豉、明膠、酒渣酵母等都可用作酵母菌的氮素養料。從酒精的生產來說，以酒渣酵母最好，因其中除氮外，尙有多量的生長素和其它養料。

酵母細胞之組成　方心芳　黃海 4 (1):19-34,1942。

酵母之碳素養料　方心芳　黃海 4 (3):77-86,1942。

酵母合成培養基中磷鎂之適量　方心芳、王宜廣　黃海 4 (4): 92-93,1943。

磷酸氫二鈉($Na_2HPO_4 \cdot 12H_2O$)的最適用量爲 300 毫克/100 毫升,硫酸鎂爲 50 毫克/100 毫升。

酵母之無機物養料　方心芳　黃海 4 (5):110-116,1943。

紅麴菌之初步比較試驗　蕭永瀾　黃海 5 (3):26-30,1943。

自青神酒藥和紅麴中所分離到的 4 系紅麴菌(*Monascus*)的形態和生理特性的研究。

麴菌(*Aspergillus*)糖化力之比較　方心芳、淡家麟　黃海 5 (3):30-32,1943。

測定 100 餘種麴菌糖化力的初步結果:黃綠色麴菌糖化力較强,金黃色、黃褐色麴菌的糖化力都不及黃綠色麴菌。

微生物生長素試驗(七)　幾種釀造原料內之 bios.　方心芳　黃海 5 (5):61-63,1944。

各種釀酒原料中,以小麥芽根、馬鈴薯、甘藷含酵母生長素最多,其次爲高粱、玉米等,大米含量很少。如以大米釀酒,須加多量生長素,酵母才能充分繁殖。

各種酵母所需生長素試驗　方心芳　黃海 5 (6):79,1946。

需要生長素的酵母,除了 *Saccharomyces* 以外,還有 *Torulospora*, *Torulopsis*, *Zygosaccharomyces* 等屬酵母菌。

幾種水果皮上之酵母　方心芳、淡家麟　黃海 6 (1):1-4,1944。

自四川五通橋市場上所購葡萄、花紅、梨、棗、番茄等水果皮上所分離得的 14 種酵母菌,其中有 5 種屬於 *Kloeckera* 屬。作者觀察了這些菌種在培養基上的生長情況,和對於葡萄糖、蔗糖、乳糖的發酵能力。其餘 9 種都是產膜酵母(scum yeast),作者也作了形態的觀察和生理試驗。

中國醬醅中的酵母　方心芳、龔學文　黃海 6 (3):26-31,1944。

四川金華化學工業公司加溫發酵醬醅中酵母多爲不生孢子的圓型酵母,辣豆瓣醬中圓型與橢圓型二種酵母都有。豆醬 4 號酵母發酵力與抗鹽力都好,也不生膜。

酵母適用之一又含氮養料——蛹麴　張勤奮　黃海 5 (5):63-65,1944。

在制絲區域,可利用蠶蛹爲酵母養料,蛹麴汁的用量不應少於 1%。

磚茶黃霉菌之發酵作用　徐國楨　中華農學會報 180: 29-46, 1945。

黃霉菌有改進磚茶風味和湯色的功效。作者分離了 4 種不同來源的磚茶，經鑑定應屬 *Aspergillus glaucus*。磚茶上所生的黃霉，就是這個菌的子囊果。除 *A. glaucus* 外，還有 *A. ochraceus*, *A. niger*, *Penicillium* sp. 等 7 系。發酵能力以 *A. ochraceus* 爲最强。

黃霉菌發酵最適溫度爲 34°C，最適相對濕度爲 95%。相對濕度爲 79%時，霉菌即停止生長。茶葉含水量以 20—25% 爲最適當。

乾燥能誘致黃色子囊果的形成。時間愈長，子囊果數目愈多，唯子囊果沒有促進茶葉發酵的能力。

黃霉菌對磚茶有氧化單寧的作用，磚茶上顯現黃霉，即示磚茶已經適當的發酵，品質有了改進。

應用菌學概要　方心芳　上海商務印書館，1945。

酵母菌研究之前途　蕭永瀾　黃海 7 (4):49-50, 1946。

近世對於酵母氮素營養料之研究　蕭永瀾譯　黃海 8 (1):5-16, 1946。

四川瀘縣大麴酒酒麴的分離與試驗　李祖銘　黃海 9 (2):28-31, 1947。

所分離的菌種有酵母和 *Aspergillus* 屬菌，作者對於這些菌作了形態、生長溫度和發酵力的觀察。

幾種酵霉之果膠酶與澱粉酶試驗　方心芳　黃海 10 (1): 1-13, 1948。

本試驗分別用碘液法和斐林氏液法，測定各種根霉菌(*Rhizopus*)水解澱粉的過程，結果表明各菌的糖化及糊化力大有差別。根霉菌的果膠酶多溶於培養液中，存於菌絲內的不多。果膠酶的生成量和溶解量，因菌而異，其最適酸度爲 pH 4.6—6.2。

西北醬麴中麴菌之研究　冀鶴鳴　黃海 10 (3):40-70, 1948。

採自陝西、甘肅 9 縣市 15 種醬油麴樣品，共分離得麴菌 28 系：內 *Aspergillus glaucus* 2, *A. versicolor* 1, *A. flavipes* 1, *A. niger* 3, *A. wentii* 1, *A. ochraceus* 1, *A. oryzae* 13, *A. flavus* 4 及 *A.* sp.

2。作者對這 28 種麴菌的形態作了描述，並進行了生理和醱酵試驗。

西北醬油麴中以 *A. flavus-oryzae* 羣最爲普遍，它的蛋白質分解力和糖化力亦比較强。

北京醬麴中麴霉的檢查　劉守初　黃海 11 (6):149-152,1950。

自北京醬麴中所分得的 11 種黃麴霉(*Aspergillus oryzae*)的形態的觀察和蛋白質、澱粉分解力的測定。

霉菌與工業　方心芳　中國植物學雜誌 5 (3):82-83,1951。

發酵眞菌　方心芳　黃海 12 (2):39-45,1951。

介紹發酵上已經應用和將來可能利用的眞菌，列舉出 *Mucor, Rhizopus, Absidia, Phycomyces, Circinella, Cunninghamella,* (以上藻菌), *Asperigillus, Penicillium, Monascus, Thermoascus, Neurospora, Ustulina, Byssochlamys, Eremothecium, Endomycopsis, Schizosaccharomyces, Saccharomyces, Zygosaccharomyces, Saccharomycodes, Hansenula, Ashbya* (以上子囊菌), *Torulopsis, Kloeckeria, Brettanomyces, Candida, Oospora, Monilia, Botrytis, Paecilomyces, Fusarium, Clasterosporium, Helminthosporium, Fumago* (以上半知菌)等 33 屬眞菌在發酵工業上的用途。

微生物學中之玉蜀黍浸液　淡家麟譯　黃海 12 (4): 88-94, 1951。

酵母與維生素 B_1　齊祖詷　黃海 12 (5):102-107,1951。

應用微生物學實驗法　第一篇酵母實驗法，1—102 頁，生活、讀書、新知三聯書店出版，1951。

酵母與人類營養　沈治平　自然科學 1 (7):616-619,1951。

釀造微生物手冊　程學達　中華書局出版，1952。

酵母菌及霉菌　董愚得　生物學通報 1953, 9:314-319。

6 食 用 菌

滋養品白木耳之研究　吳冰心　博物學雜誌 1 (1):1-4,1914。

菌類鑑別法　胡先驌　科學 1: 926-931,1915。

種蕈新法　鄒秉文　科學 2: 695-702, 1916。

江西信豐縣種草菇法　曾炳榮　中華農學會報 2 (4): 7-10, 1921。

蕈之栽培　胡竟良　農業叢刊 1 (1): 1-36, 1922。

福州之香蕈　清明社譯　森林 2 (1): 11—14, 1922。

說竹蓀　胡先驌　農學雜誌 1 (1): 1—3, 1923。

草菇栽培法　黃干橋　農聲 3: 2, 1923。

齊齊哈爾木耳集散之狀況　養村　中華農學會報 40: 110-111, 1923。

調查草菇記　覃武康　農事雙月刊 5 (2): 55-58, 1926。

香菇培養法及培養經過　曾濟寬　中華農學會報 2 (8): 25-36, 1927。

中國食用蕈種類與西洋蕈培養法　胡昌熾　中華農學會報 58: 13-33, 1927。

論可食菌與毒性菌　W. G. Farlow 著, 張國藩譯　科學叢刊 1: 1-17, 1928。

高等菌類有無毒之鑑別法　崧生　農聲 119: 56-57, 1929。

我國北方常見的幾種珍奇食用蕈　耕培　自然界 5: 284-288, 1930。

洋蕈之栽培　吳耕民　浙大新農業 1: 1-7, 1931。

毒菌與無毒菌的鑑別　農聲 150: 57, 1931。

食用菌之栽培法　陳文敬　中華農學會報 103: 96-99, 1932。

四川銀耳之研究　胡澤　科學 16: 437-443, 1932。

作者分析銀耳的成分, 所得結果: 水份 15.2%, 無機鹽 4.0%, 粗纖維 2.4%, 碳水化合物 71.2%, 蛋白質 6.7%, 脂肪 0.6%。碳水化物中沒有澱粉, 似有肝醣。灰份中的鐵不溶於水, 故爲有機態。銀耳的水煮液中提出一種樹膠質, 其中含五碳醣、六碳醣和磷酸。其性質與結構類似阿拉伯樹膠。

木耳、銀耳、金耳之成分及其營養價值　湯騰漢　科學叢刊 1: 246-253, 1933。

怎樣種草菇　甘林　農聲 168:1-3,1933。

四川銀耳概論　鄭稷熙　科學 18: 18—26,1934。

我國產銀耳(*Tremella fusiformis* Berk.)的地區有貴州遵義、團溪,湖北襄陽、房縣,陝西西鄉、鎭巴,四川萬源、通江等地,而以四川貴州兩省產量較多,四川每年約產銀耳 2 萬餘斤。

栽培方法,一般於冬季砍伐青杠樹(*Quercus glanaulizerra*, *Q. serrata*, *Q. dentata* 等殼斗科植物)三年生以上的枝幹,截成 4—5 尺長的木橛,堆積在濕潤的林間(堂子),使其"發汗"。目的在使木質醱酵,促進菌絲的生長。這時的"耳棒"已較砍伐時爲輕鬆,表皮的裂紋,亦較砍伐時深入。春暖時乃將木橛成行排列在"堂子"中,是爲"耳床"。到了初夏季節,雨後不久,"耳木"的裂縫處,即長出燦爛的耳花,就是銀耳。每年每一木橛收銀耳的次數,視當年氣候而定。

森林副產物之香菰栽培法　林本　農報 1:595-596,1934。

龍泉、廣元、景寧三縣之香菰業　蔡起周　浙江省建設月刊 8(6):26-34,1934。

四川銀耳　鄭稷熙　中華農學會報 136:62-72,1935。

香菰朴蕈平茸等之室內栽培法　黃范孝　農聲 193(森林專號): E 1-7,1936。

貴州遵義白木耳之調查　劉樹霖　農報 4:462-464,1937。

遵義栽培白木耳的原木爲櫟樹。清明前後,砍取櫟樹,去枝取幹,截爲二尺長的筒木。筒木直徑自7、8分至2寸餘都可。截後叢集地上,一任日晒雨淋,至芒種前後,當樹木上生有灰狀的菌孢子時,將其搬運到所選定的耳堂,每根相距寸許,順次排列。第一年採耳期間,爲 7 月中至11月中,俗稱新山耳。第二年採耳期間爲 5 月上旬到 6 月中旬,此期所產的銀耳,俗稱陳山耳。陳山耳採收後,樹木可供薪炭之用。

食用菌蕈栽培叢談(一)　裘維蕃　金大農專季刊秋季號: 15-19,1936。

敘述松蕈(*Armilaria matsutake* Ito et Imai)的形態、學名、沿革、品種、發生與地質、地況、林況的關係、孢子和菌絲的採取方法、播種期、品質鑑定、採集期和營養價值等。

食菌利用的前瞻後顧　裘維蕃　農林新報 15 (36): 10-17, 1938。

首先叙述人類利用菌蕈的歷史，次述現在法、瑞士、意大利、德、美、印度、日本等國對於食菌的利用情況。我國對於食菌的應用，歷史很久，種類非常豐富。作者自1937年冬開始在安徽、浙江一帶調查重要食菌，共得26類48種。這還是初步調查，實際當不止此數。現在我國山林地帶3種重要食菌栽培，香蕈年產約值300萬元，白木耳200萬元，木耳約100萬元。將來如何改進及發展食菌栽培事業，值得注意。

草菇實驗栽培法　何孔昭　桂林種植草菇試驗場出版，1-48頁，1938。

本書分緒言、菇的生理、選擇、栽培法、施種後的管理、室內栽培法、菇的乾制和貯藏等7章。

中國白木耳栽培法　陶約翰　新科學 3: 125-134; 227-236, 1940。

邵武香菇廠參觀記　詹英賢、陳時中　協大農報 2: 149-152, 1940。

廣西草菇在成都引種初步成功之經過及其展望　裘維蕃　農報 5: 625-628, 1940。

作者在四川成都溫室內試種廣西草菇獲得初步成功。栽培時須注意兩點：1)四川氣溫昇高較慢，往往在稻草完全腐熟而草菇行將生出時，四川的高溫氣節已經過去，故宜設法使稻草早日腐化，使能趕及產菇；2)關於施種方法，須改用舊草稈，因舊草稈中含有多量的菌組織，易於繁殖。孢子施種，因其萌發困難，不適於一般栽培之用。

食菌栽培之原理及實際　裘維蕃　新農季刊 1: 2-18, 1941。

普通論述。討論1)我國普通食菌的種類及其形態，2)生活史及遺傳變異，3)菌蕈的必要營養和栽培材料的選擇，4)環境因素的考慮，5)菇種製造的必要。

貴州遵義白木耳栽培法　項公傳　病蟲知識 1: 15-19, 1941。

遵義一帶栽培白木耳用的原木有麻櫟、槲櫟、白櫟、和板栗等4種，一般統稱爲青杠樹。在早春清明節前，選擇6—7年生的麻櫟樹，在芽苞將放未放時，將其砍伐，去其細枝，截成長2—3.5尺左右的段木。先堆在陳山耳

塘近旁,到農歷5月中下旬時,搬運到預先準備好的耳塘中,分行排列。普通約經40—60日後,即有白木耳產生,直至9月爲止。此期所採木耳,稱爲新山耳。翌春4月以後,復有第二批陳山耳繼續發生。陳山耳採收完畢後,有一種黑木耳發生。待黑木耳採收後,段木中的養料,幾全用盡,可充作薪炭材。

草菰培育法　毛福金　農業推廣通訊 4 (5,6): 14-18; 48-50, 1942。

A study of *Collybia albuminosa* (Berk.) Petch, the termite-growing fungus in its connection with *Aegerita duthiei* Berk. (*Termitosphaeria duthiei* (Berk.) Ciferi)(雲南鷄㟁菌與小白球菌的研究)　周家熾　*Science Record* 1:243-248, 1942。

雲南白蟻窩菌台上除了鷄㟁菌(*Collybia albuminosa*)以外,還長有很多的小白球菌。祇有在長有小白球菌的菌台上,才長鷄㟁菌。這種小白球菌以往被認爲是一種半知菌,學名叫做 *Aegerita duthiei* Berk. (=*Termitosphaeria duthiei* (Berk.) Ciferri)。不過這二種菌的關係,一直沒有弄清楚。作者根據人工培養試驗,證明小白球菌實是鷄㟁菌生長期中的一個時期,澄清了過去種種的假說。

鷄㟁與白蟻　周家熾　科學 27 (1):25-51, 1945。

白蟻能栽菌,我國很早就有記載。我國西南各省,尤其是雲南的鷄㟁菌(*Collybia albuminosa* Petch),就是白蟻栽的一種傘菌,是一種珍貴的食菌。作者在雲南昆明、澂江、盤溪、開遠等地,發掘了33個白蟻窩,證實鷄㟁菌都是從白蟻窩上長出來的。

雲南鷄㟁白蟻窩中的白蟻,據作者的調查和採集,有 *Macrotermes barneyi* Light, *M. annandalei* (Silvestri), *Odontotermes formosanus*(Schiraki) Emerson, *Odontotermes* sp. nov., *Odontotermes* sp. nov. var. nov., *Capritermes* sp. nov., *Globitermes andex* Silvestri 等7種。*M. barneyi* 和 *O. formosanus* 二種在南京、福建、廣東、海南島都有分佈,並且有栽菌的記載。

白蟻窩中生長鷄㟁菌的地方叫做菌台(俗名鷄㟁飯),看起來好像蜂

房，也好像一塊海綿，棕黃或暗棕色，中間有四通八達的隧道。菌台上除鷄㟁菌外，還長有很多的小白球菌。這種小白球菌，據作者的觀察和研究，原來就是鷄㟁菌生長期中某一時期。雖然過去曾有人認爲它是一種半知菌，並且還給了一個 *Aegerita duthiei* Berk.（異名 *Termitosphaeria duthiei* (Berk.) Ciferri)的學名。

長鷄㟁菌的白蟻菌台如暴露地面而被遺棄之後，或者在挖鷄㟁菌時，驚走了白蟻，菌台上就會長出一種 *Xylaria* 屬的子囊菌，長條形，黑色，好似供佛之香，俗名鷄㟁香。作者在雲南所採得的鷄㟁香標本，有 *X. furcata*, *X. nigripes* 和 *X. filiformis* 3 種。爲什麼菌台被遺棄之後，才長鷄㟁香，現在還沒有很好的解釋。

白蟻栽鷄㟁菌的方法，還不很明瞭。從作者培養飛蟻的試驗中，證知白蟻築窩和栽鷄㟁的方法，和切葉黑蟻栽菌的方法完全不同。

Notes on fungus-growing termites in Yunnan, China (中國雲南栽菌的白蟻)　周家熾　*Lloydia* 11:139-147, 1948。

這篇論文的內容，基本上與前一篇相同，不過比較簡單些。

食用菌栽培法　史公山　1—62 頁，上海商務印書館出版，1950。

冬菇的栽培與乾制　仲夏　大衆農業 4:122, 1950。

福州培植草菇初步報告　李來榮等　福大農報 12: 107-112, 1951。

茯苓的栽培法　范欽堯　農業生產 6 (12):10, 1951。

中國食菌及其栽培　裘維蕃　1-134 頁，中華書局出版，1952。

草菇栽培的研究　李家愼等　福建農學院農報 1:21-28, 1953。

中國的銀耳　楊新美　生物學通報 1954, 12:15-17。

7 其　它

蟲菌相互之關係　李寅恭　中華農學會報 2(8):103-108, 1921。

霉菌在偏向光中之生長　科學 10:1042-1043, 1925。

帕松 (Persoons 1755-1837) 略傳　戴芳瀾　中大農學 3 (6): 1-3, 1927。

衣服與霉菌　遂初　東方雜誌 24 (21):98-100,1927。
蟲菌汎論　李寅恭　中大農學(特 2): 213-218,1928。
Collections of fungi in China by foreign explorers (外人在華採集眞菌考)　戴芳瀾　*Nanking Jour.* 1: 537-548, 1932。
美國菌類學家施梯文氏傳略　崔伯棠譯　昆蟲與植病 3:542-546,1935。
1939 年荷蘭菌類貯養所工作概況　魏文德摘譯　黃海 1 (1): 38-39,1939。
冰點以下微菌之生殖　心芳摘譯　黃海 1 (1):40,1939。
瓊脂爲細菌培養基之故事　高尙蔭　黃海 2:123-125,1941。
瓊脂之性質、製造、收回與應用　方心芳　黃海 3: 187-190, 1942。
三十年來中國之眞菌學　魏景超　科學 30: 131-132,1948。
成都平原高空微生物及花粉粒之觀察　李璠　科學 30: 234-237,1948。

作者於 1941 年 2 月至 11 月間,在成都平原高空分 4 期觀測空中微生物和花粉粒的分佈情況和季節變化。高度自距地面 500 英尺至 20,300 英尺,用載玻片、培養皿和試管 3 種方法進行採集。結果表明除 20,000 英尺以上的高空外,其它各種高度都採到有生活力的微生物,其數量與高度有一定的關係,即高度增加,眞菌細菌的數目愈少,愈低則菌類的數目愈多。

瓊膠和瓊膠工業　曾呈奎等　中國植物學雜誌 5: 50-53,1950。
肉食性眞菌　C. L. Duddington 等,馮午譯　中國植物學雜誌 5:138-143,1950。
積谷中害蟲和霉菌有機聯系的研究　姚康　新科學 4: 27-43, 1952。
皮革廠裏的霉菌　陶延橋　化學世界 9: 432-436,1954。
眞菌植病學家——A.A. 亞切夫斯基　B. M. 高爾連科著,李季倫譯　植物病理學譯報 1:2-8,1954。

眞菌重要目、科、屬分類檢索表（初稿） 南京農學院植物保護系編譯(油印本),1954。

俄羅斯最老的眞菌植病學家——A. C. 彭達爾采夫 П. H. 高婁文著,趙繼鼎譯 植物病理學譯報 2:1-4,1955。

微生物種的形成 C. H. 穆倫澤夫著,王雲章譯 植物病理學譯報 2:18-26,1955。

蘇聯最老的眞菌學家之一, Л.И. 庫爾薩諾夫(1877-1954) H. A. 考馬尼茨基著,周啓昆譯 植物病理學譯報 2:159-160,1955。

眞菌學方法雜錄 M. J. 泰羅馬拉卡等著,陸定安譯 植物病理學譯報 2: 199-201,1955。

瓊膠上眞菌的半永久性玻片標本的迅速制片法 M. E. 薩克斯頓著,陸定安節譯 植物病理學譯報 2:201,1955。

眞菌分類學上的某些問題 M.K. 霍赫良柯夫著,余茂効譯 植物病理學譯報 2:211-217,1955。

眞菌的種 M. K. 霍赫良科夫著, 婁隆後譯 關於物種與物種形成問題的討論第 9 集, 1-20 頁,科學出版社出版 1955。

孢子植物名稱 中國科學院編譯局編訂 1-163 頁, 中國科學院出版, 1955。

II. 植物病理學

I 植物病害概論

植物病理學概要　鄒秉文　科學 2:559-573,1916。

中國農作物之病害問題　俞大紱譯　科學 11: 462-470,1926。

作物病理學及防治法　顏綸澤　上海新學會社出版，1926。

中國植物病害問題　戴芳瀾　農學雜誌 3 (6):1-6,1927。

植物病理學大意　崔伯棠　浙江省建設月刊 5 (6):24-39,1931。

植物病害之分類　朱學曾譯　中華農學會報 110:91-131,1933。

植物病理學(新學制高級農業學校教科書)　夏詒彬、許心芸編　上海商務印書館出版。1933。

植物病害與人生　魏景超　農林新報 11:139-141,1934。

植物病理學之根本觀念　吳藻溪譯　科學時報 2 (7): 11—14, 1935。

植物病理原論(自然科學小叢書)　草野俊助著，陳銘石譯　上海商務印書館出版，1936。

農作物病害學(初級農業職業學校教科書)　陸旋編　152 頁，上海商務印書館出版，1936。

植病叢談(中國科學社科學畫報叢書)　崔伯棠　104 頁，上海中國科學圖書儀器公司發行，1936。

植物病理(農業叢書)　孫鉞編　1-252 頁，上海中華書局出版，1937。

普通植物病理學實驗指導　魏景超編　1-90 頁，金陵大學植物病理學會出版，1942。

本書共有 46 個實驗，取材於長江、黃河二大流域的重要作物病害，每

一實驗附有問題和參考書。

二十年來之中國植物病理學　凌立　農林新報 21(31-36):2-6, 1944。

從植物病害的調查、植物病害的研究與植物病害防治的實施三方面，將中國 20 年來的植物病理學的進展，作了簡單的介紹。

植物病原菌學　段永加編　1-209 頁，上海商務印書館出版，1948。

中國植物病理學研究工作概念　相望年　科學 31:3-14,1949。

根據已發表的資料，將我國植物病理學 30 多年來(1916—1948)的研究工作，作了簡單的敘述。

植物病害概念　周家熾　1950 年北京中等教員暑期學習會，自然科學講座，生物之部，29-37 頁，中國科學院編印，1951。

農業上的作物病害問題　裘維蕃　農業科學通訊 3 (1):14-17, 1951。

什麼是植物病害和我們對於防治的應有認識　陳善銘　農業科學通訊 3 (1):32-33,1951。

國內作物病害(第一輯)　卜慕華等著　1-170 頁。華北農業科學研究所編譯委員會編印。中華書局出版，1951。

作物病理學(技術學校用書)　王歷農　1-327 頁。上海商務印書館出版，1951。

植物保健 W. A. R. Dillon Weston 和 R. E. Taylor 著，俞大紱譯　1-244 頁。中國科學圖書儀器公司發行，1951。

作物的根病及其防治原理　S. D. Garrett 著，陳延熙譯　1-202 頁。中華書局出版，1953。

植物病蟲害防治教學大綱　中央人民政府農業部農政總局農業教育處譯　1-20 頁。財政經濟出版社出版，1954。

中國農業主要病蟲害及其防治，第一集　中華人民共和國農業部植物保護處編　1-746 頁，財政經濟出版社出版，1954。

農業植物病害(上下冊) H. A. 納烏莫夫著,朱慧貞等譯 (上冊 1-259 頁,下冊 261-722 頁)。財政經濟出版社出版, 1954-55。
納烏莫夫"農業植物病害"中文本上冊勘誤 中國植物病理學會會訊 11,12:178-182,1955。
作物病害圖說 中田覺五郎著,賀峻峯等譯 1-605 頁。北京中華書局出版, 1955。
米丘林與植物保護 A. K. 馬爾金、C. И. 奇霍米羅娃著, 婁隆后譯 植物病理學譯報 2:4-8,1955。
關於植物病害問題 H. A. 納烏莫夫著, 余茂効譯 植物病理學譯報 2: 93-97,1955。
答復有關植物病害的問題 余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 281,1955。

2 植物非侵染性病害

植物缺乏鐵素所發生之萎黃病 黎毓干 農聲 223: 39-44, 1942。
主要作物的病態與土壤養分的關係 宋達泉 大衆農業 1:93-96,1948。
霜和霜害 王維熊、張漢章 大衆科學 10:152-154,1951。
霜害與防霜 王炳庭 武漢通俗出版社, 1951。
防霜凍 璋君 山東人民出版社, 1951。
熏烟是使植物免受凍害的有效辦法 陝西農訊 1953,10:35-36。
怎樣促使莊稼早熟及預防霜害 張石清 農業技術 1953,17:3。
春季農作物的敵人——霜 家新 科學畫報 1953,3:64-65。
春種作物抗寒性的教養 M. И. 次維特可夫著, 孫華東譯 蘇聯農業科學 1953,1:11-18。
關於農作物遭受春霜傷害的問題 B. З. 謝爾蓋也夫、M. X. 薩基揚著,陳愷元譯 蘇聯農業科學 1953,7:1-5。

怎樣防霜　劉德灝　東北人民出版社　1953。
關於防禦霜凍的知識　呂烱　農業科學通訊 1954,10:531-534。
介紹幾種秋冬作物防霜、防凍的辦法　(湖南)省人民政府農業廳　湖南農業技術通訊 1954,20:16-17。
霜的形成和早霜的預測　(湖南)省農業廳農業試驗總場　湖南農業技術通訊 1954,22:16-17。
霜害的預防和搶救方法　農業廳技術研究組　廣西農業通訊 1954,12:28-32。
積極做好防霜工作　符鐳　農業技術 1954,16:6-8。
提高春作物品種抗寒性的試驗　M. И. 齊維持考夫著，蘇少泉譯　蘇聯農業科學 1954,4:21—22。
用噴霧、人工降雨和澆水的方法保護作物免受霜害　И. A. 布爾基著,李崇瑾譯　蘇聯農業科學 1954,3:34-35。
植物的寒害與防寒抗寒　石大偉　1-112 頁。上海中華書局出版，1954。
關於預防霜凍方法的試驗報告　河南省農林廳氣象總站、河南省開封氣象台　中國農報 1954,4:27-28。
防霜知識　呂烱　中華全國科學技術普及協會，1954。
農作物防霜防凍辦法　浙江省科學技術普及協會編　浙江人民出版社，1954。
怎樣預防霜凍　徐文波　河南人民出版社，1954。
怎樣加强對受凍農作物的培育管理　(湖南省)農業廳技術推廣處　湖南農業技術通訊 1955,1:14-15。
寒潮與霜凍　王萬興　廣西農業通訊 1955,23:29-31。
幾種作物的防霜方法　綜合各地來稿　廣西農業通訊 1955,23:31—32。
怎樣預防霜凍　春溥　農業技術 1955,4:38-40。
霜凍防禦及其預報　M. E. 別爾良特、П. H. 克拉西科夫著，

元以志譯 1-117 頁,財政經濟出版社, 1955。

3 植物病毒與病毒病害

植物之視外生物病 吳昌濟 浙江省建設月刊 5 (1):38-46, 1931。

嵌工病之特徵 朱學曾 昆蟲與植病 2: 219-222,1934。

植物毒素病概論 封昌遠 農學月刊 1 (1):11-19,1935。

昆蟲與植物 Virus 病之檢討 侯錫瑞 農學月刊 1 (3): 6-9, 1935。

百合嵌工病之X體 黃齊望譯 中華農學會報 162: 68-77, 1937。

植物細胞對"毒素病"之感受性 侯錫瑞節譯 農學月刊 3 (4): 143-144,1937。

植病界溶菌素研究概況 黃齊望 昆蟲與植病 5:368-375,1937。

A list of plant viroses observed in China (中國植物毒素病害之觀察) 俞大紱 *Phytopathology* 29:459-461,1939。

植物毒素病 何家泌 科學世界 10 (1):20-24,1941。

植物之毒素病 周詠曾 農業建設 3 (1):79-83,1947。

植物毒病概念 周家熾 中國植物學雜誌 5:14-17;67-71,104-112,1950-51。

對於波什揚的新發現的評論 胡祥璧 科學通報 2: 387-389, 1951。

植物的毒病 裘維蕃 自然科學 1: 451-455,1951。

植物病毒研究在現階段的幾點結論 高尙蔭 新科學 2 (1,2): 99-100,1951。

植物病毒的免疫性質 高尙蔭 新科學 2 (4):43-46,1951。

關於病毒學的幾種新著作 高尙蔭 自然科學 1:625-626,1951。

病毒的化學成分與構造 高尙蔭 新科學 1952,4:22-25。

病毒的變化性　克拉夫謙科撰，朱耕田譯　生物學通報 1 (1): 23-26, 1952。

濾過性病毒學問題　蘇霍夫著，張永平譯　生物學通報 1953, 1, 2: 33-39。

烟草嵌紋病害性質的研究　高尙蔭　微生物學報 1 (2): 151-165, 1953。

蘇聯在病毒研究上的貢獻　高尙蔭　微生物譯報 1: 181-184, 1954。

烟草嵌紋病毒的電子顯微鏡研究　高尙蔭　微生物學譯報 1: 251—256, 1954。

病毒的本態及起源之探討　Л. А. 齊里貝爾著，蔣景儀節譯　微生物學譯報 1: 51-56, 1954。

病毒的本質　К. С. 蘇霍夫著，王家英譯　微生物學譯報 1: 57-61, 1954。

病毒的種的形成　К. С. 蘇霍夫著，婁隆后譯　植物病理學譯報 1: 15-23, 1954; "關於物種與物種形成問題的討論"，第 9 集，38-54，科學出版社，1955。

細菌和病毒的起源(一)(二)　В.Л. 葉林著，裘維蕃譯　植物病理學譯報 1: 79-85, 1954; 2: 8-18, 1955。

俄譯"病毒和植物的病毒病害"的卷頭語　К. С. 蘇霍夫著，俞大紱譯　植物病理學譯報 1: 105-106, 1954。

農作物的毒病及其防治方法　К. С. 蘇霍夫著，李季倫譯　植物病理學譯報 1: 106-114, 1954。

植物細胞內病毒內含體的螢光顯微分析　М. И. 戈里定著，王祈楷譯　植物病理學譯報 1: 146-147, 1954。

農作物的病毒病害及其防治法　К. С. 蘇霍夫著，方三陽譯　科學通報 1955, 11: 24-28。

病毒分類及其對農業的意義　В. Л. 雷日科夫著，王祈楷譯　植物

病理學譯報 2:217-224,1955。

病毒生理學 B. Л. 雷日科夫著,田波譯 植物病理學譯報 2:224-247,1955。

4 植病細菌與細菌病害

植病細菌病概述 項潤章 農學月刊 2 (5):15-20,1936。

1936 年植病界新發見之植物細菌病 黃齊望 農報 4: 901-902,1937。

金盞花細菌病(*Bacterium Calendulae*), *Cuminum* 細菌性葉枯病(*Phytomonas Cumini*),香蕉細菌病(*B. maublanci*),唐昌蒲細菌病(*B. variegatus*)及桃葉珊瑚細菌病(*Pseudomonas aucubacola*) 5 種。

腐生細菌的成爲植物致病菌 M. B. 高爾連科等著, 章一華譯 植物病理學譯報 1:9-14,1954。

細菌和病毒的起源(一)(二) B. Л. 葉林著, 裘維蕃譯 植物病理學譯報 1:79-85,1954; 2:8-18,1955。

關於植物根癌病病原菌 *Ps. tumefaciens* 的生物學 M.B. 高爾連科著,曾士邁譯 植物病理學譯報 1:124-130,1954。

植物病害的病源——腐生性細菌 余茂効摘譯 植物病理學譯報 2:275,1955。

植物細菌病害,上冊 B. П. 依茲拉依耳斯基編, 朱慧眞、婁隆后譯 1-166 頁。財政經濟出版社, 1955。

5 寄生種子植物

Sur la presence de *Cuscuta major* Choisy dans la Chine proprement dite (大豆菟絲子在中國本部的存在) 劉愼諤、林鎔 *Contr. Lab. Bot. Nat. Acad. Peiping* 1:15-17,1931。

菟絲子(*Cuscuta major* Choisy) 在國內的分佈, 已知的有河北、甘肅、山西、綏遠、察哈爾等省, 過去常被誤認爲 *C. chinensis* 或 *C. japo-*

nica. 本文描述了 *C. major* 的形態，並將北京附近 5 種菟絲子 *C. chinensis*, *C. japonica*, *C. lupuliformis*, *C. major*, *C. pedicellata* 作了一個分種檢索表。

杭州附近所產菟絲子之形態類屬及其寄主之種類　崔伯棠　浙江省立植物病蟲害防治所專門報告第 4 號：1-12 頁，1932。

杭州附近的菟絲子，經鑑定是 *Cuscuta japonica* Choisy. 本文對於菟絲子的形態有詳細的描述。它的寄主，在杭州附近發現的已有 30 種，分佈於 18 科。其中以垂柳和白楊受害最烈。

菟絲子數種生理性質之研究　崔伯棠　浙江省昆蟲局 21 年年刊：272-286，1933。

菟絲子(*Cuscuta japonica*) 用土堆積壓深 1 吋時，對於發芽並無影響，深 2 吋時有半數不能發芽，3 吋以上時則全不發芽。浸漬於水中深半吋時尚能發芽，1 吋以上對於種子的發芽即有影響。浸漬於水中的時間，在 3—42 小時內，都能照常發芽，45 小時以上，不能發芽。種子發芽最高溫度爲 45°C，最適 30—35°C，最低 6°C。種子抗藥能力很强，經用 30 種常用除草劑和殺菌劑分別浸漬處理，對於種子發芽率似無影響，其中以 2% 烏斯普龍及 0.4% 鉻酸鉀較有效力。

菟絲子的幼莖自纏繞寄主植物後，吸根形成的快慢因寄主而不同。最快的 2 天，最慢的 8 天。切斷的菟絲子，如莖上沒有幼芽，雖吸根留存 30 個，亦失去再生力。如莖間留有幼芽，吸根僅留存 3 個，亦能抽芽爲害。

寄主植物現已知 97 種，分佈於 40 科(包括人工接種)，惟桑樹、南瓜、算盤果、三極、茶樹及棕樹等 6 種，不適於菟絲子的寄生。用油類塗於寄主表皮，頗能防止菟絲子吸根的發生，但對於寄主有藥害(焦煤油例外)。施用藥劑(8 種)噴施於菟絲子蔓莖，防治效果很微。

有害的寄生植物　龔之淨　大衆農業 4:141-145，1950。

消滅菟絲子　陸懋曾　農業知識 3:29，1951。

菟絲子對亞麻胡麻爲害　沈永安　農業科學通訊 1952，10:37。

廣西地區的桑寄生科植物　黃作杰　植物病理學報 1:217-230，1955。

6 植物線蟲病害

Notes on *Heterodera marioni* as root parasites in some Kwangtung economic plants and weeds (廣東經濟植物和雜草的根線蟲) 李來榮、李德銓 *Lingnan Sci. Jour.* 17: 533-537, 1938。

Heterodera marioni Greef 是廣東爲害多種蔬菜和雜草的根線蟲。據作者的調查,已有 26 種植物感染此病。在嶺南大學栽培的番茄和南瓜,感染率達 100%。雌蟲大小 850×620μ, 卵 95×41μ, 雄蟲 1,250×343μ。幼蟲對於乾燥和灌水,甚爲敏感,以水稻和蔬菜輪作,可以防治病害。

農藝作物的線蟲病害 T. C. 斯卡爾 畢洛維奇著, 李清銑譯 1-61 頁。上海永祥印書館。1954。

青島郊區作物根結病線蟲調查報告(摘要) 邱玉懷 中國植物病理學會會訊 11, 12: 81-89, 1955。

7 寄生物的生物學特性、外界環境與植物病害

植物寄生病害與環境 魏景超 農林彙刊 1: 38-53, 1929。

植物病原菌之分佈 浙江省建設月刊 5(1): 69, 1931。

植物病害與環境 陳瑞泰 農林新報 18 (16-18): 3-8, 1941。

普通論述。討論溫度、濕度、土壤酸度及地形對於植物病害發生的關係。

溫度與水份對於植物病害發生之影響 竺萬里 湖北農學院通訊 1 (10, 11): 6-8, 1951。

改變農作物病原菌性質的方法 M. B. 郭爾連科著, 南文元譯 蘇聯農業科學 1952, 3: 14-20。

讀"改變農作物病原菌性質的方法" 婁隆后 蘇聯農業科學 1952, 6: 27-28。

大量發生的植物傳染性病害和環境條件及寄主植物狀態的關係

M. B. 高爾連科著，婁隆后譯 蘇聯農業科學 1952，6:24-25；7:21-25。

植物病害與外界環境 M. Б. 高爾連科著，婁隆后譯 財政經濟出版社出版。1-155 頁。1954。

評高爾連科所著"植物病害與外界環境"一書 B. И. 依絲雷利斯基著，周啓昆譯 蘇聯農業科學 1954，12:43-46。

8 寄生物與寄主間的相互關係

植物病原菌的寄生性、植物抗病性的分析和提高

育成抵抗病害品種問題 黃培肇譯 中華農學會報 67:41-48，1929。

植物抗病育種 凃治 嶺南農報 1 (2):1-20，1930。

關於作物之耐病性問題 胡昌熾譯 中華農學會報 78，79:25-27，1930。

植物病害抵抗性之遺傳 馬保之摘譯 中華農學會報 104:101-103，1932。

植物抗病育種 凃治 中華農學會報 114:159-184，1933。

對下列數點，加以敍述：抗病性眞僞的區別，環境因素與抗病性的關係，病菌寄生性與抗病性，抗病性的基礎，抗病性的遺傳，病菌生理限制與抗病育種的困難及抗病育種的實效。

作物育種與病蟲害之防治 孫逢吉 中華農學會報 112:90-96，1933。

植物病理學上寄生現象之認識 俞大紱 科學 18:88-121，1934。

作物育種與作物病害 俞大紱 實業部中央農業實驗所中國作物改良研究會演講集 1934。

作物抗病性之性質 馬保之、范福仁 科學 19:1385-1404，1935。

文獻綜述。全文分抗病性之種類，抗病性與環境，植物品種間抗病性之分配律，抗病性之遺傳特性，形態的及解剖的抗病性之性質，生理的及化

學的抗病性之性質等節。

作物抗病育種　范福仁　農報 2:300-301,1935。

植物抗病育種　馬保之、潘簡良　全國農業職業學校教員暑期講習會演講錄上卷,483—488 頁,1936。

植物病原菌之生理分化現象　羅清澤　協大農報 3: 245—254; 福建農業 1; 777-784,1940。

病菌之生理限制與生理小種　吳友三　科學世界 10: 221-230, 1941。

就歷史、生理限制與生理小種的意義,生理小種的分化、起源及固定性,地域分佈,重要性,生理限制與抗病育種的關係加以敘述。

從致病菌的生理分化及特化現象說到抗病育種　葉正棪　新農季刊 1:131-136,1941。

普通論述。討論生理分化現象的發現,何以病原菌會發生生理分化的現象,新生理小種的形成及生理分化和抗病育種。

作物之抗病性及抗病育種問題　裘維蕃　福建農業 1:768-776, 1941。

普通論述。討論作物抗病性的本質,作物抗病性品種的地域性和抗病育種的技術問題。

植物之抗病性問題　羅清澤　福建省農事試驗場場報 1: 341-358,1942。

植物病原菌之生理分化　王雲章　西北農報 1(1):14-16,1946。

建議建立全國谷類作物抗病育種網　卜慕華　(華北農業科學研究所)工作通訊 1 (4):10,1949。

北京附近幾種根腐及莖基腐絲核菌寄生性之研究　尹莘耘、裘維蕃　科學 32:218,1950。

回交與小麥抗病育種　莊巧生　哈農學報 1: 41-44,1950。

植物病毒的免疫性質　高尙蔭　新科學 2 (4):43-46,1951。

如何提高品種的抗病性　舍夫琴科著,趙毅譯　農業技術通訊

1:465-467,1951。

春麥品種抗病性的遺傳　Ф. Л. 謝夫柴科著，王宇霖譯　蘇聯農業科學 1951,6:31-33。

增加品種對病害的抵抗力　Ф. Н. 謝夫琴柯著，朱慧貞、婁隆后譯　中國米邱林學會會刊 1 (3):80-83,1951。

晚秋播種增强春播作物種子的抗病性　Ф. П. 舍夫欽科著，趙毅譯　蘇聯農業科學 1952,11:9-10。

關於植物免疫性及抗病育種　季良　中國植物病理學會會訊 6,8:46-55,1953。

植物發育和收穫量問題中的微生物因素　E. H. 米修斯亭著，婁隆后譯　蘇聯農業科學 1953,11:1-8。

致病性微生物的變異問題　B. Д. 契馬科夫著，唐昆珍譯　微生物學譯報 1:118-122,1954。

植物免疫性　C. H. 牟隆采夫著，張良誠譯　蘇聯農業科學 1954,4:15-17。

在礦物質營養影響下提高胡蘿卜對菌核病抵抗性的生理解剖學根據　П. Ф. 薩布羅娃著，郭興加譯　蘇聯農業科學 1954,9:17。

植物的免疫性　C. H. 牟洛姆切也夫著，方中達譯　植物病理學譯報 1: 98-101,1954。

植物對於病蟲害的免疫性　B. M. 高爾連科著，陳吉棣譯　植物病理學譯報 1: 102-104,1954。

植物免疫生理學　K.T. 蘇霍魯柯夫著，王蔭齡等譯　1-206 頁。科學出版社出版。1954。

關於動植物的免疫　C. H. 穆羅姆契夫著，易煌譯　微生物學譯報 2: 40-43,1955。

根部營養和植物保護的某些問題　M. B. 高爾連科著，劉孝琨譯　蘇聯農業科學 1955,5:200-202。

植物對微生物的抵抗性的生物化學特性　Б. A. 魯賓等著，邵

力平、劉克濟譯 1-84頁。科學出版社出版，1955。

用營養雜交法提高植物的抗病性(摘要) 牟濟寬摘譯 蘇聯農業科學 1955,7:324。

植物對病蟲害免疫性上爭辯的問題 Д. Л. 特魏爾斯卡著，方中達譯 植物病理學譯報 2: 30-35,1955。

品種抗病力喪失原因之一——寄生菌在植物體內營養過程中的變化 A. H. 瑪蒙托娃著,季良譯 植物病理學譯報 2: 36-38, 1955。

用無性雜交法提高植物的抗病性 A. M. 傑庫赫著，鄧鴻舉譯 植物病理學譯報 2: 38—42,1955。

植物免疫性的幾個問題 M. B. 高爾連科著，余茂効譯 植物病理學譯報 2:160-164,1955。

花青素在植物免疫性方面的作用 M. H. 達莉葉娃著，韓國堯譯 植物病理學譯報 2:164-166,1955。

茄科作物抗疫病性的測定 Г. Ф. 馬克拉科娃著，慶澤芳譯 植物病理學譯報 2: 191-193,1955。

論鐮刀菌(Fusarium)屬內種的寄生和植物共生營養的特性 B.И. 比拉伊著,曹日强、汪利羣譯 植物病理學譯報 2:232-237, 1955。

毛萇在生育期間植物殺菌素的動態 И. 達吉斯等著,宋大康譯 植物病理學譯報 2:254-263,1955。

利用補充營養來增加春小麥對黑穗病的抵抗性 B. П. 莫拉維也夫著,余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 275,1955。

9 微生物的相尅作用、抗生菌在植病防治上的應用

烟草疫病菌(*Phytophthora nicotianae* (Speg.) De Hann)與

Trichoderma lignorum (Tode) Harz 頡頏作用之研究 黃齊望 中華農學會報 162:43-50,1937。

烟草疫病菌 (*Phytophthora nicotianae*) 與木霉菌 (*Trichoderma lignorum*) 在洋菜培養基上一起培養時，前者的菌絲有變黃和折斷的現象。木霉菌的培養基濾液，對於烟草疫病菌表現毒性，能抑制孢子的萌發。這種濾液不能抵抗高壓高溫的處理。木霉菌的發育適於酸性，疫病菌適於碱性，二菌在pH4.6馬鈴薯洋菜中培養時，疫病菌的菌絲頗多變黃和折斷。

微生物學和免疫學發展的新階段 H. И. 列奥諾夫著，丁遼生譯 科學通報 1:550—555,1950。

用微生物防治植物病害 劉頤屏 學藝 20 (2):17-23,1950。

抗生素與植物保健 馮午 中國植物學雜誌 6: 57,1951。

細菌防治圓醋白粉病法 П. Н. 達維德夫著，朱慧貞譯 蘇聯農業科學 1952,1:13-14。

微生物抗尅體的作用及其對農作物病原細菌的抗生素 P. O. 米爾薩比耽著，陳彥雄譯 蘇聯農業科學 1953,1:16。

植物致病微生物防治上的抗生物質 H.A. 克拉西爾尼可夫著，裘維蕃譯 蘇聯農業科學 1953,10:1-7。

農業上應用的抗生素 朱鑑譯 科學畫報 1954,4:152-153。

微生物與土壤肥力 H. A. 克拉西爾尼可夫著，徐孝華譯 植物病理學譯報 1:23-38,1954。

作物栽培中的微生物相尅體和抗生素 H. A. 克拉西爾尼科夫著，宋大康譯 植物病理學譯報 1:38-51,1954。

論植物生產中抗生素的應用 H. A. 克拉西爾尼科夫著，曾士邁譯 植物病理學譯報 1:51-56,1954。

微生物相尅體及抗生素爲植物抗病性的因素 H. A. 克拉西爾尼科夫著，陳吉棣譯 植物病理學譯報 1:56-58,1954。

土壤相尅性能測定問題的商榷 Г. С. 郝蓮諾娃著，宋大康譯 植物病理學譯報 1: 62-63,1954。

土壤微生物學的現況及其任務　Я. П. 胡加科夫著，陸定安譯　植物病理學譯報 1:86—97,1954。

抗生素在植物栽培上的利用　H. A. 克拉西里尼科夫著，薛紹瑄譯　蘇聯農業科學 1954,9:5-10。

放線菌對於植物病原菌拮抗作用的初步試驗　王維聲　微生物學譯報 2: 161-166,1954。

細菌對於幾種眞菌性植病的抑制作用　楊新美　中國植物病理學會訊 11,12:172-174,1955。

土壤眞菌木黴 (*Trichoderma lignorum* Harz) 的相尅作用對於提高農作物產量的影響　H. C. 費陀李奇克、Л. K. 法金爾法拉司著,陳宗懋譯　植物病理學譯報 2: 47-56,1955。

土壤中抗生素物質的形成和積累　H. A. 克拉西爾尼科夫著，黃河、宋大康譯　植物病理學譯報 2: 63-65,1955。

放線菌對植物病原眞菌相尅性能的研究　H.И. 貝德魯曉娃著,李學書譯　植物病理學譯報 2: 82-83,1955。

植物病原眞菌和細菌在土壤中的存活率以及防治上抗生菌的利用　M. B. 高爾連科著,余茂効譯　植物病理學譯報 2:91-92,1955。

植物病原相尅體相尅作用的初步觀察　歐陽諒　植物病理學報 1:95-100,1955。

運用抗生素使眞菌灰霉菌 *Botrytis cinerea* 所形成的毒素不活化　H. A. 克拉西爾尼科夫著，陳耀譯　植物病理學譯報 2: 142-143,1955。

土壤微生物領域中的一些討論問題　M. M. 科諾娜娃著,陳愼、馬麟祥譯　植物病理學譯報 2: 155—158,1955。

關於土壤微生物學的一些爭論着的問題　Л.M. 道羅辛斯基著，周湘泉譯　植物病理學譯報 2:206-210,1955。

青霉菌屬的土壤眞菌對植物致病細菌的拮抗作用. A. П. 奧爾賓著,阮繼生譯　植物病理學譯報 2: 250-254,1955.

應用抗生素防止植物傳染性病害 И. A. 契爾文斯基著，陳恆鶴譯 植物病理學譯報 2: 225,1955.

10 植物病害的防治方法

10.1 一般論著

植物之內科治療法 張石朋 學生雜誌 5:344-348,1918。

植物病害之現行治法 戴芳瀾 科學 5:284-298;389-398,1920。

根本防治植物病害 尹崇熙 廣東農林季刊 1 (3):1-3,1923。

驅除預防國內植物病蟲害意見書 張延年 中華農學會報 64, 65:181-186,1928。

農業病蟲害防治法 鄒鍾琳 1—73 頁。上海商務印書館, 1930。

關於防治植物病害之淺見 朱鳳美 浙江建設月刊 5 (6):6-9, 1931。

華北農業的病害問題 閻克烈 農林新報 262: 489-491,1931。

浙江省植病問題淺見 朱鳳美 農林新報 10:51-52,1933。

農作物病害之預防與驅除 黃修明 現代農村 3,4:21-26,1933。

植病之治療與預防 熊同和 科學的中國 3: 541-544,1934。

農業生產與植物病害 李德彭 蜀農會刊 1 (1):10-21,1934。

病害之種類及預防驅除法 陳雙槐 農鐸 77: 7-12;78:10-16, 1934。

植物病害之人醫學的療法 朱鳳美 農報 1:109-112,1934。

免疫療法有嗜菌體、抗體的應用，藥劑療法有銅劑、鐵劑、鹽素劑的應用。

植醫要則 朱鳳美 農報 2: 249-265,1935。

普通論著。內容包括: 1)病害種類的鑑定，略述病害鑑定對於防治上的重要性，一般常用的方法和植病標本的製作與郵寄;2)病害性質的研究，

介紹研究病原性質時應注意的事項和普通接種的方法；3)損害計算，介紹一般調查時所用的方法和計算公式；4)病害防治方法的考核，列舉一般的防治方法，而於施用藥劑防治時應該注意的事項，討論較詳。

浙江園藝作物病害之防治　崔伯棠　浙江建設月刊 9 (6):27-35,1935。

浙江 14 種果樹蔬菜和花卉病害的徵狀和防治方法。

植物病害的預防　劉汝强　河北通俗農刊 1 (3):1-5,1935。

Studies of plant disease control under conditions of China, I, II. (實用植病防治之研究, I, II.)　鄧叔羣　*Sinensia* 7:570-587, 1936。

小麥散黑穗病的防治，在南京氣候條件下，夏季應用日光熱處理麥種，效果與溫湯浸種相同。小麥腥黑穗病與稈黑粉病應用波爾多液(4-4-50式)浸種，防病效果與碳酸銅粉拌種相若。

棉莖腐病(*Sclerotium rolfsii*)的防治，以木霉菌(*Trichoderma lignorum*)拌種或土壤接種，都可收到一定的效果。雖然試驗結果還不及氧化汞拌種，但在酸性土壤中，用 *T. lignorum* 進行生物防治，很有希望，有進一步研究的價值。

植物病害防除方法　俞大紱　全國農業職業學校教員暑期講習會演講錄上卷, 1936。

植病防治漫談　吳光遠　農林新報 16 (32-36):32-34,1939。

蘇北一帶農民，有利用鹽菜水選種，汰除麥種內蟲瘿以防治小麥線蟲病。四川遂寧、射洪、三台一帶，農民有用灰水浸種、石灰水浸種及開水燙種，防治麥類黑穗病。

創用植病防治公式芻議　鄭曼倩　新農 3: 1-3,1949。

4、5、6、7、8、9、10 至 12 月作物病蟲害的防治　病蟲害系　農業科學通訊2(3):11;(4):24—26;(5):23-25;(6):26-29;(7):28-30;(8):26-27;(9):26-27,1950。

關於農場主要作物病蟲害防除之商榷　農業處　機農通報 1950, 9:23-26。

介紹幾種病蟲害的防治方法　陝西農訊 2: 17,1950。
陝西的主要農作物病蟲害防治法　陝西農訊 5: 53-55,1950。
陝西重要作物病害及其防治法　李建義　農業教育班學習資料之五, 1-29 頁, 1950。
加强病蟲害防治工作　山東省人民政府實業廳　農業知識 1 (4):1,1950。
山東省人民政府實業廳關於山東省病蟲防治站設置計劃(草案)　農業知識 1 (4):2,1950。
病蟲防治站業務會議教育了我　吳新民　農業知識 1 (8):25-26,1950。
參加華東農林部病蟲會議的感想　許明宇　農業知識 1 (11, 12):35-(34),1950。
植物病蟲害的人爲防治法　農業生產 5 (7):3-4;(8):5,1950。
東北農作物主要病蟲害防治法　東北人民政府農林部計劃處編, 1950。
河北省主要作物病害防治法　河北省人民政府農林廳編　河北人民出版社, 1950。
把防治病蟲害工作提高一步　席鳳洲　中國農報 2 (1):8-9, 1951。
關於防治病蟲害問題　席鳳洲　農業科學通訊 3 (1);6-8,1951。
中國古代關於農作物的保護　裘維蕃　農業科學通訊 3 (5):10-12,1951。
察哈爾省幾種防治農作物病害的土法　張鎭中　農業科學通訊 3 (7):21,1951。
展開冬季防除病蟲工作　西北農林部　西北農林 1 (12):26, 1951。
棉花、小麥、大豆、水稻的病害防治　劉多剛等　新農林 1 (3): 12-15,1951。

防除病蟲曆　劉經業　農業知識 2 (1):18-19,1951。
防治病蟲害工作中的點滴經驗　丁振提　農業知識 2 (6):32-33,1951。
病蟲害的防治問題　河北農林 4:29-30,1951。
談病蟲害防治工作　馮肇基　陝西農訊 2 (3):11-12,1951。
每月作物病害講話　病蟲害系病理組　湖北農學院通訊 1 (5):5;(6):7;(8):13;(9):18,1951。
冬作物在冬春間死亡的防止方法　夏古希金著，蕭輔等譯　蘇聯農業科學 3 (5):15-20,1951。
植物保健　Dillon Weston W. A. 和 Taylor, R. E. 原著，俞大紱譯　1-244 頁。中國科學圖書儀器公司，1951。
河南省主要病蟲害防治手冊　河南省人民政府農林廳編，1951。
倉庫害蟲和霉類的防治　朱學淳著　1-68 頁。上海廣益書局，1951。
福建農作物主要病蟲害及其防治法　福建省人民政府農林廳編　福建人民出版社，1951。
1952 年農作物幾種主要病蟲害防治作法的提要　中央人民政府農業部　中國農報 1952,8:4-6。
利用展覽會形式推廣病蟲防治技術　浙江省臨安專署植物病害防治組　中國農報 1952,8:10-9。
蘇聯病蟲害的防治組織和病蟲藥械　斯達基夫金講，石增華節譯　中國農報 1952,8:32-34。
防除病蟲害的方法　澤田　大衆農業 1952,2:40。
糧食的霉菌及預防法　張禎祥　大衆農業 1952,6:190-192。
加强病蟲害防治工作，保證完成收產任務　國營農場管理局　機械化農業 1952,10:25。
怎樣防治農作物的病害　王就光　湖北農學院通訊 1952, 4:4-5(21)。

農作物病蟲害的防治　蔣英　化學世界 7 (5):29-30,1952。
植物病害防治　袁嗣令　1-295 頁,新農出版社,1952。
農作物病蟲害的防治　Э. Э. 薩夫茲達爾格、A. Я. 特格菲莫維奇著,盧彬譯　1-116 頁,東北農業出版社,1952。
對 1953 年病蟲害防治工作的意見　中央農業部植物保護司　中國農報 1953,7:18-19。
作好春播前病蟲害防治工作　陳善銘等　農業科學通訊 1953,2:48-49。
在防治作物病蟲害工作中的一些體會　南鄭武鄉鎮農業技術指導站　陝西農訊 1953,12:42-43。
防治病蟲害　甘肅省農林廳病蟲害防治站編　甘肅人民出版社 1953。
從防除病害看組織起來的優越性　俞大紱　農業科學通訊 1954,1:28-29。
糧食霉變的原因及其防治　楊新美　植物保護通訊 2: 45-47,1954。
莊稼病害的發生和防治　陳匯海、劉國華　農業技術 1954,13:38-39。
農作物病害的預防問題　俞大紱　中國植物病理學會會訊 9,10:10-26,1954。
農業科學學術討論會發言　魏景超　中國植物病理學會會訊 9,10:27-37,1954。
農作物病害預防問題　周宗璜　中國植物病理學會會訊 9, 10:38-45,1954。
提高警惕積極防治病蟲害　曲國民　農業技術 1954,11:20-22。
用噴霧、人工降雨和澆水的方法保護作物免受霜害　И. А. 布爾基著,李崇瑾譯　蘇聯農業科學 1954,3:34-35。
中國農業主要病蟲害及其防治　中華人民共和國農業部植物保

護處編 1-746 頁,財政經濟出版社, 1954。
防治農作物病害 朱鳳美等 中華全國科學技術普及協會出版, 1954。
東北農作物病蟲害防治工作手冊 東北農業科學研究所興城園藝試驗場編 1-257 頁,東北農業出版社, 1954。
農作物病蟲害防治法 A. H. 伏爾科夫等著, 羅仁等譯 上冊 1-221 頁,下冊 213-489 頁,高等教育出版社, 1954-55。
貴州主要農作物病蟲害防治法 貴州省農林廳編 貴州人民出版社,1954。
主要農作物病蟲害防治法 福建省人民政府農林廳編 福建人民出版社, 1954。
認眞做好植物保護工作 湖南省農業技術通訊 1955,2:2-4。
關於農作物病蟲害防治工作的意見 陝西農訊 1955,2:62-64。

10.2 植 物 檢 疫

改良農業當設植物檢疫所之管見 蔡邦華 中華農學會報 29:1-6,1922。
各國植物檢疫所大綱 張延年 中華農學會報 49:72-80,1926。
植物之檢疫 朱鳳美 中華農學會報 59:57-79;61:11-26;67:73-92,1927-29。
上海農產物檢查所計劃書 張延年 中華農學會報 66:65-73,1929。
各國對於中國植物進口之檢驗手續及禁止種類 張景歐 國際貿易導報 **5** (6):51-98;**6**(1,2):297-320,1933-34。
我國外來農業病蟲 6 種 劉淦芝 科學 **18**:200-203,1934。
1932 年中國植產輸入日本檢得之病蟲名錄 朱學曾 昆蟲與植病 **2**: 373-375,1934。

據 1932 年日本海關輸入移出植物檢查統計所載, 由我國輸入之植產

中,被檢得的重要病菌,有下面幾種:柑桔 *Bacterium citriputeale*, *Hypocapnodium miksanum*, *Leptothyrium Pomi*, *Sphaceloma fawcetti*; 柑桔果實 *Diplodia natalensis*, *Phoma citricarpa*, *Pseudomonas citri*; 檬果 *Gloeosporium mangiferae*; 征木 *Fusicladium Euonymi-japonica*.

植物病蟲檢驗施行細則　昆蟲與植病 2: 654-655, 1934。

美國植物檢疫的歷史組織及工作　黃修明　國際貿易導報 6 (3):51-70, 1934。

日本植物病蟲害檢驗事業之一瞥　朱學曾　昆蟲與植病 3:658-663, 1935。

1933 年中國植產輸入日本被檢得之病菌害蟲　朱學曾　昆蟲與植病 3: 717, 1935。

蘭炭疽病菌(*Gloeosporium macropus*), 葡萄黑痘病菌(*Sphaceloma ampelina*), 柑桔蒂腐病菌(*Physalospora rhodina*), 紫雲英菌核病菌(*Sclerotinia trifoliorum*), 蜜柑褐色腐敗病菌(*Pythiacystis citrophthora*), 柑桔黑點病菌(*Phomopsis citri*), 梨炭疽病菌(*Glomerella cingulata*), 桃樹膏藥病菌(*Helicobasidium tanakae*)。

本局(上海商品檢驗局)兩月來檢查進出口植物所發現之重要病害　樓春吾、金光祖　國際貿易導報 7 (8):179-184, 1935。

出口檢驗發現的病害有烟台梨、蘋果的綠霉病(*Penicillium* spp.), 香港茄的褐紋病(*Phomopsis vexans*), 廣東馬鈴薯的瘡痂病(*Streptomyces scabies*), 和上海桃的炭疽病(*Gloeosporium laeticolor*)。

進口檢驗所得的病害有:橫濱文旦的綠霉病(*P. digitatum*), 長崎蘋果的綠霉病(*P.* sp.), 美國桔子的綠霉病(*P. italicum*), 檸檬綠霉病(*P. digitatum*), 長崎蘋果果腐病(*Fusarium* sp.), 美國馬鈴薯黑痣病(*Rhizoctonia solani*), 和日本枇杷的灰斑病(*Pestalozzia sinensis*)。

每種病害的被害狀況和病原菌的形態,都有記述。病害發現最多的雖爲綠霉病,但以所致損失而言,則其他病害更爲重要。

植物檢驗和病區隔離在防治農作物病害上的重要性　俞大紱　科學 32:340-341, 1950。

參加第五屆國際植物保護會議的報告　席鳳洲　中國農報 1953,8:30-32,1953。

第五屆國際植物保護和植物檢疫會議概況　沈其益　中國植物病理學會會訊 6,8:104-109,1953。

參加第六屆國際植物檢疫及植物保護會議紀要　陳世驤　科學通報 1954,7:90-92。

展開植物檢疫工作是預防農作物病蟲害的重要措施　席鳳洲　中國農報 1954,15:28-29。

展開調撥種苗檢疫制度防止病蟲傳播　湖南農事試驗場　植物保護通訊 7:32-34,1955。

什麼是"植物檢疫"　四川農業　1955,5:24-26。

關於植物檢疫的幾個問題　省農業廳植物檢疫站　陝西農訊 1955,7:25-28。

山西省植物檢疫工作手冊　山西省農業植物檢疫站編印,1-133頁,1955。

10.3 種苗處理

植病防治上之種子處理　朱鳳美　農報 3:1509-1524,1936。

綜述植物病害防治上的種子處理,包括下列幾個方面: 1)種子處理之必要, 2)種子處理之預檢, 3)種子處理之方法, 4)種子處理之注意, 5)種子處理之考核。

植物檢驗和病區隔離在防治農作物病害上的重要性　俞大紱　科學 32:340-341,1950。

種子消毒及病菌傳染途徑　病蟲害系　農業科學通訊 2(8):11-12,1950。

熱水浸種防治病害　江幼農　農業科學通訊 2(9):22-23,1950。

食糧增產當前一個重要的工作——處理種子防除病害　俞大紱　新建設 1950,2:26-27。

使用王銅進行種子消毒的經驗教訓　黑龍江省人民政府農林廳 東北農業 19:1-2,1950。
烏米長的多,是王銅消毒的毛病嗎?　張寶泉　東北農業 19:4, 1950。
處理種子防除病害　(山東)省農業實驗所病蟲害系　農業知識 1(3):9-10,1950。
種子怎樣處理　龔聲荷　農業生產 5(7):6-(17),1950。
發動羣衆浸種的經驗介紹　馬琳　中國農報 2(6):29,1951。
溫湯浸種的應用問題　馬矍翁　中國農報 2(8):22-23,1951。
防除黑穗病要實行用"王銅"種籽消毒　劉國華、楊惠尼　東北農業23:9-10,1951。
種籽消毒淺說　山西省人民政府農業病蟲防治總站編　1951。
種子消毒的研究——關於禾谷類種子之"生理的殺菌"初步報告　石山哲爾、小竺原愛二著,李成棟、高平譯　農業學報 2: 306-327,1952。
1951 年春重點領導種籽消毒工作報告　楊惠民　東北農業 36: 45-47,1952。
談談溫湯浸種　顧世顯　農林技術 25:15-17,1952。
植物種苗防病處理(植物病害叢刊第 4 種)　林傳光　1-72 頁, 上海中華書局出版, 1952。
巴家集、小務頭二村使用藥劑拌種的經驗　張香蓉　農業科學通訊 1953,8:341。
溫湯浸種應掌握的溫度與時間究竟怎樣　塗長城　(江西)農林通訊 12:19-21,1953。
肇源推行種子消毒的經驗　郭其仰　農業技術 1953, 5:15-16。
通過調查看種子消毒的作用　盤山縣示範繁殖農場　農業技術 1953,21:15-16。
種子的消毒　中國農報 1954,3:36-37。

浸種保溫的方法　劉永福　農業科學通訊 1954,2:101。

藥劑拌種　少伯、祖文　農業科學通訊 1954,5: 封底連環圖畫。

種子消毒以後作發芽試驗　謝民澤　機農通報 1954,5:27-28。

肇源建立選種消毒站的經驗　郭后旗人民政府農業科　農業技術 1954,3:6-10。

做好種子消毒　陳匯海　農業技術 1954,6:30-33。

鹽水選種經驗點滴　茅士橋　農業科學通訊 1955,3:185。

後依力巴村通過種子消毒組開展種子消毒工作　張世珏、遲煥章　農業技術 1954,6:33-34。

用日光作種子消毒試驗初步結果　王甲三　農業科學通訊 1955,3:185。

莊稼種子必須消毒　戡　農業生產 1955,3:3-4。

拌種用的新藥劑　M. K. 菲爾索娃著，鄒木五譯　蘇聯農業科學 1955,8:369-371。

眞菌和細菌侵染種子的分析　H. A. 納烏莫娃著，尹莘耘等譯　1-146 頁，科學出版社出版，1955。

農作物的種子消毒　C. M. 沃爾柯夫著，梁毓純譯　1—103 頁，財政經濟出版社出版，1955。

10.4 殺菌藥械

殺菌藥械・一般　　石灰硫磺合劑
殺菌劑・一般　　噴霧器
波爾多液　　噴粉器、拌種器及其它

殺菌藥械・一般

病蟲防治藥劑機械的推廣　黃至溥　農業推廣通訊 5 (6):30-31,1943。

用藥械殺蟲殺菌　介軒、石泉　大衆農業 3 (1):29-31,1950。

介紹幾種農藥和使藥的器具　王銘新　農業知識 1 (4):15-19, 1950。

農藥用械的使用原理　曹驥　科學通報 2:1175-1177, 1951。

農業病蟲防治機械　汪蔭德　1-134 頁,上海中華書局, 1952。

農業病蟲藥械使用說明(病蟲防治參考資料之七)　中央人民政府農業部植物保護司主編　1-54 頁,中華書局, 1954。

幾種農藥農械使用法　農林技術推廣所編　河北人民出版社, 1954。

農用藥械使用法　江蘇省人民政府農林廳病蟲害防治所編　江蘇人民出版社, 1954。

農業藥劑器械使用法　貴州省農林廳編　貴州人民出版社, 1954。

殺菌劑・一般

防除植物病害幾種噴射劑之使用及其配合方法　俞大紱　農林新報 10:244-248, 1933。

農用殺蟲殺菌藥劑　曹自晏　1-116 頁,上海黎明書局, 1936。

Studies on plant disease control under conditions in China, III. Urine as a funigicide. (中國植物病害之防治, 三、人尿殺菌之效率)　鄧叔羣　*Sinensia* 8:481-486, 1937。

利用人尿可以防治萵苣的莖腐病(*Sclerotinia sclerotiorum*)及黃瓜、綠豆幼苗的猝倒病(*Rhizoctonia solani*)。氨似爲殺菌的主要成份。

每平方英尺土壤施用人尿一公升,黃瓜、綠豆須在播種前一星期施用,萵苣則可在移植前施用。

我國作物上施用殺菌藥劑問題　林傳光　農林新報 28: 1-3, 1941。

作者强調防除作物病害是一種投資,當以利潤來衡量它的價值。作者認爲我國目前施用殺菌劑的可能範圍:園藝作物的田間病害, 農產品貯存

病害和種子傳佈的病害。

28 年碳酸銅製造經過及今後改進之商榷　　徐承德　農報 6: 285-290, 1941。

這是我國自製碳酸銅粉經過的一篇報告。所用原料爲銅、硫酸和四川的桐碱。先將銅在空氣中氧化,然後與稀硫酸作用,生成硫酸銅。硫酸銅溶液與桐碱(約含碳酸鉀 60%)混合後,生成碳酸銅沉澱和碳酸鉀(副產品)。碳酸銅沉澱經充分洗滌乾燥後,以球磨研細,即得碳酸銅成品。這種碳酸銅含銅 49—53%、KO_2 11—14.5%,經過 250 網眼篩孔的粉末,平均爲 90%。

1939 年製得了碳酸銅 1,650 市斤,大部分運往貴州防治大麥堅黑穗病、小麥腥黑穗病和燕麥堅黑穗病。防治效果很好,平均減少病穗90—100%,每畝增產 15—84 市斤。

文中除敍述了這次製造碳酸銅的經過,還討論了將來大量製造時應改進的地方。

鋁質殺菌劑之研究。其一,氯化鋁對於各種果腐病菌分生孢子之毒力(摘要)　　林傳光　學術匯刊 1: 161-162, 1942。

試驗結果表明在 0.1% 桔汁中,M/10,000 以上的氯化鋁($AlCl_3$)對於所試 6 種病原眞菌的分生孢子,都有降低萌發和抑制芽管生長的作用。殺菌的濃度似因孢子萌發液的化學成分而有差別。在 0.1% 葡萄糖液中,M/100,000 的 $AlCl_3$ 即完全抑止水果褐腐病菌 *Sclerotinia fructicola* 分生孢子的萌發,而在 0.1% 桔汁中,則 M/10,000 以下的濃度對於孢子的萌發和芽管生長都沒有顯著影響。各種化合物降低鋁素殺菌效力的原因,尙待研究。

在一般情況下,用 M/1,000—M/100 可溶性鋁化合物,作爲水果貯存前的洗滌劑,當有防治腐爛病的可能。

皂礬(硫酸亞鐵)之殺菌力及其對於大麥種子消毒之應用　　凌立、李祖桂　科學農業 1: 126-132, 1943。

四川所產皂礬含硫酸亞鐵 90—94%,作爲種子消毒劑防治大麥條紋病和堅黑穗病,效果頗爲顯著。

硫酸亞鐵濃度 1.0% 時,已能抑制大麥條紋病菌(*Helminthosporium*

gramineum)分生孢子的萌發,濃度 0.1% 時,已能抑制大麥堅黑穗病菌厚垣孢子的萌發。在馬鈴薯培養基上,硫酸亞鐵濃度達 0.5%時,大麥條紋病菌、柑桔青綠霉菌 3 種病菌的菌絲重量,減低60%,濃度 1.0% 時,大麥條紋病菌已不能生長。

據田間試驗結果,皂礬液浸種防治大麥條紋病頗爲有效。1937 年的試驗,以皂礬濃度 2% 浸種 8 小時爲最好。1938 年的試驗,則溶液濃度自 1% 至 3%,浸種 8 小時或 16 小時,防病效果都很顯著。各種處理的發病率都在 0.2%,而對照爲 10.9%。

5% 皂礬液浸種 4 小時,對於防治大麥堅黑穗病的效果,與硫酸銅、福末林浸種相似。皂礬液浸種防治小麥稈黑粉病的效果,則遠不及賽力散拌種、福末林浸種和溫湯浸種。

5% 皂礬液浸種 16 小時,對於大麥種子的發芽率,並沒有影響。

Some important copper and sulfur fungicides (數種重要銅及硫磺殺菌劑) 林孔湘 新農林 2(4):33-40,1944。

種子殺菌劑有機汞化合物試製的報導 黃耀會、王有槐 科學通報 1: 262—263,1950。

種子消毒劑有機汞化合物的試製 黃瑞綸等 科學通報 1:411,1950。

王銅不是萬靈藥 劉滋生 東北農業 16:25,1950。

防治作物病害常用藥劑的配製與應用 何家泌 大衆農業 4:126-128,1950。

氯鋁酸鈉和汞製劑 陳諒 (華東農業科學研究所)工作通訊 1 (2):16-17,1950。

農用殺蟲殺菌藥劑學 顧玄 1-257 頁,上海商務印書館,1950。

國產藥劑——黑礬的殺菌防病增產效果 尹莘耘 農業科學通訊 3 (1):6-8,1951。

種子殺菌劑有機汞化合物試製續報 沈菁囊等 科學通報 2:832-833,1951。

農用殺蟲殺菌藥粉的認識和鑑別法　程暄生　農業科學與技術 4:8-10(2);5,9-11.1951。
藥劑的混合施用問題　程暄生　農業科學與技術 6: 1-3,1951。
50 年前我國民間應用的噴撒藥劑　張翰文　中國植物病理學會會訊 1,5:23,1951。
作爲農業藥劑的氯化物　鈕竹安　化學世界 6(2):24-25,1951。
殺蟲藥劑最新使用法——烟霧法的介紹　忻介六　自然科學 2 (1):45-48,1952。
硫酸銅是殺菌農藥的主要原料　葉向陽　農業生產 6 (6):14,1951。
硫酸銅的應用　農業生產社　農業生產 1952,5:9-12。
幾種農藥介紹　機農通報 1953,10:36-38,1953。
中國農業藥劑學　傅守三　1-118 頁,中華書局出版, 1953。
農業藥劑學　甘景鎬　1-152 頁, 中國科學圖書儀器公司出版, 1953。
農作物病蟲害的化學防除　И. A. 1-斯汴洛夫著,章伯譯　1-46 頁,新農出版社, 1953。
果樹常用藥劑的配製和使用　中國農報 1954,8:32-33。
藥劑混合使用的問題　黃瑞綸　農業科學通訊 1954,5:263-266。
銅皂液配製新法及其使用要點　王培田　農業科學通訊 1954,5:266。
幾種常用農藥的調製使用法　陳匯海　農業技術 1954,11:31-35,1954。
殺蟲藥劑稀釋計算法　葛鍾麟　新科學 1954,2:44-51。
幾種農藥使用常識　國華等　農業技術 1954,12:10-16。
農作物病蟲害的化學防治法　A. Л. 葉菲莫夫著,張淑民、尙鶴民譯　1-149 頁,高等教育出版社, 1954。
當前殺蟲劑殺菌劑的研究和生產的問題　黃瑞綸　科學通報

1954,12:16-20。
怎樣使用農藥　農林部植物保護處編　財政經濟出版社,1954。
農藥使用法　陽兆蘭　山東人民出版社,1954。
波爾多液的代用品——環烷酸銅　Л. А. 蘇西次基著,陳宗懋譯　蘇聯農業科學 1955,2:89。
二硝基鄰位甲酚制劑防治植物眞菌性病害感染來源的效果 И.М. 波爾可夫著,汪可寧譯　蘇聯農業科學 1955,3:134-139。
新殺菌劑的應用與製造　王志忠　農業科學通訊 1955,9:537-539。
有機汞殺菌藥劑　黃瑞綸　農業科學通訊 1955,10:597-599。
鑑別幾種常用藥劑藥效的簡單方法　華北農業科學研究所農藥室　農業科學通訊 1955,12:720-721。
農用藥劑基本知識講座　農業技術推廣處　陝西農訊 1955,3:35-38;4:38-43;5:38-41。
配藥的硬水要處理　周潔　農業知識 1955,14:438。
關於"硫氰"製劑作用的性質問題　И. М. 波良可夫著,方中達譯　植物病理學譯報 2: 263-268,1955。
植物病蟲害防除藥劑應用指南　А. Л. 葉斐莫夫著,孫少軒譯 1-234 頁,財政經濟出版社,1955。

波 爾 多 液

新殺菌劑"石灰硫磺波爾多液"的發明　謝乃珍譯　農聲 179,180:58-61,1934。
波爾多液之研究　林壽鼎　嶺南農刊 2:360-377,1936。
波爾多發見的歷史、配製和施用等
波爾多液　郭宗邦　農報 3: 1679—1681,1936。
波爾多液之調製法及其所用鹽基性原料石灰與殼灰之比較　朱學曾　農報 4: 581-584,1937。

波爾多液調製時混合的方法,以石灰水中加注硫酸銅液爲最好。福建沿海各地,不產石灰。該處所產白堊,都以貝殼灰代之。用這種貝殼灰來代替石灰所製得的波爾多液,其沉降度、反應和殺菌力等,都比石灰波爾多液爲差。

植病聖藥波爾多液之處方及其稱式之商榷　朱學曾　中華農學會通訊 50:30-32,1945。

作者建議我國仿照日本的二斗式,擬定波爾多液的處方爲:硫酸銅和生石灰都用 10 市兩(數字簡單,便於記憶),加水量可自 2.5 市斗到 8 市斗。按加水量的斗數,稱之爲幾斗式。即加水二市斗半的,稱"二斗半式",加水三斗的稱"三斗式"等。如果所用硫酸銅和生石灰不等量,可改稱生石灰過量式、倍量式、半量式或少量式等。作者將所擬的處方、稱式與歐美、日本等方式列表加以比較。

植物的保護劑——波爾多液　嚴介軒　大衆農業 1: 196-199, 1949。

調製波爾多液的心得　編輯室　農業生產 4 (6):2,1949。

石灰硫磺合劑及波爾多液的配製法和在果樹上的使用法　于成哲　上海中華書局, 1951。

波爾多液　寧鈞南　大衆農業 1952,11:373。

怎樣配製和使用波爾多液　章宗江　農業知識 1952,9:33-35。

烟草波爾多液的配製和使用法　陳昌玉　農業知識 1952,15:27。

怎樣配製和使用波爾多液　郭憲敏　農業知識 1953,6:21。

波爾多液可與過麟酸鈣溶液混合噴施　葉傳芳　(江西)農林通訊 1953,4:10-11。

關於波爾多液的使用問題　張鎮中　農業科學通訊 1954, 2: 76-77。

配製波爾多液時不同名稱間的相互關係　崔致學　農業科學通訊 1954,12:648。

要注意噴波爾多液的時間　潘學恩　農業知識 1955,9:274。

石灰硫磺合劑

石灰硫磺合劑簡易測定法　崔致學　農業科學通訊 3 (5):5-(40),1951。

防治棉花紅蜘蛛的特效藥——石灰硫磺合劑　傅勝發、聞　葭(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (6):9-13,1951。

石灰硫磺合劑介紹　西北農林 1 (9):57,1951。

一種新的石灰硫磺合劑配製法　鄭日華　農業知識 3 (5):32,1951。

石灰硫磺合劑及波爾多液的配製法和在果樹上的使用法　于成哲　上海中華書局,1951。

自製石灰硫磺合劑的經驗介紹　孫雲程　大衆農業 1952,8:265。

石灰硫磺合劑的配製和使用　龍成昌　新科學 1954,3:19-24,1954。

石灰硫磺合劑的製備方法　丁冉、阿善　農業科學通訊 1954,1,封底連環圖畫。

熬石灰硫磺合劑幾點體會(簡訊)　石逸聲　農業科學通訊 1954,1:50。

學習蘇聯稀釋石灰硫磺液的先進方法　張學祖　農業科學通訊 1954,2:94。

蘇聯稀釋石灰硫磺液的公式是怎樣演算出來的　張學祖　農學科學通訊 1954,5:268。

石灰硫磺合劑一次加水熬製法　周兆湘　農業生產 1954,9:9-10。

石灰硫磺合劑　吳友三　農業科學通訊 1954,9:489-492。

關於石灰硫磺合劑原液的稀釋方法　孫企農　華東農業科學通報 1954,3:32-34。

石灰硫磺合劑的製法　陳虞玉　湖南農業技術通訊 1954,11:24。
稀釋石灰硫磺合劑的簡便方法　徐蔭昌　(江西)農林通訊 30:39-45,1954;農業科學通訊 1955,1:45-46。
石灰硫磺合劑稀釋計算法　葛鍾麟　新科學 1955,1:42-44。
對"蘇聯稀釋石灰硫磺液的公式是怎樣演算來的"一文的意見　屠豫欽　農業科學通訊 1955,4:234-235。
關於"石灰硫磺合劑"一文內"使用方法"的意見　學士釗　農業科學通訊 1955,4:235。
石灰硫磺合劑治療猪疥癬(簡訊)　汪蒲仙　農業科學通訊 1955,9:545-546。

噴 霧 器

利用汽油桶製造氣壓噴霧器的介紹　徐國光　農業科學與技術 4:26-27,1951。
使用和修理除蟲用噴霧器應注意事項　吳聘周　農業技術通訊 1(1):23-24,1950。
黃瑞泰的噴霧器　潘延榮　華東農林 2 (6):32-33,1951。
二種簡易噴霧器　楊德心　華東農林 3 (3):62-63,1951。
袁偉才改製噴霧器　楊德心　華東農林 3 (3):62-63,1951。
噴霧器的種類和施用法　禾豐農業器械社　大衆農業 5:28-31,1951。
談談噴霧器的改良問題　岳宗　大衆農業 5: 198-200,1951。
介紹防治病蟲害的器械噴霧器和噴粉器　朱濟生　生產與技術 6 (6):17-18,1951。
介紹噴霧器的使用法　陽兆蘭　農業知識 3 (3):10-12,1951。
改進棉田施用噴霧器的方法　山西省農業病蟲防治總站　農業科學通訊 1952,10:26。
簡單噴霧器的設計　王劍萍　農業科學通訊 1952,10:27。

怎樣使用和保護噴霧器　邵紀遠　農業知識 1952,13:18。
單管噴霧器的使用及保養　高振寰　農業科學通訊 1953,4:160。
使用噴霧器的幾點小經驗　王德浩　農業科學通訊 1953, 6: 261-262。
怎樣使用噴霧器　岳宗　山西人民出版社, 1953。
改進單管式噴霧器的幾種使用方法介紹　中南農業局農業處植物保護通訊 3:21-24,1954。
整修噴霧器的方法　湖南農業技術通訊 1954,16:27-31。
單管式噴霧器應該怎樣保養和修理　廖夏　農業技術 1954,13: 23-27。
怎樣使用和修理噴霧器　山東人民出版社編　山東人民出版社, 1954。
怎樣使用和修理噴霧器　中南農業廳編　中南人民出版社, 1954。
單管噴霧器改裝雙管　上海農場植物保護組　農業科學通訊 1955,3:166。
手推式脚踏單管雙頭噴霧器　吳中强　農業科學通訊 1955,5: 272-273。
單管式噴霧器應該怎樣保養和修理　廖夏　農業技術 1954,13: 23-26。

噴粉器、拌種器及其它

篩粉器　王啓柱、李黎元　農報 6:113-115,1941。
防治麥病的拌種器之製作和用法　朱鳳美、陳陶壁　華東農林 1 (4):11-14,1950。
土比重計的製造法　郭熙醇、施琦　農業科學通訊 3 (4):25, 1951。
土比重計的試驗經驗　楊忠國　農業科學通訊 3 (6):48,1951。

改進了的"土比重計"——竹桿比重計　施琦　農業科學通訊 3(6):48,1951。
溫湯浸種用簡易水溫測定器　朱鳳美等　農業科學與技術 3:43-44,1951。
動力種子消毒器　王永泉　機農通報 22:12,1951。
介紹一種新式拌種器　何文俊、劉國士　農業科學通訊 1952,1:27。
對新式拌種器的改進意見　竇澤鑫　農業科學通訊 1952,4:22。
小型拌種器的製造及使用　澄清、陳雨　大衆農業 1952,3:93。
噴頭噴粉器的製法和使用　高振寰　大衆農業 1952,6:201。
怎樣使用手搖噴粉器　蒲石　農業知識 1952,7:18-19。
介紹土造"比重計"　霍克誠　農業知識 1952,12:19。
飛機式撒粉器介紹　崔懋學　陝西農訊 1953,6:23-25。
介紹"飛機式撒粉器"　農業知識 1953,14:12-15。
介紹陝西省農民李作賢等創造的"飛機式撒粉器"　(四川)農事通訊 2:14-16,1953。
介紹"揹弓式撒粉器"　曾祥恭等　(四川)農業通訊 2:95-96,1953。
揹弓式搖架撒粉器　陳良照　農業科學通訊 1954,5:253-254。
迴轉式拌種器的改良　王廣眞　農業科學通訊 1955,1:55-56。
噴粉工具的創造　王則華　農業科學通訊 1955,3:165-166。
二種小型噴粉器　農業部植保局植保處　農業科學通訊 1955,5:275-277。
簡便好使的手拍鼓風式噴粉器　宗鎭寰等　中國農報 1955,7:27。
手拍鼓風式噴粉器　徐國淦、王炳章　農業技術 1955,8:21-23。

10.5 綜 合 防 治

用變更栽培法防治植物病害　陳瑞泰譯　新農 7:17-19; 8:19-20,1950。

防病輪作制基本研究　部分 I. 五種絲核菌(*Rhizoctonia*) 系對於華北主要作物幼苗的致病力　尹莘耘、裘維蕃　中國科學 2 (1):79—95,1951。

勞模馬聚山防治莊稼病害的經驗　劉洪潮　農業科學通訊 3 (11):30,1951。

用栽培方法減輕作物病害　卜慕華　農業科學通訊 3 (4):22-23,1951。

選種育種可以防治作物的病蟲爲害嗎?　崔懋學　陝西農訊 2 (5):13-15,1951。

早期拔除莊稼病棵　辜開榮　農業技術 9: 13-14,1951。

輪栽與防病　尹莘耘　1-156 頁, 上海中華書局, 1951。

利用小灰(草木灰)防治病害蔓延的可能性　張增琪　農業科學通訊 1952,8:15。

拔除莊稼病棵　禾生　農業技術 34:33,1952。

掌握拔毀病株技術以提高防病效果　中央農業部植物保護司　農業科學通訊 1953,5:190。

展開田間衛生工作以減輕病害的威脅　俞大紱　農業科學通訊 1953,10:411-414。

拔除莊稼病株病穗　陳匯海　農業技術 1954,13:10-13。

Macrophomina phaseoli 枯腐病的防除試驗　方中達　中國植物病理學會會訊 11,12:171-172,1955。

用農業防治的方法防治農作物病蟲害　湖南農業技術通訊 1955, 2:5-8。

抑制馬鈴薯絲核菌病(黑痣病)病原菌 *Rhizoctonia solani* Kuehn

的寄生活動性　C. M. 杜潘奈維奇著，竺萬里譯　植物病理學譯報 2:56-62,1955。

草田輪作制土壤中抑制兼性寄生眞菌的腐生微生物的積聚 T. B. 柏斯金斯卡婭著，竺萬里譯　植物病理學譯報 2: 245-250, 1955。

II　植物病理學研究方法與技術

露菌科菌類之新染色法　王銘新譯　中華農學會報 75,76:149-150,1930。

植物病理學研究上二種新技術　王銘新譯　農業周報 28:127-128,1930。

滅菌之原理　朱鳳美　浙大新農業 1:1-8; 浙江省建設月刊 5 (1):28—37,1931。

病原菌研究法　謝醒農譯　農聲 153:24-42,1932。

An easy method for isolating single spores (分離菌類孢子之一法)　鄧叔羣　*Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 8:219-221, 1933。

基本上採用 Larue 的方法，惟將孢子標記器的直徑減小至 2 毫米。

植物病害標本採集製作保存郵遞法　朱學曾　新農村 1 (3): 135-152,1933。

中央農業實驗所自製之複定溫箱　蔡邦華　科學的中國 3 (5): 4-9,1934。

害蟲研究上溫濕度之調節方法　蔡邦華　中華農學會報 136: 1-14,1935。

傳播植物毒素病之昆蟲及其飼育法　楊演節譯　昆蟲與植病 3:314-328,1935。

眞菌類之單個孢子分離法　楊演　昆蟲與植病 3: 480-489;509-513,1935。

由雜有細菌之病組織及培養中分離眞菌法　楊演　昆蟲與植病 3:599-603,1935。

植病研究上土壤溫濕度之調節裝置　黃齊望　昆蟲與植病 5:478-483,1937。

一具廉價的定溫箱　陳鴻逵　浙大農學季刊 1: 263-277,1937。

詳述作者自己設計的定溫箱的構造。所費甚廉,但很精確,每週溫度差異 ± 0.5°C.

植物病理學家所常用的幾個統計方法　王綬　農林新報 445:1-6,1937。

炭熱力培育箱　陳鴻逵　病蟲知識 2:2-10,1942。

植病研究法　閻若珉　1-110 頁,四川成都農民書店發行,1942。

昆蟲傳佈植物毒素病之技術研究　劉國士　農業推廣通訊 5(6):41-44,1943。

電子顯微鏡　王翼　科學大衆 5:110-113,1948。

改進簡單顯微鏡製造的經驗　長羣中學高中 30 班生物鑽研小組　自然科學通訊 7:24,1950。

怎樣熨製植物臘葉標本?　企伊　科學大衆 7:238-239,1950。

病蟲標本的採集製作與保存　省農業科學研究所病蟲害系　農業知識 1(7):26-27,1950。

用礦油保存病菌的方法及其在植物病害研究上的價值　仇元　中國農業研究 2:191-202,1951。

可以和水混合的生物學製片封蓋劑　蒲蟄龍、利翠英　自然科學 1:306-308,1951。

怎樣去認識與記載作物病害　卜慕華　農業科學通訊 3 (12):40-41,1951。

空中孢子觀測　夏禹甸　(華東農業科學研究所)工作通訊 2(6):14-15,1951。

介紹土製定溫箱　仇元、竺萬里　湖北農學院通訊 3:4-6,1951。

pH萬用試紙——地錦試紙的發見　吳建中　化學 13:197-201, 1951。

明膠　王師俊　化學世界 6(8):7-10,1951。

談談浸漬果蔬原色標本的經驗　馮祖壽　園藝新報 1 (7):16-17,1951。

士幻燈製造經驗　自然科學通訊 2 (2):45,1951。

繪製幻燈片的方法介紹　自然科學通訊 2 (2):94,1951。

土壤中植物營養成分的速測法　侯學煜、林厚萱　農業學報 3: 57—71,1952。

綠葉標本原色保存法　曹本鈞　自然科學 2: 448,1952。

介紹一種測定 pH 值的混合指示劑　深如　科學大衆 1952,3: 60-61。

不用顯微鏡的維管束觀察法　李鴻昌　大衆農業 1952,8:266-267。

氫離子濃度比色測定的原理及方法　葉念祖　化學世界 7 (6): 13-16,1952。

介紹簡易"顯微鏡光照燈"　仇元　湖北農學院通訊 2 (1):18, 1952。

製片技術原理　J. R. Baker 著,于宗瀚譯　1-167 頁,上海商務印書館, 1952。

樟油在顯微製片上的應用　王伏雄、胡適宜　植物學報 2: 417-420,1953。

怎樣做植物標本　H. M. 魏爾滋林著,吳相鈺譯　生物學通報 1953,5:195-200。

怎樣製造一具簡單的顯微鏡　王以誠　生物學通報 1953, 11: 437-438。

介紹經濟而快速的測定土壤含氮的方法　呂定法、陳汝誥　機械化農業 1953,12:33-34。

土壤水分及鹽分的簡捷測定法　趙守仁、段秀泰　華東區農業技術會議資料彙編第一輯 103-107,1954。

農作物病蟲害標本的製造研究和改進　柳仁　華東區農業技術會議資料彙編第一輯 109-110,1954。

加熱急速製片法　麥兆煌　微生物學報 2:105-108,1954。

關於燒製簡單顯微鏡鏡頭的一點經驗　許乃成　生物學通報 1954,2:58。

怎樣保存植物標本的新鮮顏色　董愚得　生物學通報 1954,4:44。

低等植物的採集及保存方法　董愚得、喬玉枝　生物學通報 1954,10:45-46。

自己裝配顯微鏡幻燈的方法　張適羣　生物學通報 1954, 12:6。

介紹一種簡單的玻片標本封閉法　洪黎民、于松圃　生物學通報 1954,12:46-47。

介紹苗圃的活動蔭棚　王華緘　中國林業 1954,10:30-31。

病蟲標本的簡易製造法　農業技術 1954,14:35-37。

混雜細菌培養的處理　薛建中　微生物學譯報 1:15-18,1954。

油鏡檢查所需香柏油(cedar wood oil)代用品"蓖麻松香油"　李兆煌　微生物學報 2:109-110,1954。

直接觀察土壤微生物的改良霍洛德尼氏法　A. B. 蕾巴爾金娜等著,狄原渤譯　植物病理學譯報 1: 59-62,1954。

瓊膠　И. B. 基捷維切爾著,王潔譯　植物病理學譯報 1: 148-151,1954。

陳列用果實和漿果的保存法　趙昇皓摘譯　生物學通報 1955,1:57。

種子植物的採集和鑑定　樊立俠　生物學通報 1955,1:58。

我們製成一架電熱自動調溫孵卵箱　朱文明、劉名山　生物學通報 1955,2:55-57。

保存植物(花葉、果、塊根、塊莖)形態和顏色的乾製法 П.И. 薩文斯基著,龔育西譯 生物學通報 1955,3:61—62。

關於顯微像擴映器的製造 馬希賢 生物學通報 1955,5: 56-58。

高等植物標本採集法 劉庚年 生物學通報 1955,6:49-52。

pH 測定計的自製、維護和修理 吳國梧 化學通報 1955,12: 705-712。

植病研究方法 方中達 1-153 頁, 南京農學院植物保護系, 1955。

12 國內植物病害調查

北京附近發生最盛之植物病害調查表 章祖純 農商部中央農事試驗場第三期成績報告 1-16 頁, 1916。

所發現的植物病害有:

甲、藻菌類:藜赤瘤病(*Synchytrium taraxici*),芸苔白銹病(*Albugo candida*),刺兒菜白銹病(*A. tragopogonis*), 馬齒莧白銹病 (*A. portulaceae*),莧菜白銹病(*A. bliti*),粟白髮病,大豆霜霉病(*Peronospora viciae*),胡瓜霜霉病(*Peronoplasmopara cubensis*)。

乙、子囊菌類:桃白粉病(*Podosphaera leucotricha*), 旋米口袋同花(*Erysiphe communis*),柑桔煤病(*Meliola pezizia*),桑白粉病(*Phyllactinia corylea*),葡萄黑腐病(*Guignardia bidwellii*)。

丙、担子菌類:大麥散黑穗、堅黑穗病, 小麥散黑穗病, 玉蜀黍黑穗病,薏苡黑穗病(*Ustilago coicis*), 粟黑穗病(*U. crameri*), 高粱黑穗病(*Sphacelotheca sorghi*),柳銹病(*Melampsora hartigii*), 梨、蘋果、刺柏銹病(*Gymnosporagnium japonicum*),菜豆銹病(*Uromyces appendiculatus*),蠶豆銹病(*U. fabae*),小麥條銹病,小麥、大麥稈銹病,草牡丹銹病(*Puccinia agropyri*),射乾銹病(*P. helamacandae*),紫花地丁銹病(*P. violae*),蓼銹病(*P. polygoni*),蘆葦銹病(*P. magnusiana*),向日葵銹病,棗銹病(*Uredo zizypi-vulgaris*)。

丁、不完全菌類: 蠶豆褐斑病 (*Ascochyta phaselolorum*), 稻熱病

(*Dactylaria grizea*), 大麥斑葉病(*Helminthosporium gramineum*), 棉蒴斑點病 (*Glomerella gossypii*), 烟草赤星病 (*Alternaria tabacinum*),番茄黑斑病(*Macrosporium tomato*),馬鈴薯葉炎病(*M. solani*), 葡萄斑點病(*Cercospora viticola*),甜菜斑點病(*C. beticola*),牽牛花斑紋病(*C. ipomoae*),落花生黑銹病(*C. personata*),柿落葉病(*C. kaki*), 桃葉穿孔病(*Phyllosticta persicae*),茄斑點病(*P. hortorum*)。

戊、線蟲病: 小麥線蟲病(*Tylenchus scandeus*), 粟線蟲病(*Tylenchus* sp.)。

己、生理病害:棉葉斑紋病(mosaic)。

北京附近植物病原菌調查目錄　　錢穉孫　教育公報 5 (1):22-26,1918。

所記植物病原菌有下面幾種:

甲、細菌類:*Bacillus zeae* (玉蜀黍),*B. sorghum* (高粱), *Pseudomonas phaseoli* (豇豆)。

乙、藻菌類: *Synchytrium eleolum* (藜), *Albugo candida* (芸苔), *A. tragopogonis* (刺兒菜), *A. portulaceae* (馬齒莧), *A. bliti* (莧菜), *Sclerospora graminicola* (粟), *Peronospora viciae* (大豆), *Peronoplasmopara cubensis* (胡瓜)。

丙、子囊菌類: *Podosphaera leucotrica* (桃葉), *Erysiphe commonis* (旋花), *Meliola peziza* (柑桔), *Phyllactinia carylea* (桑)。

丁、担子菌類: *Ustilago nuda*, *U. hordei* (大麥), *U. tritici*(小麥), *U. maydis* (玉蜀黍), *U. coicis* (薏苡),*U. crameri* (粟), *Sphacelotheca sorghi* (高粱), *Melampsora hartigi* (柳葉), *Gymnosporagnium japonicum* (蘋果、梨), *Uromyces appendiculatus* (菜豆), *U. fabae*(蠶豆), *Puccinia glumarum*, *P. graminis*(大麥、小麥), *P. agropyri* (草牧丹), *P. belanacandia* (射干), *P. viola* (紫花地丁), *P. polygami* (蓼), *P. magusiana* (蘆葦), *P. helianthi* (向日葵), *Uredo zizyphi-vulgaris* (棗), *Ascochyta phaseolorum* (蠶豆)。

戊、半知菌類: *Dactylaria grizea*(稻), *Helminthosporium gramineum* (大麥), *Alternaria tabacina* (烟草), *Macrosporium solani* (馬鈴薯), *Cercospora beticola* (甜菜), *C. impoeae* (牽牛花), *C.*

personata (落花生), *C. kaki* (柿), *Septoria polygoni* (蓼), *Phyllosticta persicae* (桃葉), *Guignaridia bidwelli* (葡萄), *Vermicularia* sp. (茄子)。

己、線蟲類: *Tylenchus scandens* (小麥), *T.* sp. (粟)。

中國菌病之聞見錄(其一)　鄒秉文　科學 4: 785—790; 東方雜誌 16: 211-214, 1919。

簡單地敘述了江蘇、浙江、安徽常見的栽培植物病害 21 種: 大豆菟絲子 (*Cuscuta*), 稻癡病, 小麥散黑穗、腥黑穗、稈銹病, 大麥散黑穗、堅黑穗病, 高粱散黑穗病, 玉蜀黍黑穗病, 棉炭疽病, 白菜白銹病, 葡萄霜霉病、炭疽病、黑腐病 (*Guignardia bidwellii*), 草莓葉斑病 (*Mycosphaerella fragarie*), 蘋果銹病, 山楂銹病 (*Gymnosporangium clavariaeforme*), 槭樹痣病 (*Rhytisma acerinum*), 蠶豆銹病, 綠豆銹病, 桑白粉病 (*Uncinula mori*)。

中國菌病聞見錄(其二)　鄒鍾琳　科學 4: 1223-1229, 1919。

南京所常見的植物病害 15 種: 油菜毛霉病 (*Peronospora parasitica, Albugo candida*), 菠菜、豌豆、葱毛霉病 (*P. effusa, P. viciae, P. schleideniana*), 白菜葉圈病 (*Alternaria Brassicae*), 蠶豆葉圈病 (*Cercospora cruenta*), 小麥、燕麥黑穗病 (*Ustilago crameri*, (?), *U. avenae*), 小麥黑葉病 (*Urocystis tritici*), 竹黑穗病 (*U. shiraiana*), 大麥粉霉病 (*Erysiphe graminis*), 大麥條痕病 (*Pleospora gramineum*), 桃捲葉病 (*Exoascus deformans*), 桑赤銹病 (*Aecidium mori*), 櫻桃褐腐病 (*Sclerotinia cinerea*)。

南京植物病菌名錄　鄒鍾琳　科學 7: 184-195, 1922。

南京植物病原眞菌的名錄, 凡 160 種, 分屬於 *Physoderma, Lagenidium, Albugo, Phytophthora, Plasmopara, Peronospora, Exoascus, Sclerotinia, Rhytisma, Lophodermium, Sphaerotheca, Podosphaera, Erysiphe, Microsphaera, Uncinula, Phyllactinia, Meliola, Dothidia, Phyllochora, Guignardia, Mycosphaerella, Venturia, Pleospora, Glomerella, Ustilago, Urocystis, Coleosporium, Melampsora, Phragmidium, Gymnosporangium, Uromyces, Rave-*

nelia, Puccinia, Aecidium, Uredo, Phyllosticta, Vermicularia, Actinonema, Septoria, Gloeosporium, Colletotrichum, Septogloeum, Botrytis, Ramularia, Cercosporella, Clasterosporium, Helminthosporium, Macrosporium, Alternaria, Cercospora, Fusarium, Fumago, Sclerotium 等 53 屬。

華產植物病原菌雜記(一)　朱鳳美　新農業 1(1):6-9,1924。

中國南部經濟植物病害誌　O. A. Reinking 著,鄒鍾琳譯　科學 9:303-313,1924。

調查區域爲廣西南部及西江一帶以及廣東之廣州、香港、澳門等地(1919 年 5、6 月)。採集的病害有: 苜蓿霜霉病(*Peronospora trifoliorum*)、葉圈病(*Cercospora medicaginis*), 苦瓜霜霉病(*Pseudoperonospora cubensis*)、果腐病(?),慈菇葉疫病(*Cercospora* sp.)、莖腐病(不詳),石刁柏黑點病(不詳),竹(*Bambusa spinosa*)銹病(*Puccinia longicornis*), *Schizophyllum commune*, 菜豆細菌病(*Pseudomonas phaseoli*)、葉點病(?)、葉圈病(*Cercospora* sp.), 甜菜葉圈病(*C. beticola*)、根腐病(*Sclerotium*),馬檳榔(*Averrhoa carambola*)葉圈病(?),甘藍葉圈病(*Alternaria brassicae*), 石竹葉疫病(?), 胡蘿蔔根腐病(*Sclerotium*),參茨(*Manihot utilissima*)葉圈病(*Cercospora manihotis*),蓖麻葉圈病(*C. ricinella*), 芹菜早疫病(*C. apii*), 檬檸黑點病(?)、潰瘍病(*Pseudomonas citri*)、地衣和瘡痂病(*Cladosporium citri*)。

中國植物病菌所見　朱鳳美　中華農學會報 54: 23-43,1927。

這是作者在日本東京農學會的講演稿, 報告作者在河北、山東、江西、安徽、河南、浙江、江蘇等 7 省調查所得的植物寄生眞菌 82 屬 245 種(還有線蟲)。重要病害有小麥銹病, 油菜菌核病, 棉黑斑病(*Macrosporium nigricum*),大豆白粉病等。

本系農場 1926 年植物病害調查　劉和　燕大農訊 6:1-3,1927。

廣州附近經濟植物病蟲害調查表　韓旅塵　博物雜誌 1 (2), 1927。

廣州附近經濟植物病害調查目錄　韓旅塵　農事雙月刊 6 (1): 26-31,(2):27-32,(3):30-35,(6):30-34;7(1):36-44,(2):30-

35,(3):23-28,1927-28。

所記載的病害有:桃穿孔病(*Cladosporium carpophilum*),桑汚葉病(*C. mori*),木瓜炭疽病(*Gloeosporium papayae*),合歡銹病(*Sphaerophragmium acaciae*),梅斑點病(*Cercospora circumscissa*),茄褐色圓星病(*C. melongenae*),無花果銹病(*Uredo fici*),蘿蔔黑星病(*Bacillus carotovorus*),玉蜀黍斑點病(*Physoderma maydis*),茭白黑穗病(*Ustilago esculenta*),甘藷軟化病(*Rhizopus nigricans*),枇杷汚葉病(*Clastersporium eriobotryae*),竹蔗黑穗病(*Ustilago sacchari*),柑果綠霉病(*Penicillium olivaceum*),桑紫紋羽病(*Helicobasidium mori*)、銹病(*Aecidium mori*),蠶豆銹病(*Uromyces fabae*),梨銹病(*Gymnosporangium Haraeanum*)、黑星病(*Venturia pirina*),葡萄褐斑病(*Phaeroisariopsis vitis*),李銹病(*Puccinia pruni-spinosae*),玉蜀黍紫紋病(*Helminthosporium turcicum*),小麥桿銹病(*Puccinia graminis*),豌豆白粉病(*Microsphaera polygoni*),豌豆炭疽病(*Colletotrichum pisi*),小麥散黑穗病(*Ustilago tritici*),梨黑斑病(*Cercospora piricola*),梨白星病(*Phacospora nashi*),馬鈴薯瘡痂病(*Oospora scabis*),桑白粉病(*Phyllactinia corylea*),樟粉實病(*Exobasidium Sawadae*),蘿蔔及薺霜霉病(*Peronospora parasitica*)。

廣東經濟植物病害調查　涂治　農事雙月刊 9(3):76-91,1932。

冬小麥有桿銹病、條銹病、葉銹病和散黑穗病 4 種。桿銹病爲害最烈,損失多在 40% 以上。散黑穗病分佈很廣,爲害程度不一,一般都在 5% 以上。大麥堅黑穗病常在 20% 以上,病重地區,病穗達 50% 以上。散黑穗病分佈不廣,爲害亦輕,不及 1%。桿銹和葉銹(*Puccinia simplex*)爲害都很輕。馬鈴薯有花葉病、核菌枯萎病(*Sclerotium rolfsii*)、黑痣病(*Corticum vagum*),桑有白粉病(*Phyllactinia suffulta*)、花葉病,番茄有立枯病(*Fusarium lycopersici*)、根腫病(*Heterodera radicicola*),萵苣、甘藍有菌核病(*Sclerotinia sclerotiorum*)。萵苣菌核病在排水不良、植株栽植過密的田里,受病植株在 70% 以上。

Notes on diseases of economic plants in South China (中國南部經濟植物病害誌略)　涂治　*Lingnan Sci. Jour.*

11:489-504,1932。

記載廣州及其附近水稻、小麥、大麥、桑、柑桔、梨、橄欖、木瓜、馬鈴薯、番茄、茄、辣椒、甘藍、萵苣等14種經濟作物48種病害的症狀、病原、品種抗病性、損失情況以及防治方法等。這些病害中,以小麥桿銹病,條銹病,大麥堅黑穗病,桑白粉病(*Phyllactinia suffulta*),柑桔黃龍病,馬鈴薯花葉病,番茄立枯病(*Fusarium lycopersici*),甘藍、萵苣菌核病(*Sclerotinia sclerotiorum*),茄菌核病(*Sclerotium rolfsii*)等爲害較重。

中華民國21年浙江省植病概況之回顧　朱鳳美　昆蟲與植病 1:32-40,1933。

流行的病害有桑銹病(*Aecidium mori*),芽枯病(*Gibberella moricola*),稻熱病、菌核病(*Sclerotium oryzae-sativae*, *S. oryzae*, *S. sphaeroides*, *Hypochnus sasakii*),桃李灰霉病(*Sclerotinia cinerea*),麥類黑穗病,柑桔枝腐病(*Phomopsis citri*, *P. caribaea*, *P. california*),油菜霜霉病,樹木菟絲子(*Cuscuta japonica*)及銀杏苗枯病。其他尙有稻、大麥、小麥、玉蜀黍、粟、高粱、大豆等38種經濟植物病害52種。

金華已發見之病害與農作制度　汪仲毅　新農村 1(5):237-243,1934。

嘉善農作物之數種重要病蟲害調查　楊演　昆蟲與植病 2:610-616,1934。

1934年作者在浙江嘉善發現的作物病害有:稻熱病、胡麻斑病、菌核病,小麥散黑穗病、腥黑穗病、稈銹病,大麥堅、散黑穗病、油菜霜霉病、菌核病,大豆銹病,蠶豆銹病,桑銹病、縮葉病、細菌病,桃灰霉病等。

1934年浙省春季重要作物病害之一斑　朱鳳美、嚴錦瀾　農報 1:281-284;昆蟲與植病 2:387-391,1934。

大麥有條斑病、堅黑穗病和散黑穗病。小麥僅調查桿黑粉病一種。油菜有霜霉病、菌核病、白銹病、黑斑病等。蠶豆有灰霉病、菌核病、銹病及一種原因未明的萎縮病。此外豌豆菌核病,紫雲英菌核病和葉斑病,茶白斑病、炭疽病、赤星病,桑銹病、芽枯病、膏藥病和細菌性黑枯病亦很普遍。

上述幾種重要春季作物病害中,以小麥桿黑粉病,大麥條斑病、堅黑穗病和油菜霜霉病、菌核病分佈最廣,損失最重。

民國23年4月杭州重要植物發病記載　王兆泰　昆蟲與植病 2:531-536;552-561;576-580,1934。

1. 禾穀類:麥黃銹病、桿銹病,小麥葉銹病,大麥條斑病 (*Helminthosporium graminis*)、網斑病(*H. teres*)、堅黑穗病、散黑穗病,小麥黃斑病(*H. tritici-vulgaris*)、散黑穗病、腥黑穗病(*Tilletia caries*)、桿黑粉病。

2. 豆菽類:灰霉病,菌核病。

3. 特用作物: 桑灰色及褐色膏藥病(*Septobasidium pedicellatum*, *Helicobasidium tanake*)、胴枯病(*Marssonia phorcioides*)、枝枯病(*Sclerotinia libertiana*)、芽枯病(*Gibberella moricola*)、銹病,茶葉枯病(*Gloeosporium Theae-sinensis*)、白星病(*Phyllosticta theaefolia*),竹篡病(*Stereostratum corticiodes*)、雀巢病(*Aciculosporium* Take)、黑腫病(*Phyllachora phyllostachydis*)、黑塊病(*Myriangium Bambusae*)、黑點病(*Coccodiela Arunilinariae*),薄荷銹病。

4. 蔬菜:白銹病、霜霉病,青菜黑斑病(*Alternaria brassicae*),菠菜霜霉病,萵苣灰霉病,葱葉枯病(*Pleospora herbarium*)。

5. 果樹:桃縮葉病,梨銹病,枇杷斑點病(*Phyllosticta Eriobotryae*)、灰斑病(*Pestalozzia Eriobotryae*)、污葉病(*Clasterosporium Eriobotryae*)。

6. 果品:梨黑斑病(*Alternaria Gaisen*),柑桔黑腐病(*A. citri*)、青霉病、黑星病(*Phoma citricarpa*),香蕉炭疽病(*Gloeosporium Musarum*)、黑星病(*Macrophoma Musae*),杧果炭疽病(*G. Mangiferae*)。

7. 樹木:松杉葉震病(*Lophodermium pinastri*),松膠瘤病(*Cronatium Quercum*),柳杉赤枯病(*Phoma Cryptomeriae*),檜柏銹病,栗胴枯病(*Endothia parasitica*),水蠟樹銹病(*Puccinia obtusata*),槐銹病(*Uromyces trucicola*)。

8. 花卉: 蘭草灰霉病(*Botrytis* sp.),萬年青葉斑病(*Sphaerulina Rhodeae*),薔薇白粉病、銹病(*Phragmidium Butleri*)。

9. 牧草及綠肥:紫雲英菌核病(*Sclerotinia trifolium*)。

10. 其他尚有野生植物的霜霉病、白銹病、銹病、白粉病等。

每種重要病害,附有簡短敘述。

民國24年秋考察冀、魯、蘇、皖鐵路沿綫各地植病見聞錄 朱鳳美 農報 2:1293-1304,1935。

1935年秋河北、山東、江蘇、安徽4省流行的病害有：粟黑穗病、白髮病和一種俗稱"倒青"的病害(倒青係河北山東農民指稱秀而不實,莖葉變紅,穗輕不垂,狀若莠子的粟株而言),白菜霜霉病、白斑病(*Cercosporella alba-maculans*),烟草立枯病(*Bacterium solanacearum*)、嵌工病、圈紋病(ring spot),小麥銹病、黑穗病、線蟲病等。其它重要作物病害有：粟銹病(*Uromyces setariae-italicae*),高粱散黑穗病、絲黑穗病、紫斑病(*Cercospora sorghi*)、斑葉病(*Helminthosporium turcicum*)、雲紋病(*Septoria posekersis*),玉蜀黍黑穗病、斑葉病(*H. turcicum*),稻胡麻斑病,馬鈴薯瘡痂病、乾朽病(*Fusarium solani*),大豆細菌病(*Bacterium glycines*)、褐斑病(*Cercospora sojina*),小豆褐斑病(*C. cruenta*)、白粉病(*Sphaerotheca fuliginea*),豇豆褐斑病(*C. vignae*),花生黑斑病(*C. personata, C. arachidicola*)、蔓枯病(*Macrophoma* sp.)、葉枯病(*Plaeosphaemlina* sp.),胡麻角斑病(*C. sesami*)、白粉病(*Oidium* sp.),蕎麥白斑病(*Ramularia arcola*)、蔓枯病(*Macrophoma* sp.),棉黑斑病(*Macrosporium migricames*)、葉斑病(*C. gossypina*)、角斑病、芽切病、葉燒病(*Mycosphaerella gossypina*),苧麻葉斑病(*C. Boehmeriae*),蘋果黑星病、腐爛病、煤點病(*Leptothyrium pomi*)、*Sphaeropsis malorum*、葉斑病(*Phyllosticta mali*)、苦腐病(*Gloeosporium fructigenum*),梨黑星病,桃色霉腐病(*Cephalothecium roseum*)、葉點病(*Coniothyrium piricola, Phyllosticta pirina*)、葉炭疽病(*Colletotrichum piri* Noack f. *tirolens*)、輪紋病(*Macrosporium perorium*),桃穿孔病(*C. circumscissa*)、果腐病(*Penicillium* sp., *Macrosporium* sp., *Fusarium* sp.),葡萄黑腐病(*Guignardia baccae*)、炭黑病(*Gloeosporium ruformaculans*)、葉斑病(*C. vitis, C. roesleri*)、蔓割病(*Fusarium viticolum*)、黑痘病、毛氈病,棗銹病(*Phakopsora zizyphi-vulgaris*),柿葉斑病(*C. kaki*)。

民國24年春近畿一帶重要作物病害之概況 吳昌濟 農報 2: 1304-1307,1935。

江蘇安徽采石、當塗、蕪湖、宣城、句容、溧陽、滁州、鎮江、常州等 9 縣植物病害的調查。小麥有 3 種銹病，3 種黑穗病和網斑病。大麥有堅、散黑穗病，條斑病，葉銹病。此外尚有梨銹病，桑細菌性黑枯病、芽枯病，油菜、萵苣、蠶豆、蘿蔔、紫雲英、豌豆、芥菜菌核病，蠶豆灰霉病，油菜霜霉病。

民國紀元後浙江省植物病蟲害發生之記載　王啓虞　浙江省昆蟲局年刊第 4 號(1934)：204-225，1935。

本篇係依據各種參考資料彙編而成。共列舉了稻、小麥、大麥、棉、桑、柑桔、梨、桃、枇杷、香蕉、杧果、茶、竹、薄荷、烟、苧麻、松、玉蜀黍、油菜、萵苣、茄、葱、薑、銀杏、松杉、柳杉、檜柏、栗、槐等經濟植物病害 93 種。對於稻熱病，麥類黑穗病和小麥條銹病 3 種主要病害的流行和損失情況，有較詳細的記載。

Preliminary notes on the virus diseases of some economic plants in Kwangtung province (廣東數種實用植物毒素病之初步記載)　何畏冷、李來榮　*Lingnan Sci. Jour.* **15**:67-78，1936。

記載辣椒、番木瓜、*Crotalaria saltiana*、胡瓜、無花果、番茄、桑、烟草、菜豆、茄、馬鈴薯、甘蔗、玉蜀黍等 13 種經濟植物的幾種毒素病害。番茄花葉病所致損失常在 90% 以上，惟是否由於黃瓜花葉病毒或烟草花葉病毒侵染所致，還不能確定。番茄品種對於花葉病的抗病性，顯有差異。

河北栽培植物病害誌略　周家熾　中國植物學雜誌 **3**: 977-1011，1936。

記載河北63種栽培植物病害 151 種，其中分佈較廣在生產上比較重要的有：小麥蜜穗病(*Agrobacterium Agropyri*)、線蟲病、條銹病，粟葉銹病(*Uromyces setariae-italicae*)、白髮病、黑穗病，玉米黑穗病、黑頭病(*Sorosporium relianum*)，高粱黑頭病，裸黑穗病、葉斑病(*Cercospora sorghi*)，葡萄果腐病(*Coniothyrium diplodiella*)、瘡痂病(*Sphaceloma ampelinum*)，杏縮葉病(*Guignardia* sp.)，白梨、波梨、海棠褐斑病(*Corticium centrifugum*)，葡萄插條菌核病(*C. centrifugum*)。

福建重要植物病害簡報　林傳光　農林新報 **14**:347-350，1937。

柑桔有瘡痂病、潰瘍病、煤病、炭疽病、綠霉病、青霉病、黑腐病(*Alter-*

naria citri)、黑色蒂腐病(*Diplodia natalensis*)，桃有銹病(*Puccinia pruni-spinosae*)、流膠病(?)，番茄有枯萎病 (*Bacterium solanacearum?*)、花葉病、白粉病(*Oidium* sp.)、果腐病(*Sclerotium* sp.)，茄有果腐病(*Phomopsis vexans*)、葉煤斑病(*Alternaria solani*)，龍鬚菜有莖枯病(*Phoma asparagi*)，芋有晚疫病(*Phytophthora colocasicae*)，荸薺有銹病(*Puccinia liberta?*)，蕹菜有白銹病、輪紋斑病(*Cercospora ipoemeae*)，十字花科蔬菜有霜霉病、白銹病、軟腐病(*Bacillus aroideae*)，豌豆有白粉病，豇豆有葉斑病(*Cercospora cruenta*)，蠶豆有 *Rhizctonia*、*Botrytis* 及 *Cercospora* 3 種病害，水稻有胡麻斑病、紋枯病、黑條斑病(*Entyloma oryzae*)，大麥有堅黑穗病，甘蔗有紅腐病，落花生有枯萎病(*Sclerotium* sp.)、葉斑病(*C. personta*)、黃葉病，相思樹(*Maravalia hyalospora*)、有銹病 (*Sphaerophragmium accaeae*)。

山東濟寧主要作物病害調查報告　裘維蕃　農林新報 14:604-605,1937。

山東濟寧及滋陽、曲阜、滕縣等地，小麥有桿黑粉、條銹病、穎腐病(Helminthosporim sativum)、葉黃病(*Septoria tritici*)、線蟲病、散黑穗病，高粱有褐斑病(*H. turcicum*)，大麥有堅黑穗病、條紋病(*H. gramineum*)、斑葉病(*H. teres*)，豇豆有葉斑病 (*Alternaria brassicae* var. *phaseoli?*)，小蕹豆有黃萎病(*Fusarium* sp.)，甘藷有根腐病 (*Hypomyces ipomae*)，馬鈴薯有花葉病。其中以小麥桿黑粉病、線蟲病，甘藷根腐病，馬鈴薯花葉病等較爲嚴重。

Diseases of economic plants in China, I. (中國經濟植物之病害，一)　鄧叔羣、歐世璜　*Sinensia* 9:181-217,1938。

作者於 1938 年在廣西陽朔調查經濟植物的病害，共記載了柑桔、梨、李、萵苣、甘藍、芹菜、菠菜、莧菜、甘藷、南瓜、辣椒、茄、大蒜、慈菇、芋、豌豆、豇豆、蠶豆、落花生、芝麻、玉米、甘藷、水稻、小麥、大麥、棉花等 27 種作物 59 種病害。每種病害的病原、症狀、損失情況和防治方法，都有敍述。

A list of plant viroses observed in China (中國植物病毒病害的觀察)　俞大紱　*Phytopathology* 29:459-461,1939。

列舉作者 1934 至 1939 年在國內各地所觀察到的植物病毒病害，共計

48 種,包括 39 種植物。每種病害的分佈情況與爲害程度,都有記載。

A list of important crop diseases occurring in Kiangsu province (1934-1937)(民國 23 至 26 年江蘇省之作物病害名錄) 俞大紱 *Lingnan Sci. Jour.* **19**:67-78,1940。

記載作者於 1934 至 1937 年在江蘇各地 62 種栽培植物上所發見的病害,共 328 種。寄主和病害名稱都按英文字母排列,每一病害下有病原學名和分佈地點的記錄。

宜山幾種重要作物病害之調查 楊新美、陳冠球 病蟲知識 **1**: 19—24,1941。

1939 年調查結果,較重要的病害有:小麥散黑穗病、赤霉病、3 種銹病、白粉病,大麥堅黑穗病、散黑穗病、條紋病、白粉病,白菜白銹病,萵苣灰霉病、霜霉病,青菜、白菜、蘿蔔、甘藍霜霉病,白菜、甘藍、蘿蔔、萵苣、莞荽菌核病,甘藍黑斑病(*Alternaria brassicae*),蠶豆銹病,蕎麥白粉病,葱霜霉病,甜菜褐斑病(*Cercospora beticola*),金鍼菜銹病。此外尚有油桐細菌性斑點病,豌豆、板栗、南瓜、樟樹白粉病,菠菜、薺菜、扁豆、葡萄、黃瓜霜霉病,薺菜、花椰菜、蕹菜、莧菜白銹病,大豆、高粱、西瓜、辣椒炭疽病,落花生黑斑病,柑桔煤病(*Meliola* sp.)、瘡痂病、潰瘍病、青霉病、白圓星病(*Phyllosticta* sp.)、膏藥病(*Septobasidium* sp.),樟樹、油桐、楓樹槲寄生(*Phoradendron* sp.),柳樹、柑桔菟絲子(*Cuscuta* sp.),稻菌核病,胡麻葉斑病,稻熱病,梨銹病,番茄白星病(*Septoria lycopersici*),玉米胡麻斑病(*Helminthosporium* sp.)、褐點病(*Physoderma zeaemaydis*)、黑粉病,棉角斑病等。

雲南澂江縣農作物病害之概況 林亮東 農聲 222:12-19,1941。

記載雲南澂江稻、稗、大麥、小麥、高粱等 53 種農作物病害 111 種,其中以玉蜀黍銹病(*Puccinia sorghi*)、七葉瓜(*Cucurbita* sp.)葉斑病(*Phyllosticta* sp.),芋褐斑病(*Cladosporium colocasiae*),辣椒白粉病(*Leveillula taurica*),甘蔗紫緣淡褐斑病(*Cladosporium* sp.),烟草白斑病(*Phyllosticta tabaci*),桑黃暈褐斑病(*Cercospora* sp.),柿炭疽病(*Glocosporium kaki*),石榴銹病(*Aecidium* sp.),核桃褐斑病(*Pseudomonas* sp.),櫻桃炭疽病(*Glocosporium* sp.),葡萄葉銹病(*Phakopsora*

ampelopsides),枇杷角斑病(*Cercospora eriobotryae*),橙白斑病(*Phyllosticta citricola*),蓖麻淡褐斑病(*Gloeosporium* sp.)等似爲國內過去還沒有報告過的。稻熱病、蠶豆銹病和桃褐腐病(*Sclerotinia laxa*)3種病害最爲嚴重。

福建經濟植物病害誌(一)　裘維蕃　新農季刊 1: 70-75, 1941。

水稻有穀枯病(*Phoma glumarum*)、胡麻斑病、葉黑粉病(*Entyloma oryzae*)、稻瘟,甘蔗、紅糖竹蔗有黑粉病(*Ustilago sacchari*)、嵌工病(grass mosaic virus)、紅腐病、煤病(*Meliola penziza*),紅桔有瘡痂病、蒂腐病(*Diplodia natalensis*)、煤病,檸檬有潰瘍病、瘡痂病,龍眼有地衣病、鬼帚病(?),葡萄有霜霉病,桃有穿孔病(*Cladosporium padi*)、葉銹病(*Tranzschelia punctata*),烟草有烈性嵌工病(mosaic virus no. 1)、圓斑病(*Alternaria tabacibum*),白菜有霜霉病。

福建經濟植物病害誌(二)　裘維蕃　新農季刊 1: 161-166, 1941。

小麥有散黑穗病、條銹病,大麥有堅黑穗病、散黑穗病、葉銹病(*Puccinia simplex*),廣柑有青霉病、綠霉病、穿心腐病(*Phomopsis citri*),竹蔗有紅眼斑病(*Helminthosporium sacchari*),落花生有葉斑病(*Cercospora personta*),蠶豆有花腐病(*Botrytis cinerea*),豌豆有白粉病,厚皮菜(*Beta vulglaris* L. var?)、有圓斑病(*C. beticola*),絲瓜有霜霉病,大芥菜有嵌工病,蕎麥有白粉病,板栗、梨、油柿、番石榴、香樟、柚、楓香等有桑寄生(*Loranthus yadoriki*)及槲寄生(*Viscum* spp.)。

福建經濟植物病害誌(三)　裘維蕃　新農季刊 1: 209-229, 1941。

小麥有白粉病、根腐病(*Sclerotium rolfsii*)、赤霉病,大麥有條紋病,甘蔗有皮黑線病(*Melanconium sacchari*),棉有炭疽病、角斑病、赤霉病(*Fusarium* spp.),油菜有白銹病,番茄有細菌性枯萎病(*Bacterium solanacearum*)、蒂腐病(生理病害),蠶豆有褐斑病(*Botrytis fabae*)、輪斑病(*Cercospora*)、銹病,蕹菜有輪斑病(*Phyllosticta ipomoeae*),豇豆有葉焦病(*P. phaseolina*)、銹病,萵苣有莖腐病(*Sclerotinia libertiana*),大芥菜、蘿蔔有白銹病,南瓜有白粉病,洋葱有黑霉病(*Macrosporium commone*),桃有褐腐病(*Sclerotinia* spp.),廣柑有枝枯病、炭疽病,枇杷有雲紋病(*P. eribotryae*),月季花有黑斑病,繡球花有葉焦斑病、花褐腐

病(*Septoria hydrangeae*),竹有黑痣病(*Phyllachora orbicula*)。

福建省立農學院農業考察團工作報告(四)、農作物病害　新農季刊 1:263-266,1941。

稻、小麥、大麥、馬鈴薯、甘藷、芋、蠶豆、豌豆、油菜、甘蔗、烟草、茶、柑桔、桃、橄欖、芥菜、蕹菜、白菜、菠菜、甜菜等20種作物普通病害約 50 種。

Diseases of economic plants in China, II. (中國經濟植物之病害,二)　歐世璜　*Sinensia* **12**:23-52, 1941。

本文記載四川北碚及其附近經濟植物病害 80 種,每種簡單敍述其症狀、病因和實用的防治方法。所有病害中,以柑桔綠霉病、黑心病(*Alternaria citri*),萵苣 2 種腐病 (*Botrytis cinerea*, *Sclerotinia sclerotiorum*),甜菜葉斑病(*Cercospora beticola*),甘藍黑腐病(*Pseudomonas campestris*),油菜霜霉病,四季豆細菌性疫病 (*Ps. phaseoli*), 馬鈴薯晚疫病爲害最烈。高粱霜霉病 (frosty mildew, *Cercospora Andropogonis* Ou) 和柑桔一種軌腐病(*Mucor albo-alter* Naumov)則爲作者發現的新病害。

西康植病所見　朱健人　中華自然科學社西康科學考察團報告書、五、農林組報告, 93-115,1941。

作者於 1939 年夏秋之交,赴西康調查,採得眞菌與植病標本千餘號。本篇報告農林植物病害約 500 種。以秋季經濟作物爲主,包括稻、高粱、玉蜀黍、粟、馬鈴薯、甘藷、大麥、小麥、蕎麥、棉、大麻、黃麻、桑、茶、芝麻、大豆、油菜、落花生、蓖麻、甘蔗、向日葵、桃、梨、葡萄、柑桔、油桐、楓楊、櫟樹等植物。

文中所列病害,先按病原分爲病毒、細菌、眞菌、高等寄生植物病害四大類。每類下病原按學名字母順序排列,病原學名項下記有寄主的名稱和採集地點。

所調查的植物病害中,最重的病害有: 粟白髮病、黑穗病, 高粱、玉蜀黍銹病 (*Puccinia sorghi*), 稻麎病, 馬鈴薯各種病毒病害, 烟草"黑麻" (*Bacterium angulatum*, *Macrosporium longipes*, *Cercospora nicotianae*), 梨褐腐病(*Sclerotinia fructigena*), 桃瘡痂病(*Cladosporium carpophilum*),梨桃青藥病(*Septobasidium* spp.), 葡萄房枯病 (*Guignardia Bidwellii*),棗銹病,茶炭疽病, 落花生葉斑病(*Cercospora per-*

sonta),楓、楊、櫟樹寄生泡(*Loranthus*)等。

關於西康植物病害的防治,作者提出集中栽培,興修農田水利,保育森林樹木和種子處理等 4 項建議。

湄潭重要經濟植物病害之初步調查　蔡淑蓮　病蟲知識 1:50-57,1941。

報告貴州湄潭 43 種經濟植物 82 種病害,其中以棉作病害種類最多,共 8 種,且影響產量最大。茶樹病害6種,亦相當嚴重;蔬菜病害以白銹病、輪紋斑病最流行,其他還有沒有鑑定的12種。病原菌以 *Cercospora* spp. 最多,*Pestalozzia* spp.,*Alternaria* spp. 及 *Albugo candida*等次之。

邵武城郊植物病害之初步調查研究　羅清澤　協大農報 3:357-369,1941。

報告福建邵武近郊 27 種經濟植物常見病害 47 種。文中對於瓜類炭疽病、柑桔潰瘍病和稻白葉枯病有較詳細的敍述。

雲南經濟植物病害之初步調查報告　戴芳瀾　清華大學農業研究所彙報第 6 號: 1-36 頁,1941。

記載雲南 81 種經濟植物 232 種病害,病原菌 202 種。其中普通作物病害 51 種,果樹病害 42 種,蔬菜病害 65 種,特用作物病害 58 種,花卉病害 16 種,很多是中國的新記錄。對於水稻、豌豆、木棉、三七和金鷄納的病害,有詳細的敍述。每種病害除分佈和爲害程度外,重要病害的病原和症狀等,也有描述。

Host index of the parasitic fungi of Szechuan (四川寄生眞菌寄主索引)　凌立 *Nanking Jour.* 11:117-142, 1942; *Plant Dis. Reptr. Suppl.* 173,1948。

這篇索引列舉四川 286 種植物,主要是經濟植物上的寄生眞菌 1,000 多種,係依據作者 5 年來 (1937—1941) 的調查採集和其它資料整理而成。寄主按學名字母排列,每一菌名下附有採集地點。

本省經濟作物病蟲害初步調查　陳德起　陝農月報 2(1):5-16,1942。

列舉大麥、小麥、棉、稻、高粱、粟、玉米、豆類、蕎麥、馬鈴薯等作物普通病害 31 種。

甘、寧兩省植物病蟲害之分佈及藥劑資源之調查　程暄生　農報 8:358—373,1943。

甘肅農作物病害,以麥類黑穗病最爲嚴重,其中尤以春小麥腥黑穗病最烈,大麥堅黑穗病,大麥、小麥散黑穗病次之,小麥桿黑粉病較少。甘肅省製造病蟲藥劑的礦源,計有銅、硫酸銅、鐵、鉛、硝、硫磺、砒石、汞等 8 種。

寧夏農作物病害,以小麥散黑穗病較爲嚴重,藥劑礦源,尙缺乏調查。

嘉定作物病害之調查　戴倫焰　武漢大學理科季刊 8(2): 1-15, 1944。

記載嘉定蔬菜果木病害 50 種,其中以蘿蔔白銹病,白菜輪紋病(*Macrosporium brassicae* var. *macrospora*),厚皮菜斑點病(*Cercospora* sp.),萵苣霜霉病,南瓜白粉病(*Oidium* sp.),豇豆銹病(*Uromyces appendiculatus*)、斑點病(*Cercospora vignae*; *C.* sp.),蠶豆銹病,柑桔青綠霉病(*Penicillium digitatum*, *P. italicum*)等較爲重要。此外尙有檜銹病(*Gymnosporangium*),柑桔煤病、瘡痂病(*Cladosporium*),梨銹病(*Rostelia*),菱白黑粉病、草棉白霉病(*Septocylindrium*)、炭疽病,蕎麥白霉病(*Ramularia*),豇豆毒病,鳳仙花白粉病(*Erysiphe*),榕銹病、斑點病(*Cercospora*),女貞銹病(*Aecidium*)等。

滇、湘、粵、桂之農作物病害　林亮東、黎毓干　農聲 232:20-43, 1949。

作者於 1939—1943 年間,調查了雲南、湖南、廣東、廣西四省農作物病害。四年來共得寄主植物 98 種,病害 295 種,病原菌種類共有 236 種。發現的新病害有:甘藷輪斑病(*Alternaria Batatae* Lin),雲南、湖南;向日葵褐斑病(*Helminthosporium Helianthi* Lin),湖南;油桐赤斑病(*Pestalozzia Aleuritidis* Lin),雲南、湖南;金鷄納褐斑病(*P. Cinchonae* Lin),雲南;萵苣黑斑病(*A. cladosporioides* (D.) Lin),雲南;萵苣褐紋病(*Phyllosticta Lactucae* Lin),雲南、湖南;蕹菜褐紋病(*Phy. Ipomoeae* Lin),湖南、廣西;苦麥菜(*Sonchus arvensis* L.)輪斑病(*Cercospora vignicola* Kaw. var. *Sonchi* Lin)、湖南,褐斑病(*C. Sonchi* Lin),湖南;慈菇褐紋病(*Ascochyta Sagittatiae* Lin),雲南;芋白斑病

(*A. Colocasiae* Lin),雲南;番茄葉枯病(*C. Lycopersici* Lin et Li),湖南;等13種。

山西中南部作物病害調查簡報　卜慕華　(華北農業科學研究所)工作通訊 1 (3):8—9,1949。

河南植物病害名錄　王鳴岐　華北農業科學研究所研究專刊第2號: 1-32頁,1950。

寧夏省病蟲害初步調查　王朗　農業科學通訊 2 (12):23-25,1950。

西北區病蟲害概況　陳希平　西北農林 1 (2):104-106,1950。

甘肅農作物主要病蟲害及其防治法　陳希平　西北農林 1 (3):46—50,1951。

內蒙病情簡報　朱暢功　中國植物病理學會會訊 1-5:11-13,1951。

西北病情簡報　張翰文　中國植物病理學會會訊 1-5:13,1951。

察省經濟作物主要病害的基本情況　張鎮中　中國植物病理學會會訊 1-5:14-15,1951。

山東今年上半年病情簡報　李明　中國植物病理學會會訊 1-5:15-18,1951。

川西病情簡報　中國植物病理學會會訊 1-5:18-21,1951。

Host index to non-fungus diseases of plants in China (中國非眞菌寄生性植物病害寄主索引)　相望年　*Plant Disease Reporter Supplement* 215:165-186,1952。

全國植物缺素、病毒、細菌、高等寄生植物、線蟲等病害的寄主索引。每種病害列舉病原學名、分佈地點和資料來源。參考文獻56篇。

西北區幾種主要病害的發生情況和防治方法　西北農林 1954,3:22-26。

1955年江西境內所發見的幾種作物病害　黃齊望　江西植保通訊 2:21-23;3,4:24,1955。

13 普通作物病害

13.1 稻

一般病害　　胡麻斑病
爛　秧　　白葉枯病及其它
稻　瘟

一 般 病 害

稻作一般之病害及其預防法　金克溥　學生雜誌 2 (8): 258-270, 1915。

米麥之病害及預防法　黃幹橋　農聲 7:2;8:2-3, 1923。

江浙稻作病害調查報告　魏景超　金陵學報 1:205-211, 1931。

三次調查所發現的病害有下列 15 種: 稻熱病, 紋枯病 (*Rhizoctonia solani*), 白桿(*Fusarium heterosporum*), 黑腫病 *Ectostroma* (*Entyloma oryzae*), 穎菌核病(病原菌未定名), 米稻(生理病害), 穀枯病(*Phoma glumarum*), 葉斑病(病原菌不明), 小菌核桿腐病(*Sclerotium oryzae*), 鞘腐病(*Pyrenochaeta oryzae*), 葉尖枯病(*Metasphaeria albescens*), 赤霉病 (*Gibberella saubinetii*), 稻麴病 (*Ustilaginoidea virens*), 黑穗病 (*Tilletia horrida*), *Ophiobolus* 病。這些病害中以稻熱病最爲猖獗, 受害最嚴重的是嘉興、松江一帶, 其餘各地亦都有發生, 分佈極廣。其次爲紋枯病, 分佈亦很普遍。作者就外界環境條件對於稻熱病、紋枯病的影響, 加以討論。

秧田病害調查記　魏景超　農林新報 9: 250-251, 1932。

江蘇稻作病害　魏景超　農林新報 10: 248-254, 1933。

江蘇稻作病害, 據作者的調查, 有下面 19 種: 稻熱病, 胡麻斑病, 紋枯病(*Rhizoctonia solani*), 白稈病 (*Gibberella Fujikuori*), 粳穀(稻麴病), 穀枯病(*Phyllosticta glumarum*), 鞘腐病(*Pyrenochaeta oryzae*), 黑斑病(*Ectostroma oryzae*), 葉尖枯病(*Metasphaeria albescens*), 細菌葉枯病(*Bacillus oryzae*), 菌核桿腐病(*Sclerotium oryzae*), 黑粉病

(*Tilletia horrida*),米稻,褐鞘病(*Ophiobolus oryzae*),赤霉病(*Gibberella saubinetti*),煤穀病(*Brachysporium oryzae*),菌核鞘腐病(*Sclerotium sphaeroides*), *Nigrospora* 與 *Cladosporium* 枯葉病。每種病害的土名、症狀、病原菌的形態與生活史、爲害程度、稻品種抗病性等,都有記述。

稻作病害　魏景超　金陵大學農學院叢刊(新號)第16號: 1-39頁, 1934。

1930至1933年四年調查結果,發現稻作病害21種。普遍發生爲害較烈者有胡麻斑病,稻瘟,紋枯病(*Hypochnus solani*),白稈病和黑條斑病(*Ectostroma oryzae*)5種。其它尙有米稻,稻麴病,穀枯病(*Phoma glumarum*),黑點病(*Pyrenochaeta oryzae*),葉尖枯病,菌核稈腐病,細菌白葉枯病(*Pseudomonas oryzae*),黑粉病,赤霉病,褐鞘病(*Ophiobolus oryzae*),菌核鞘腐病,鳥巢瘟,加禾(病因不明)及由 *Brachysporium oryzae*, *Nigrospora oryzae*, *Cladosporium herbarum* 等眞菌所引起的病害。每種病害的名稱、症狀、分佈、病原菌、環境與病害發生的關係以及防除方法,都有詳細記述。

An improved method for the control of seed-borne diseases of rice (防治水稻種子病害的一種方法)　陸大京 *Lingnan Sci. Jour.* 13: 603-605, 1934。

據作者溫湯浸種、酸性氯化汞、醇氯化汞、熱氯化汞和1%氯化汞等5種種子消毒方法的試驗結果,以最後一種方法效果最好。該法先將稻種浸於水中,用喞筒抽去穎中空氣,約經數小時取出,使之略乾,乃傾入於1%氯化汞溶液中,攪拌25—30分鐘,再取出用消毒水冲洗,即可播種。

稻主要病害之越冬與其預防法　黃繼芳　農報 2: 303-305, 1935。

稻瘟,胡麻斑病,白稈病,菌核病的越冬及其預防。

1934年杭市附近三種稻病損失調查　崔伯棠等　昆蟲與植病 3: 132-136, 1935。

稻熱病發病率爲61.03%,損失率爲16.80%;胡麻葉枯病發病率爲17.43%,損失率爲2.17%;墨黑穗病發病率爲10.04%,損失率爲2.17%。

江南稻病一瞥(附粟白髮病之所見) 朱學曾 農報 3: 1773-1777,1936。

1936年秋,作者調查江浙一帶16縣稻作病害,發現病害的種類如下:稻熱病,胡麻斑病,鞘枯病,紋枯病(*Hypochnus sasakii*),小黑菌核病(*Sclerotium oryzae*),稻麴病,黑腫病(*Entyloma oryzae*),墨黑穗病,赤霉病(*Fusarium roseum*),白稈病(*Fusarium moniliforme*),米稻(病原不詳)。關於穗頸稻熱病損失率的估計,亦有討論。粟白髮病在蕭山、金華、衢州三縣爲害甚烈,最重的爲蕭山縣,發病率爲17.7%與22%。

水稻主要病害之第一次發生及其綜合防除法 朱學曾摘譯 中華農學會報 159:230-232,1937。

潛伏於稻種內之細菌之研究 朱學曾摘譯 中華農學會報 159:232—234,1937。

稻粒上通常發現的幾種眞菌 呂國楨 農林新報 16 (32-36):41-44,1939。

參考文獻,扼要介紹 Godfrey, Tisdale 和 Went 的試驗結果。國內工作,1931 魏景超曾自南京所採的病穀上,分離得 *Helminthosporium oryzae*, *Trichoconis caudata*, *Alternaria* spp. 與 *Curvularia lunata* 4種。1938年鄧克奠自四川採得的變色稻粒(22個水稻品種),用昇汞(1:1,000)消毒2分鐘後,培養在馬鈴薯洋菜或玉蜀黍蔗糖培養基上,所分離得的眞菌有 *Alternaria* spp., *Fusarium* spp., *Helminthosporium oryzae* 和 *Ramularia* spp.

四川省水稻病害調查報告(民國27年) 鄧克奠 農林新報 16 (32-36):49-54,1939。

四川省稻作最主要的病害有稻瘟、胡麻斑病、紋枯病、菌核病和黑條斑病等。在所調查的25縣中,都有發生。受病率最高的,爲黑條斑病,平均83.6%,各縣平均亦達44%。其次爲胡麻斑病和菌核病,各縣平均約15%强。稻瘟居第4,穗瘟及節瘟的受病率各3%强。紋枯病爲害亦烈,受病率達5.28%。其它白稈、赤霉、稻麴、黑點、堅黑粉、褐節等病,雖有發現,但爲害很輕。

四川稻病的發生與環境條件的關係,作者就稻的成熟期、生長時期、品

種、氣候、栽培方法、灌溉、排水、施肥、蟲害等項，加以討論。

幾種重要種子傳佈之稻作病害及其防治法　謝其炳　廣東農業通訊 1 (1):11;(2):14-15;(3):35-36, 1940。

稻熱病、胡麻斑病、白稈病、白葉枯病、稻麴病、黑穗病 6 種病害的症狀、病原菌、生態及誘因。一般防治方法物理的有篩選法、水選法、濕熱法、乾熱法。化學的有福末林或硫酸銅消毒。

稻作病害種類之認識及其防除法之商榷　林亮東　農聲 223: 13-36, 1942。

概述稻作病害 25 種：稻熱病，胡麻葉枯病，稻麴病，稻苗徒長病 (*Gibberella moniliformis*)，一柱香病 (*Ephelis oryzae*)，白葉枯病，大粒白絹病 (*Hypochnus Sasakii*)，黃化萎縮病 (*Sclerospora macrospora*)，稻苗綿腐病 (*Achlya prolifera*)，葉切病 (*Phyllosticta oryzaecola*)，穎枯病 (*P. glumarum*)，稻葉條斑病 (*Cercospora oryzae*)，葉鞘腐敗病 (*Acrocylindrium oryzae*)，黑斑病 (*Pyrenochaeta oryzae*)，黑粉病，灰色菌核病 (*Sclerotium fumigatum*)，小黑菌核病 (*S. oryzae*)，小球菌核病 (*S. microsphaeroides*)，球狀菌核病 (*S. sphaeroides*)，褐色菌核病 (*S. oryzae*)，黑腫病 (*Entyloma oryzae*)，陸稻立枯病 (*Marasmius plicatus*)，黑穀病 (*Tylenchus elandius*)，萎縮病 (病毒病) 及萎黃病 (生理病害)。每種病害的症狀、病原、防治法都有敘述。最後更就各種防治方法，作一扼要的討論。

稻棉病害調查簡報　蔣震同等　復旦農學院通訊 12: 6, 1950。

1950 年華東稻作病害概況　王法明　工作通訊 2 (3): 28-30, 1951。

怎樣防治稻作病害　韓雁門　1-37 頁，上海中華書局，1951。

水稻種籽寄藏眞菌的初步分析　余永年　農業學報 4:139-153, 1953。

怎樣防治水稻的病害　林傳光　上海中華書局，1953。

黑龍江省水稻病蟲害問題的初步研討　王鎮沂　農業科學通訊 1954, 6:307-309。

江浙皖中晚稻病害調查雜記　魏景超　中國植物病理學會會訊 9,10:48-52,1954。
稻作病蟲害防治法　中央人民政府農業部植物保護處編1954。
水稻病害防治法　江蘇省人民政府農林廳病蟲害防治所編　江蘇人民出版社，1954。
水稻病蟲防治法　安徽省人民政府農林廳編　安徽人民出版社，1954。
廣東省水稻病蟲害防治法　廣東省農林廳編　華南人民出版社，1954。
我省水稻的主要病害及防治方法　蘇祥泰　(江西)農業通訊 47:20—23,1955。
漢中區水稻主要病蟲害調查　陝西漢中農業試驗站　西北農業科學技術彙刊 1955,5:43-48。
漢中專區水稻病蟲害調查　漢中試驗分站　陝西農訊 1955, 5: 30-34。

爛　　秧

防治稻苗腐敗病　王文榮　農業技術 8:19-20,1951。
解決江南水稻爛秧問題經驗介紹　中央農業部糧食生產司　中國農報 1952,6:25-26。
福建省解決水稻爛秧問題的經驗　林權　中國農報 1952, 11: 14-15。
湖北黃海縣勞模徐火生防治水稻爛秧的經驗　姜傑　農業科學通訊 1952,3:34。
預防稻田爛秧的經驗(簡訊)　無曲　農業科學通訊 1952,5:37。
稻秧腐爛病應如何防除　王龍光　湖北農學院通訊 2 (3):90, 1952。
防治稻苗腐敗病的經驗　方廣堯　農業技術 29: 21-22,1952。

注意防止水稻爛秧　中央農業部糧食生產司　中國農報 1953, 9:7。

陳聖開的水稻爲什麽不爛秧　李君凱　農業科學通訊 1953,2:63。

作好秧田准備,防止明年爛秧　黃億陽　(江西) 農林通訊 16:17-19,1953。

水稻爛秧的原因及防止辦法　中央農業部農業生產總局　中國農報 1954,4:17-18。

怎樣防止爛秧　疏仁山　華東農業科學通報 1954,2:26-(52)。

搶救爛秧研究　包望敏、林權　華東區農業技術會議資料彙編 1:59—61,1954。

水稻爛秧的原因及防治辦法　中央農業部農業生產總局　農業科學通訊 1954,3:110-111。

防止爛秧的方法　詹瑞　農業科學通訊 1954,3:132。

怎樣防止爛秧和補救的方法　徐旭增　農業科學通訊 1954,3:132。

水稻爛秧的原因及防止辦法　廣西農業通訊 1954,2:25-28。

關於防止爛秧的幾點經驗介紹　本省勞模座談會　廣西農業通訊 1954,2:28-29。

郫縣犀浦鄉防止爛秧的經驗　梁禹九、劉文圻　(四川) 農業通訊 7:32—37,1954。

關於水稻爛秧的調查和今後防止方法　江西農林廳　(江西)農林通訊 19,20:6-14,1954。

張二皮的秧爲什麽沒有爛?　鄭昌宗　(江西)農林通訊 22:18-20,1954。

怎樣把防止爛秧的辦法貫徹到羣衆中去　傅偉　(江西)農林通訊 23:35-37,1954。

預防稻苗腐敗病　陳瑞鹿　農業技術 1954,7:26-28。

談水稻爛秧　　潭政　農業生產 1954,3:5-7。
怎樣防止水稻爛秧　　中央人民政府農業部農業生產總局編，1-77頁，財經出版社，1954。
怎樣防止爛秧　　江西農業科學研究所編　江西人民出版社，1954。
防止水稻爛秧的方法　　浙江省人民政府農林廳農業科學研究所等編　浙江人民出版社，1954。
江蘇省的水稻爛秧問題　　魏景超等　植物病理學報 1:127-140, 1955。
湖南常德縣南陽鄉爛秧情況與防治　　顏相如　植物保護通訊 10,11:8-9,1955。
蕪湖地區水稻爛秧調查　　華東農業科學研究所、安徽省農業廳　華東農業科學通報 1955,2:27-31。
安徽省肥西縣1954年水稻爛秧調查　　楊天益　華東農業科學通報 1955,5:31-33。
"防止爛秧技術座談會"簡報　　蘇北里下河地區水稻工作組　華東農業科學通報 1955,6:49。
培育壯秧防止爛秧的經驗　　朱國寧　農業科學通訊 1955, 3: 151-152。
水稻溫湯浸種的經驗　　周福達　農業科學通訊 1955,3:184。
龍溪縣連作早稻爛秧原因的調查　　黃至溥等　福建省農業科學研究資料彙編 1954,1:39-41,1955。
培育壯秧,防止爛秧　　翁德齊　廣西農業通訊 1955,4:19-26。
平樂九龍鄉劉千元水稻催芽經驗　　陸家勛　廣西農業通訊 1955,4:29-30。
爛秧的原因及其預防　　周正浩　新科學 1955,3:29-32。
江蘇的水稻爛秧問題　　魏景超、潘仁瑞　中國植物病理學會會訊 11,12:100-101。

我場防止水稻爛秧的經驗　浙江省皇天畈農場　農業技術 1955,4:12-13。

培育壯秧,防止爛秧　農業廳糧食生產科　(江西)農業通訊 47:11-15,1955。

稻　瘟

稻熱病　凌化育　農聲 50:1-2,1925。

提倡稻作改良聲中之稻熱病問題　鮑尙賢　金大農專 2 (1):85-92,1930。

稻熱病　朱學曾　浙江省建設月刊 5 (1):100-110,1931。

東陽縣稻熱病調查記　朱學曾　中華農學會報 92,93:6-13,1931。

浙江東陽縣 1931 年受稻熱病的稻田 1,400 餘畝,損失約 73%。

肥田粉誘致稻熱病　昆蟲與植病 1:46-47,1932。

稻熱病與肥料之關係　朱學曾摘譯　昆蟲與植病 1:451-452,1933。

日本對於稻熱病內科防治之研究　朱學曾摘譯　中華農學會報 118:134-139,1933。

稻熱病之防除法　虞桂林　通農期刊 1:106-109,1933。

東陽縣稻熱病發生之誘因及防治方法　朱學曾　浙江省建設月刊 7 (10):21-25,1934。

稻熱病菌之類似花器接種現象　朱學曾　中華農學會報 132:151-152,1935。

水稻冷害與稻熱病　朱學曾節譯　昆蟲與植病 3:235-238,1935。

諸暨縣稻熱病發生概況及防治意見　林士楨　昆蟲與植病 3:590-592,1935。

1935 年浙江諸暨長泰、震澤等 10 餘鄉穗頸稻熱病盛發,烈者顆粒無

收，輕的損失約在 20—30%，平均損失 50% 以上。作者分析發病原因：1) 感病品種，2) 早稻孕穗及抽穗期間適逢霪雨，日光不足，濕度在 90% 左右，3)將晚稻稻草撒於紫雲英的種子上、4)施肥過多，5)留去年晚稻於田中，6)用冷泉灌溉。

根據上述情況，作者提出了 12 點防治意見。

稻瘟病　裘維蕃　生物科學雜誌 1:97-116,1936。

敘述本病的歷史與分佈、症狀、病原菌、環境與發病的關係，寄主範圍和品種抗病性、防治方法等。

日本對於稻病之藥劑防除　朱學曾　農報 3:539-542,1936。

田間撒佈石灰波爾多液防治稻熱病，已著成效。近年以來，各稻熱病流行地帶，已廣爲應用。

稻熱病接種試驗　崔伯棠、林士楨　昆蟲與植病 4:510-512,1936。

供試水稻 23 個品系，都很感病。接種部位以穗頸部最易感染，莖節次之，葉片上最難接種。可能由於抽穗後葉片堅硬，不若新抽穗軸幼嫩易於侵入。

肥料對於稻熱病之影響試驗　I. 氮肥施用量不同之影響　楊演　昆蟲與植病 4:621-641,1936。

稻株生長盛期稻熱病的病株率，病株的病斑數和病葉的病斑數，和穗頸與節稻熱病的發病率，都與氮肥施用量成正比。僅施磷酸和鉀肥區稻熱病的發病率，與不施肥相比，亦有數值上的超越，惟差異不顯著。如氮肥施用適宜，產量較不施用者爲高；氮肥施用過度，產量則反減少。

稻熱病害防治之要領　羅清澤　協大農報 2:90-96,1940。

Studies on rice blast caused by *Piricularia oryzae* B. et C.（稻瘟病之研究）　裘維蕃　*Chinese Jour. Expt. Biol.* 1: 403-425,1940。

植株各部在任何生長時期，都可被病菌侵染。幼苗被害，叢集枯死，作青褐色，似爲火所炙。植株長大，其葉、莖、穗都可被害，且表現不同的症狀。

分生孢子在 17—37°C 的範圍內都能萌發，最適溫度爲 26—28°C。分

生孢子致死溫度爲 48°C,10 分鐘。菌絲生長適溫爲 24—31°C, 14°C 以下或 35°C 以上則停止生長。

在冰水中分生孢子最少能保持生活力 28 天。菌絲在 −2°C, 64 天後仍未失去生活力。

用 12 種禾本科植物接種,僅 *Festuca rubra* 和 *Poa acroleuca* 沒有感病。

455 個水稻品種抗病性鑑定的結果,僅 65 號、304 號及 415 號 3 種抗病,但並不免疫。

東北稻熱病的研究　吳廣豐　東北農業 3:21-29;4:21-26,1949。

東北主要農作物病害、稻熱病　石山哲爾著,李成棟譯　農業技術通訊 1: 97-104;180-186;237-240;285-286;331-332;372-382;391-398;457-465;514-520,1950-51。

東北主要農作物病害、稻熱病　石山哲爾著,李成棟譯　東北農業 28:13-19,1951。

東北稻熱病的發生與水稻品種　沈錦驊　農業技術通訊 1:344-349,1950。

水稻穀種傳帶稻瘟(稻熱)病問題　裘維蕃、劉儀　農業科學通訊 3 (4):18-20,1951。

預防稻熱病的耕作方法研究　西山信清　農業科學通訊 3 (5): 16-17,1951。

1950 年渤海區稻熱病發生概況及其防治效果　任夢齡　渤海農墾 9:18-19,1951。

稻熱病初步防治研究　渤海農墾 9:30,1951。

稻熱病防治法的介紹　陳寅　自然科學通訊 2 (10):250,1951。

預防稻熱病的耕作方法研究　西山信清著,任際昕譯　機農通報 28:6—8,1951。

水稻生育期間"稻熱病"防治法　錢守信　農業技術 9: 14-15, 1951。

預防稻熱病注意處理稻草　楊惠民　農業技術 16:28,1951。

防治稻熱病(簡訊) 朱來志 農業科學通訊 1953,2:86。
草木灰防治稻熱病試驗結果證明有效 秦錫祥、陳仲梅 農業科學通訊 1953,12:531。
稻熱(瘟)病(植物病害叢刊之一) 石山哲爾著, 李成棟譯 1-118 頁,上海中華書局, 1953。
水稻生長時期的稻熱病防治方法 楊文彬 農業技術 1953, 15:17。
稻熱病發病因素的調查研究 華東農業科學研究所等 華東農業科學通報 1954,2:37-42。
浙江省晚粳稻熱病調查初報 浙江省農業科學研究所綜合工作組 農業科學通訊 1954,4:167-169。
廣東省南海縣稻熱病發生情況和防治意見 馮永新 農業科學通訊 1954,11:561-563。
廣東稻瘟(稻熱病)綜合防除方法 黎毓干 植物保護通訊 2: 39-45,1954。
1954 年渤海區稻瘟(稻熱病)防治座談會的總結報告 林傳光 植物保護通訊 4:1—8,1954。
1954 年湖南古文縣、永順縣稻熱病調查報告 植物保護通訊 5:26-31,1954。
怎樣防止稻熱病 葉自保 (江西)農林通訊 30:9-11,1954。
有機汞粉劑防治稻瘟的試驗 晉莎等 植物病理學報 1:79-86, 1955。
廣東省稻瘟流行情況及耕作防治的重要性 黎毓干、林亮東 植物病理學報 1: 141-154,1955。
龍溪半林鄉早稻稻熱病調查研究 林聲龢、王欽來 福建省農業科學研究資料彙編 1954,1:73-81,1955。
稻熱病小組座談會總結(初稿) 中國植物病理學會會訊 11,12: 35-45,1955。

廣東稻瘟病的流行規律及在耕作防治上的重要性　黎毓干、林亮東　中國植物病理學會會訊 11,12:95—100,1955。

華東地區稻熱病防治研究及今後工作意見　華東區 1954 年水稻技術座談會稻熱病組討論小結　華東農業科學通報 1955,1:14-16。

水稻品種對稻熱病抵抗性的研究　華東農業科學研究所，江蘇省稻作試驗場　華東農業科學通報 1955,3:24-31,1955。

稻熱病發生及防治情況的調查　徐梓成　植物保護通訊 10,11:6-7,1955。

稻熱病的防治問題　黃亮　廣西農業通訊，植物保護專業會議專號：46-51,1955。

多施草木灰可以防治稻熱病　張受芷　廣西農業通訊 1955,10:18。

忻城縣推廣用波爾多液防治秧苗稻熱病　黃元亮　廣西農業通訊 1955,10:18。

龍嶺鄉防治稻熱病的經驗　劉啓榮　廣西農業通訊 1955,10:19。

及時發動羣衆防治稻熱病　老于、羅輝　廣西農業通訊 1955,10:19。

稻熱病是怎樣的　廣西農業通訊 1955,10:24。

及早除治稻熱病　雷國健　廣西農業通訊 1955,17:14。

介紹一種防治水稻稻瘟病的有效藥劑　景學富　農業技術 1955,14:15-16。

胡麻斑病

Studies on Helminthosporiose of rice. Part I. History, causal fungus and infection experiments. Part II. Infection and control experiments. (稻胡麻斑病之研究，其一：歷史、病

原菌及傳染試驗,其二: 傳染與防除試驗) 魏景超、林傳光 *Bull. No.* (n. s.) *44, Col. Agr. Univ. Nanking*, 1-67, 1936。

本篇第一部分詳述病害的歷史、症狀、國內的分佈、病原菌的形態和生理。人工接種試驗表明:此菌(*Helminthosporium oryzae*)除稻外,還能侵染大麥、裸大麥、高粱、粟、小麥、玉蜀黍等 6 種作物和 12 種禾本科雜草。生活史的研究表明分生孢子在田間表土或地下 8 英寸處都能越冬,但次年第一次重要侵染源爲穀粒外部的孢子和內部的菌絲,以及表土內的菌絲。

溫度與濕度對於病害的發生的影響較小,土壤乾燥及氮肥施用過量時適於發病。防治方法應採用清潔種子,清除田間稻葉,合理施用氮肥。用一般有機汞劑進行種子消毒,都不能徹底,如果僅想殺滅種子外部的孢子,則將種子浸入 1:600 的烏斯普隆溶液中半小時就可以了。

第二部分報告傳染與防除試驗的結果。種子及稻藁上的孢子和菌絲,在室內或田間都能越冬。但埋藏在土中稻藁上的病菌,即失去生活力。故秋耕可以減少病害。

散置田間的稻藁和播種後用以覆蓋的稻草,雖都可能爲第一次的侵染源,但最重要的病源,還是帶病的種子。關於種子處理,現在還沒有很好的方法。表面消毒,完全沒有效果。溫湯浸種(先在冷水中浸 24 小時,再於 49°C 的溫水中浸一分鐘,56°C 的溫水中浸 10 分鐘,然後在冷水中冷却)或1% 昇汞浸種 30 分鐘(先將稻種浸於冷水中,抽出穀內的空氣,然後浸於 1% 昇汞液中 30 分鐘,取出後再用清水冲洗)雖然有效,但操作較繁,不便大規模應用。外表健全的種子,其中常帶有潛伏菌絲,故選擇健全種子,亦難完全有效。

苗期接種試驗結果,在 500 餘個品系中,雖沒有找到免疫的品種,但品種間的抗病性,顯有差異。同一品種穀實和成長稻葉的抗病性與幼苗的抗病性,並不一致。穀實的感病性隨穀實的成熟度而減低。稻抽穗及開花 3 日內最易感病,這時接種,穀實外殼現一片黑色病斑。病菌在抽穗後 4,5 日侵染,僅能致微小的斑點。穀實於抽穗後 8,9 日接種,則沒有明顯的症狀。

Studies on Helminthosporiose of rice. III. Further studies on the varietal resistance and susceptibility of rice

to *Helminthosporium* Breda de Haan. (稻胡麻斑病之研究，其三：水稻抗病性之繼續研究) 裘維蕃 *Bull. No.* (n. s.) *48*, *Col. Agr. Univ. Nanking*, 1-8, 1936。

繼續研究水稻品種對於胡麻斑病抗病性的結果，證知金陵大學植物病理學組所選出的 3 個抗病品種，1531 號、261 號和 134 號，具有不同程度的抗病性，其中尤以 1531 號和 261 號的抗病性，較本地品種圍稻白爲高。1531 號的抗病性雖最高，但農業性狀不好，改良頗爲困難，而以 261 號較有希望。

水稻胡麻葉枯病之研究 林亮東 中華農學會報 148:47-70, 1936。

本病在廣東的鹹、淡水稻田中都有發生，而以淡水稻田受病較烈。1934 至 1935 年先後調查了各水稻品種的抗病性，1934 年在 726 種早造中發現有 68 種，907 種晚造中有 6 種；1935 年在 697 種早造中有 132 種具有較强的抗病性。總結早造調查結果，在 1934、1935 兩年間都表現較强的抗病性的有 35 種。

防治試驗結果，以 53°C 溫湯浸種 10 分鐘，最爲有效。

稻胡麻斑病之研究，其四：對於產量影響之試驗 呂國楨 學術匯刊 1:158, 1942。

試驗材料採用早熟秈種一種、中熟秈種二種，標準種一種，共 4 個品種，分 4 期(抽穗期、抽穗後 1、2、3 星期接種)分別接種。結果各品種的產量有顯著的差異，被害植株籽粒重量較對照減少 26—55% (平均38%)。早熟秈種似能逃避病害，而晚熟種則往往缺此能力，因之重量就減少。籽粒若在抽穗期被侵染，則產量受極大影響。據觀察，病菌在 8 月中至 9 月中最爲活動，若某品種在 7 月下旬或 8 月初抽穗，則所受的影響較輕。

東北主要農作物病害 (三)水稻胡麻斑病 石山哲爾著，李成棟譯 東北農業 33:36-44, 1951。

白葉枯病及其它

關於稻靭枯病之幾種調查研究報告 朱學曾 浙江省立植物病

蟲害防治所專門報告第 2 號: 1-17 頁, 1932。

1931 年浙江蕭山湘湖水稻,發生觀枯病(*Phoma glumarum*),被害率最高達 25.33%。米的品質顯形降低。病原菌的形態,與美國 Ellis 的原記載、日本原攝祐的記載,稍有不同。分生孢子器直徑 50—200μ,分生孢子3—8×2—4μ,都比原記載大,分生孢子器孔口 8—15μ,則較原記載小。

稻韌枯病菌研究初步報告　朱學曾　浙江省昆蟲局年刊第 2 號: 192-198,1933。

本菌分生孢子在 30°C 經 14—20 小時,大多數萌發;在 40°C 時雖經 48 小時,亦不萌發。孢子在葱汁中萌發最好,蒸餾水中次之,在糖液中萌發反較不好。將孢子置於 2% 波爾多液、0.5% 銅皂液中浸漬 5 分鐘,即失去萌發能力;如在1%硫酸銅, Tillatin 及波爾多液中,雖浸 90 分鐘,尚有萌發能力。本菌在多數普通常用的培養基上,以及在紅、黃、藍、幾種光線下,都能形成分生孢子器。用孢子懸浮液在開花前接種於穗部,可以致病,但接種於葉上,則不能發病。作者認爲本菌與 *Phyllosticta oryzae* 爲兩個不同的菌系。

調查杭市三官弄附近稻禾爲煤烟中毒報告　崔伯棠　昆蟲與植病 1: 607-610,1933。

該處水稻,因受附近石灰窰煤烟的影響,稻葉枯萎。作者試驗證明,大氣中含 1.5/20,000 SO_2 時,即能阻礙水稻的生長,引起同樣的病害。

Rhizoctonia sheath blight of rice (稻紋枯病)　魏景超 *Bull. no.* (n. s.) *15, Coll. Agr. & For., Univ. Nanking*, 1-21,1934。

稻紋枯病在國內曾發現於江蘇、浙江、福建 3 省,爲江浙稻作重要病害之一。多發生於晚稻,在 8、9 月間,病情最重,受病稻株,常達 10—17%。

病狀常表現於葉鞘,葉上間或有之。病斑呈畸形,邊緣褐色,中部藁黃色、灰綠色或藍灰色。病原菌經鑑定是 *Hypochnus solani* Pr. et Del.,除稻外,還能侵染黃瓜、芝麻、棉花、蘿蔔、甘藍、大豆、高粱、玉米、大麥、粟等(人工接種)。

高溫與高濕,適於病害的發生。病菌生長適溫在 25—30°C 之間。病原菌以菌絲體和菌核越冬。

施木灰及石灰於病田內,或能防止菌絲的生長,但並沒有殺菌核的能力。菌核浸於 1:100 及 1:200 的福末林溶液中 4—6 小時,即失去生活力。

防除方法應注意栽培與培育抗病品種。

稻萎縮病與綠色浮塵子之關係研究　朱學曾摘譯　中華農學會報 132:150-151。

稻之白稈病　裘維蕃　生物科學雜誌 1: 215-226,1936。

敍述本病的歷史、分佈、症狀、病原菌的形態與生理、病原菌分泌物的研究、病害與環境的關係,生理專化性和防治方法。

稻 mosaic 病原體之性質　羅清澤　協大農報 2: 206-209, 1940。

萎縮稻葉細胞內的 x 體,多與細胞核相接觸,其中含多數空胞,性質類似細胞質。稻病葉的汁液,加熱至 65°C 仍保持生活力;熱至 80°C 以上或浸於酒精中半小時,始失去生活力。在 50% 酒精中 24 小時,病毒的生活力略低減。

A preliminary study on the physiological differentiation of *Fusarium Fujikuroi* (Saw.) Wr. (稻白稈病菌生理分化之初步研究)　裘維蕃　*Nanking Jour.* 9:305-321, 1940。

自常州、南京、松江、江陰、嘉興等地所採得的稻白稈病菌 (*Fusarium Fujikuroi*)對於稻苗的致病力,頗有不同。大致可分爲三個系統: 1)致徒長系統: 如 S45、S53, 2)致矮化系統: 如 S43、S44。3)常態系統:如 S50。

培養性狀與病菌的專化性雖有相當關係,但不能以之作爲區分生理小種的依據。

不同系統病菌的分泌物對於稻苗的毒害,在高濃度時沒有顯著的差異,都使稻苗枯死;在低濃度時對於稻苗的毒害,可分爲輕性和烈性二種。各系統的分泌物在高濃度和低濃度時差異不一致,不能用以鑑別生理小種。

"I-Chu-Hsiang" disease of rice caused by *Ephelis oryzae* Sydow in Yunnan (雪南稻"一柱香"病)　戴芳瀾、相望年 *Acta Agriculturae* 1:125-131,1948。

此病在雲南滇池一帶如昆明、昆陽、晉寧等縣,都曾發現。據 1940 至

1943年在昆明的調查，普通穗稻的被害率爲5—20%，有時達30%。

被害稻株在抽穗時，全部或一部小穗田被菌絲纏繞而成圓柱狀，好似供佛之香，故通稱"一柱香"病。除水稻外，稗子亦常被害。稻品種以"荔枝紅"與"小白谷"最易感病。

病原菌經鑑定是 *Ephelis oryzae* Syd.，分生孢子座杯狀或凸出，圓形，黑色，直徑1—1.5毫米。分生孢子梗密生於孢子座上，分枝，無色，57—85×0.85—1.43μ。分生孢子棒狀，單胞，直或稍彎曲，無色，12—22×1.2—1.5μ。該菌之有性世代，在雲南尚未發現。病害傳染的途徑和病菌的生活史，還不十分明瞭。

軍糧城區水稻鹽害之調查研究　軍糧城試驗場　渤海農墾 6: 13-15, 1950。

馬鹿苗病　德聲　科學大衆 8 (3): 96, 1950。

東北主要農作物病害　(二)水稻惡苗病　石山哲爾著，李成棟譯　東北農業 30: 34-40; 31: 58-61, 1951。

水稻秧苗"黑根子"的初步研究　曾士邁　農業科學通訊 3(12): 12-15, 1951。

談談水稻的"茅草瘟"　國瑞　大衆農業 4 (5): 170, 1951。

渤海區水稻秧田防止碱害的幾點經驗　渤海農墾 14: 15, 1951。

趕快拔除稻惡苗　方慶堯　農業技術 10: 16, 1951。

湖北江陵縣水稻發綠調查報告　湖北省農業廳病蟲防治站　農業科學通訊 1952, 1: 16。

預防水稻惡苗病　李成棟　農業技術 28: 27-28, 1952。

水稻惡苗病　陳瑞鹿　農業技術 1953, 12: 11-12。

水稻粒黑穗病調查報告　曾省　農業學報 4: 309-318, 1954。

防治水稻惡苗病的幾個技術問題　鄧煜生　植物保護通訊 3: 3-5, 1954。

廣州市郊 1953 年早稻白葉枯病調查　廣西市農事處　植物保護通訊 3: 18-21, 1954。

黃岡專區水稻發瘟調查報告摘要　中南農業科學研究所、湖北

省農業所 植物保護通訊 7:1-4,1955。

浙江吳興城塘、千金二鄉水稻白葉枯病的調查 朱駿聲 農業科學通訊 1954,5:256-257。

蘇南水稻紋枯病調查 江蘇省稻作試驗場 華東農業技術會議彙編(第二輯),31-37,1954。

稻粒變色原因的初步觀察 華東農業科學研究所 中國植物病理學會會訊 9,10:74-77,1954。

關於初步發現水稻線蟲病的報導 湖南省農事試驗場 農業技術資料 3,1954。

水稻粒黑穗病侵染的研究 呂金超、李會榮 植物病理學報 1:87-93,1955。

安徽蕪湖地區水稻細菌性白葉枯病調查 沈廣緣 華東農業科學通報 1955,7:34-37,1955。

水稻白葉枯病的發生及防治 何家泌 農業科學通訊 1955,9:515-516。

昆明水稻一柱香病害初步調查(簡訊) 楊紹鵾 農業科學通訊 1955,10:603-604。

水稻惡苗病研究總結摘要 中南農業科學研究所、江西農業科學研究所 植物保護通訊 7: 5-7,1955。

用農業防治法來防治稻惡苗病(俗稱標茅病) 陳延正 植物保護通訊 7: 8-10,1955。

稻粒黑穗病研究 汪英傑 植物保護通訊 9:1-20,1955。

水稻白葉枯病初期發展的觀察報告 王銓茂、竺萬里 植物保護通訊 10,11:1-6,1955。

水稻白葉枯病研究報告(第三次報告) 農業科學研究資料 1955,58—65, 安徽省蕪湖農區試驗站編印。

怎樣防治水稻惡苗病 江西省農業科學研究所植物保護研究室(江西)農業通訊 48:30-33,1955。

稻標茅(稻惡苗病)的防治經驗　農業廳植物保護組　廣西農業通訊,植物保護專業會議專號: 54-57,1955。

平樂縣 1954 年防治晚糯稻惡苗病(又稱標公或標茅)經驗報告　農業廳植物保護組、平樂縣農業技術推廣站　廣西農業通訊,植物保護專業會議專號: 58-67,1955。

13.2 麥　類

一般病害　黑穗病

一 般 病 害

米麥之病害及預防法　黃干橋　農聲 7:2;8:2-3,1923。

江蘇麥類病害　戴芳瀾　農學雜誌 3 (6):1-14,1927。

小麥有條銹病、葉銹病、稈銹病、散黑穗病、稈黑粉病、白粉病、線蟲病、條斑病(*Helminthosporium* sp.)、赤霉病(*Fusarium* sp.),大麥、裸大麥有褐銹病(*Puccinia anomala*)、散黑穗病、堅黑穗病、條紋病、稈銹病。每種病害有詳細的記述。

金陵道麥類病害調查報告　葉識　農學雜誌 3 (6):1-20,1927。

金陵道 10 縣的調查,麥類黑粉病有大麥堅黑穗病、散黑穗病,小麥散黑穗病、葉黑粉病(即稈黑粉病) 4 種。其中以大麥堅黑穗病最嚴重,大麥散黑穗病次之。麥類銹病以小麥黃銹病(即條銹病)最重,其次爲小麥褐銹病,再次爲大麥褐銹病,小麥黑銹病最輕。

禾穀類的病害　沈壽銓　燕大農訊 3 (5):1-5,(6-7):1-3,1929。

大小麥的重要病害和實用的防治方法　金超　中國建設 8 (5): 81-94,1933。

麥作病害之概述　汪呈因　浙江建設月刊 8 (6):7-18,1934。

義烏縣 24 年份麥作病害損失及其將來補救之意見　翁雲　昆蟲與植病 3: 489-492,1935。

該縣各種病害的損失: 大麥堅黑穗病 11.66%,散黑穗病 6%,條紋病 5.33%;小麥條銹病 31.66%,散黑穗病 7%,稈黑粉病 16.66%,腥黑穗病

4.5%。補救方法: 1)選擇抗病品種, 2) 推行有效的防治方法,如溫湯浸種、碳酸銅粉拌種, 3)改進栽培方法。

麥類病害之識別及其防治　朱鳳美　中華農學會報 156: 1-46, 1937。

根據 Morstatt 氏(Morstatt, H. Einfuehrung in die Pflanzenpathologie, 1933)將麥病分爲 6 類 63 種,每種詳述其症狀和病原。我國各地以大麥堅黑穗病,燕麥堅黑穗病,小麥 3 種銹病、散黑穗病、腥黑穗病、稈黑粉病、赤霉病、線蟲病等最爲嚴重。關於麥病的傳播(自然傳播、人工接種),麥病的療治(育種、衛生、化學的和物理的),作者引證文獻和自己的試驗結果,加以討論。

黔省麥類黑穗病與線蟲病之嚴重性及其簡易的防治法　朱鳳美等　農產促進委員會、中央農業實驗所、貴州省農業改進所合印, 1-13 頁, 1939。

各種麥類黑穗病與小麥線蟲病,在貴州境內廣爲分佈,頗爲流行。小麥線蟲病調查 69 縣有 37 縣,腥黑穗病調查 69 縣有 17 縣,稈黑粉病調查 28 縣有 11 縣,大麥堅黑穗病調查 67 縣有 35 縣,燕麥堅黑穗病調查 45 縣有 11 縣發生該病。各縣麥田常有少數以上,或竟全部發生一種或幾種病害。植株被害率一般多在 10% 左右,甚至有達 80% 以上的。全省麥產損失數量,小麥年約 210,000 石,大麥年約 110,000 石,燕麥年約 5,000 石,總計 320,000 餘石。防治方法,作者倡用碳酸銅粉拌種防治大麥堅黑穗病,小麥腥黑穗病、稈黑粉病,燕麥堅黑穗病;溫湯浸種防治大小麥散黑穗病;清水選種及多孔式汰選法防治小麥線蟲病。

永春德化二縣大小麥病害初步觀察　金聿　新農季刊 1: 230-232, 1941。

兩年來黔省推行防治麥病工作紀要　朱恆紀、莊敬　農報 6: 760-763, 1941。

總結作者 1939、1940 兩年在貴州盤縣、貴定、定番、平壩、安順、廣順、平彝等 7 縣應用碳酸銅粉拌種防治小麥腥黑穗病、大麥堅黑穗病、燕麥堅黑穗病,應用線蟲汰除機防治小麥線蟲病的經驗和成績。

貴州省境之麥病及其防治　朱鳳美、朱恆紀　農報 7: 271-288,

1942;武漢大學理科季刊 8 (2):1-12,1944。

貴州已發現的麥類病害有下列 24 種:

1) 黑穗病類:大麥散黑穗病、堅黑穗病,小麥散黑穗病、網、光腥黑穗病、稈黑粉病,燕麥堅黑穗病。

2) 銹病類:稈銹病、條銹病、葉銹病,大麥小銹病,燕麥冠銹病。

3) 霉病類:白粉病, 赤霉病、黑變病(*Cladosporium herbarum*),小麥煤點病(*Epicoccum tritici*)。

4) 斑點類:小麥葉斑病(*Helminthosporium sativum*),大麥條斑病(*H. gramineum*),燕麥葉斑病(*H. avenae*),小麥稃枯病 (*Septoia glumarum*),燕麥炭疽病(*Colletotrichum cereale*),大麥、小麥、燕麥黑點病(*Fusarium* sp., *Helminthosporium* sp., *Puccinia graminis*)。

5) 線蟲病類:粒線蟲病(*Tylenchus tritici*)、蜜穗病(*Pseudomonas tritici*)。

這 24 種病害中,以赤霉、線蟲、條斑、腥黑穗、稈黑粉、大麥堅黑穗和燕麥堅黑穗病分佈最廣,爲害最重。作者對於這些重點病害的流行情況,有詳細的調查。

貴州麥病的防治工作,以小麥線蟲、腥黑穗、稈黑粉、散黑穗,大麥堅黑穗和燕麥堅黑穗等6種主要病害爲防治對象。所用方法爲簡化溫浸法,碳酸銅粉拌種和線蟲機選法 3 種。 文中討論了各種方法的效果以及 3 年來(1939—1941)的推廣成效。

麥銹病通俗講話　　星垣　浙江農業 45,46:15-21,1942。

滇省麥病調查及防治經過　　夏禹甸　農報 8: 374-381,1943。

雲南省的麥作病害,據 1939—42 年的種子分析和實地調查結果,已發現下列 23 種:小麥散黑穗病、稈黑粉病、網腥黑穗病、光腥黑穗病,大麥堅、散黑穗病,燕麥堅黑穗病,小麥、大麥條銹病、稈銹病,小麥葉銹病, 大麥小銹病(*Puccinia simplex*)、赤霉病、白粉病、黑變病(*Cladosporium herbarum*)、煤點病(*Epicoccum tritici*)、葉枯病 (*Septoria tritici*)、稃枯病(*S. glumarum*)、葉斑病(*Helminthosporium sativum*), 大麥條斑病(*H. gramineum*), 小麥立枯病 (*Ophiobolus graminis*), 燕麥炭疽病(*Colletotrichum cereale*),小麥黑點病、煤病(病原未明)。其中以小麥腥

黑穗、稈黑粉，大麥堅黑穗，燕麥堅黑穗等病普遍而嚴重。國內各地普遍發生的小麥線蟲病，在雲南還沒有發現。雲南栽培的藍麥，亦有散黑穗病、網腥黑穗病、稈黑粉病的發生，但光腥黑穗病沒有發現。

拔除病穗在麥病防治上之實效問題　夏禹甸　農業推廣通訊 8 (1):27-31,1946。

作者以小麥稈黑粉病、線蟲病和光腥黑穗病爲試驗材料，觀察拔除病穗對於防治這 3 種麥病的效果。1943、1944 二年試驗結果表明：1)拔除工作因病穗診斷上的困難，常不能收到完滿的效果。有一部分病穗仍遺留田間，當脫粒時混入種子中，2)進行拔除工作時，健全麥株因被踐踏而受損傷，致當年產量不僅沒有增加，反有低減的趨勢，3)每畝麥田拔除病穗，費時 2 日至半個月，需用勞力過巨。總之，拔除病穗對於麥病的防治，不論從那一方面來看，都沒有可取之點，遠不及推廣種子處理的容易收效。

作者最後指出：大小麥散黑穗病和大麥堅黑穗病，此次雖未列入試驗，但從理論上言，亦不會有效。

再談麥類選種與預防麥病　卜慕華　農業科學通訊 2 (5):10-11,1950。

蘇南區麥病調查　彭家棟　農業科學通訊 2 (8):29,1950。

崑山常熟一帶麥病調查的初步報告　蔣震同等　復旦農學院通訊 6: 2-3,1950。

注意檢查麥種防止病害傳播　高東旭　農業知識 1 (9):6,1950。

劉春安所長在華東麥作與麥病蟲座談會上總結發言　農業科學與技術 3: 4-6,1951。

麥病組討論總結　華東麥作與麥病蟲座談會　農業科學與技術 3:10-13,1951。

本所(華東農業科學研究所)及本所與各機關合作或共同進行的麥病研究總結　農業科學與技術 3: 16-25,1951。

麥類主要病害的簡單防治法　喜農　華東農林 3 (3):25,1951。

華東麥病簡報　南京分會　中國植物病理學會會訊 1-5:22-23,1951。

華東區麥作及麥病蟲座談會簡聞　中國植物病理學會會訊 1-5: 31-32,1951。

麥作病蟲害及其防治　尤其儆　1-85頁,上海中國文化事業社, 1951。

西康銹病發生情況(簡訊)　黃萬培　農業科學通訊 1952,5:38。

麥作病害　W. A. R. Dillon Weston 著,王鳴岐譯　1-78頁, 上海中國科學圖書儀器公司, 1952。

拔除麥田病株病穗工作實施辦法　省農林廳　陝西農訊 1953, 4:42-43。

在農業生產性播種地中有計劃地經常替換新品種並防治銹病　П. Г. 卡拉葉羅夫賽著,朱慧眞譯　蘇聯農業科學 1953,8:11-14。

麥類病蟲害防治法(增訂本)　中央人民政府農業部植物保護處編 1-99頁,財政經濟出版社, 1954。

防治麥類病蟲害　四川省人民政府農林廳、四川人民出版社編 四川人民出版社出版, 1954。

甘肅省利用白砒拌種防治麥類病害試驗介紹　甘肅省農業試驗總場　西北農業科學技術彙刊 1955,2:49。

湖北天門縣麥類主要病害調查　天門棉蟲工作組　植物保護通訊 10,11:9-15,1955。

麥角病原與大麥和小麥散黑穗病原孢子的羣社　余茂効摘譯 植物病理學譯報　2:276,1955。

黑　穗　病

北京農業專門學校第一回預防黑穗病之溫湯浸種試驗報告　錢穉孫　教育公報 5 (1):19-22,1918。

作者於1916年的春天,以丹麥 Jensen, T. L. 氏所倡的溫湯浸種法, 將小麥和大麥的種子,在 52—56°C 的溫水中浸漬 5 分鐘,觀察對於大麥和小麥堅黑穗病和散黑穗病的防治效果。所用小麥品種爲奉天春小麥,大

麥爲北京芒大麥。播種量每區 6 合，小區面積 1 分，於 3 月 17 日播種，條播。6 月 8 日起開始調查，到 6 月 26 日止，共調查了 6 次。大麥預防區與未預防區都沒有發生黑穗病。小麥預防區與未預防區沒有發生堅黑穗病，散黑穗病預防區有 50 本，未預防區有 38 本。作者在結語中說："舊法溫湯浸種對於裸黑穗病，非獨無甚效驗，且於預防區內，發生反多，驟覺詫異，然考諸 Brefeld, Hecke 等之學說，亦理所必然，蓋裸黑穗病之病菌，既潛伏於種子之中，故僅以溫湯洗滌其外部，當然無效，且因浸漬之結果，適足以促其發芽之力，而其中藏有病菌發芽力較弱之種子，遂多發芽，故呈此現象耳"。又謂"現本校對於多發生堅黑穗之大麥，擬仍用舊法多番試驗，以究其效果，而對於多發生裸黑穗之小麥，擬易用改良溫湯浸種法(此法先將種子浸諸冷水中 7 小時，然後如 Jensen 氏法復以溫湯浸之)，及鹽水選種法。

麥類黑穗病之研究及其防治法　谷景祺　學生雜誌 7 (4):135-146,1920。

嘉定縣麥類黑粉病之調查　鄒鍾琳　農學雜誌 3 (6):1-5,1927。

小麥散黑穗病 4%，大麥、裸大麥散黑穗病 10%，大麥堅黑穗病 10%，裸大麥堅黑穗病 20%，總計損失麥數 75,000 市石。

普通作物上黑穗病之簡易分類及其防治法　金大農專 1 (2):37-40,1930。

杭州麥類黑穗病被害調查報告　嚴錦瀾　浙江省立植物病蟲害防治所叢刊第 6 號，1933。

大小麥黑穗病防治法　唐元成　農報 1: 310-311,1934。

山西禾穀類黑穗病概論　霍席卿　新農村(太原) 9:29,1934。

本年塘雅麥類黑穗病損失之調查　汪仲毅　新農村 (浙江) 1: 234-236,1934。

國內麥類黑穗病分佈之初步調查報告　吳昌濟　實業部中央農業實驗所特刊第 6 號: 1-18 頁，1934。

這次調查，共向全國 18 省(江蘇、浙江、安徽、山東、江西、福建、河北、河南、湖南、湖北、四川、陝西、山西、察哈爾、綏遠、甘肅、青海、廣西) 113 縣征集了大麥、小麥、燕麥等種子 392 件，分別用肉眼檢查、顯微檢查和種植檢查等方法檢驗其是否攜帶黑穗病菌。結果表明：大麥栽培省份除福建

外，都有堅黑穗病和散黑穗病。小麥散黑穗病在小麥主要栽培區域都有發現。小麥腥黑穗病一般以爲係近年來由國外傳入，但在青海、甘肅、山西、陝西、河北、山東、河南、察哈爾、綏遠、四川、安徽、江蘇、浙江等省，已普遍分佈。燕麥堅黑穗病在西北各省發生很烈，散黑穗病僅在浙江田間採得標本。肉眼檢查結果，大麥、燕麥、小麥種子常混有堅黑穗病孢子塊或腥黑穗病粒，可見這些黑穗病爲害的嚴重性。

溫湯處理防治麥類黑穗病之效果　　吳昌濟　農報 2: 619-620, 1935。

朱鳳美、吳昌濟"溫湯處理法對於麥類黑穗病之防治效果"一文的預報。

民國 24 年舊屬各縣麥類黑穗病損失調查　　陸超、崔伯泉　昆蟲與植病 3:447-448, 1935。

浙江舊屬麗水、縉雲、青田、雲和、松陽、宣平、遂昌、龍泉等 8 縣每年產麥約 189,940 担，1935 年因麥類黑穗病的損失爲 4,962 担。

溫湯處理法對於麥類黑穗病之防治效果　　朱鳳美、吳昌濟　實業部中央農業實驗所研究報告 1: 189-237, 1935。

本文報告作者兩年來(1933—34)對於種子處理的一部分試驗結果，要點如下：

1) 種苗傳染的大麥堅黑穗病和小麥腥黑穗病，普通溫湯浸種就很有效，不過水溫須達 57°C，時間不能少於 5 分鐘。

2) 大麥散黑穗病如用普通溫浸法，雖溫度高至 60°C，還不能完全防治病害。若先冷浸 3 小時，再在 50°C 的溫水中浸 5 分鐘，才能達到防病的效果。

3) 小麥散黑穗病必須用冷漬溫浸法，如果要徹底防治，可用 3—58—5 (冷漬 3 小時，溫水 58°C 浸漬5分鐘，下同)，6—54—5，8—52—5，3—56—10 或 6—52—10 等式。若用3—54—5，6—52—5或8—50—10 等式，可以減少病穗 90% 以上，且不傷害種子。

4) 大麥種子對於水溫的抵抗性較小麥稍高。普通溫湯浸種，如要保持大麥80%以上的發芽率，水溫 52°C 時可浸30 分鐘；54°C 時不能超過 20 分鐘；56°C 不能超過 15 分鐘；58°C 不能超過 10 分鐘；60°C 不能超過 7

分鐘。 處理小麥種子，如果要保持 80% 以上的發芽率，52°C 可浸 30 分鐘，54°C 時不能超過 15 分鐘；56°C 不能超過 10 分鐘，58°C 不能超過 7 分鐘；60°C 不能超過 5 分鐘。

5）冷漬溫浸對於麥種發芽的影響，因品種而有差異。 大多數品種經處理後，發芽遲緩。

1935 年杭市麥類散黑穗病損失之調查　崔伯棠等　昆蟲與植病 4:30-31,1936。

小麥散黑穗病病穗百分率青石橋 6.71%，古蕩 5.34%，松木場44.42%。大麥散黑穗病病穗百分率青石橋 7.81%，餘杭彭公站 20.13%。

溫湯浸種對於大小麥散黑穗病之防治效果　崔伯棠等　昆蟲與植病 4:184-190,1936。

試驗方法如次：

1）冷水溫湯浸種：先將麥種浸於冷水中 6 小時，取出浸入 100°F. 左右的溫水中約 1 分鐘，再浸於 126°（僅大麥）、128°、130°、132°、134°F.（僅小麥）的溫水中各經 5、7、9、11、13、15 分鐘後，分別取出，攤開陰乾，然後播種。

2）溫湯浸種：除不以冷水預浸，並將溫湯水溫增加 2 度外，餘均同前。

試驗結果溫湯浸種對於防治散黑穗病的效果，並不顯著，僅大麥散黑穗病經 134°F. 的溫浸處理後有減少的趨勢。冷水溫湯浸種對於防治大小麥散黑穗病的效果都很大。

麥類數種重要黑穗病之預防試驗　崔伯棠等　浙江省昆蟲局 24 年年刊：54-63,1936。

本文所述，乃 1935—36 年間試驗結果，要點如下：

1）花器傳染的大、小麥散黑穗病，用冷水溫湯浸種，可以收到很大的防病效果。大麥經 6—52—5 處理後，即可完全防治散黑穗病的發生。 小麥須經 6—56—10 處理後，才能完全防治病害。

2）幼苗傳染的大麥堅黑穗病、小麥腥黑穗病都可用溫湯浸種進行防治，52°C 溫浸 2 分鐘就可以了。

3）小麥溫浸處理，在 56°C 15 分鐘，或 58°C 10 分鐘以上時，大麥在

54°C 15 分鐘,或 58°C 10 分鐘以上時,對於發芽有不良的影響。

4) 福末林、烏斯普龍、硫酸銅等防治大麥堅黑穗病亦有一定效果。

國內麥類黑穗病分佈調查第二次報告　吳昌濟　實業部中央農業實驗所特號第 15 號: 1-35 頁, 1936。

作者於 1933 年到 1935 年檢查了全國 23 省 298 縣麥種 1,022 件, 得到下述一些結果: 在各地麥種中檢得的黑穗病, 有小麥散黑穗、稈黑粉、網腥黑穗、光腥黑穗,大麥散黑穗、堅黑穗及燕麥堅黑穗病 7 種。此外燕麥散黑穗,黑麥散黑穗亦有發現。小麥散黑穗病調查了 22 省 294 縣,發現帶病的有 19 省 184 縣(62.59%)。稈黑粉病調查了 22 省 290 縣, 帶病的有 13 省 62 縣 (21.38%)。網腥黑穗病調查了 23 省 293 縣, 帶病的有 16 省 65 縣 (22.18%)。光腥黑穗病調查了 22 省 283 縣, 帶病的有 15 省 72 縣 (25.44%)。大麥堅黑穗病調查了 23 省 251 縣, 帶病的有 23 省 222 縣 (88.45%)。大麥散黑穗病調查了 23 省 250 縣, 帶病的有 17 省 129 縣 (51.60%)。燕麥堅黑穗病調查了 13 省 56 縣, 帶病的有 10 省 41 縣 (73.68%)。各地麥種大多數含有一種甚至一種以上的黑穗病菌, 並且含量很高。如青海民和小麥含腥黑穗達 1.8%, 河南新鄉的大麥含堅黑穗 1.59%, 甘肅鼎新的燕麥含堅黑穗 0.24%。各地黑穗病菌,都有很强的致病力,如華北、華南、華中、西藏、雲貴高原等不同地區的麥種,在南京栽培,很多發病。如將病菌接種於其他品種, 或各地病菌品種交互接種,亦都發病。

防治麥類黑穗病害所用各種溫浸處理方式之效果比較　朱鳳美　農報 4:805-810, 1937。

敍述冷漬溫浸、長期溫浸及同一溫浸的幾種方式對於防治麥類黑穗病的效果和產量的影響,結果如下: 1)黑穗發生不多,則任何溫浸處理,並沒有顯著增產效果,(2)如麥種帶病率較高, 而必須處理時, 以日本的長期溫浸效果最好,尤以水溫較低,浸時較久, 如 46°C 10 小時式, 效果最佳。

四川之麥類黑粉病及三年來之防治實施　凌立、李祖桂　四川省農業改進所農業叢刊第 15 號, 1940。

四川麥類黑穗病有小麥散黑穗病、稈黑粉病、網腥黑穗病、光腥黑穗病,大麥堅黑穗病、散黑穗病,燕麥堅黑穗病、散黑穗病等。

小麥散黑穗病爲四川小麥重要病害之一，其爲害僅次於條銹病和葉銹病，分佈遍於全省，而以廣漢、德陽及其附近諸縣最爲嚴重。受害最烈的麥田，受病率有的高至50%。藍麥（*Triticum turgidum*）較普通小麥受害更烈。稈黑粉病的發生較不普遍，而以三台、射洪、鹽亭及西充4縣爲中心。腥黑穗病較爲少見，以春小麥區的松潘、理番、茂縣較爲嚴重。

堅黑穗病爲四川大麥最嚴重的病害，分佈遍於全川，而以川北三台、射洪及其附近縣份最爲猖獗。受病率在30%以上的麥田，殊爲常見。散黑穗病分佈較堅穗病更廣，以長壽爲中心區域。

燕麥栽培面積很小，堅黑穗病、散黑穗病都很常見，爲害亦頗嚴重。

三年來（1937—39）防治大麥堅黑穗病，大、小麥散黑穗病約24餘萬畝。防治方法採用溫湯浸種及碳酸銅拌種二種。工作期間，以困難較多，進展很少。

關於麥類黑穗病的防治方法，作者提出種子處理，毀滅病源、變更環境保護作物，檢查輸入麥種和抗病育種等項，加以討論。

灰水浸種防除麥類黑穗病在遂寧、奉節四年來工作紀實　葉德備、趙誠修　農業推廣通訊 4 (6):33-35,1942。

黑穗病　仲仁　大衆農業 2:19-22,1949。

拔除烏麥　路明　東北農業 4: 15,1949。

拔除黑穗病(烏米)　劉福綏　東北農業5:35-37,1949。

選種留種是防治作物黑穗病的好辦法　陳善銘　(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (2):15-(3),1950。

頭年晒干麥種子，明年少生黑疸病　齊奎吉　農業科學通訊 2 (9):18-19,1950。

要想多打糧就得拔烏米　榮英華　東北農業 16:4-5,1950。

開水浸麥種能防除黑穗病(腥黑穗病與堅黑穗病)(簡訊)　閻仍吾　農業科學通訊 3 (1):38—39,1951。

硫黃粉對於麥類黑穗病的防治效果　朱鳳美、杜秀實　(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (5):12-15,1951。

麥類黑穗病　王振亞　河北農林 1 (5):9—10,1951。

麥類黑穗病及其防治辦法　崔懋學　陝西農訊 2 (5):33-38, 1951。
組織羣衆拔除烏麥　農業技術 8:6-7,1951。
雷家村拔除烏米的經驗　王錦威　農業技術 10:12-13,1951。
千分之四濕拌麥種有藥害　朱德民　農業科學通訊 1952,3:8。
怎樣作好黑穗病的防治工作　張鎮中　西北農林 1952,1:21。
消滅黑穗病提高單位面積產量　張鎮中　大衆農業 1952, 3: 66-68。
二種防治黑穗病的新方法　胡吉成　農業技術 28:30-32。
做好冬麥種子處理工作　中央人民政府農業部植物保護司　中國農報 1953,16:18。
油類拌種不能防治麥類黑穗病的報告　于志平　農業科學通訊 1953,8:342-343。
抓緊在冬種前做好麥種的消毒工作　彭濟衆　(江西)農林通訊 10:12-14,1953。
進行麥種消毒，確能消滅麥黑穗病　湖口縣農林技術指導站　(江西)農林通訊 12:19,1953。
莊稼生黑穗病的病根子在那裏　田　豐　農業技術 1953, 7: 19-20。
紅砒麥種消毒處理劑的試驗(摘要)　華東農業科學研究所　華東農業科學通報 1954,8:77。
紅砒處理麥種防治黑穗病的試驗　朱鳳美等　植物病理學報 1:45-59,1955。
紅砒處理麥種的安全用法　朱鳳美、杜秀寞　中國植物病理學會會訊 11,12:104,1955。
食醋與石灰乳對於防治黑穗病的效用　王清和等　中國植物病理學會會訊 11,12:106-109,1955。
"冷浸日晒"麥種能消滅烏麥　蕭豫綬　(江西)農林通訊 55:22,

1955。

拔除黑穗病株　陳匯海　農業技術 1953,13:9-10。

防治禾穀類作物種子病害的藥劑賽力散的效力(摘要)　陳守長譯　蘇聯農業科學 1955,7:326-327。

13.3 小　麥

一般病害	**種子處理**
凍　害	**銹　病**
黑穗病	**條銹病**
散黑穗病	**線蟲病**
腥黑穗病	**赤霉病、根腐病及其它**
稈黑粉病	

一 般 病 害

小麥之病害　蟄庵　國際貿易導報 6 (1-2):79-99,1934。

南京小麥病害之觀察　范福仁　農報 2: 505—506,1935。

小麥病害 6 種: 條銹病, 葉銹病, 散黑穗病, 白粉病, 腥黑穗病, 赤霉病。

小麥病害調查報告　吳友三　農報 3: 1835-1839,1936。

調查範圍以北部麥區爲主,包括江蘇、安徽、河南、陝西、山東、河北、察哈爾,綏遠等 8 省 26 縣。病害有稈黑粉、散黑穗、腥黑穗、條銹、葉銹、稈銹、赤霉、線蟲、白粉、*Septoria* 等 10 種。一般而言, 以稈黑粉病爲害最烈,且常爲農家所忽視。河北、陝西二省,此病較少。散黑穗病雖不若稈黑粉病之烈,然亦有相當重要性,在春小麥區亦很嚴重。春小麥區如萬全、歸綏等處,則腥黑穗病爲害最烈。銹病則以條銹病爲最烈, 在灌溉潮濕的地內,爲害尤甚。如保定、北京、昌平、潼關、西安等處,因嚴冬與乾燥之故,此病較少。線蟲病在徐州、信陽、定縣等處,甚爲猖獗。

廿六年度小麥病害調查報告(其二)　吳友三　農林新報 15 (28-29):24-30,1938。

調查範圍包括長江、淮河、黃河三大流域,計有浙江、江蘇、安徽、山東、山西、河南、湖北 7 省 36 縣。病害有稈黑粉病(平均損失約 4—5%),散黑穗病(平均損失約 2—3%),條銹病(平均受害率約 40%),稈銹病(平均受害率約 25%),赤霉病(平均損失約 3—4%),線蟲病(平均損失約 4—5%),白粉病,腥黑穗病,葉銹病,穎枯病(*Septoria nodorum*),葉枯病(*S. tritici*)等 11 種。

小麥病害調查報告(其三)　吳友三　農林新報 **15** (30-31):25-28,1938。

四川一省 15 縣的調查,觀察到的小麥病害有:散黑穗病(受害率估計 3—5%),稈黑粉病(1—2%),條銹病(10—25%),葉銹病(10—25%),赤霉病(1%),腥黑穗病(*Tilletia* spp.),稈銹病,白粉病,穎枯病,胡麻斑病(*Helminthosporium sativa*),褐斑病(*Epicoccum tritici*),黑霉病(*Cladosporium herbarum*),葉鞘枯萎病(*Mycosphaerella hordeicola*),*Botrytis* 病害,*Phyllosticta* 病害,*Cephalodochium* 病害及菌核病(*Sclerotium* sp.)等 17 種。

福建省小麥病害問題　王清和　協大農報 **5** (2):25-34,1944。

據作者 1940—43 年的調查,福建小麥病害有下列 16 種:條銹病,葉銹病,稈銹病,赤霉病,散黑穗病,白粉病,根腐病(*Fusarium* sp.),根腐病(*Rhizoctonia* sp.),白穗病(*Bacterium* sp.),菌核病(*Sclerotium rolfsii*),穎枯病,褐斑病(*Epicoccum tritici*),胡麻斑病(*Helminthosporium sativum*),黃腹病(生理病害),腥黑穗病(*Tilletia caries*, *T. foetida*)和稈黑粉病。其中以條銹病、葉銹病、散黑穗病和赤霉病 4 種最爲嚴重。1941 年福建小麥因條銹病的損失達 60%,散黑穗病的被害率一般在 2—5% 之間。

對於福建小麥病害的防治措施,作者提出了 4 點意見:1)育成抗病品種優於藥械防治或處理方法的推廣,2)分區舉行小麥抗病試驗,3)設立麥作改良促進委員會,4)試驗和推廣的麥種須先消毒。

把小麥穀子從病菌下解放出來　卜慕華　(華北農研所)工作通訊 **1** (5):17,1949。

小麥主要病害防治法　東北人民政府農林部計劃處編　東北新

華書店出版，1950。
1950年華北小麥的幾個病害問題　卜慕華　農業科學通訊 2 (6):3-5,1950。
小麥抗病育種工作者應該警惕的二件事　王煥如　農業科學通訊 2 (6):5-7,1950。
東北春小麥病害問題及今後應有之措施　王煥如　東北農業 27:29-32,1951。
怎樣防治小麥病害　朱鳳美　華東農林 2 (6):28-29,1951。
對山東今後防治小麥病害準備工作的商榷　章柯、張允慶　華東農林 3 (3):23-25,1951。
孝感專區小麥病害一瞥　仇元　中南農業科學研究所調查專刊第1號，1951。
播種小麥時的主要病害防除法　克　農業生產 6 (9):80,1951。
山東小麥主要病害防除法　李明　山東人民出版社出版，1951。
麥子的四種病害　山東省農業科學研究所編　山東人民出版社，1951。
小麥病害　金聿　武漢通俗出版社，1951。
小麥病害的防治辦法　志田　農業知識 1952,17:11-13。
小麥移栽與抗病關係　王德浩　農業科學通訊 1953,9:405。
怎樣防治小麥病害　王煥如　中華書局股份有限公司，1-68頁，1953。
菌根對形成小麥豐收的意義　庫科里娜、郝路斯娃著，李昌華譯　蘇聯農業科學 1954,6:11-15。
麥子病害防治法　江蘇省人民政府農林廳病蟲害防治所編　江蘇省人民出版社，1954。
麥粒大小與產量及病害的關係　杜秀寞　華東農業科學通報 1955,9:19-21。
廣西小麥主要病害防治法　黃亮　廣西農業通訊 1955,20:27-30。

凍 害

凍前灌水與小麥冬害之研究　莊巧生、稻塚權次郎　農報 13 (4):2-9,1948。

河北北部爲我國冬小麥區域的北限,冬季氣候寒冷而乾燥,小麥常受冬害。雖由於高緯度的寒冷氣候所致,但據歷年觀察,該時期內土壤水分的多少,與冬害發生的輕重,有着密切的關係。本文報告作者於 1946—48 年間在前北平農事試驗場的試驗結果。證明凍前灌水可以減少一日間表土溫度的變化,和提高地表下 2—4 厘米處的最低溫度。全冬期間不灌水區土壤溫度的變化,受氣溫的影響較灌水區爲大,差異極爲顯著。凍前灌水減輕小麥冬害的效果很是明顯:灌水區的越冬莖數率爲 88.2 ± 2.03%,不灌水區爲 56.7 ± 14.09%。

根據冬季氣溫、土溫和土壤水分的記錄與小麥越冬生理及生育情況,北京附近小麥冬害的主要原因當爲寒害。其發生較烈的時期多在初冬麥苗生機行將停滯及晚冬麥苗準備復萌之際。凍前灌水的作用,在增加越冬期間的土壤水分,緩衝土壤溫度的變化,從而減輕冬害。

小麥的霧害　歐陽驍　農業科學通訊 2 (6):7,1950。

冬麥枯死原因的考察　楊光、李明　農業技術通訊 1 (3):22,1950。

江蘇興化縣小麥凍害原因的分析　徐忠讜　中國農報 1953,10:7-8。

1952 年江蘇省麥類寒流凍害調查報告　南京農學院等　中國農報 1953,20:30-32。

萊陽地區小麥霜害的調查　周賡堅　農業科學通訊 1953, 5:186-187。

許昌地區小麥霜害情況簡報　徐戢兵等　農業科學通訊 1953, 5:188-189。

蚰子麥凍害情況的初步調查　王玉亭、周書府　農業科學通訊 1953,5:189。

小麥春凍問題調查　山西省麥棉區域化增產研究工作委員會　農業科學通訊 1953,7:270-274。

山西高平檢查小麥凍害原因　馬琳　農業科學通訊 1953, 7:307-308。

小麥春凍問題的初步探討　呂炯　農業科學通訊 1953, 8:336-338。

小麥渠澆凍水死苗問題調查　張錦熙等　農業科學通訊 1953, 9:370-372。

勞模閻振海補救受凍小麥的經驗　周書府、姜乃修整理　農業科學通訊 1953,12:510-511。

安徽宿縣小麥春霜凍害調查報告　華東農業科學研究所等　華東農業科學通報 1953,1:1-6。

華東區 1952 年小麥凍害資料　華東農林水利局農業處整理　華東農業科學通報 1953,2:7-9。

江蘇省 1952 年小麥寒流凍害調查報告　南京農學院等　華東農業科學通報 1953,2:10-13。

關於 1952 年小麥寒流凍害情况的幾項分析　華東農業科學研究所　華東農業科學通報　1953,2:14-16。

華東區 1953 年小麥春霜凍害資料　華東農林水利局農業處整理　華東農業科學通報 1953,3:1-4。

江蘇省 1953 年小麥春霜凍害調查報告　南京農學院等　華東農業科學通報 1953,3:5-7。

山東省 1952 年小麥凍害研究總結　山東省農業科學研究所　華東農業科學通報 1953,4:1-5。

用春化技術解决災後春種小麥問題的研究　路琢之等　農業科學通訊 1953,4:6-7。

怎樣做好預防冬麥遭受凍害　閻永琳　農業生產 1953,10:2。

防止冬小麥凍害的方法　И. З. 木其洛著　朱慧眞譯　蘇聯農

業科學 1953,5:1-2。
割後再生的(多年生)小麥的抗寒性　M. T. 提摩費娃-邱寧娜等,何桓譯　蘇聯農業科學 1953,12:5-15。
防治小麥凍害　山東省人民政府農林廳編委會編　山東人民出版社,1953。
不讓寒流春霜凍壞小麥　江蘇省人民政府農林廳編　江蘇人民出版社,1953。
關於 1952 年和 1953 年的小麥凍害問題　陳鴻佑　科學通報 1954,4:37-39。
小麥凍害的預防和補救方法　中國農報 1954,2:35-36。
1953 年山西省小麥凍害的類型原因與預防措施　山西省麥棉區域化增產研究工作委員會　農業科學通訊 1954,1:21-24。
山西省小麥凍害及其恢復情況　華北行政委員會農林局作物處　農業科學通訊 1954,1:253-254。
湖北浠水縣 1954 年小麥、油菜冬季凍害情況和挽救辦法　譚屏愆整理　農業科學通訊 1955,8:448-451。
預防麥子凍害的幾種辦法　茅士橋　農業科學通訊 1954,12:649-650。
關於抑制麥苗徒長及預防凍害的幾點意見　1954 年 1 月 16 日華東農業技術會議部份代表座談結果紀要　華東農業科學通報 1954,1:1。
安徽省宿縣地區 1954 年 4 月 20 日春霜凍害調查　華東農業科學通報 1954,6:46-51。
甘肅省冬春小麥交界區冬小麥死亡問題初步調查報告　西北農林 5:30-34,1954。
關於延安地區小麥的凍害問題　劉昌墜　陝西農訊1955,1:9-11。
如何預防小麥苗期的霜害　王鈞衡　(江西)農林通訊 38:27-28,1955。

黑 穗 病

小麥黑穗病　蔣永炳　農報 2: 843-845,1935。

小麥黑穗病與線蟲病之簡易防治法及其在國內之分佈　朱鳳美　農業建設 1: 953-959,1937。

概述小麥散黑穗病、稈黑粉病、腥黑穗病和線蟲病的症狀、病原、傳染途徑和防治方法。散黑穗病在國內栽培小麥之地,都有發生;稈黑粉病有18省122縣;腥黑穗病(包括光、網二種腥黑穗)有19省區260縣;線蟲病有18省區212縣發生該病。

察北莜麥小麥黑穗病調查報告　相里矩　(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (3):16-22,1950。

吳江縣防治小麥黑穗病和線蟲病的經驗　孫云程　農業科學通訊 3 (11):37,1951。

防除小麥黑穗病的幾個辦法　李化純　農業生產 7 (10):5,1952。

看"防除小麥黑穗病的幾個辦法"後的一點意見　童華貴、呂光明　農業生產 1952,12:5-6。

怎樣拔除小麥的病穗　浦甲巨、張再興　農業技術 31:25,1952。

利用補充營養來增加春小麥對黑穗病的抵抗性　B. П. 莫拉維也夫著,余茂効摘譯　植物病理學譯報 2:275,1955。

散 黑 穗 病

小麥裸黑穗病　姚碧澄　農聲 16:2;17:3,1925。

1932年小麥散黑穗病損失之調查　植物病理研究室　昆蟲與植病 1:475-476,1933。

1932年杭州龍井和青石橋小麥散黑穗病的黑穗百分率爲9.93%及7.35%。

小麥散黑穗病之冷水溫湯浸種的防除效果　朱鳳美等　昆蟲與

植病 1: 780-781, 1933。

浸種方法:將麥種浸於普通冷水中 6 小時,再浸於 100°F. 左右的溫水中約一分鐘,然後在 132°F. 的溫水中燙 5 分鐘。1932 年試驗結果,種子經處理後散黑穗的百分率由 23.5% 壓低到 5.5%,約增產 50%。

小麥散黑穗病之新防治法　　吳昌濟摘譯　農報 3: 637—639, 1936。

播種期與播種法對於散黑穗病受害率之影響及小麥罹病後之損失　馬保之、范福仁　農報 3:1013-1017, 1936。

品種受病與播種期及播種法沒有關係

小麥散黑粉病接種方法　　黃淑煒　生物科學雜誌 1: 147-153, 1936。

參考文獻,介紹小麥散黑穗病 6 種接種方法。這些方法中以直接將孢子或孢子液放在小麥柱頭上最好,眞空接種法操作比較簡單。接種時期,以在子房可受粉時最適。

民國 25 年度鄞縣小麥散黑穗病預防試驗報告　　楊福山　昆蟲與植病 5: 528-542, 1937。

作者應用溫湯浸種及藥液浸種(0.1% $CuSO_4$, 0.1% 福末林)的結果,以先將麥種浸於冷水中 5 小時半,然後溫浸 (55.5°C) 5 分鐘,取出後再浸於冷水中,然後使乾播種,效果最好。

灰水浸種防治大小麥散黑穗病之介紹　　常德仁　農林新報 15 (15-16): 11-14, 1939。

小麥散黑穗病防治法與推廣問題　　王清和　新農季刊 1: 152-155, 1941。

小麥散黑穗病在福建東南一帶非常流行,值得提倡用溫水浸種和拔除病穗二種方法,加以防治。爲了增加效果,作者建議應先集中力量在幾個病害嚴重地區,認眞將病害消滅,再將無病種子,向附近推廣。同時還應積極選育抗病良種。

小麥散黑粉病人工授病之研究　　王清和　福建農業 2 (8-9): 6-22, 1941。

作者首先介紹了小麥散黑穗病接種的方法，並進一步比較置粉法、滴液法、半眞空法、撒粉法和噴液法的接種效果。五種接種方法中，以置粉法和滴液法最爲有效，半眞空法則遠不及。田間接種後套以玻璃紙袋，無論用置粉法、滴液法或半眞空法，接種率都可增加 20% 以上。接種後將小麥移置高濕茅屋內，也能增加受病率。這些結果說明小麥受病率的高低，與接種後小麥所在環境的相對濕度的高低，爲正相關。

用置粉法或滴液法，在花藥尙綠或微黃時接種，即可得到很高的受病百分率，但半眞空法須在花粉脫落後，子房發育至 $\frac{1}{3}$ 大小之前接種，才能得最高的百分率。

半眞空法所用的孢子懸浮液，若用 0.5% 肥皂液配製，能增加受病百分率 3、4 倍。滴液法用清水孢子液或肥皂水孢子液，結果沒有顯著差異。

作者建議：小麥品種抗病試驗，先用撒粉法或半眞空法，進一步研究時，用置粉病或滴液法。接種可在田間進行，能套玻璃紙袋更好。病菌專化性試驗，則用滴液法，並套紙袋。

普通小麥及圓錐小麥散黑粉病菌之交互接種試驗　王清和　新農季刊 2: 396-403, 1942。

試驗目的在探知圓錐小麥和普通小麥上的散黑穗病菌是否有生理專化性的現象。共用 6 個鑑別寄主，其中 3 個爲圓錐小麥，3 個爲普通小麥。所用病菌採自圓錐小麥的 6 處，普通小麥8處，包括四川、雲南、貴川三省。

試驗結果自圓錐小麥上採集的散黑穗病菌，可侵染圓錐小麥，發病率可達 64.0%，但不能侵染普通小麥；同樣，自普通小麥上採來的病菌，能侵染普通小麥(41.1%)，但不能侵染圓錐小麥，故 2 菌顯爲不同的生理小種。

小麥品種對於永安散黑粉病菌之抗病試驗　王清和　新農季刊 3:135-139, 1943。

作者於 1940—1943 年間，徵集國內外小麥品種 625 個，在福建永安進行抵抗永安的散黑穗病的試驗。2 年結果在 93 個抗病品種中，有 28 個從未感染散黑穗病，大部又能抵抗條銹病，產量亦較本地小麥爲高，可以充作雜交育種的原始枯料。

小麥散黑粉病菌之侵染利用注射法試驗　王清和　新農季刊 3:140-141, 1943。

幾種小麥散黑穗病接種方法中，以置粉法（接種成功率 62.0%，下同）和滴液法(25.7%)較爲有效。不過每人平均每小時僅能接種 15 穗，不適於大規模抗病育種和病菌生理專化性試驗之用。作者用注射法接種(30.1%)，雖效果與滴液法相同，但工作效率可增加一倍，同時孢子液不易滴落，從而減少混雜的機會，故更適於病菌專化性試驗，是其優點。

小麥種子消毒對於散黑穗病預防試驗　羅清澤　新農季刊 4: 25-40, 1945。

福建永安農家小麥品種，用冷漬溫浸法處理種子防治散黑穗病，除冷浸 4 小時 56°C 溫浸 5 分種 (4—56—5) 尙有病穗外，其它方法如 4—56—10, 4—56—15, 8—56—5, 8—56—10, 8—56—15, 12—56—5, 12—56—10, 12—56—15 等都可使受病率爲零(對照發病率 0—2.5%)。普通溫湯浸種對於小麥散黑穗病沒有防治效果。硫酸銅液(6%)浸種 10 分鐘，4% 浸種 5 分鐘，並不影響種子的發芽，因之產量亦高。

抵抗散黑粉病之小麥品種　王清和　協大農報 6: 129-136, 1945。

作者於 11,200 餘個小麥品系中，其中 4,000 餘個單穗係採自雲南各地，經 8 年(1938—1945)來的抗病性鑑定(接種方法前 2 年用撒粉法，後來改用置粉法)，發現其中有 76 個品種，不特能抵抗散黑穗病，且對於條銹病也能抵抗，頗適於作爲雜交的材料。

中國之小麥散黑粉病菌生理小種(一)　王清和　協大農報 7: 91-96, 1946。

作者於 1940—46 年間，將採自雲南、四川、江西、福建、湖南、浙江、江蘇等省的小麥散黑穗病菌，在福建永安和邵武二地，進行病原菌專化性試驗。鑑別寄主前後用了 33 個小麥品種，經 5 年的選擇，其中具有鑑別能力的僅有協大 1000, 2001, 2003, 2005, 2021, 2037, 2060, 4089 及 4999 9 個小麥品種。所試 16 個不同來源的病菌，在這 9 個鑑別寄主上，可以分爲 14 個生理小種。

Varietal resistance of wheat to loose smut (小麥品種對於散黑粉病菌之抗病性試驗)　尹莘芸　*Acta Agriculturae* 1: 133-138, 1948。

作者於 1942—46 年間，用 Oort 氏半眞空法進行小麥散黑穗病人工

接種,測驗中國小麥各優良品系的抗病性。在123種普通小麥和25種圓錐小麥中,經用昆明及呈貢一帶的散黑穗病菌接種結果:4年中完全抗病的27種,極易感病的9種,反應不固定的5種。這些品系可供遺傳研究或補充鑑定寄主之用。

在27種抗病品種中,有7種產量在昆明頗高,8種兼抗稈黑粉病,尤以浙大美玉能抵抗多種病害,是雜交育種的優良材料。

普通小麥與圓錐小麥散黑穗病菌交互接種後,互不侵染,顯示爲不同的生理小種。

治防小麥黑穗病辦法　山東農林廳　西南農林資料 3:42,1950。

防除小麥散黑穗病的化學方法　И. M. 波利雅可夫著,趙毅譯　農業技術通訊 1:450-454,1951。

小麥散黑穗病冷浸日晒防治試驗初步報告　王志正、來元直　農業科學通訊 1952,8:14-15。

萊陽專區農場用冷熱水浸種防治了小麥散黑穗病　于增俊　農業知識 1952,11:20-21。

春小麥種籽太陽光照處理是防治散黑穗的一種方法　Л. M. 柯日夫尼可瓦著,陳愷元譯　華東農業科學通報 1953,3:8-10。

介紹浙江省農業科學研究所用"冷浸日晒法"防治小麥散黑穗病的經驗　(四川)農事通訊 7:45-46,1953。

搞好小麥浸種拌種工作減少"火烟包"　(四川)農事通訊 9:43-45,1953。

對用"冷浸日晒法"防治小麥散黑穗病的幾點體驗　浙江省農業科學研究所　中國農報 1954,15:33。

小麥散黑穗病冷浸日晒防治試驗總結　浙江省農業科學研究所　華東區農業技術會議資料彙編,第一輯:38-40,1954。

小麥散黑穗病冷浸日晒防治試驗初步結果　湖北省農業試驗場植保組　植物保護通訊 3:11-14,1954。

溫湯浸種防治小麥散黑穗病　(湖南)省農業試驗總場植物保護系　湖南農業技術通訊 1954,18:17-18。

對用"冷浸日晒法"防治小麥散黑穗病的幾點經驗　浙江省農業科學研究所　(江西)農林通訊 35:31-33,1954。

用冷浸日晒法防治小麥散黑穗病的經驗(轉載)　呂景辰　廣西農業通訊 1955,16:28。

實行涼水溫水浸種防除小麥散黑穗病　陳勵生　農業知識 1955,17:530-531。

對小麥溫湯浸種處理後能否晒乾問題的意見　農業廳豐城工作組　(江西)農業通訊 60:10-12,1955。

鮮尿浸種防治小麥散黑穗病(簡訊)　孫劍鋒　農業科學通訊 1955,9:543。

消除小麥因散黑穗病所受損失的方法　K. Я. 卡拉西尼科夫著，曾廣然譯　植物病理學譯報 2: 147-151,1955。

春小麥晒種作爲散黑穗病的防治法　Л. M. 考謝夫尼科娃著，梁平彥譯　植物病理學譯報 2: 183-186,1955。

腥黑穗病

無錫小麥腥黑穗病之初步調查　薛萬鵬　中華農學會報 118: 106-109,1933。

無錫小麥腥黑穗病的病原菌經鑑定是 *Tilletia caries*，發病一般在 0.1—1% 左右，少數在 5—25% 之間。

小麥腥黑穗病用硫酸銅浸種之防除效果　朱鳳美、吳昌濟　昆蟲與植病 1:606-607,1933。

2% 硫酸銅液浸種 30 分鐘，顯著減低小麥網腥黑穗病的百分率，並有增進分蘗抽穗的作用。

小麥腥黑穗病之發生與防治　朱學曾摘譯　昆蟲與植病 2: 283-284,1934。

小麥腥黑穗病應用藥劑防除之效果　崔伯棠、王兆泰　昆蟲與植病 2:704-708,1934。

所試藥劑爲 Tillantin B、烏斯普隆 碳酸銅粉和蘇打波爾多液。小麥種子浸漬於 0.25% Tillantin B 或烏斯普隆溶液中 3 分鐘，即能防除病害。碳酸銅粉拌種（每市斗麥種拌藥 0.66 市兩），效果亦佳。作者以爲 Tillantin B 和烏斯普隆 2 種藥劑雖然比較貴一些，但用量極少，實很經濟，有廣泛應用的可能。

無錫及其隣縣小麥腥黑穗病之調查　薛萬鵬　中華農學會報 131:51-61,1934。

1934 年的調查，無錫、宜興、蘇州、武進小麥腥黑穗病(*Tilletia caries*)的發病率自 0.2% 至 6.0%。在無錫較爲普遍，而在江陰則未發現。

數種小麥品種對於腥黑穗病抵抗性質之初步觀察　崔伯棠　昆蟲與植病 3: 434-441,1935。

供試小麥品種 14 個，一年結果表明浙大 26 號和美玉小麥對於腥黑穗病(*Tilletia caries*)免疫，其他如浙大 445 號、446 號、袁化小麥、莧橋小麥、無錫小麥、江東門及立夏黃等，僅具低度的抵抗性。

小麥感染所謂高型與矮型腥黑穗病後之稈長觀察　朱鳳美　昆蟲與植病 4:256-261,1936。

作者用金大 2905、金大 26、武進無芒、南京赤殼、南宿州、江東門、中大南赤 14 號、中大 14-89 等 8 個品種，分別接以網，光二種腥黑穗病菌。小麥感染二種腥黑穗病後，稈的高度，雖顯著減低，但感染光腥黑穗病的小麥高度，並不比網腥黑穗病爲高。而在武進無芒小麥感染光腥黑穗病時，稈的高度反較網腥黑穗病爲低。以往文獻中所謂光腥黑穗病是高型，網腥黑穗病是矮型腥黑穗病的說法，在本試驗中未能證實。

小麥腥黑穗病　吳友三　中央農業實驗所特刊第 20 號，1-58 頁，1937。

雲南迤西小麥的腥黑穗病　俞大紱　農報 6: 577,1941。

小麥腥黑粉病之防除　吳友三　農報 7: 357-360,1942。

簡單叙述小麥腥黑穗病的嚴重性、症狀、生活史和防治。防治方法中重點叙述利用種子區保持清潔種子的來源和培育抗病品種二項。

碳酸銅粉防除小麥腥黑穗病試驗報告　畢汝藩　農報 9: 179-181,1944。

每英石小麥拌碳酸銅粉3英兩防治腥黑穗病有顯著的效果。國內自製的碳酸銅粉和國外製造的效果相同。病穗百分率在1.5%以下對於產量並無顯著的影響。

Studies on physiologic specialization in *Tilletia tritici* and *T. levis* in China (小麥腥黑粉病菌生理分化研究) 俞大紱等 科學農業 1: 281-287, 1944, *Phytopathology* 35: 879-884, 1945。

本文報告作者等在雲南昆明研究小麥腥黑穗病菌生理專化性的試驗結果。作者以 Marquis, Mindum 和 2H 80 等3個品種爲鑑別寄主。從57個標本中，可分別網腥黑穗病菌 (*Tilletia caries*) 生理小種4種 (T_1—T_4)，光腥黑穗病菌 (*T. foetida*) 生理小種6種 (L_1—L_6)。在華北以光腥黑穗病較爲普遍，在華南則以網腥黑穗病較爲普遍。

在雲南西北部，小麥腥黑穗病甚爲嚴重，該區概爲網腥黑穗病。所鑑定的小種爲 T_1, T_2 和 T_3 號。小麥 2H 80 能抵抗這3個小種，農藝性狀亦很良好，可以作爲抗病育種的原始材料。

小麥腥黑穗病防除工作的檢查結果 李明 中國農報 1: 455-462, 1950。

腥烏麥的預除辦法 山東省農林廳 農業科學通訊 2 (9): 17, 1950。

頭年晒乾麥種籽，明年少生黑疸病 劉奎吉 農業科學通訊 2 (9): 18—19, 1950。

勞模趙志田、梁延義改良糞種隔離耩子 大衆日報 農業科學通訊 2 (9): 18-19, 1950。

關於腥黑穗病的防治和試驗 病蟲害研究室 農業科學通訊 2 (9): 20, 1950。

小麥腥黑穗病毒通過家畜腸胃後存活力的初步觀察 陳祥照 工作通訊 1 (1): 24, 1950。

關於防治小麥腥黑穗病的糞肥試驗 蕭慶璞 工作通訊 1 (1): 24-25, 1950。

怎樣檢查總結腥烏麥的防除工作 (山東)省立農業實驗所 農業知識 1 (4):10-11,1950。

介紹農民的創造——改良耬(耩子) 莒縣病蟲防治站調查材料 農業知識 1 (8):4-5,1950。

小麥腥黑穗病防治工作的檢查結果 李明 農業知識 1 (8):6-13,1950。

怎樣使麥子不長腥烏麥 農業知識 1 (8):26,1950。

對"小麥腥黑穗病防除工作的檢查結果"一文的意見 水原、劉英 農業知識 1 (9):34,1950。

小麥腥黑穗病和粒線蟲病試驗與防除總結(1946-1950) 1—59 頁,山東農業科學研究所 1950。

西北區 51 年防治春小麥腥黑穗病拌種計劃 西北農林 1 (2):109-111,1950。

固原海原春小麥腥黑穗病初步調查報告 王進吾 農業科學通訊 3 (5):33,1951。

小麥腥黑穗病的防治 張鎮中 農業科學通訊 3 (9):13-14,1951。

大理縣抗腥烏麥的優良品種——"洋麥" 王華夫 農業科學通訊 3 (11):44,1951。

山東小麥腥黑穗病防治研究的幾點體會 李明 華東農林 2(5):17-19,1951。

五蓮縣兩年來的防除腥烏麥工作 趙君平等 華東農林 3 (4):17-18,1951。

小麥腥黑穗病孢子生活力的考察 山東農業科學研究所病蟲害系 農業知識 2 (2):27,1951。

山東省人民政府農林廳 1951 年關於防治小麥腥黑穗病及線蟲病方案 農業知識 2 (5):2-3,1951。

防治烏麥能手吉義先 農業知識 2 (6):16,1951。

大山前訂立愛國公約堅決徹底防除腥烏麥　邱廷珍　農業知識 3 (2):12-13,1951。

嶗山二區幹部和農民認識了腥烏麥的害處　李在田　農業知識 3 (2):14,1951。

陡埠村的腥烏麥是怎樣發生和防除的　(山東)文登專區建設科 農業知識 3 (2):15-17,1951。

防除腥烏麥的好農具糞種隔離耩子和糞種隔離犂　任道治　農業知識 3 (5):19-21,1951。

朱王莊的農民認識了腥烏麥的害處　王秉和　農業知識 3 (5): 22,1951。

治腥烏麥的好辦法　王銘新　農業知識 3 (6):11-12,1951。

黃埡村農民接受了防治腥烏麥的辦法　董明信　農業知識 3(6): 19,1951。

今年吃了腥烏麥的虧，可不再上二次當　姜義民　農業知識 3 (6):20,1951。

1950 年臨安蔣墅村小麥腥黑穗病防治工作　王志正　(浙江) 農林通訊 2 (7):15,1951。

甘肅省預防春小麥腥黑穗病拌種工作總結　甘肅省農林廳病蟲害治防站　西北農林 1 (8):20-21,1951。

小麥腥黑穗病的發生與播種期的關係　石山哲爾著，李成棟譯 東北農業 27: 32-33,1951。

播種期與小麥腥黑粉病發生的關係　何俊章　中國植物病理學會會訊 1-5:28,1951。

小麥腥黑粉病菌孢子土壤越夏試驗　周淑華　中國植物病理學會會訊 1-5:28,1951。

腥黑粉病菌致病力亢進的研究　周淑華　中國植物病理學會會訊 1-5:28-29,1951。

腥黑粉病抗病力的測定　戴銘傑　中國植物病理學會會訊 1-5:

29,1951。

王寶柱的小麥爲什麽不長腥黑穗病　王德浩　農業科學通訊 1952,8:17。

文登縣八區用燒糞防除小麥腥黑穗病的調查與研究　陳勵生　農業科學通訊 1952,8:31-33。

甘肅小麥腥黑穗病是怎樣進行防治的　陳希平　西北農林 1952,1:22。

青海春小麥腥黑穗病調查報告　向陽　西北農林 1952, 10:41-47。

埠上村計劃徹底防除腥烏麥　陳勵生　農業知識 1952, 9:14。

宋橋鄉農民怎樣戰勝了腥烏麥　姚錫鴻　農業知識 1952, 15:23-24。

文登專區運用綜合技術防治小麥腥黑穗病獲得成績　陳勵生　中國農報 1953,16:19-20。

山東省小麥丸網腥黑穗病分佈情況簡報　江彥亭　中國植物病理學會會訊 6-8:100,1953。

小麥丸網腥黑穗病種子傳染的差異　李克瑞　中國植物病理學會會訊 6-8:100-101,1953。

幾種國產農用殺菌劑及通用種子處理方法對於小麥腥黑穗病的防治效果　華北農業科學研究所病害研究室　農業科學通訊 1953,8:343。

利用紅礬(砒,信石)拌種消滅小麥腥黑穗病(簡訊)　臧惠康、韓國棟　農業科學通訊 1953,8:360。

發生小麥腥黑穗病地區要注意攢凈糞　農業知識 1953,12:10-12。

防除小麥腥黑穗病(連環畫)　郭樹聲　農業知識 1953, 17-18:58-61。

麥穗形成過程中測定種子消毒劑對小麥腥黑穗病防治效力的方法

A. A. 盧塞可娃、C. E. 勒斯金著，汪可寧譯 蘇聯農業科學 1953,4:14-16。

防治腥黑穗病的新方法 A. C. 波雅柯娃著，歐陽諒譯 蘇聯農業科學 1953,8:27-28。

油粕對於小麥腥黑穗病的防治效力(預報) 朱鳳美等 華東農業科學通報 1954,1:11-14。

病菌污染糞肥土壤的油粕處理(摘要) 華東農業科學研究所 華東農業科學通報 1954,8:78。

小麥抵抗腥黑穗病的生物化學基礎 B. П. 妮洛娃、Г. H. 葉沃洛娃著，汪可寧譯 蘇聯農業科學 1954,1:27-30。

小麥腥黑穗病與小麥線蟲病防治法(普通農業技術小叢書) 中央人民政府農業部植物保護處編 1-24頁，中華書局出版，1954。

山東省小麥腥黑穗病的防除研究及經驗 李明 華東區農業技術會議資料彙編 1,70-74,1954。

在松江省集賢縣大排村推動防治小麥腥黑穗病的經驗 佳木斯農業試驗場黑穗病防治研究組 農業技術 1954,4:24-26。

小麥網丸腥黑穗病菌厚膜孢子萌芽試驗初步報告 周自强、程祖瑛 中國植物病理學會會訊 9,10:52-54,1954。

冬小麥對於腥黑穗病的抗病性及其培育條件 M. M. 采姆拜爾著，褚菊澂譯 植物病理學譯報 1: 115-116,1954。

1954年內蒙古河套區藥劑混合拌種防治金針蟲和小麥腥黑穗病工作總結 楊宗敦等 農業科學通訊 1955,4:224-225。

小麥腥黑穗病菌致病力的差異決定於不同小麥品種的發育周期 B. П. 牟拉符也夫著，吳克陽譯 植物病理學譯報 2: 146-147, 1955。

小麥腥黑穗病藥劑拌種防治試驗 李秀生 中國植物病理學會會訊11,12:89-92,1955。

小麥腥黑穗病防治初步試驗 王清和、嚴芝學 山東農學院學

報 1955,1:43-45。

內蒙小麥網腥黑穗病發病的原因　牛儉裕、李幼楨　農業科學通訊 1955,12:713。

冬小麥種子春化及其對腥黑穗病的罹病性　H.C. 耶菲莫娃著,王榮增譯　植物病理學譯報 2: 188-189,1955。

小麥腥黑穗病的研究　L. 努拉著,余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 276-277,1955。

甘肅省小麥腥黑穗病防治試驗介紹　甘肅省農業試驗總場　西北農業科學技術彙刊 1955,2:47-48。

稈黑粉病

小麥葉黑病　葉識　農學雜誌 3 (6):1-3,1927。

A Chinese wheat resistant to flag smut (抵抗稈黑粉病的中國小麥)　俞大紱、陳鴻逵　*Phytopathology* **21**: 1202-1203,1931。

作者自 1925 年起,從國內小麥單穗選系和國外品種中,選擇能抵抗稈黑粉病的品種。經過多年的試驗,發現一個選自山東濰縣的單穗品系,在試驗期中從未感病,並且具有優良的農藝性狀。這個品系,命名爲南京716號,並作進一步的觀察。

小麥稈黑粉病防治法　黃亮　農林新報 9: 262-264,1932。

本文記載 1921,1926—30 年 6 年間南京小麥稈黑粉病的損失,並簡單地敘述了病害的症狀、病原菌和防治方法。

小麥稈黑粉病之防除試驗　陳鴻逵等　金陵學報 2: 401-414,1932。

小麥稈黑粉病在南京附近頗爲嚴重。病害的傳染多由於土中或種子上的孢子,在小麥萌發時侵入幼苗。作者於 1926—29 年間,在南京進行種子消毒試驗。所用各種藥劑,經多次試驗結果,較好的有 Trockenbeize Hochst, Tillantin B 和烏斯普隆粉劑 3 種。但亦不能完全防除病害,必須結合輪栽制度,才能達到徹底防治的目的。

最切實而經濟的辦法，是採用抗病品種。經 6 年試驗（1925—1930），已獲得富有抵抗性的品種多個，其中有些能完全抵抗病害。

Varietal resistance and susceptibility of wheats to flag smut (*Urocystis tritici* Koern.) (小麥品種稈黑粉病抵抗性之試驗) 俞大紱等 *Nanking Jour.* **3**: 217-234; *Nanking Univ., Col. Agr. Bul.* (n. s.) **9**: 1-18, 1933。

國內外小麥品種 716 個，於 1925—1932 年間在南京進行抗稈黑粉病的試驗。7 年結果有美國小麥 178 種，中國小麥和德國小麥各一種在 7 年內從未感病，澳洲小麥 2 種在 5 年內沒有感病。國外小麥品種一般晚熟，但抗病性則較中國品種爲强。

The inheritance of resistance to flag smut (*Urocystis tritici* Koern.) in ten wheat crosses (10 種雜交小麥對於稈黑粉病之抵抗遺傳) 沈宗瀚 *Bull. Coll. Agr. Univ. Nanking No.* **17** (n. s.): 1-17, 1934。

小麥稈黑粉病 吳友三 生物科學雜誌 **1**: 43-52, 1936。

叙述本病的分佈與損失、症狀、病原菌孢子的萌發、生理小種、致病力、越冬及防治等。

Varietal resistance and susceptibility of wheats to flag smut (*Urocystis tritici* Koern.) III. (小麥稈黑粉病菌之生理分化) 俞大紱等 *Bull. Bot. Soc. China* **2**: 111-114, 1936。

將採自江蘇、河南、河北、陝西、甘肅等地的小麥稈黑粉病菌，接種在南京 716, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800 和 H 1102 10 個純系小麥品種上，經 4 年(1933—36)的試驗，表明這些病菌不僅致病力不同，並且表現生理專化性的現象。依據鑑定結果，可區分爲 5 個生理小種。

Physiological specialization in *Urocystis tritici* (小麥稈黑粉病菌之生理小種) 俞大紱等 中國科學社七科學團體聯合年會論文撮要: 51-52, 1936。

自陝西、甘肅、河南、河北、江蘇 5 省所採集的小麥稈黑粉病菌，經 3 年

的試驗,表明有生理專化現象。以南京 716,793,799 號小麥爲鑑別寄主,可分爲 4 個生理小種(1 號至 4 號)。

Varietal resistance and susceptibility of wheat to flag smut (*Urocystis tritici* Koern.) IV. Further studies on physiologic specialization in *Urocystis tritici* Koern.(小麥抗稈黑粉病試驗 IV. 病原菌生理專化性之繼續研究) 俞大紱等 *Phytopathology* **35**: 332-338, 1945。

採自雲南、四川、貴州、山東、江蘇、河北、河南、陝西、甘肅等 9 省 38 個小麥稈黑粉病菌系,以南京 716 號、清華 1932、鄂城、余草坪(以上普通小麥)和清華 559 (*T. turgidum*) 5 個小麥品種爲鑑別寄主,可區分爲 12 個生理小種。

Temperature and cultural studies on *Urocystis tritici* Koern. (小麥稈黑粉病菌的人工培養及溫度對於侵染的影響) 吳友三 *Canad. Jour. Res. C.* **27**: 66-72, 1949。

作者將用孢子接種的小麥種子,放在 9—26°C 7 種不同溫度下,待幼芽穿出葉鞘時,移植到花盆裏,放在普通溫度下。開花後檢查發病率,所得結果如下(溫度和發病率): 9—14°C, 10.8%;16°,13.8%; 18°, 21.1%; 20°,26.1%;22°,15.7%;24°,6.9%;26°, 3.0%, 以 20° C 發病率最高。

從開封、徐州和梓潼 3 處所採得的病菌,在 12 種人工培養基上,雖都能生長,但長得很慢。這 3 個菌系,在麥芽糖抽出液、胡蘿卜等 5 種培養基上,顯示不同的培養性狀。

小麥稈黑粉病防治研究的初步結果 李明 農業知識 **1** (5): 18-19, 1950。

小麥稈黑穗病調查報告 王銘新整理 農業知識 **1** (9): 7-10, 1950。

小麥長稈黑粉病怎樣治 王銘新 農業知識 **3** (6): 13-14, 1951。

從鄒平洋麥抗稈黑穗病試驗結果談到對病蟲工作的新認識 張形文 農業科學與技術 4: 15-16, 1951。

播種期與小麥稈黑粉病發生之關係　周淑華　中國植物病理學會會訊 1-5:27,1951。

小麥稈黑粉病菌孢子土壤越夏試驗簡報　周淑華　中國植物病理學會會訊 1-5:27,1951。

談談防治小麥稈黑粉病的一些經驗　俞大紱　農業科學通訊 1953,8:339-340。

山東肥城縣的小麥稈黑粉病(簡訊)　許明宇　農業科學通訊 1953,8:360。

小麥稈黑粉病調查研究總結報告　中國植物病理學會會訊 6-8:86-91,1953。

小麥條銹病稈黑粉病品種抗病性鑑定結果總結報告　中國植物病理學會會訊 6-8:91-99,1953。

小麥稈黑粉病問題解決的希望　李克瑞、周自强　中國植物病理學會會訊 6-8:101,1953。

開封近郊小麥稈黑粉病發生規律初步調查總結　楊士杰等　植物保護通訊 3: 14-18,1954。

大力推廣賽力散拌種減輕小麥稈黑粉病爲害　華北農業科學研究所麥病組　農業科學通訊 1955,9:507-508。

小麥稈黑粉病防治途徑　王子民、夏錦洪　農業科學通訊 1955,9:508-509。

種 子 處 理

小麥品種經溫湯處理後於發芽率影響之試驗　崔伯棠、林士楨　昆蟲與植病 5: 218-226,1937。

供試小麥 25 個品種，經溫湯處理後，各品種的發芽率頗有差異，自 20%—90%。表明溫湯處理對於小麥發芽率的影響,因品種而不同。

灰水浸種防治大小麥黑穗病之介紹　常德仁　農林新報 16(15-16):11-14,1939。

合江省 1949 年小麥種籽消毒工作總結　合江省立農事試驗場 東北農業 3:16-17,1949。

疫區小麥種籽應當進行處理　卜慕華　農業科學通訊 2 (8):7, 1950。

從 1949 年各場試驗結果來看水洗消毒法和灰水消毒法　石山哲爾等　農業技術通訊 1 (1):12-14,16,1950。

對恆溫浸種溫度掌握及乾燥關係的初步調查　李勝文　農業技術通訊 1: 313-315,1950。

種子處理對於麥黑穗病的效力測驗　吳清士　(華東農業科學研究所)　工作通訊 1 (1):25-26,1950。

如何領導羣衆進行小麥種子消毒　席鳳洲　陝西農訊 2:6-7, 1950; 湖北農訊 2: 121-122,1950。

富錦縣上街基區大戶屯小麥恆溫水浸種效果及經驗　鍾光天 農業技術通訊 1:455-456,1951。

展開小麥黑穗病的預防工作　李成棟　東北農業 28:9-12,1951。

保證小麥豐產,做好種子消毒工作　曾昭慧　中國農報 1952, 18:15。

恆溫浸種減少了烏麥　王甲三、張維國　東北農業 42:34-35, 1952。

小麥種用恆溫水消毒多打了粮　朱廷文　農業技術 38:39,1952。

關於小麥藥劑拌種的交流經驗　編輯室　農業生產 1953,10: 5-6。

做好小麥種子消毒爭取豐收　農產處蟲害科　農業技術 1953, 5:12。

小麥種子怎樣消毒　農業技術 1953,5:13-14。

小麥恆溫處理操作技術的幾點商榷　孫仕利　機農通報 1954, 5:26-27。

如何進行小麥種子處理保證小麥增產　陳善銘　農業科學通訊

1954,7:351-352。

與準備小麥播種有關的幾個改算表　周書府　農業科學通訊 1954,10:536-538。

小麥溫湯浸種法的好處　黃蔭業　廣西農業通訊 1954,11:25-26。

做好麥種的消毒工作　楊敬　(江西)農林通訊 37:20-22,1954。

早春春小麥種子處理的幾個新問題　丁振卿　機械化農業 1955,4:18-20。

賽力散對小麥種子發芽率的影響　C. C. 普亞捷斯著，劉百韜譯　蘇聯農業科學 1955,7:305-306。

銹　　病

本年大發生之麥銹病　吳會昌譯　湖北省農會農報 1 (8):65-70,1920。

肥料對於小麥黑銹病之影響　黃士輝譯　農聲 38:3;39:2-3,1924。

麥丹　朱鳳美，新農業季刊 2:1-8;5:16-21,1924-5。

硫磺粉防治小麥褐銹病及黑銹病之初步觀察　任明道譯　農學雜誌 3 (6):1-9,1927。

小麥黑銹病　陳萬驄　農學雜誌 3 (6):1-7,1927。

春小麥中抵抗銹病品種之育成　馬保之　中華農學會報 104:103-104,1932。

小麥稈銹病菌之生理限制　涂治　嶺南學報 2 (3):55-63,1932。

小麥銹病的生活史　和　科學畫報 2: 325,1934。

Physiologic forms of *Puccinia graminis tritici* in Kwangtung, Southern China (中國廣東省小麥稈銹病菌的生理小種)　涂治　*Phytopathology* **24**: 423-424,1934。

廣東小麥的稈銹病菌(*Puccinia graminis tritici*)，作者於 1932 年在廣州用 Stakman 和 Levine 所發表的一套鑑定寄主，進行了鑑定，發

現了第 9、15、132、134、135 和 136 等 6 個生理小種。

小麥對於褐銹病之抵抗性　馬保之、范福仁　中華農學會報 139:20-31,1935。

敘述小麥葉銹病的症狀、病原菌、生理小種、小麥生長時期對於受害的關係,產量的影響和抗病育種等。

小麥抵抗銹病能力之初步觀察　周紹模　昆蟲與植病 4: 560-567,1936。

供試 29 個小麥品種中,11 個係自遠方徵來,距試驗地(浙江寧波)過遠,生長不良,抵抗 3 種銹病的能力間接消失,產量都較標準種(奉化紅殼蒲)爲低,抗病力亦弱。徐州麥場 68 號平均產量較標準種低 8 斤,銹病較輕,頗有希望。

小麥銹病育種之田間試驗及觀察　馬保之、范福仁　農報 4: 401-406,1937。

敘述小麥條銹病與葉銹病的症狀,小麥品種在田間的種植和小麥受病程度的記載方法。

Rust reactions of Chinese wheat varieties and certain Canadian hybrid strains (中國小麥品種和幾個加拿大雜交小麥的抗銹性試驗)　王雲章 *Canad. Jour. Res. C.* 20: 108-115, 1942。

在這個試驗裏,作者測定了 166 個中國春小麥和一些冬小麥品種對於稈銹病和葉銹病的抗病性。這些小麥包括普通小麥、密穗小麥、硬粒小麥和圓錐小麥。試驗菌種稈銹菌包括第 9、15、19、21、34、38、51、56 號 8 個生理小種,葉銹菌第 1、9、58、76 號 4 個小種。鑑定工作分別在溫室和田間進行。

中國小麥品種,對於這些稈銹菌生理小種都很感染。對於葉銹,則很多品種在苗期和成株期都表現抗性。此外,作者還在溫室測定了 75 個加拿大小麥雜交後代對於條銹菌第 6、13 號生理小種的苗期抗性,和在田間對於稈銹和葉銹的抗病力。在這些材料裏,有不少品種對於這 3 種銹病都能抵抗,在抗病育種工作中將有一定的價值。

小麥品種銹病抗病性試驗在福建　王清和　新農季刊 2: 458-

462,1942。

作者自 1940 至 1942 年間在福建永安將引進的 625 個外來小麥品種進行抗條銹、葉銹和稈銹病試驗。根據各品種對於這 3 種銹病的抗病性，產量和其它性狀，選得了 49 個比較優良的品種，其中有 34 個的產量都比對照(閩農 19 號)爲高。清華 4426、4441、5855、5897 和金大 4197 等品種，對於 3 種銹病的抵抗力都很强，產量亦高。

所試驗的小麥品種，大多數在本地成熟過遲。能抵抗條銹病的品種很多，抵抗葉銹病的品種就比較少。

Aecial hosts of *Puccinia graminis* in China (中國稈銹病菌的轉主寄主) 凌立 *Phytopathology* **35**: 417-420, 1945。

根據作者檢查國內 6 個農業科學機構所藏眞菌和植物病害的標本以及在四川西部實地調查結果，在 12 種小蘗屬 (*Berberis*) 和 1 種十大功勞屬 (*Mahonia*) 植物上都發現了桿銹菌的銹孢子世代。作者認爲這些種類都是稈銹菌的轉主寄主。這 13 種植物是: *Berberis acuminata* Fr., *B. amurensis* Rupr., *B. dielsiana* Fedde, *B. gagnepainii* Schn., *B. henryana* Schn., *B. julianae* Schn., *B. levis* Fr., *B. pruninosa* Fr., *B. sargentiana* Schn., *B. silva-taroucana* Schn., *B. virgetorum* Schn., *B. wilsonae* Hemsl. 和 *Mahonia fortunei* (Lindl.) Fedde。其中 *B. silva-taroucana*, *B. virgetorum* 和 *M. fortunei* 3 種在過去文獻中還沒有報告過。

最後作者還討論了四川小蘗的分佈和小麥稈銹病發生發展的關係。

Notes on physiologic specialization in *Puccinia graminis tritici* Erikss. & Henn. in China (中國小麥稈銹菌的生理小種) 尹莘耘 *Phytopathology* **35**: 939-940, 1945。

作者於 1942—44 年間，自國內 12 個省份徵集了 175 個小麥稈銹病菌的標本，在 12 個標準鑑定寄主上，進行生理小種的鑑定。一共發現了 14 個生理小種，包括第 10、11、15、34、39、40、95、107、115、122、143、189 號 12 個已知種，和 C_1、C_2 2 個新小種。在這 14 個小種中，以 15、107 和 122 3 個小種分佈最廣。

小種 C_1 係採自雲南昆明和開遠，C_2 採自四川華陽和成都。

Notes on physiologic specialization in leaf rust of wheat in China (中國小麥葉銹病菌的生理小種) 王煥如 *Phytopathology* 37: 680-681, 1947。

採自雲南、貴州、廣西和四川4省的小麥葉銹病菌(*Puccinia rubigovera*)在 Malakof, Carina, Brevit, Webster, Loros, Mediterranean, Hussar 和 Democrat 8 個鑑定寄主上,可分別爲3個生理小種: 1號、63號和123號。其中以123號小種分佈最廣。

Studies on physiologic specialization in *Puccinia graminis tritici* Erikss. & Henn. in China and varietal resistance of wheat (中國小麥稈銹病菌之生理分化及小麥抗病性試驗報告) 尹莘耘 *Acta Agriculturae* 1: 10-21, 1947。

作者於1942—46年間,收集了雲南、貴州、四川、廣西、湖南、湖北、江西、福建、陝西、甘肅、青海、西康等12省的小麥稈銹病菌265份,經鑑定結果,共發現了第10、11、15、34、39、40、95、98、107、115、122、143、189及 C_1、C_2 15個生理小種。

小種15、107及122,在國內分佈很廣,在採集的12個省份中,15、107號小種曾在7個省中發現, 122號小種在9個省中發現。小種 C_1、C_2,恐爲新的小種。

在不同來源的第15和122號小種中,發現有生理型的存在。它們可分別用小麥品種 $32D_1$ 及 1H16 分爲2個生理型。

國內優良小麥401種和 Percival 世界小麥787種的苗期抗銹性,前者對於國內分佈最廣的3個小種都不能完全抵抗,在潘氏世界小麥中,則有17種能抵抗昆明的混合小種,尤以 $7C_1$、$9H_{53}$ 及 $21H_{15}$ 3個品種能抵抗我國已發現的15個生理小種,可作爲抗病育種的材料。

Reactions of wheat varieties to stripe rust, leaf rust, and stem rust in Peiping, China (小麥品種對於條銹、葉銹和稈銹三種銹病的抗病性試驗) 卜慕華、歐陽曉 *Phytopathology* 39: 513-515, 1949。

作者於1947—48年間,向全國22省徵集了787個國內小麥品種(651個農家品種和136個改良品種)及656個外國品種,在北京溫室內和田間

進行對於小麥3種銹病的抗病性測驗。試驗結果,國內小麥品種對於3種銹病,都沒有抗病性,外國小麥中雖有很多抗病品種,但一般晚熟,不能直接利用。作者認爲祇有通過雜交育種,才能獲得適於華北地區的抗病良種。

關於小麥抗銹育種的試驗情況　永野義治　農試通訊 5: 22, 1949。

去年(1948)發生的小麥銹病(麥疸)　石山哲爾著,王大之譯　東北農業 3:9-15,1949。

東北春小麥稈銹病問題研究初步報告　王煥如等　中國農業研究 1 (2):37-48,1950。

關於東北小麥稈銹病的一般考察　劉克濟　哈農學報 1 (1): 45-52,1950。

東北小麥稈銹病防除座談會總結　哈農學報 1 (1):51-52,1950。

怎樣選抗銹病小麥　農業技術通訊 1: 85-87,1950。

小麥銹病流行研究與各地農場合作調查辦法　病蟲害系病害研究室　(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (2):24-25,1950。

看過冀中小麥銹病歸來　王桂五　農業科學通訊 2 (5):5-6, 1950。

從華北小麥生育情況談到抗銹品種與育種問題　莊巧生　農業科學通訊 2 (5):7-9,1950。

幾種抗銹小麥品種　病蟲害系　農業科學通訊 2 (7):10-11, 1950。

全國小麥銹病會議的成就　陳鳳桐　農業科學通訊 2 (8):7-8, 1950。

中央農業部在京召開小麥銹病防治座談會　農業科學通訊 2 (8):29-30,1950。

中國西南區小麥銹病觀察簡報　何文俊　西南農林資料 3:30-31,1950。

西南區農林部領導省署進行的小麥銹病防治研究工作辦法　西南農林資料 3:33-34,1950。

小麥銹病的識別和調查　陳瑞泰、楊作民　農業知識 1 (4):12-15,1950。

防治小麥銹病的基本辦法——選抗銹病小麥　農業知識 1 (5):15-16,1950。

小麥黃疸病防治法(農業生產叢書之三)　河北省聯合出版社編 1950。

小麥品種對條銹病葉銹病及稈銹病抵抗性的鑑定　卜慕華、甘騤　華北農業科學研究所研究專刊,第 1 號, 1-52 頁, 1950。

東北產小蘖植物　野田光藏　哈農學報 1 (3,4):97-101,1951。

小麥抗銹品種與感銹品種發芽生理的比較研究　湯佩松等　中國科學 2: 345—371,1951。

1951年華北小麥銹病預測　王煥如　農業科學通訊 3 (1):34-35,1951。

一個小麥條銹病工作者應該明確的問題　王煥如　農業科學通訊 3 (2):37,1951。

華北分枝小麥(佛手小麥)能抗銹病　黃萬培　農業科學通訊 3 (6):43,1951。

羣衆小麥選種奠定了防治銹病的基礎　卜慕華　農業科學通訊 3 (8):34-35,1951。

銹菌轉株寄生和小麥銹病發生的關係　王雲章　農業科學通訊 3 (8):36-37,1951。

河北省 1951 年度小麥抗銹雜交育種試驗工作總結摘要　華北農業科學研究所、河北省農業試驗場　農業科學通訊 3 (9):10-13,1951。

從小麥銹病工作中對人民政府的一點體會　王煥如　農業科學通訊 3 (10):12,1951。

華北冬小麥抗銹育種取材上的一點意見　莊巧生　農業科學通訊 3 (11):19-20,1951。
華東小麥銹病防治研究近況　工作通訊 2 (3):4-9,1951。
小麥銹病調查估計法　王鳴岐　工作通訊 2 (6):1-8,1951。
展開小麥銹病防治工作　高平　東北農業 28:37—38,1951。
有關統一苗圃的幾點說明　高平　東北農業 28:39-40,1951。
談談小麥銹病　張純義　農業生產 6 (4):3-4,1951。
小麥播種區怎樣防病　克山農林試驗場　農業技術 8: 18-19,1951。
怎樣進行抗銹病小麥選種(農業生產技術淺說第 8 號)　卜慕華 1-14 頁,中華書局出版,1951。
小麥條銹病葉銹病和稈銹病的區別與防治(農業生產技術淺說第 12 號)　卜慕華、甘驥　1-15 頁,中華書局出版,1951。
小麥銹病與防治方法　福建省人民政府農林廳編　福建人民出版社編,1951。
1951 年秋各地小麥銹病發生情況綜合報導　農業科學通訊 1952,1:17。
1952 年小麥銹病發生情況及今後預測　卜慕華、周嘉平　農業科學通訊 1952,4:23。
東北春小麥稈銹病菌夏孢子越冬問題　劉維　農業科學通訊 1952,4:24。
東北春小麥稈銹病問題解決的遠景和新危機　王煥如、梁訓生　東北農業 36:7-8,1952。
東北春小麥稈銹菌的來源　劉維　東北農業 37:21-22,1952。
抵抗銹病的春小麥品種"96 號"介紹　甘肅省農業試驗場　西北農林 10:48-49,1952。
銹病是怎樣爲害小麥的?　李達農　大衆農業 1952,1:19-20。
怎樣選抗銹小麥　孫百揆等　農業技術 33:20-21,1952。

用飛機噴射膠體硫磺華懸浮液來防治小麥葉銹病的試驗　沙梭諾夫著，王宇霖譯　蘇聯農業科學 1952，5:17-20。
小麥銹病的鑑別和防治　陳思博　機農通報 1953，10:38-40。
小麥銹病　張石清　農業技術 1953，12:10。
利用近冬播種方法獲得抗葉銹病的冬小麥　A. Ф. 蘇連金著，陳愷元譯　華東農業科學通報 1953，4:8(23)。
冬小麥雜種抗銹能力的形成　O. H. 沃伊奇希娜著，劉國屏譯　蘇聯農業科學 1953，10:14-15。
1953 年河北山西小麥銹病研究報告　河北省豐產試驗委員會等　農業科學通訊 1954，1:15-20。
談談小麥銹病　汪可寧　農業科學通訊 1954，1:38-40。
小麥銹病越夏情況的調查(簡訊)　王輔成　農業科學通訊 1954，1:49。
應用栽培措施與施用藥劑來防治小麥銹病　卜慕華等　農業科學通訊 1954，2:65-68。
華東區小麥銹菌空中孢子觀測及統一銹圃試驗總結　華東農業科學研究所整理　華東農業科學通報 1954，8:75-76。
小麥條銹與葉銹菌夏孢子的簡易鑑別法　高傳勳　華東區農業技術會議資料彙編、第一輯，108，1954。
小麥對葉銹病的抵抗性　A. H. 馬蒙托娃著，朱慧眞譯　蘇聯農業科學 1954，5:12-19。
幾個抗銹豐產的春小麥品種　沈煜清　中國農報 1955，6:25-26，1955。
小麥抗銹選種工作總結報告　蔡旭等　北京農業大學學報 1:7-30，1955。
春化春小麥避免了銹病和夜盜蟲爲害　李英博　農業科學通訊 1955，1:18-19。
春小麥稈銹病試驗初步結果　王甲三　農業科學通訊 1955，1:

54。

東北 6 個耐銹和抗銹春小麥推廣品種的介紹　東北農業科學研究所作物育種系麥作組　東北農業科學通報 1955,1:1-12。

東北小麥銹病防治研究工作彙報　第一報：小麥品種抗病性及病菌生理小種的觀測　曾廣然、張國淳　東北農業科學通報 1955,2:49-61。

小麥葉子在成長程度上新陳代謝作用的特性對於葉銹病感病性的影響　B. П. 尼羅娃、B. Ф. 拉謝夫斯卡婭著,許如琛譯　植物病理學譯報 2: 151-154,1955。

培育小麥抗銹品種的方法　M. A. 牟與塔略著,陳宗懋譯　植物病理學譯報 2: 173-177,1955。

根外追肥作爲防治小麥葉銹病的方法　E. M. 拉司切加葉娃著,陳宗懋譯　蘇聯農業科學 1955,6:266-267。

選育抗銹病小麥品種的途徑　M. A. 姆希太良著,齊天樂譯　蘇聯農業科學 1955,8:346-350。

條　銹　病

小麥黃疸病的原因和預防法　安徽實業雜誌 2 (1):3-5,1921。

小麥黃銹病　崔伯棠　新農村 1 (3):249—250,1933。

四川中部小麥條銹病及褐銹病爲害情形之初步觀察　葉正棪　農林新報 16 (32-36):34-41,1939。

調查區域爲四川中部與南部的夾江、樂山、宜賓、江安等 14 縣。各地小麥品種很多,如金大 2905、早紅麥、白花麥、赤殼小麥、和尚頭、藍麥都有栽培。2905 對於條銹病有高度抵抗性。早紅麥成熟很早,對於褐銹病常能逃避,條銹爲害亦輕。白花麥對於條銹病和褐銹病都易感染。藍麥對於條銹、褐銹都有抵抗性。

田間記錄標準,褐銹病採用 Durill 和 Parker 的方法。條銹病因孢子堆容易聚集成片, Durill 和 Parker 的方法不能利用。作者乃以受病堆數的多少和每葉受害程度,作爲估計條銹病損失的標準。作者根據試驗

結果，訂定了估計條銹病損害程度的標準。1939 年四川各地小麥條銹病的損失平均爲 10—15%，褐銹病爲 10—15%。

最後作者指出在四川調查銹病的一些困難，並討論了溫度、濕度、高度、土壤、風向和品種等因素對於銹病流行的影響。

29-30 年度福建省小麥因條銹病而蒙之浩刼　葉正棪　新農季刊 2: 336-351, 1942。

1940年福建因推廣冬作的結果，小麥栽培面積較 1939 年增加 3 倍，但因條銹病猖獗的原故，1941 年的小麥產量，僅及 1940 年的 $\frac{1}{3}$。作者於 1941 年春調查了閩江流域一帶 25 縣小麥條銹病的爲害情形，除福建南部小麥收穫很早，對於條銹病的爲害得以逃避外，閩北、閩東、閩西三處約損失 1,488,454 市担(平均損失 60%)。1940 年福建冬季溫暖，濕度較高(相對濕度平均在 70% 以上)，同時小麥大面積栽培，可能是小麥條銹病大流行的主要因素。藥劑防治，大規模施用既不可能，作者建議：(1)改進栽培技術，如注意排水、多施鉀肥、清除田間雜草等，(2)培育和引進抗病品種，如美國玉皮、四川落霞小麥等。

小麥條銹病菌生理分化研究初步報告　方中達　農報 8:350-352, 1943。

採自雲南和四川的大小麥條銹病菌 27 系，以 Carsten V, Heines Kolben, Rouge Prolifique, Vilmorin 23, Heil's Franken (大麥), 9H77, Hybrid 128, Carina 7 個小麥和 1 個大麥品種爲鑑定寄主，可分爲 7 個生理小種，暫命名爲 C_I 至 C_{VII}。這 7 個小種，雖還沒有與國外所鑑定的小種詳細比較，但根據國外的報告，Chinese 166 乃抗病性極强的品種，能抵抗大多數生理小種，而在雲南試驗，則此品種極易感病(第 4 型反應)，似此則我國的條銹菌生理小種，或與國外的不同。

Physiologic specialization of *Puccinia glumarum* Erikss. and Henn. in China (中國小麥條銹病菌生理專化性研究) 方中達　*Phytopathology* 34: 1020-1024, 1944。

這篇論文的內容，基本上與作者 1943 年在農報上發表的相同。鑑定的小種數目，由 7 個增加到 9 個(C_1-C_9)，同時還測定了 1,487 個小麥品種對於 C_1、C_2、C_3 3 個生理小種的苗期抗病性。試驗證明大部分品種對於這

3 個小種都很感染，祇有 30 個品種表現免疫或抗病。這 30 個品種中，除 2 個品種以外，都是外國品種。

Epidemiology studies on stripe rust of wheat in Chengtu Plain, China (中國四川成都平原小麥條銹病流行規律的研究) 凌立 *Phytopathology* **35**: 885-894, 1945。

四川成都平原小麥 3 種銹病中，以葉銹發生最早，條銹次之，稈銹最晚。在平常年份，葉銹和稈銹並不重要，限制小麥生產的主要因素是條銹。除小麥、大麥以外，纖毛鵝觀草(*Agropyron ciliare*)和鵝觀草(*A. semicostatum*)上亦有條銹菌，但因小種不同，對於當地小麥條銹菌的流行，並沒有關係。

小麥條銹病菌夏孢子萌發最適溫度爲 11.5°C，最高溫度 25°C。在 20°C 時，孢子的萌發已很遲緩，萌發率已顯著減低。

在當地高濕的氣候條件下，夏孢子的生活力僅能維持一個月。孢子的侵染力一般僅能維持一個星期。在高溫時孢子很快死亡。在 36°C 時，孢子的生活力祇有 2 天。

成都平原冬季氣候溫暖，條銹菌以夏孢子或菌絲越冬。但自 5 月麥收到 10 月播種，中間有 5 個月的時間，在這個時間裏，溫濕度都很高，條銹菌很難生存。作者推測，條銹菌可能在平原西北部山岳地帶越夏。該處海拔較高，夏季氣溫較低，小麥幾可終年生長，同時雨量充沛，很適於條銹菌的發展。10 月以後，病菌被西北風帶到平原，侵染秋播小麥，情況和印度很爲相似。

根據 7 年來(1938—1944)病害資料和氣象記錄的分析結果，顯示冬末春初的降雨量及其分佈是成都平原小麥條銹病流行的主導因素。大氣濕度和雲量對於病害的發生發展亦有一定的影響。春季溫度較低，延遲了小麥的成熟，從而促進夏孢子的繁殖。在 1938 到 1944 年的 7 年當中，1939 年是條銹病最嚴重的一年，1943 和 1944 年二年幾乎沒有銹病。

小麥黃銹病之遺傳研究（摘要） 蔡旭 中華農學會通訊 50: 24-25, 1945。

小麥品種抵抗黃銹病及褐銹病試驗(一) 馬保之、范福仁 廣西農業 5: 52-60, 1945。

作者等於 1934 年冬，在南京開始小麥品種對於條銹病和葉銹病的抗病性試驗，1937 年因抗戰關係，改在長沙進行。本文報告南京 3 年及長沙 1 年的試驗結果。

4 年來供試小麥國內品種約 500 個，外國品種 2,000 個。所試品種須能兼抗條銹病與葉銹病才能入選，若感染任何一種病害，即行淘汰。4 年結果表明外國品種入選機會較多，有多數外國品種，在 4 年內都表現免疫，即在銹菌生理小種不同的兩個地方，亦復如是。中國品種僅有 8 個似能兼抗 2 種銹病。

來自歐洲的外國品種，感染葉銹病的較多，感染條銹病的較少；來自美國及澳洲的品種，則適相反。這種感病情形，在南京試驗時(意即測驗小麥品種對南京生理小種的抵抗性)更爲明顯。

小麥品種抵抗黃銹病及褐銹病試驗(二)　馬保之等　廣西農業 6:61-65,1946。

廣西柳州沙塘小麥每年銹病都很流行，條銹病自 2 月下旬開始發現，到 3 月中旬就很嚴重，這時葉銹病亦接連發生，稈銹則須至 5 月以後始嚴重爲害。

作者自 1938 年至 1944 年在沙塘進行小麥品種抗條銹病和葉銹病的試驗，總計供試品種 1,243 個，除從長沙帶來原有本國品種 684 個，外國品種 342 個外，1939 年新自德國徵得 217 個品種。

5 年田間抗病性鑑定結果：在入選的 19 個品種中，18 個是外國品種(澳洲 9、美國 4、德國 3、加拿大 2)，本國品種僅有 1 個。顯示外國品種抗病入選的百分數(3.22%)較本國品種(0.15%)爲高。這與作者過去在南京及長沙所得結果相符。

根據小麥品種在南京、長沙和沙塘對於銹病的反應，表明沙塘銹菌生理小種與南京或長沙的似有不同。

前後參加供試中外小麥品種 3,000 餘個，經 9 年來的選擇，獲得 F2、F533、F534、F219、F465 等 5 個品種在南京、長沙及沙塘 3 處，及 Mentana、Ardito、Thew、15—37—11 (江蘇淮陰) 等 4 個品種在沙塘一處，都表現抵抗黃銹病或褐銹病。但植株生育適應都不很好，生長勢亦較差，惟獨意大利品種 Ardito 爲例外。澳大利及意大利栽培小麥品種，大多數爲春麥型，而在廣西可用作秋播，這點在引種上很饒興趣。

The inheritance of adult plant resistance to yellow rust in Quality wheat crosses (小麥條銹病抗病性的遺傳研究) 蔡旭 *Chinese Jour. Agr.* **1**:29-42,1949。

作者於 1939—44 年間,自四川及其他省份,徵集了 2,000 多個小麥品系,在成都測驗它們對於條銹病的抵抗性。鑑定結果:這些品系很少具有高度的抗銹性。自美國引進的美國玉皮(Quality)和自意大利引進的矮立多(Ardito) 2 個品種,在四川試種了多年,對於條銹病菌具有高度的抗病力。作者將這 2 個品種,與 3 個當地品種(第 211 號、排燈麥、成都光頭麥)雜交,以研究小麥抗銹性的遺傳和培育抗病品種。

小麥黃疸在秋季幼苗上發生後對第二年發病的關係 卜慕華 (華北農業科學研究所)工作通訊 **2** (2):21,1950。

今年小麥黃疸病會厲害嗎? 王煥如 農業科學通訊 **2** (4): 7-8,1950。

關於防除小麥黃銹病的幾個問題 陳善銘 農業科學通訊 **2** (5):3-4,1950; 河北農林 2: 33-35,1951。

全國冬小麥黃銹病的研究急須統一起來 陳鳳桐 農業科學通訊 **2** (6):3,1950。

條銹病影響小麥產量與品種的關係 歐陽驍、張澤華 農業科學通訊 **2** (7):12,1950。

幾個栽培方面和小麥條銹病有關的問題 王煥和 農業科學通訊 **2** (8):5-6,1950。

1950-51 年小麥黃銹病防治研究計劃提綱 西北農林 **1** (2): 107-109,1950。

從栽培方法上防治小麥黃銹病 王惠源 (浙江)農林通訊 4: 40,1950。

1950 年石家莊地區的小麥黃銹病 季良 農業推廣 4,1950。

怎樣防除小麥黃疸病 農業生產 **5** (2):7,1950。

小麥黃疸病防治法 河北人民出版社編 河北人民出版社, 1950。

1951 年華北小麥條銹病發生預測的討論　卜慕華、歐陽驍　農業科學通訊 3 (1):35-37,1951。

沙嶺子農場麥作苗圃發現黃銹病(簡訊)　辛蔭棠　農業科學通訊 3 (1):38,1951。

對於小麥條銹病檢定工作的認識　陳善銘　農業科學通訊 3 (2):38,1951。

小麥條銹病　仇元　湖北農學院通訊 1 (6):12—13,1951。

小麥抗疸良種——三八麥　許明宇　大衆農業 6: 16,1951。

怎樣預測華北平原區冬小麥條銹菌的流行　卜慕華等　農業科學通訊 1953,12:498-499。

小麥條銹病調查研究工作總結報告　中國植物病理學會會訊 6-8:76-85,1953。

小麥條銹病稈黑粉病品種抗病性鑑定結果總結報告　中國植物病理學會會訊 6-8:91-99,1953。

安徽省宿縣地區小麥條銹病調查　華東農業科學研究所等　華東農業科學通報 1954,6:35-38。

西北區小麥條銹病試驗研究工作簡報(摘要)　西北農業科學研究所籌備處　西北農林 3: 29-30,1954。

西北區小麥條銹病的研究　中國植物病理學會會訊 9, 10:54-61,1954。

氟矽酸鈉草灰液劑防治小麥條銹病　張肇賢　農業科學通訊 1955,1:53。

草木灰預防黃疸(條銹病)　魏鴻章　農業科學通訊 1955,1:53-54。

西北區小麥條銹病發生的規律　李振武、劉漢文　中國植物病理學會會訊 11,12:101-104,1955。

小麥品種苗期對條銹病抵抗性的測定及條銹菌的變異性問題　方中達、陳迺用　植物病理學報 1: 155-168,1955。

線 蟲 病

小麥線蟲病　祝汝佐　農學雜誌 3 (6):1-10,1927。

小麥線蟲病和他的防除法　俞大紱譯　農林新報 91:1-2,1927。

小麥線蟲病的預防法　尹聘三　農林新報 197:71-72;198:86-87,1930。

A preliminary report on the inheritance of nematode resistance and length of beak in a certain cross (小麥抵抗線蟲之遺傳(預報)及穎尖長度的關係)　沈宗瀚等 *Bull. Col. Agr. Univ. Nanking No.* (n. s.) **19**: 1-17, 1934。

線蟲病(*Tylenchus tritici*)是長江、黃河流域小麥的主要病害。美麥 Kanred 對於線蟲病有抵抗的能力。1930—31 年南京普通小麥的被害率爲50%,而 Kanred 僅 12%。這個品種穎尖很長,在田間試驗穎尖的平均長度爲 21.45 ± 1.81mm.。南京小麥是一個高度感病品種,穎尖甚短,僅 2.63 ± 0.28 mm.。作者將這兩個品種雜交,觀察結果穎尖長度與抗蟲力並沒有密切的關係。

河北定縣小麥兩主要病害之防除試驗　杜春培　農報 **4**: 513-517,1937。

防治小麥散黑穗病,以 46°C 10 小時,或 47°C 8 小時長期溫浸法最爲有效。用 48°C 6 小時浸種有殺死一部分種子的危險。防治小麥線蟲病,不必一定用鹽水選種,冷水漂洗亦有效。如果要求徹底汰除蟲瘿,則可用硫酸錏液浸種。

小麥線蟲病抗病性試驗　方伯謙、劉介然　農報 **4**: 617-620,1937。

1931 年夏,作者於徐州麥場附近小麥線蟲病地中,採得 5,015 個健全單穗,經 4 年的抗病性試驗,獲得抗病力較强的 3 個品系(受病百分率不及 1%),佔全數 0.06%。高級試驗品種中,選得抗病較强的 Quality、1—789、9—193 3 個品系,受病百分率達 5% 强。

河北定縣小麥線蟲病與蜜穗(?)之研究　張紹鈁、侯同文　農報

4:1105-1109,1937。

河北定縣小麥線蟲病的被害率，據 1933—37 年的調查，自 0.2% 到 30%，平均在 5% 以上。防治方法以鹽水選種和硫銨液選種效果最好，溫湯選種次之，篩選又次之。1955 年定縣小麥高級試驗 66 個品系接種結果，南宿州、徐州 2 個品種，雖在數字上表示抗病，但抗寒力很弱，抽穗極少，是否抗病，還是疑問。1937 年小麥線蟲病抵抗性試驗，本地品種的種子含瘿量自 1.57% 至 4.4%（鑑定方法每行小麥取麥種 10 克，稱其麥粒與蟲瘿重量，再以 3 行平均之），其它世界小麥及各地優良品種的含瘿量爲 0.014—6.64%，顯示小麥品種間對於線蟲病的抵抗性確有差異。

小麥蜜穗病在定縣頗爲普遍，農民稱爲蜜穗、黃疸穗、金口黃、膠黃口等。被害植株矮小，穗形細長。發病初期小穗上分泌黃色黏液，溢出外穎與內穎之上。麥成熟後黏液凝結硬化爲膠狀小粒，形狀較線蟲病蟲瘿細長，易溶於水，呈碱性反應，似有黃連苦味。

1937 年作者以定縣 72 號小麥爲材料，用防治試驗所漂出的蟲瘿接種（拌種），結果拌種區小麥線蟲病的發病率爲 81.33%，蜜穗爲 18.67%。不接種對照 2 種病害的發病率都是零。

溫湯、鹽水、硫銨液、鹽選後復經溫湯選種等處理防治小麥線蟲病效果都很良好；防治蜜穗病亦有一定的效果。一般情況是線蟲病穗少，蜜穗病穗亦少。對照線蟲病發病很烈，蜜穗亦很多，二者似有一定的關係。

小麥黑穗病與線蟲病之簡易防治法及其在國內之分佈 朱鳳美 農業建設 1: 953-959,1937。

防治小麥線蟲病之最理想的方法及其所需之器械（線蟲病麥選除機） 朱鳳美等 農報 5: 104-112,1940; 中華農學會報 170: 35-50,1940。

歷來所用小麥線蟲病的防治方法，如篩別法、風颺法、水淘法、藥殺法、溫湯浸法、鹽水選法以及改良的清水淘選法，都有一些缺點和不便廣泛應用的地方。作者根據 Jones (1938) 所研究利用凹孔圓筒分離蟲瘿的原理，創造了一種線蟲病麥選除機，已初步試用成功。這種選除機，頗爲輕便價廉，並具有良好的性能，二人一日間可處理麥種 12—16 石，蟲瘿的汰除率，達 99—100%。本文對於該機的構造、使用和性能有詳細的敘述。

小麥線蟲病穗之田間診斷問題(附線蟲病穗結實粒數之檢討)
朱鳳美、杜秀蓂 農報 8: 153-158, 1943。

小麥線蟲病的病株,一般以小穗的症狀來識別。但事實上常有小穗被害後,並不表現任何症狀。例如 1940 年作者在貴州貴羅公路沿線調查本病時,田間調查麥田的發病率僅 3%,但檢驗麥種結果,則所有樣品都多少地含有蟲瘿。1938 年作者在貴陽附近一塊病地中,田間檢查病穗百分率爲 26.5%,後經室內檢查,實爲 45.5%。

爲了分析這種差異的原因,作者在 1940 年接種了 7 個世界小麥品種和 27 個國內小麥品系。收穫後先用肉眼分爲健穗與病穗二組,脫粒後再分別檢查。試驗結果說明:用目力檢查,不易準確。

小麥線蟲病穗肉眼檢別的難易,與病穗上蟲瘿的數量,有密切的關係。蟲瘿愈少,目檢愈難。品種方面,定縣 72 號、金大 716、南宿州、河南白等最易檢查,而江東門、南京赤殼、武進無芒、美玉等品種就比較困難。

同時還須指出:線蟲在被害穗上所生蟲瘿的粒數,顯然多於健穗上的麥粒數。因此麥種中的含瘿量,就不能表示損失的麥種數量。

The prevalence of the wheat nematode in China and its control (中國小麥線蟲病的分佈及其防治) 朱鳳美 *Phytopathology* **35**: 288-295, 1945。

小麥線蟲病於 1915 年在南京附近首先發現,現已廣佈於全國 21 省。文中討論防治本病的各種方法,如風選、篩選、溫湯浸種、水選、鹽水選等。根據作者 3 年來的試驗結果,以線蟲病麥選除機的效果最好。

小麥線蟲病之分佈及其重要性 朱鳳美 農業推廣通訊 **7** (8): 31-36; (9): 36-44, 1945。

這是作者 10 餘年(1933—45)來研究小麥線蟲病的總結論著。首先叙述了小麥線蟲病的病名、病徵和病原。本病在江蘇、安徽、山東、河南、貴州等流行地區,常與 *Pseudomonas tritici* 所致的蜜穗病併發。這種蜜穗與線蟲併發的病株,不特不能結生麥粒,就是蟲瘿也都破壞了。

根據作者多年來的種子檢查和實地調查結果,已確知本病分佈於察哈爾、綏遠、寧夏、青海、陝西、新疆、山西、甘肅、河北、山東、江蘇、安徽、河南、湖北、四川、西康、貴州、湖南、江西、浙江、福建、廣東、廣西等 23 省,尤以在

長江、淮河流域更爲流行。

我國小麥每年因本病所致的損失,現尙難精確估計。現在通用的3種估計方法: 即根據麥苗的被害率、麥穗的被害率和收穫物中蟲瘿的重量和數量,都有缺點。作者認爲麥粒中的含瘿量,不能直接作爲實際損失數字,而須乘以一個係數。這個係數,由風土、環境、小麥品種等而決定。

我國小麥每年因線蟲病所致的損失,根據各地麥種中的含瘿量,初步推測約在500萬市石左右。

小麥線蟲病的防治法　朱鳳美　農業推廣通訊 7 (10):20-28; (11):20-30; (12):26-33, 1945。

小麥對於線蟲病的抗病性,品種間頗有差異。作者於1937—38年間在長沙,1938—1940年間在貴陽進行小麥品種抗病性鑑定,在1,677個品系中僅徐州麥作試驗場抗線品系2號、P.C. 876、P.C. 690、P.C. 633,3個品系表現高度的抗病性,而其中尤以P.C. 876具有不倒伏、並能抵抗各種銹病、散黑穗病、白粉病等優點。可惜生育期較長,在貴陽須至6月下旬才能成熟。

小麥線蟲的寄主範圍,除小麥外,人工接種還能侵染大麥,惟不能侵染黑麥和燕麥。小麥屬中以圓錐小麥抗病性較强。

作者試驗結果指出: 本病的接種方法,以用完整瘿粒混和麥種的發病率最高,達20.9%,以同重量的瘿粒研碎後接種發病率僅9.5%,而用同量瘿粒中的幼蟲加水澆土,發病率最低,僅0.62%。最適的接種量爲6.7—10%。與其它病原混合接種,顯著低減線蟲病的發病率。

在一般氣候條件下(至少在貴陽),本病的土壤傳染,並不重要。田間接種試驗表明: 土壤接種的發病率僅爲種子接種的5—6%,在水田中發病率僅爲種子接種區的1%。作者指出本病的主要傳染途徑爲瘿粒與麥種混合播種,一般土壤傳染機會很小。因此輪作、田間衛生、土壤消毒等栽培上的方法在防治上並無顯著的效果。

作者最後比較了種子處理的各種方法,如篩別法、風揚法、鹽水選法、清水選法、藥劑消毒、溫湯浸種等,認爲都有缺點。作者應用凹孔圓筒分離異形物質的原理,創制了線蟲病麥選除機,每日1—2人可淨選麥種12石以上,選除蟲瘿的效果一般爲99.29—99.85%,最高達100%。同時並能汰除雜草種子,提高產量。作者認爲線蟲病麥選除機的創製,爲我國今後

防治小麥線蟲病的工作,創造了有利的條件。

小麥抗線蟲病性品種選育之可能　朱鳳美　中華農學會通訊 50:30,1945。

作者自 1936 年以來,收集全國各地麥種 6,000 餘種,測驗它們對於線蟲病的抵抗性。所得試驗結果:普通小麥品種,都不能抗病,僅 P.C. 876、P. C. 171 及徐州抗線 2 號,7 年平均生瘿率僅 0.01、0.06 及0.07%,而對照品種金大 2905、江東門及中農 28 (本品種僅試驗 3 年),則爲 7.66、9.23、及 6.30%。這些品種的產量都很高,可惜 P.C. 876 成熟太遲,必須與早熟品種雜交後才能應用。

A note on the relation of nematode (*Tylenchus tritici*) to the development of the bacterial disease of wheat caused by *Bacterium tritici*. (小麥線蟲病與蜜穗病的關係) 周家熾　*Ann. appl. Biol.* **33**: 446-449, 1946。

小麥蜜穗病(*Bacterium tritici*)在河北定縣、貴州貴陽都會發現,爲害頗烈。且與線蟲病同時發生,惟 2 種病害的關係如何,迄未明瞭。一說蜜穗病有賴於線蟲的傳染,另一說該病原細菌單獨亦能致病。作者分別用線蟲的蟲瘿以及蟲瘿加細菌接種,都發生病害,而後者的發病率尤高。如僅用細菌接種,則不發生病害。又觀察麥苗生長點的病組織中,凡有線蟲存在的組織中不一定有細菌,而凡有細菌侵入的組織中,都有線蟲。這些結果說明蜜穗病細菌必須藉線蟲才能侵染小麥。

細菌在線蟲蟲瘿內的存活力,可維持 2 年半以上。

中國小麥線蟲病問題　張鎮中　大衆農業 **2**: 146-149,1949。

關於小麥粒線蟲病之介紹　小竺原愛二著,李成棟譯　農業技術通訊 **1**: 417-420,1950。

像胡椒粒似的小麥是什麼病?　佟冬　東北農業 18:13,1950。

注意防止小麥線蟲病的擴展　李景茹　東北農業 20: 12-13, 1950。

泥水選種能防除小麥線蟲病,兗州農場今年檢查成績良好　郭德民　農業知識 **1** (7):16,1950。

小麥粒線蟲病的防除指導與示範 (山東)省農業科學研究所 農業知識 1 (7):19-20,1950。

濟北等三縣小麥粒線蟲病爲害情況調查 高東旭 農業知識 1 (7):20-(22),1950。

小麥腥黑穗病和粒線蟲病試驗與防除總結(1946-1950),1-59頁。山東農業科學研究所, 1950。

松江省境內小麥粒線蟲病之初步調查及研究 陳永康、李勝文 中國農業研究 2: 196-202,1951。

吳江縣防治小麥黑穗病和線蟲病的經驗 孫雲程 農業科學通訊 3 (11):37,1951。

幾種防治小麥線蟲病方法的研究 周書府等 農業科學通訊 3 (11):37-38,1951。

可怕的小麥線蟲病 黑龍江省農林廳 東北農業 23: 10-11, 1951。

山東省人民政府農林廳 1951 年關於防治小麥腥黑穗病及線蟲病方案 農業知識 2 (5):2-3,1951。

濟寧防除小麥線蟲病的情況 高東旭 農業知識 3 (2):18,1951。

啦啦小麥粒線蟲病 田工 農業知識 3 (4):45-46,1951。

東羅頭村防除小麥線蟲病的情況和經過 徐學春 農業知識 3 (5):23-24,1951。

關於小麥線蟲病的防治意見 周書府等 河北農林 5: 12—14, 1951。

松江省境內小麥粒線蟲病之防治試驗和研究 陳永康整理 東北農業 37:42-47,1952。

小麥粒線蟲病 張呈祥、李克英 農業技術 25:22-24,1952。

汰除蟲瘿防治小麥線蟲病 中央農業部植物保護司 中國農報 1953,15:35-36。

小麥線蟲病發生,對播種期的關係試驗結果(簡訊) 周書府

農業科學通訊 1953,8:359。
安徽省宿縣地區小麥線蟲病傳佈與防治調查　華東農業科學研究所、安徽省人民政府農業廳　華東農業科學通報 1954,6:39-43。
1953 年河北省小麥線蟲病調查研究及防治研究工作報告　河北省豐產試驗研究委員會　農業科學通訊 1954,5:226-230。
汰除小麥粒線蟲工作的試驗　楊文斌　農業技術 1954,2:27-28。
怎樣防治小麥線蟲病　華堯林　農業知識 1954,17:551。
泥水選種是防治線蟲病的好辦法　孟憲祥　農業知識 1954,17:552。
小麥腥黑穗病與小麥線蟲病防治法(普通農業技術小叢書)　中央人民政府農業部植物保護處編, 1-24 頁。 中華書局出版, 1954。
土壤和糞肥不是小麥線蟲病主要傳染因素　周書府　農業科學通訊 1955,6:361。
連豐社用泥水選種防除小麥線蟲病的經驗　仲丁士　農業知識 1955,17:528-529。
盩厔、郿縣、鄠縣小麥線蟲病調查報告　農業廳植物檢疫站　陝西農訊 1955,8:24-26。

赤霉病、根腐病及其它

小麥黑脚病及其治療法　徐陟　浙大新農業 1: 1931。
本年江蘇龍潭一帶之小麥枯葉病　俞大紱　昆蟲與植病 3: 60, 1935。

1935年春江蘇龍潭附近小麥枯葉病(*Septoria tritici*)的病株百分率(病田中)約 80—90% 左右。受病小麥在病葉枯萎後,生長仍一如健株。

小麥條斑病之發見　朱學曾　中華農學會報 132:148-149,1935。
小麥萎縮病　朱學曾　昆蟲與植病 4: 22-27,1936。

小麥赤霉病及其與玉蜀黍苗根莖穗腐爛病之關係　仇元　農報 4:83-86,1937。

1937 年江寧及南京近郊小麥赤霉病的被害率爲 1—25%。作者將病害的症狀、病原菌形態、生活史,小麥和玉蜀黍輪作與赤霉病的關係,防治法作一簡要的叙述。

小麥赤霉病　吳友三　農林新報 16(32-36):20-21,1939。

將小麥赤霉病的分佈、病原菌、致病性、環境與病害、越冬及防治等,作一概括的文獻評介。

小麥斑點病　陳延熙　農林新報 18 (16-18):38-40,1941。

本病在四川分佈很廣,已發現有 13 縣。1940 年春成都華西壩一帶,小麥因此病損失在 5% 以上。病原菌爲 *Epicoccum tritici* P. Henn.,侵染小麥幼苗、葉、穗和種子等部分。本文對於各期症狀和病原菌的形態,有詳細的叙述。病原菌越冬越夏的方法,還不十分明瞭。防治上亦沒有有效的方法,惟育成抗病品種的希望頗大。

小麥品種抗赤霉病之育種問題　戴松恩等　農報 6: 616-625, 1941。

作者們於 1937 年至 1941 年間在南京、貴陽和四川榮昌等地進行小麥品種抗赤霉病的試驗,結果表明測定小麥的抗病性,必須舉行人工接種,天然接種很不可靠。人工接種最好在小麥開花時舉行,接種後須加布罩。本試驗所用 41 個小麥品種,在人工接種後,僅牟定火麥一個品種免疫,平壩 130、中大江東門、金大 26、中農 28 等 13 個品種,表現抗病。其餘品種,表現不同程度的感病性。牟定火麥、平壩 130 等品種,雖有很强的抗病力,但產量低,或成熟太晚,不能直接利用,僅可用作抗病雜交育種的基本材料。中農 28、金大26、遵義 136 等品種,則產量高,成熟亦較早,在適應各該品種的赤霉病猖獗區域,可以大量推廣。

各品種的損失百分率與病穗(或病株)百分率並無一定的顯著的正相關。病穗百分率高的品種,有時反表現極低的損失百分率。所以損失百分率不能完全表示品種眞正的抗病力,而反有誤認感染品種爲抗病品種的危險。

玉蜀黍穗上的赤霉病菌,對於小麥的致病力,與小麥上的病菌完全相同。玉蜀黍與小麥既同爲赤霉病菌的寄主,則對於這二種作物的輪栽和栽培地點的距離等問題,都應該密切注意。

小麥殼色與感病程度有關,凡紅殼品種,一般都能抗病,白殼品種都易感病。故在赤霉病猖獗區域,推廣紅殼小麥的希望,遠較白殼種大。雖然這種關係還有例外。

小麥芒的有無,枝穗基部毛的長短,穗的密度,以及小麥抽穗期、開花期與抗病性都沒有關係。

小麥穎枯病　吳友三　科學世界 **12**: 211-216,1943。

小麥赤霉病菌(*Gibberella zeae* (Schw.) Petch)的研究摘要　仇元　湖北農學院通訊 **1** (1):6-8,1950。

陽新農場小麥赤霉病爲害情形(一)　嚴際森　湖北農學院通訊 **1**(8):17,1951。

小麥苗期赤霉病的發生及其防治法的初步試驗　夏禹甸　農業科學與技術 3:45-46,1951。

我國大小麥霜霉病初步調查研究報導　王鳴岐等　中國植物病理學會會訊 1-5:29-30,1951。

蘇南小麥赤霉病　農業科學通訊 1952,10:38。

小麥赤霉病(植物病害叢刊第 6 種)　仇元　1-44 頁,中華書局,1952。

從小麥赤霉病的性質討論其防治問題　夏禹甸、蕭慶璞　華東農業科學通報 1953,2:34-35。

華北小麥上的一種稈枯病　姜廣正　農業學報 **4** (2):198,1953。

小麥赤霉病研究工作報告　華東農業科學研究所　華東農業科學通報 1954,8:65-67。

浙江省1954年小麥赤霉病害資料　浙江農業科學研究所　華東農業科學通報1954,8:71-74。

春小麥鐮刀菌蠕蟲菌根腐病　Э. Э. 格謝列著,朱慧貞譯　蘇聯農業科學 1954,1:18-21。

土壤消毒防治小麥根腐病菌 *Helminthosporium sativum* P. K. et B. 的生物學方法 A. E. 邱馬科夫著，婁隆后譯 蘇聯農業科學 1954,1:21-26。

小麥品種對於赤霉病的抵抗性 夏禹甸等 中國植物病理學會會訊 11,12:105-106,1955。

小麥品種對於赤霉病的抵抗性 夏禹甸等 植物病理學報 1:19-30,1955。

西部西伯利亞硬粒小麥的根腐病 C. A. 庫里克著，陳宗懋譯 植物病理學譯報 2: 167-173,1955。

分枝春小麥的穎枯病 З. И. 布爾赫爾特脫著，陳宗懋譯 植物病理學譯報 2:228-232,1955。

13.4 大 麥

大麥種子必需用無黑穗病的幾句話 協唐譯 農林新報 39:2,1925。

治大麥堅黑穗病的好方法 唐希賢 農林新報 112:6-7,1927。

炭酸銅粉防除大麥堅黑穗病的成效 唐希賢 農林新報 135:8,1928。

The response of hulless barley to seed treatment for covered smut and stripe disease (裸大麥堅黑穗病和條紋病種子消毒試驗) Porter, R. H.、俞大紱、陳鴻逵 *Phytopathology* 19:657-666, 1929。

堅黑穗病和條紋病是長江流域裸大麥二大病害。碳酸銅粉或烏斯普隆粉拌種(每英斗二英兩)，防治堅黑穗病有顯著效果，除防病外並有增產作用。

烏斯普隆 0.3% 液浸種 1—2 小時，可以完全防治大麥條紋病。烏斯普隆粉拌種也有很好的效果。碳酸銅粉拌種效果則較差。

江蘇省大麥之堅黑穗病 俞大紱、陳鴻逵 科學 14: 213-242,

1929。

江蘇省大麥堅黑穗病分佈極廣,平均所致損失在6%以上。此病由麥種上所附着的或土中所存留的孢子傳佈,尤以前者更爲重要。防治方法有採用清潔種子、種子消毒以及培育抗病品種。碳酸銅粉以其效力很大,所費不多,而又易於使用,爲防除此病最適宜的藥劑。

大麥堅黑穗病防治法　戴芳瀾　農林新報 185,4-5,1929。

Seed treatments for controlling stripe disease of hulless barley (大麥條紋病種子消毒試驗)　俞大紱、陳鴻逵 *Nanking Jour.* 3:237-242, *Bull. Col. Agr. & For., Univ. Nanking* No. (n. s.) 10, 3-6, 1933。

二年試驗結果(1927—29)所用5種種子消毒粉劑:碳酸銅粉、Uspulum Trockenbeize、Trockenbeize Hochst、Tillantin B、Tillantin Nassbeize (拌種量每英斗4英兩)都能減少病害,但不徹底。

福末林(1:320)、Uspulum Nassbeize (0.3%)、Tillantin Trockenbeize (0.3%)浸種1小時,效果都比藥粉拌種好,能徹底防除病害。

Varietal resistance and susceptibility of foreign barleys to covered smut (*Ustilago hordei* (Pers.) K. & S.)(外國大麥品種堅黑粉病抵抗性之試驗)　俞大紱等 *Agricultura Sinica* 1:83-90, *Bull. Coll. Agr. Univ. Nanking* No. (n. s.) 12, 1934。

外國大麥品種367個,來自美國、日本、德國和加拿大,其抗病性可分爲3類:1)去穎後即不能抗病,2)去穎或不去穎都不能抗病,3)去穎或不去穎都不感病。經8年試驗結果,有138種大麥從未感病。另有6種,7年從未感病。

Varietal resistance and susceptibility of foreign barleys to *Helminthosporium gramineum* Rabh. (外國大麥品種條紋病抗病性之試驗)　俞大紱、黃亮 *Nanking Jour.* 5:197-204; *Bull. Col. Agr. Univ. Nanking* No. (n. s.) 41, 1935。

184個外國(美國、加拿大、德國、日本)和本國大麥品種,經3年(1932—

35)的抗條紋病試驗,其中有 62 種從未感病。此 62 種中,有 39 種不僅能抵抗條紋病,還能抗黑穗病。

Barley covered smut in Kiangsu Province (江蘇省大麥堅黑粉病) 俞大紱 中國科學社七科學團體聯合年會論文撮要, 49-51, 1936。

大麥堅黑穗病的抗病選種工作,有 16 種大麥在 10 年試驗中、23 種在 7 年中、125 種在 6 年中、24 種在 5 年中,從未感受病害。病菌生理分化試驗,自 17 處採集的堅黑穗病菌,接種在 22 種純系大麥上,未能證明有生理小種的存在。大麥(南京 60 號,抗病)與裸大麥雜交,獲得較有希望的品系 4 個,其中南京 368 號,正在進行產量和抗病性試驗。

大麥條紋病抗病性試驗 俞大紱等 昆蟲與植病 4:686-690, 1936。

中國大麥 87 種,經 3 年(1934—36)抗條紋病試驗,證知南京大麥 494、495、和 493 號 3 種抗病性極强。494 和 495 號大麥在 4 次試驗中,從未發現病害。493 號大麥僅在第 1 年試驗中,發病 0.5%。

土壤溫度與條紋病的發生有密切的關係。土溫愈低,病害愈甚。故進行條紋病抗病性試驗時,能在播種時先用低溫處理種子,或在土溫較低時播種,則所得結果,更爲可靠。

大麥條紋病之研究 俞大紱 實業部中央農業實驗所研究報告 1:319-374; 金陵大學農學院叢刊(新號)第 42 號, 1936。

本病爲江蘇大麥重要病害之一。據歷年調查,平均每年損失爲 1.7%。病原菌經鑑定是 *Helminthosporium gramineum* Rabh. 分生孢子圓筒形, 17.3—121.5×18—24.7μ, 普通爲 64.9×15.3μ, 有 0—8 隔膜, 平均爲 4.04。子囊世代在江蘇尚未發現。

菌絲生長最適溫度爲 25°C 左右,最低 3—4°C, 最高 33—34°C。最適酸度爲 pH5.4—6.4。孢子萌發最適溫度爲 25°C 左右,在室溫下 3 小時內即萌發。

菌絲在麥葉中的生活力,在田間不超過 6 個月,在試驗室內,至少可生存 6 個月,但不超過 18 個月,孢子生活力不超過 5 個月。種子中菌絲致死溫度爲 54—55°C,5 分鐘; 53—54°C,10 分鐘; 52—53°C,15 分鐘。

菌絲在穎中、在種子表皮與穎之間或在表皮下，其它部分未見有菌絲。侵染幼苗主要病原，是表皮下的菌絲。

在江蘇環境下，初次主要病原爲種子中的菌絲，它如田中病麥、種子上的孢子，都不能致病。

病害的發生，與土溫有密切的關係。土溫 2—13°C 時，發病很多，16—21°C 時即銳減，20—32°C 時幾無病害發生。

接種方法，在大麥抽穗後將孢子噴於穗上，自乳熟至青熟期，都能致病。

防除方法，烏斯普隆 0.3% 浸種 1—2 小時，效果很好。培育抗病品種，也很有希望。3 年抗病育種試驗，已獲得抗病品種 62 種。

大麥堅黑粉病　鄭乃濤　中國植物學雜誌 3: 1267-1282, 1936。

敍述病原菌及其生活史、症狀、病原菌的雜交、病原菌與環境、接種試驗、病原菌的生理限制及病害的防除等項。

大麥堅黑粉病防治之我見　吳友三　農林新報 16 (12-14): 23-25, 1939。

作者特別强調佈置留種區，注意去病去劣，並主張早播，以促進早熟。

灰水浸種防治大小麥散黑穗病之介紹　常德仁　農林新報 16 (15-16): 11-14, 1939。

防治大麥堅黑穗病第一年推廣方法之商榷　陳瑞泰　農林新報 16 (32-36): 44-47, 1939。

首先比較溫湯浸種與碳酸銅粉拌種防治大麥堅黑穗病的優缺點，進一步討論作者參加推廣碳酸銅粉拌種工作中所遇到的困難，和對於改進工作的意見。

Breeding hulled barleys for resistance to covered smut (*Ustilago hordei* (Pers.) K. & S.) in Kiangsu province (在江蘇省所作之大麥抗堅黑粉病育種工作)　俞大紱　*Nanking Jour.* 9: 281-292, 1940。

江蘇省大麥每年因堅黑穗病的損失達 50—100 萬英斗。外國大麥品種，雖較本地品種晚熟，但抗堅黑穗性較强。"滿洲" (Manchuria C. I. 981) 係於 1925 年引進，用作雜交試驗中的抗病親本，經 3 年的試驗，在雜交後代中，已獲得能抗堅黑穗病的大麥，產量亦高，其中尤以南京 593 號

最有希望。

病原菌生理分化的研究，曾用由江蘇 60 個縣所採 280 個材料，接種於 Hanna、南京 373 和 Saitamaachadaha 3 個鑑定寄主上，經 3 年試驗，證明江蘇省的大麥堅黑穗病菌，至少包含 5 個不同生理小種，暫名爲生理小種 C-1、C-2、C-3、C-4 和 C-5。其中以生理小種 C-1 和 C-5 分佈較廣。

歷年灰水浸種防除大麥黑穗病工作紀要 葉德備、趙誠修 農報 9: 183-186, 1944。

灰水浸種防除大麥黑穗病（主要是堅黑穗病）係川北太和鎭農民習用的土法。作者自 1938 年起，經 5 年來的試驗、表證和推廣，證明灰水浸種防治大麥堅黑穗病有很大的效果。浸種手續：將草木灰 40 斤，放在一個容量 3 市斗的蘿筐內，放在木盆的三角架上，澆以冷水，使濾過蘿筐，流入木盆內。俟灰水積有 5、6 寸高時，即將麥種倒入，以淹沒 2、3 寸爲度。如此經 2 晝夜取出，在溪溝內冲洗，直至失去碱味無滑膩感爲度，然後晾乾（避免烈日下曝晒），貯藏備秋後播種之用。浸種時期以 7、8 月多晴炎熱的三伏天最適。春秋氣溫較低，不宜浸種。

大麥堅黑穗病人工接種之實驗 夏禹甸 農報 9: 278-285, 1944。

大麥堅黑穗病人工接種，一般不易得較高的百分率。作者參考前人工作，於 1942 年在貴陽用下列 7 種不同方法進行接種：1)剝皮後接種，2)酸蝕後接種，3)孢子懸浮液接種，4)砂皮搔傷後接種，5)種子拌孢子後深播 15 公厘，6) 種子拌孢子後淺播，7)土中預放孢子。試驗結果證知這 7 種方法中，以剝皮法與深播法發病率最高，都在 3% 以上。1943 年復進一步試驗播種深度，結果以 12—15 厘米最適。

剝皮一法，雖接種百分率很高，但所需勞力太大，一人一天僅能剝制 20 多公分的麥種。同時與酸蝕、搔傷等方法一樣，有損傷麥種，影響麥株生長的缺點。

根據 2 年試驗結果，作者指出：在所試各種接種方法中，以深播法最有實用價值。不僅操作簡單，同時對於麥株發育，也無顯著不良影響，頗適於抗病性觀察和藥劑試驗之用。

大麥堅黑粉菌之生理分化(摘要)　魏景超等　中華農學會通訊 50:26-27,1945。

作者以 Manchuria、Saitamaachadaka、N-373、Hanna 及 H24-20 等 5 種大麥品種爲鑑別寄主,可將自江蘇、四川、河南、陝西等 4 省所採得的大麥堅黑粉病菌分爲 10 個生理小種。第 10 號小種僅發現於陝西,其它小種則分佈於江蘇、四川、河南等省,而以江蘇所發現的小種數目最多(小種 1—6、8、9)。

大麥堅黑穗病人工接種法之實驗　朱鳳美、夏禹甸　中華農學會通訊 50:29-30,1945。

作者多年來試驗證知大麥堅黑穗病的接種方法,以孢子拌種後深播一法,手續簡單,效果良好,適於大規模應用。播種深度,以 15 厘米左右最佳。

A preliminary report on further studies of physiologic specialization in *Ustilago hordei*. (大麥堅黑穗病菌生理專化性研究初報)　俞大紱、方中達　*Phytopathology* 35: 517-520, 1945。

作者於 1941—43 年間,在雲南昆明,將採自國內各地的大麥堅黑穗病菌 84 個,接種在14 個大麥品種上,證知這些菌系,可用南京 373、南京 386、Himalaya 和 Excelsior 等 4 個品種,分別爲 9 個生理小種。其中以第 1 號和第 2 號小種分佈最廣。

我國大小麥霜霉病初步調查研究報導　王鳴岐等　中國植物病理學會會訊 1-5:29-30,1951。

元大麥條紋病 (*Helminthosporium gramineum* Rabh.) 防治研究的初步報告　李志正　植物病理學報 1: 169-176,1955。

開水燙種防治堅黑穗病(簡訊)　徐州農業試驗站、淮陰試驗站　農業科學通訊 1955,11:664-665。

13.5 燕　麥

Treatment of hulless oat to prevent covered smut (*Usti-*

lago levis (Kell. & Sw.) Magn.)(裸燕麥堅黑穗病種子消毒試驗) 俞大紱、陳鴻逵 *Nanking Jour.* 3:235-236, *Bull. Col. Agr. Univ. Nanking No.* 10 (n. s.), 1-2, 1935。

在所試驗的 12 種種子消毒方法中,以碳酸銅粉、Tillantin B 粉拌種(每英斗種子拌藥 4 英兩)效果最好,2 年平均病穗都在 1% 以下,對照爲 50.33%。

燕麥堅黑粉病種子消毒試驗 相望年 農報 13: 33-35,1948。

1943—44 二年在蘭州試驗結果,顯示福末林、硫酸銅液、波爾多液浸種、溫湯浸種、碳酸銅粉、波爾多粉、砒酸銅粉拌種、開水燙種防治裸燕麥堅黑穗病(*Ustilago levis*)都有顯著效果。砒酸銅雖是殺蟲劑,但也有種子消毒的作用。開水燙種係甘肅農民防治本病和黍黑穗病的土法,2 年試驗結果雖不很一致,但確可減少病害。不過這個方法過於粗放,如處理不善,常有殺死種子的危險,故須改進後,才有普遍應用的可能。

察北莜麥小麥黑穗病調查報告 相里矩 (華北農業科學研究所)工作通訊 2 (3):16-22,1950。

燕麥黑穗病防治土法(簡訊) 王進金 農業科學通訊 3(5):52, 1951。

燕麥冠銹病菌的專化 E. П. 舒米連科著,王雲章譯 植物病理學譯報 2: 177-183,1955。

13.6 粟

白髮病 粒黑穗病 其它病害

白 髮 病

穀子白髮病的研究 趙仁輔 農鐸 3:7-10,1928。

江南稻病一瞥(附粟白髮病之所見) 朱學曾 農報 3: 1773-1777,1936。

小米白髮病接種方法試驗 王清和 福建農業 2: 78-82,1941。

作者於 1936—37 年間,在北京前清華大學農業研究所試驗粟白髮病

接種最有效的方法和最適宜的播種時期。結果表明在所試驗的幾種方法中，以濕拌孢子(發病率 13.7%) 和孢子混土(16.2%)2 種方法效果最好。濕拌孢子法係將種子放在酒杯內，用滴管加少量的水，攪拌後加孢子再行攪拌，使種子外表均勻粘着一層孢子。1 克種子約需孢子 0.5—1.0 克。這種方法適於生理專化性試驗和大規模品種抗病育種之用。

孢子混土接種一法雖很有效，但所需孢子過多，是其缺點。品種抗病育種至高級試驗時加以採用最爲適宜。每 100 毫升土混拌孢子 3 克，勻撒於 5 英尺的溝內，即可得到較高的發病率(16.2%)。

在北京情況下，自 3 月 25 日至 5 月 27 日分 10 期播種，以在清明前後播種最適於白髮病的侵染(35.7—38.5%)。4 月 15 日以後播種，發病率即大減。

粟品種對於白髮病抵抗性之研究　李承先　西北技藝專科學校校刊第 9 期: 1-2, 1942。

Reaction of improved millet varieties to infection with downy mildew (*Sclerospora graminicola* Schroet.) (改良小米品種對於白髮病菌抵抗力之測定)　俞大紱　科學農業 1:199-203, 1944。

濟南和開封農事試驗場與金陵大學合作育成的 5 個早熟豐產抗粒黑穗病小米品種，濟南金大2號和開封 48 號已在河南、山東兩省推廣，此外南京 19 號、26 號和 60 號亦很有希望。根據溫室接種和田間試驗，5 個品種中僅濟南金大 2 號對於開封和濟南的白髮病菌表現高度的抗病性，開封48號、南京19號和南京60號都易感病，南京26號極易感病。

水旱地小米白髮病爲害百分率比較研究　樓荃、魯東洛　農報 9:10-11, 1944。

據作者在靈寶虢略鎮的調查，水地小米白髮病的病株百分率較旱地爲高，可能由於水地較爲潮濕，宜於發病之故。

Some studies on downy mildew of millet (小米白髮病的研究)　卜慕華、司權民　*Phytopathology* 39: 512-513, 1949。

在所試 5 種小米白髮病接種方法中，以濕拌孢子(先將種子潤濕，然後拌以大量卵孢子)的發病率最高，達 55%。其次爲眞空接種，發病率爲

19%。其它3種接種方法如剝皮接種、幼苗接種等，發病率不僅很低，亦不便操作。

種子萌發時的溫度對於發病率有一定的影響。作者將用濕拌孢子接種的種子，放在16、20、24、28、32、36°C 6種不同溫度下萌發，48小時後移植到20—24°C和25—28°C二種溫度的溫室裏種植。結果表明小米在24—32°C時發芽的發病率最高。後期溫度對於發病率沒有多大影響。

病害的檢查，一般都在抽穗後進行，但亦可以提前到苗期檢查。作者將已接種的不同苗齡的幼苗，放在24°C的高濕下，12小時後病株的葉背就長出一層灰色的孢子層。檢查時期，以在幼苗二個葉子的時候進行，所得發病率最高。與田間檢查結果對比，在35個試驗中，相關係數爲0.9。

穀子(粟)白髮病防治法　俞大紱　中國農報 1: 270-272, 1950。

穀子抗白髮病黑穗病品種區域試驗　病蟲害系病害研究室(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (2):25, 1950。

拔除穀子白髮病幼苗　卜慕華　農業科學通訊 2 (4):11, 1950。

察南穀子白髮病調查報告　辛蔭棠　農業科學通訊 2 (11):27-31, 1950。

1951年用拔除白尖法防治穀子白髮病的建議　卜慕華　農業科學通訊 2 (12):14-15, 1950。

穀子(粟)白髮病(農業淺說之19)　卜慕華、甘驥　華北農業科學研究所編譯委員會, 1950。

拔除白尖防治穀子白髮病應注意的幾件事　華北農業科學研究所　農業科學通訊 3 (7):31, 1951。

"1951年用拔除白尖法防治穀子白髮病的建議"摘錄　農業科學通訊 3 (7):31-32, 1951。

關於拔除白尖防治白髮病的幾個問題　卜慕華、夏宏世　農業科學通訊 3 (11):21, 1951。

山西太谷縣試行拔除白尖防治穀子白髮病經過　夏宏世、于志平　農業科學通訊 3 (11):22-23, 1951。

"原武小紅毛"能抗白髮病(簡訊)　黎彥　農業科學通訊 3(12):

44,1951。
抓緊時間拔除穀子白髮病　章開榮　農業技術 11:11,1951。
穀子白髮病(植物病害叢刊第一種)　俞大紱 1-62 頁,上海中華書局出版, 1951。
山東穀子白髮病的觀察　唐玉華　農業科學通訊 1952, 4:25-26,1952。
拔除白尖防治穀子白髮病　華北農業科學研究所作物病害研究室　農業科學通訊 1952,6:9。
穀子白髮病的土壤傳染　時炳昇　農業科學通訊 1952,10:38。
領導羣衆消滅穀子白髮病的經驗和效果　張維國、王甲三　東北農業 39:18,1952。
拔白尖,治槍桿　朱先立、石堅　農業科學通訊 1953,4: 封底連環圖畫。
拔除白尖, 防治穀子白髮病應注意的問題　魏加典　農業科學通訊 1953,5:206-207。
識別高粱烏霉和穀子槍桿的經驗　牧農　農業知識 1953, 10:17。
怎樣防治穀子白髮病(連環畫)　農業知識 1953,13:8-11。
拔除穀子白髮病　李景春　農業技術 1953,13:12。
閻莊卿是怎樣防除穀子白髮病的　鄭克新　農業知識 1955,6:185-187。

粒 黑 穗 病

粟粒黑穗病和防除的方法　俞大紱譯　農林新報 91:2-4,1927。
The effect of seed disinfectants on smut and on yield of millet (種子消毒對於粟粒黑穗病和產量的影響)　Porter, H. R.、俞大紱、陳鴻逵　*Phytopathology* 18:911-919, 1928。
烏斯普隆粉、Tillantin "B" 等藥劑防治粟粒黑穗病都很有效,處理

後每英畝增加產量 1.7—11.7 英斗。碳酸銅粉的效果較差。

在收穫前自病地中選取無病單穗,次年種植後的發病率爲 4.7%,較之同一畝地沒有經過穗選種子的發病率減少了 26.2%,產量增加了 26.6%。

作者指出在粟收穫前選擇無病單穗留種,並在種植前拌藥,防治粒黑穗病有一定的效果。

Smut resistance in millet (粟抗粒黑穗病試驗) Porter, R. H.、陳鴻逵、俞大紱 *Phytopathology* **20**:915-916, 1930。

粟粒黑穗病在華北頗爲流行。作者於 1925 年自山東、河南等地採集單穗 700 餘個,和 57 個其他品系,於 1926 年在南京進行抗病性鑑定。4 年(1926—29)結果,有 20 餘個品種抗病力極强,其中 2 個從未感病,其它 10 個僅在 1、2 年中感染極爲輕微的病害。

粟粒黑粉病種子消毒試驗 俞大紱、陳鴻逵、黃亮 中華農學會報122:1-18,1934。

所試各種藥劑,都能減少病害,增加產量。一般說來,液劑優於粉劑。粉劑中以碳酸銅粉、烏斯普隆粉拌種(每英斗種子用藥 4 英兩)較好。

粟品種對於粒黑穗病的抵抗性頗有差異。4 年田間及溫室接種試驗,在 30 個品種中有 9 個品種抗病性極强,47、57 號 2 個品種,在 4 年試驗期間,完全沒有感病。

Breeding millet resistant to smut in North China (華北粟抗粒黑穗病試驗) 凃治、李先聞 *Phytopathology* **25**: 648-649, 1935。

作者自河南開封及鄰近各縣採集了粟單穗 1,430 個,在開封進行抗粒黑穗病的鑑定。1933 年結果有 192 個單穗選系,佔全數 13.4%,沒有發病。作者認爲在現有粟品種中選育抗粒黑穗病的品種,很有希望。

粟黑穗病對於粟株生長及收量的影響 黃齊望 昆蟲與植病 3:234-235,1935。

粟受粒黑穗病菌(*Ustilago crameri*)侵染後,植株的高度、穗長以及產量都顯著低減。穗稈顯著短小的現象,可以作爲田間拔除病株的標誌。

Development of kernel smut resistant millets (抵抗粒黑粉病之粟) 俞大紱等 中國科學社七科學團體聯合年會論文

撮要: 51,1936。

8年試驗,培育出12個抗粒黑穗病的粟自交系,其中植病2、3、5、8、10號,南京18、19號和開封C-655在開封、濟南和南京區域試驗中,除能抵抗當地的粒黑穗病菌外,產量亦較對照爲高。

Further studies on the kernel smut resistance in millet (粟抗粒黑穗病遺傳性之研究) 俞大紱 *Chinese Jour. Expt. Biol.* 1: 235-240, 1937。

經4年(1933—36)在南京、開封、濟南選擇的結果,在36個粟品系中,選得抗病豐產較有希望的品系5個。惟粟的抗病性、產量和成熟期常受外界環境條件影響而有差別,故抗病試驗,以採用當地所徵集的材料爲佳。

Inheritance of kernel smut resistance in millet crosses (粟抵抗粒黑穗病之遺傳) 俞大紱 *Science Record* 1: 248-250, 1942。

粟粒黑粉病種子消毒試驗 相望年 農報 9: 229-231,1944。

試驗所用17種種子消毒方法,防治粟粒黑穗病(*Ustilago crameri*)都有一定的效果。其中以福末林液浸種(1:320倍液浸種半小時到一小時)、硫酸銅液浸種、中農所碳酸銅粉拌種等4種處理效果最好。碳酸銅粉的拌種量以0.8%最好。開水燙種效果亦好,發病率僅低於福末林浸種等4個處理。

Physiologic specialization and the control of millet smut (粟粒黑穗病菌生理專化性和防治試驗) 王濟熙 *Phytopathology* 34:1050-1055, 1944。

作者於1935—36年間,將國內各地所採集的粟粒黑穗病菌(*Ustilago crameri*)9系,接種於11個粟品種上(1935年用11個,1936年用12個品種),其致病力顯有差別。可用其中5個品種(德國第10號、開封232、南京31、西伯利亞13020、未定12),分別爲6個生理小種。在這12個品種中,沒有一個能全部抵抗這6個生理小種的。

種子消毒試驗,共試驗了11種殺菌劑,以新改良賽力散(New impro-

ved ceresan)效果最好(每英斗種子拌藥 0.5 英兩)，病穗不到 1%，而對照爲 26.4—42.9%。其次爲福末林浸種，cuprocide，碳酸銅粉拌種(藥量同上)次之。硫劑幾乎沒有效果。

穀子黑穗病菌生理分化研究第一次報告　卜慕華、司權民　科學 32:218-219,1950。

1949 年穀子抗黑穗病品種區域試驗總結　病害研究室　(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (1):4,1950。

穀子抗白髮病黑穗病品種區域試驗　病蟲害系病害研究室(華北農業科學研究所)工作通訊 2 (2):25,1950。

穀子(粟)黑穗病(農業淺說之七)　朱光煥、卜慕華　上海中華書局，1951。

穀子黑穗病菌 *Ustilago crameri* Koern. 生理分化第一次報告　卜慕華、司權民　中國植物病理學會會訊 1-5:26,1951。

穀子黑穗病新防治法——石灰乳浸種法　陳阜寅　河北農林 2:35-37,1951。

種晚穀用石灰乳浸種，能預防穀子黑穗病　農業知識 1952,10:60。

穀子廚房貯種對穀子黑穗病菌之影響簡報　周自强、江彥亭　中國植物病理學會會訊 6-8:101-102,1953。

怎樣防止粟黑穗病　都昌縣六區農業技術推廣站　(江西)農林通訊 32:43-44,1954。

粟品種抗粒黑穗病鑑定試驗　王鴻熙　中國植物病理學會會訊 11,12:92-94,1955。

其 它 病 害

A seedling blight of foxtail millet caused by *Fusarium nivale* (Fr.) Ces. var. *setariae* var. nov. (粟的一種新病害——幼苗枯萎病)　俞大紱、婁隆后　*Chinese Jour. Agr.*

1:13-22,1949。

粟幼苗枯萎病在華北一帶頗爲普遍,是一種新發見的病害。種子萌發後,幼根或近地面部分變色腐爛,隨即折倒。主要係由種子及土中受病組織傳染。寄主現僅知粟一種。接種於小麥、大麥、燕麥、稻、玉蜀黍、高粱、糜子等都不發病。

病原菌係一新種,定名爲 *Fusarium nivale* (Fr.) Ces. var. *setariae* var. nov. 這個菌與 *F. nivale* (Fr.) Ces. 和 *F. nivale* (Fr.) Ces. var. *majus* Wr. 的主要區別,在於寄生性、孢子分隔數目和子座顏色的不同。

把小麥穀子從病菌下解放出來　卜慕華　(華北農業科學研究所)工作通訊 1 (5):17,1949。

小麥、高粱、穀子種籽消毒法　劉國華　農業生產 13: 37-40, 1950。

大力拔除高粱穀子的病株　山東農業科學研究所　農業知識 1 (6):24,1950。

注意檢查穀子線蟲病(簡訊)　韓禹、周書府　農業科學通訊 3(10);44-45,1951。

對"穀子的選種"一文的意見　宋邦鈞　農業科學通訊 3 (18): 48,1951。

關於小麥、高粱、穀子的種子消毒問題　石山哲爾著, 李成棟譯　農業技術通訊 1 (10,11):3-10; 東北農業 25:34-40,1951。

高粱穀子病害防治法　山東省農業科學研究所編　山東人民出版社, 1951。

穀子紅纓病的觀察　唐玉華　農業科學通訊 1952,2:20-21。

穀子播種期改晚減輕了紅纓病　商曉風　農業科學通訊 1952, 3:154。

高粱穀子怎樣進行種子消毒　農業技術 1953,6:13-14。

用灰水選種能減少穀子(粟)病害和穀莠子　王春海　農業技術 1955,8:23。

識別穀子、高粱病株的經驗　劉盛志　農業知識 1955,9:270。

13.7 高　粱

高粱粒黑穗病和防除的方法　俞大紱譯　農林新報 61: 2-3, 1926。

高粱炭疽病研究摘要　陳鴻逵　中華農學會叢刊 64, 65:159-160,1928。

高粱炭疽病(*Colletotrichum lineola*)遍佈中國各處，尤以北方盛產高粱之地爲甚。據 1925—26 二年的調查，高粱受此病的損失約爲 4%。本文對於本病的症狀、病原菌的形態有詳細的記載。病菌在煮過的高粱葉、桿或洋扁豆豆莢上，產生多量分生孢子。在 12 月至 3 月間，在受直接或間接光線的馬鈴薯洋菜培養基上，亦常發現粉紅色的分生孢子盤。乾燥似有助於產生孢子之傾向。黑暗雖不能完全抑止孢子的產生，但光線對於孢子和剛毛的生長，有明顯的關係。高粱病葉，壓乾後放在試驗室內 1 年半，病菌仍能生長。貯藏 7 個月的乾葉上的孢子，多數仍能萌發。孢子致死溫度經測定爲 53—54°C。

高粱粒黑穗病和防治的方法　山東農礦公報 15:5-10,1930。

保定西郊高粱粒黑粉病之初步調查　蔡邇賓、常述　河北農林學刊 1: 157-160,1935。

1934 年保定西郊高粱粒黑粉病(*Sphacelotheca sorghi*)的病穗百分率(共調查了 10,000 株)自 2—13%，平均 6.8%。

高粱炭疽病之繼續研究　陳鴻逵　中華農學會報 140,1:37-38, 1935。

高粱炭疽病的病原菌從前稱爲 *Colletotrichum lincola*，作者以爲 *C. Andropogonis* Zimm. 一名較爲合適。菌絲在培養基上生長最適溫度爲 30°C，最適 pH 爲 6。天然光、電燈光和紫外光都能促進培養基上分生孢子的產生，尤其是在 20—25°C 時特別顯著。孢子在 10—40°C 的幅度內都能萌發，以 30°C 爲最適。孢子在 pH 自 1.8 —11.3 都能萌發，以 pH5 爲最適。孢子在高溫下貯藏有減低萌發率的影響，惟在 4—15°C 和相對濕度 40% 時，則沒有妨礙。

乾葉中的菌絲在試驗室內可存活 2 年之久，在 −28.9°C 時至少可維持 8 個月。在田間越冬的乾葉，到春天仍能分離出病菌。在葉上的乾孢子堆貯藏在 −26—28°C 一年以上，仍有生活力。貯藏在 −23.3°C 的濕孢子堆，一個月後即失萌發的能力。種子證明可以傳染病害。

病菌孢子在接種後 12—24 小時，侵入寄主，一般由氣孔侵入。侵入後菌絲即分佈於葉肉和表皮內。菌絲雖然也能侵入抗病品種的細胞，但侵入後菌絲立即萎縮，停止生長。

病斑的色澤，與高粱穎、殼的顏色似有密切的聯系。高粱屬不同種和不同品種對於抗病性頗有差異。如 Milo, Fterita, Kafir 和 Hegari 等的抗病性就很强。

河北省黃村近郊高粱粒黑粉病之初步調查　蔡光悅　農報 4: 725-726, 1937。

1935—36二年調查結果，感病率最高 4.4%，最低 0.1%，二年 30 區平均 1.65%。

Ueber den Heterothallismus des Staubbrandes, *Sphacelotheca cruenta* (Kuehn) Potter, der Mohrenhirse, *Andropogon sorghum* Brot. (高粱散粒黑穗病菌異宗結合之研究) 石磊　*Arch. Mikrobiol.* 9: 167-192, 1938。

作者於 1935 年的秋天，自華北各地採集了 30 餘批高粱散粒黑穗病的標本，進行病原菌生物學特性的研究。

高粱散粒黑穗病菌厚垣孢子在 8—38°C 的幅度內都能萌發，最適溫度爲 28—32°C，溫度較高時孢子萌發後僅生菌絲，在溫度較低時才生長先菌絲和担孢子。不論在那種溫度，孢子在麥芽浸出液中萌發後都長担孢子，在蒸餾水中則長菌絲。在老的葡萄糖馬鈴薯培養基上，有時還能產生一種厚壁的休眠孢子，大小 40.5×5.2 μ。這種孢子在 3 個月後還有 5% 的萌發率，而這時担孢子已完全不能萌發。

作者分離了 119 個單担孢子菌系，經過在培養基上的測定和接種試驗，證明這個菌是異宗結合的，並且是雙極的。作者描述了在培養基上測定担孢子菌系性屬的簡單方法。

苗期接種試驗表明幼苗在受傷後更易感染。幼芽一般最易侵入，幼

根在過去雖被認爲是免疫的，但在本試驗中幼根接種的成功率達 47.4%。

高粱品種對於絲黑穗病抵抗性之試驗　李承先　新西北(甲刊) 6 (1-3):172-174,1942。

小麥、高粱、穀子種籽消毒法　劉國華　東北農業 13: 37-40, 1950。

大力拔除高粱穀子的病株　山東農業科學研究所　農業知識 1 (6):24,1950。

土法處理高粱不生黑穗病(灰疸)　劉汝誠　農業科學通訊 3 (6):43,1951。

泰安防治高粱黑穗病的土法　竇澤鑫　農業科學通訊 3 (9): 46,1951。

關於小麥、高粱、穀子的種籽消毒問題　石山哲爾著，李成棟譯　東北農業 25:34-40; 農業技術通訊 1 (10,11):3-10,1951。

高粱穀子病害防治法　山東省農業科學研究所編　山東人民出版社，1951。

藥劑處理高粱種子　俞大紱　大衆農業 4: 107-108,1952。

怎樣防治高粱黑穗病(簡訊)　王甲三、張國彬　農業科學通訊 1952,2:85。

識別高粱烏霉和穀子槍桿的經驗　牧農　農業知識 1953, 10: 17。

高粱穀子怎樣進行種子消毒　農業技術 1953,6:13-14。

現在也要預防高粱長烏米　陳匯海　農業技術 1953,20:31。

防止高粱生烏米的好經驗　趙玉魁　農業技術 41:19-20,1953。

我明白了爲啥有高粱消了毒還長黑穗病　朱廷文　農業技術 1954,2:20-22。

談談高粱黑穗病的防治問題　李成棟　農業技術 1954,20:31-32。

識別穀子、高粱病株的經驗　劉盛志　農業知識 1955,9:27。

13.8 玉 蜀 黍

玉蜀黍根莖穗內腐爛各病害之治法　李仲和譯　農事月刊 2 (3):17-28,1923。

1933 年杭市附近之玉蜀黍黑穗病爲害狀況　朱鳳美等　昆蟲與植病 2: 42,1934。

平均被害率 16.54%，損失約 10%。

Studies on *Helminthosporium* leaf spot of maize (玉蜀黍葉斑病之研究)　俞大紱　*Sinensia* 3: 273-318,1933。

玉蜀黍葉斑病在南京及其附近很是普遍。1926、1927 年南京玉蜀黍的被害率在 90% 以上。

病原菌是一種子囊菌，學名 *Ophiobolus heterostrophus* Drechsler (分生孢子時代 *Helminthosporium maydis* Nisikado et Miyabe)，侵染玉蜀黍的葉片、葉鞘和穗的苞片。在葉片上形成梭形或橢圓形的褐色病斑，很是明顯。穗、中脈、莖在受傷後亦被侵染。種子接種並不能致病。

病菌在各種人工培養基上都能生長。分生孢子在室溫 (20—28°C) 下 2 小時內開始萌發。萌發最適溫度爲 26—32°C。孢子抵抗乾燥的能力很强，實驗室內玻片上和種子上的孢子能保持生活力一個月和一年以上。培養基上的孢子，16 個月後還能萌發。

將表面消毒的病葉，放在保濕的培養皿內，很易產生子囊殼。在 27—33°C 時子囊殼最易成熟。光線對於子囊殼的成熟沒有關係。

田間分生孢子的傳佈，多藉風雨。病原菌的菌絲或分生孢子，在病組織內或人工培養基上，在南京都可以越冬。

玉蜀黍的黑粉病　劉汝强　河北通俗農刊 1 (4):30—34,1935。

小麥赤霉病及其與玉蜀黍根莖穗腐爛病之關係　仇元　農報 4:83-86,1937。

玉蜀黍品種對於黑穗病抵抗性之試驗　李承先　西北資源 2 (2):50-60,1946。

神秘的茭白和不難消滅的玉米黑穗病　陳延熙　大衆農業 5: 184-186,1951。

多產苞米和防治黑穗病的經驗　趙世英　農業技術 1951,3:22-23。

玉米果穗細菌病的研究　Ф. Е. Немлиенко 著，王宇霖譯　蘇聯農業科學 1952,8:14-16。

河南省 1953 年玉米病害重點調查報告(草案)　植物保護通訊 2:31-39,1954。

玉米黑粉病菌的變異問題　陸師義　中國植物病理學會會訊 11,12:174-177,1955。

13.9 甘　藷

甘藷病害　李天驥譯　農林新報 395:576-581,1935。

甘藷防腐法　侯錫壽　農報 2: 78-80,1935。

The soft rot of sweet potato and its control (甘藷軟腐病之研究)　歐世璜　*Sinensia* 7:50-62, 1936。

江蘇甘藷軟腐病的病原菌經鑑定爲 *Rhizopus delemar* (Boidin) Wehmer et Hanzawa。該菌生長最適溫度爲 25—30°C，而 *R. nigricans* 的生長適溫爲 15—22°C。本文對於病原菌的形態和生理有詳細的記述。防治方法作者建議在晴天掘薯並勿使損傷。乾後再行貯藏。貯藏時，在窖內先舖一層石灰，並在甘藷上撒佈樟腦，每立方英尺用樟腦 20 克。窖應加蓋，以防止樟腦散失。

成都甘藷之主要貯藏病害及其防治之商榷　殷恭毅　農林新報 18(16-18):28-33,1941。

報告成都甘藷主要貯藏病害 4 種：灰霉軟腐病(*Botrytis cinerea*)及軟腐病(*Rhizopus nigricans*)損失都在 40—50% 之間。乾腐病 (*Diaporthe phaseolorum* var. *batatatis*)及皮腐病 (*Fusarium oxysporum*) 亦很流行。每種病害的症狀、病原菌及致病因素，都有敍述。防除及貯藏方法，作者提出下列 4 點：1)晴天掘薯，出土後露置田間，以促進甘藷表皮傷口新軟木組織的形成，收藏時剝除粘附在薯面的土塊，2)貯藏前檢出有傷的甘藷，以快刀削平傷口，露置以促進重生軟木組織，3)注意貯藏室的通風、溫濕度調節、消毒和防鼠，並隨時檢查，4)防止病害的發生，可利用

殺菌劑或塡充物以改變有利於病菌生長的環境。作者曾用乾燥河沙埋藏甘藷,保存6個月之久,藷的品質沒有多大改變,發病也很少。

成都甘藷病害調查及貯藏預防試驗預報　殷恭毅　學術匯刊 1:159-160,1942。

成都及其近郊甘藷主要病害有灰霉病、軟腐病、乾腐病 (*Phomopsis batatae*)及皮腐病。4種病害之中,以灰霉病最爲猖獗。皮腐病在貯藏後期(4月以後)亦見嚴重,不過僅使皮層局部潰瘍,不爲一般人所注意。次要病害有: *Trichoderma lignorum*, *Mucor mucedo*, *Penicillium* sp., *Phoma* sp., *Alternaria* sp. 及 *Sclerotinia* sp. 等所致病害6種。

貯藏預防試驗結果表明: 掘薯應在晴天,儘量避免損傷。在貯藏前將甘藷晒一個時候,使薯皮乾透,可以促進貯藏能力。塡充物以用河沙最佳。品種對於貯藏能力,頗有關係。貯藏場所以貯藏庫與地下層較好,農家沿用之地窖似不合理想,而通風窖反不如密閉窖,原因尙待研究。

北京郊區甘藷苗期的病害調查及防治　司權民　農業科學通訊 2 (6):22-23,1950。

怎樣防止貯藏的地瓜腐爛　王燕、郭憲敏　農業知識 1 (10):8, 1950。

抵抗甘藷病害提倡用釀熱溫床育苗(簡訊)　曹士奎　農業科學通訊 3 (1):39,1951。

消毒甘藷種薯防治黑斑病初步結果簡報　司權民　農業科學通訊 3 (3):18-20,1951。

甘藷黑疤病的苗期防治法　陳延熙　農業科學通訊 3 (6):11-(34),1951。

防治甘藷苗期黑斑病的建議　司權民、劉均安　農業科學通訊 3(7):20-21,1951。

昌黎淳泗澗村甘藷黑斑病猖獗原因　司權民　農業科學通訊 3 (8):48,1951。

甘藷貯藏病害試驗一年總結　司權民　農業科學通訊 3 (10): 15-19,1951。

甘藷黑斑病之介紹　張國葆　農業技術通訊 1: 521-524,1951。
怎樣防治牲畜喫爛地瓜中毒　崔芸生　農業知識 3 (8):31-32, 1951。
甘藷的腐爛病　解樹清　農業生產 6 (10):14,1951。
甘藷黑疤(斑)病(植物病害叢刊第二種)　陳延熙　1-22 頁, 上海中華書局, 1951。
怎樣防治甘藷線蟲病(農業生產技術淺說第13號)　司權民　上海中華書局, 1951。
昌黎地區甘藷病害嚴重(簡訊)　農業科學通訊 1952,2:35。
怎樣把甘藷貯藏好　司權民　農業科學通訊 1952, 8:16-17。
防除甘藷黑疤(斑)病初步研究　張國葆　東北農業 37: 52-53, 1952。
選好地瓜苗,防除黑疤病和線蟲病　郭憲敏　農業知識 7: 11-12,1952。
怎樣防治甘藷黑斑病(農業生產技術淺說第 28 號)　司權民編 1-16 頁, 中華書局出版, 1952。
怎樣使甘藷多收、不爛　中央人民政府農業部糧食生產司　中國農報 1953,15:36-37。
關於改進蘇北皖北甘藷的貯藏問題　姜誠貫等　中國農報 1953,20:32-35; 農業科學通訊 1953,10:417-420。
怎樣貯藏甘藷　中國農報 1953,20:36-38。
關於蘇北皖北甘藷黑斑病的調查報告和防治意見　張必泰、左家驥　華東農業科學通報 1953,4:20-23。
甘藷貯藏應注意的事項　司權民　農業科學通訊 1953,9:375-376。
地瓜爛窖子的原因和預防辦法　陳勵生　農業知識 1953,4:28。
防止番藷霉爛的幾種方法　鄭伯翰　(江西)農林通訊 17:20-

21,1953。
防治甘藷黑斑病　司權民　中國農報 1953,5:30-31。
甘藷黑斑病防治示範總結　司權民、李慶豐　農業科學通訊 1954,3:118-121。
昌黎甘藷淺窖貯藏　李廣豐、司權民　農業科學通訊 1954,9:470-471。
紅芋(甘藷)腐爛原因及防止辦法　謝節印　農業科學通訊 1954,11:572。
1953 年阜陽縣甘藷黑斑病發生的調查　馬允華　華東農業科學通報 1954,1:17-18。
山東省平度縣蟠桃區甘藷黑斑病的防治與調查　陳昌玉　華東農業科學通報 1954,3:42-47。
華北甘藷黑斑病防治情況　華北農業科學研究所植物保護系　華東農業科學通報 1954,12:70-71。
江蘇省 1954 年甘藷黑斑病初步研究　謝允中　華東農業科學通報 1954,12:72。
甘藷黑斑病初步防治試驗　安徽省宿縣專區農場等　華東區農業技術會議資料彙編,第一輯: 89-91,1954。
江蘇省甘藷貯藏及黑斑病調查　江蘇省雜谷試驗場　華東農業技術會議資料彙編,第 2 輯: 26-30,1954。
牛吃腐敗甘藷中毒(俗稱牛噴氣病)的調查研究試驗初步總結報告(摘要)　廣西農林廳　中南農業 2:21-24,1954。
怎樣防治"牛甘藷黑斑病中毒"　(湖南)省農業廳家畜保育所　湖南農業技術通訊 1954,24:21-22。
畦地瓜芽要注意預防黑斑病　農業知識 1954,4:114-116。
宣傳防治地瓜黑斑病的一點經驗　農業知識 1954,6:206。
地瓜栽苗前後要注意預防黑斑病　宗合之　農業知識 1954,7:223-224。

怎樣預防地瓜貯藏期的黑斑病　童仁治、賈會府　農業知識 1954,19:620。

王世豪冬種番薯防凍經驗介紹　王世豪　廣西農業通訊 1954,12:32-33。

宣傳防治地瓜黑斑病的一點經驗　農業技術 1954,6:206-207。

甘藷黑斑病及防治方法　江西省農業科學研究所植物保護系(江西)農林通訊 25:63-66,1954。

必須重視甘藷黑斑病的防治工作——全國防治甘藷黑斑病座談會總結　農業部植物保護局　中國農報 1955,4:25-26。

渦陽縣甘藷黑斑病初步防治意見　謝節印等　農業科學通訊 1955,1:26-27。

甘藷黑斑病病徵圖　歐陽淑　農業科學通訊 1955,1: 封面里畫刊。

甘藷病害知識　司權民　農業科學通訊 1955,2:103-105。

幾種常見的甘藷病徵圖　歐陽淑　農業科學通訊 1955,2: 封面里畫刊。

溫湯浸種防治甘藷黑斑病　華北農業科學研究所雜糧研究室　農業科學通訊 1955,2: 封底里畫刊。

用第二次高剪苗的辦法消滅甘藷黑斑病　周信　農業科學通訊 1955,3:154-155。

甘藷爲什麼爛窖　司權民　農業科學通訊 1955,3:179。

利用套盆溫水浸苗法防治甘藷黑斑病　王鐵華　農業科學通訊 1955,5:270-271。

甘藷黑斑病的防治試驗與示範　周信、藺亮　華東農業科學通報 1955,7:38-39。

青島郊區甘藷根瘤線蟲病調查　邱玉懷　華東農業科學通報 1955,11:42-44。

甘藷黑斑病防治研究報告　司權民　中國植物病理學會會訊

11;12:114-121,1955。

如何防止甘藷軟腐病　曾昭瑞　湖南農業技術通訊 1955,2:20-21。

紅苕黑斑病介紹　四川農業 1955,5:31-32。

地瓜育苗期怎樣防除黑斑病　(江西)省農林廳病蟲防治所　農業知識 1955,5:155-156。

怎樣預防地瓜貯藏期的病害和凍害　章仁治　農業知識 1955,19:599-600。

修水農民貯藏紅藷的方法和防止腐爛的經驗　李維新　(江西)農業通訊 59:44-47,1955。

防止爛薯,做好紅藷的貯藏工作　農業廳糧食生產科　(江西)農業通訊 60:26-31,1955。

怎樣防治甘藷黑斑病(畫頁)　農業技術 1955,3:22-23。

茶毛蟲、豆蚜等幾種病蟲害防治方法　省農業廳植物保護組　廣西農業通訊 1955,12:24-26。

藷瘟病的調查試驗情況　黃亮　廣西農業通訊，植物保護專業會議專號: 52-53,1955。

13.10 馬 鈴 薯

應預防之一可怕的病害,馬鈴薯黑瘤病　戴芳瀾　農林季刊 1:61-72,1924。

馬鈴薯種子消毒的方法　俞大紱譯　農林新報 157,1929。

馬鈴薯的病害及其預防法　封昌遠　農學月刊 1 (5):43-46,1932。

馬鈴薯疫病及其防治方法　仇元　農報 6: 299-304,1941。

1940 年 11 月重慶新發鄉馬鈴薯因晚疫病而損失在 90% 以上。作者就病害的歷史、症狀、病原、傳染、氣候與馬鈴薯寄生之關係、病菌寄生範圍、品種抗病性與抗病品種和防治等項,作一簡明的敍述。

馬鈴薯病害及其防治　沈其益、孫定國　農報7:402-409,1942。

馬鈴薯病害的防治約可分爲6類: 1)推行輪作制, 2)設立種子區, 3)種薯處理(昇汞、酸性昇汞及熱福爾末林), 4)噴射殺菌藥劑(波爾多液、石灰硫酸銅粉), 5)設立適宜的貯藏窖(儲藏窖、地下窖及儲藏室), 6)抗病育種。我國常見的馬鈴薯病害有晚疫病、黑脚病(*Bacillus phytophthorus*)、瘡痂病、早疫病(*Alternaria solani*)、黑垢病(*Corticium solani*)、及捲葉病、嵌工病、重嵌工病、條紋病等病毒病害共9種。每種病害的症狀、病因及防治,都有敍述,並附有這9種病害的檢索表。

31年四川巴縣新發鄉馬鈴薯疫病防治示範報告　孫定國　農報8: 246—248,1943。

應用波爾多液防治馬鈴薯晚疫病, 指導防治面積82畝。結果防治區較對照區每畝增加產量150市斤。

對於南滿栽培的馬鈴薯發生萎縮病的研究和意見　重井昌明著, 孫明軒譯　農試通訊7: 44-46,1949。

上海市郊秋季馬鈴薯該如何防疫病　朱鳳美、姜誠貫　華東農林1(2):38-40,1950。

東北馬鈴薯萎縮病　張耀增譯　農業技術通訊1: 421-425, 1950。

馬鈴薯的晚疫病和嵌紋病及其防治方法　陳愼　大衆農業5: 123-124,1951。

怎樣防止馬鈴薯的退化　方季平　農業生產6(1):7-8,1951。

重慶近郊洋芋晚疫病的防治經過　楊昌壽、王增深　農業科學通訊1953,2:22。

南方馬鈴薯的衰退及其防治法　B. H. 密哈依洛娃、H. C. 契斯諾珂夫著,張名恢譯　蘇聯農業科學1952,4:17-19。

馬鈴薯退化現象的調查及初步改進意見　東北農業部特產處　東北農業48:19-22,1952。

介紹虎頭村菜農防止馬鈴薯退化的方法　吳雲玲　東北農業48:22-23,1952。

中央農業部關於防治馬鈴薯疫病的通報　中國農報 1953,15:38。
馬鈴薯(洋芋)晚疫病防治試驗　呂金超　(四川) 農業通訊 2:80-89,1953。
馬鈴薯對疫病抗病性的問題　Г. Ф. 馬克拉科娃著，婁隆后譯　蘇聯農業科學 1953,2:17-20。
怎樣搞好今年冬洋芋晚疫病的防治工作　四川省農業科學研究所　(四川)農業通訊 18:103-107,1954。
秋馬鈴薯的二種主要病害防治方法　(湖南)省農業廳病蟲害防治站　湖南農業技術通訊 1954,18:22-23。
馬鈴薯的退化　Л. В. 羅查林著，林傳光譯　植物病理學譯報 1:64-69,1954。
防治晚疫病的方法　О. П. 切爾納謝娃著，黃河譯　植物病理學譯報 1: 69-71,1954。
馬鈴薯晚疫病防治法　О. П. 切爾萊索娃著，張谷曼譯　福建農學院農報 2: 35-38,1954。
馬鈴薯塊莖的消毒　А. И. 美倫納夫斯基著，周亮高譯　植物病理學譯報 1: 145-146,1954。
馬鈴薯晚疫病的田間動態觀察及防治試驗　林傳光等　植物病理學報 1: 31-44,1955。
防止馬鈴薯退化試驗研究報告　張暢　東北農業科學通報 1955,1:25-33。
用剝芽法防止馬鈴薯退化　孔慶東　農業科學通訊 1955,1:39。
變溫浸種對馬鈴薯晚疫病菌防治效果　四川萬縣農業試驗站　農業科學通訊 1955,6:322-333。
秋種馬鈴薯催芽腐爛的原因及初步改進意見　謝節印、李德水　華東農業科學通報 1955,7:22-23。
對防治洋芋晚疫病的一些經驗　程林桂　陝西農訊 1955,7:28-30。

甘肅馬鈴薯病害調查簡報　葉飛　中國植物病理學會會訊 11, 12:63-70, 1955。

變溫浸種對馬鈴薯晚疫病防治效果初步報告　呂金超　中國植物病理學會會訊 11, 12:71-76, 1955。

馬鈴薯晚疫病的蔓延觀察及防治試驗　林傳光等　中國植物病理學會會訊 11, 12:113, 1955。

馬鈴薯早疫病耕作防治試驗　王就光　中國植物病理學會會訊 11, 12:114, 1955。

怎樣防治馬鈴薯晚疫病　李臨淮　農業技術 1955, 9:20-21。

馬鈴薯晚疫病防治法　O. П. 切而奈曉娃著, 顧模譯　蘇聯農業科學 1955, 1:26-28。

馬鈴薯簇頂萎凋病　P. M. 瓦格爾著, 王祈楷譯　蘇聯農業科學 1955, 9:417-419。

新的抗晚疫病和抗癌腫病的馬鈴薯品種　A. Я. 卡密拉斯著, 曹若彬譯　植物病理學譯報 2:79-82, 1955。

微量元素對馬鈴薯病害抵抗性和產量的影響　Ф. E. 馬林也夫著, 慶澤芳譯　植物病理學譯報 2: 186-188, 1955。

馬鈴薯的眞菌、病毒和細菌病害　И. B. 伏龍克維奇等著, 林傳光譯　植物病理學譯報 2: 203-206, 1955。

馬鈴薯晚疫病　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 277, 1955。

關於馬鈴薯的"齊高克"病　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 277, 1955。

13.11 其它普通作物病害

北平一帶禾本科作物黑菌病之研究　陳雋人　科學 13: 1050-1062, 1929。

報告黑粉病 7 種: 大麥堅黑穗、小麥散黑穗、莜麥堅黑穗、高粱粒黑穗、高粱絲黑穗、粟粒黑穗和玉蜀黍黑穗病。每種病害對於病原菌、症狀、防治

方法和爲害情況都作了簡單的敍述。

美國農部施行穀粒種子消毒藉以促進預防病害的效果　崔伯棠節譯　昆蟲與植病 3: 468-471, 1935。

黍黑粉病種子消毒試驗　相望年　農報 10: 31-32, 1945。

黍黑粉病(*Ustilago panici-miliacei*)的防治,在所試 11 種種子消毒方法中,以 0.6% 碳酸銅粉拌種和溫湯浸種(4,49°-2′、54°-10′式)2 種效果最好。開水燙種,亦有一定效果。

Notes on some diseases of proso-millet in North China (華北黍之病害)　相望年　*Acta Agriculturae* 2: 69-74, 1948。

華北黍的病害,以 *Helminthosporium* 葉斑病和黑粉病二種最爲普遍。

黍的 *Helminthosporium* 葉斑病,在北京約於 7、8 月間發生。在被害的葉片上,有時呈現二種病斑:一種橢圓形,邊緣深褐色;另一種長條形,邊緣不顯著。西門義一命名前一種菌爲 *H. Yamadai*; 後一種菌爲 *H. panici-miliacei*, 並謂 *H. Yamadai* 的分生孢子梗較 *H. panici-miliacei* 爲細,分生孢子亦較小。惟據作者觀察,二種病斑的形狀,很不固定。病菌的形態和單孢子培養性狀,亦無顯然差別。二菌似爲同種。

華北黍的黑粉病菌,除普遍分佈的 *Sphacelotheca destruens* 外,作者還在北京採得 *Sorosporium syntherismae*。二菌的形態和生物學特性,作者曾加比較,並認爲二菌在自然界中,可能有雜交現象。

華北食糧作物種子上菌類的初步分析　陳善銘、張婉芬　中國農業研究 1: 21—29, 1950。

小麥、高粱、穀子種籽消毒法　劉國華　東北農業 13: 37-40, 1950。

關於小麥、高粱、穀子的種子消毒問題　石山哲爾著, 李成棟譯　農業技術通訊 1: 442-449; 東北農業 25: 34-40, 1951。

論冬黑麥感染 *Urocystis occulta* (Valbioth) Rabenhorst 菌的條件　И. В. 儒科娃著, 朱慧貞、婁隆后合譯　中國米丘林學會會刊 1 (3): 84-85, 1951。

雜糧病蟲害防治法(病蟲防治參考資料之 6) 中央人民政府農業部植物保護處編 1-78 頁,財政經濟出版社, 1954。

雜糧病害防治法 江蘇省人民政府農林廳病蟲害防治所編 江蘇人民出版社, 1954。

禾穀類植物銹病生物學瑣記 M. B. 郭爾連科著, 王字霖譯 蘇聯農業科學 1954,1:16-17。

蕎麥的幾種主要病蟲的觀察 省農業廳農業試驗總場 湖南農業技術通訊 1955,2:21-24。

關於黑麥稈銹菌(*Puccinia graminis* Per. f. *secalis*)的生物學 B. A. 伯勒茲卡洛娃著, 鄭家蘭譯 植物病理學譯報 2: 198-199,1955。

14 特用作物病害

14.1 棉

一般病害 **縮葉病、葉切病**
種子處理、苗期病害 **爛鈴**
黃萎病、枯萎病 **炭疽病、角斑病及其它**

一 般 病 害

木棉之病理 王全吾 科學 5: 1057-1062,1919。

浦江木棉病害之調查 峯山 中華農學會報 6: 6—8,1920。

美國棉花病害之研究 陳雋人 華商紗廠聯合會季刊 1 (4): 245-256,1920。

美國之主要棉花病害及其防治法 陳雋人 科學 6: 168-175, 1921。

棉株所生各種病害之原因及其治療之方法 安徽實業雜誌 1 (12):1-4,1921。

A preliminary report on the studies of certain diseases of cotton (棉病之初步研究) 鄧叔羣 *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China Bot. Ser.* 6:117-134, 1931。

作者以籠罩試驗,進一步證明縮葉病是由浮塵子 *Chlorita biguttuta* Mats. 直接傷害所引起的。棉株發育不良的原因,可能由於水份缺乏。每週噴射 4-4-50 式波爾多液一次,可以防治病害。病害流行地區,應避免晚播和清除田間浮塵子的野生寄主,例如黃秋葵、綠豆、*Humulus japonicus*、*Frimiana simplex* 等。巴西棉對於本病有一定程度的抵抗性,除植株多毛外,可能還由於化學組成的不同。

立枯病(*Rhizoctonia*)在江蘇濱海低濕地區極爲普遍。病原菌的寄主範圍極廣,除棉外還有甜菜、甘藍、蘿蔔、菜豆、綠豆、大豆、蓖麻、黃秋葵、馬鈴薯、茄、胡瓜、絲瓜、向日葵等(人工接種)。馬尾松、小麥、水稻則能抵抗。這種特性,可供設計輪栽防病時的參考。化學防治在所試 9 種藥劑中,以賽力散、Du Bay 738 和樟腦效果最好。作者認爲樟腦頗有廣泛應用的可能。

棉花病害 俞大紱 中華棉產改進會月刊 2 (1-2):25-27,1933。

棉作之疾病 葉元鼎 國際貿易導報 5 (7):127-167, 6 (1-2):101-128,1933-4。

重要棉作病害 張理文 農林新報 11:305-307,1934。

棉作主要病害及其防治法 鄧叔羣 中華棉產改進會月刊 2 (6-7):30-34,1934。

Studies of the control of major diseases of cotton in China (中國棉作重要病害防治之研究) 鄧叔羣 *Sinensia* 6: 725-748, 1935。

我國重要棉作病害有:炭疽病、角斑病、立枯病(*Rhizoctonia solani*)、猝倒病 (*Pythium aphanidermatum*) 和枯萎病 (*Fusarium vasinfectum*)。本文主要報告炭疽病和立枯病的防治試驗結果。

關於炭疽病和立枯病的防治,作者在前人工作的基礎上,並參照了山東農民的經驗,試驗了燙種和拌種相結合的方法。結果以開水燙種後拌氧

化汞(1.25%)最好，賽力散、一氯化汞等次之。溫湯浸種亦有一定的效果。作者認爲開水燙種後拌以氧化汞，操作簡便，所費很少，除能防治炭疽病、立枯病外，還能兼治猝倒病，頗有廣泛應用的價值。

溫湯浸種的方法，依據作者試驗結果，以下列方式最好。先將種子浸於 48°C 的溫水中 10 分鐘，不斷攪拌以驅除空氣，然後浸入 52°C 的溫水中保持 60 分鐘，最後浸入冷水中冷却。作者還設計了一種小型的溫湯浸種用具。

浙江省之重要棉病　崔伯棠　浙江省棉業推廣指導員訓練班演講錄 66-71,1935。

浙省杭屬重要棉作病蟲之發生概況　劉國士　浙棉 1 (1):17-18,1936。

重要棉病有苗立枯病 (*Rhizoctonia* sp., *Pythium debaryanum*)，炭疽病，爛桃病(*Diplodia* sp., *Fusarium* sp.)，葉切病。

民國 25 年湖北省棉作病害概況　周詠曾　鄂棉 1(5):174-189,1936。

調查 7 縣結果，發現下列 12 種重要棉作病害：立枯病、炭疽病、角斑病、葉斑病(此病與角斑病併發，在角斑病的四週發生棕黃色的斑塊，中部逐漸變褐焦枯。病原菌尙未鑑定)、葉切病、縮葉病、葉斑病 (*Cercospora* sp.)、褐斑病(*Phyllosticta* sp.)、葉柄枯痕病(*Ascochyta* sp.)、紅葉枯病、黃葉枯病和各種爛鈴病。其中以角斑病、葉切病、黃葉枯病等發生最烈，分佈亦廣。

華北棉作病害調查　周詠曾　農報 3: 1625-1631,1936。

華北(河北、河南、山東及江蘇)重要棉病有：炭疽病、角斑病、葉切病、縮葉病、莖枯病、黑果病(*Diplodia gossypina*)、葉斑病(*Cercospora* sp.)、葉紋斑病 (*Alternaria* sp.) 及落鈴病 (生理病害)。其中以莖枯病最爲猖獗。炭疽病在低濕之地，發生頗烈。縮葉病愈向北去，逐漸減少。枯萎病 (*Fusarium* wilt)則未發現。

談中國之棉作病蟲害　王啓柱　浙江建設月刊 9 (12):37-43,1936。

中國棉作病害　沈其益　中央棉產改進所叢刊第一號，1-88 頁，

1936。

記述中國棉作病害15種(有檢索表)。對於每種病害的分佈、爲害情況、研究經過、症狀、病因、誘因、致病力、寄主和防治方法等有詳細的敍述，並附有參考文獻。這15種病害是：炭疽病、角斑病、立枯病(*Rhizoctonia solani*)、枯萎病(*Fusarium vasinfectum*)、縮葉病(*Chlorita liguttula* Mats.)、葉切病(盲椿象昆蟲 *Lygus lucorum* Fieb. var.)、葉斑病(*Mycosphaerella gossypina*)、葉紋斑病(*Alternaria tenuis*)、白斑病(*M. areola*)、黑果病(*Diplodia gossypina*)、紅腐病(*Fusarium moniliforme, F. roseum*)、莖腐病(*Sclerotium rolfsii*)、猝倒病(*Pythium aphanidermatium*)，及黃葉枯病、紅葉枯病(以上2種爲生理病害)。

Factors influencing the development of certain cotton pathogens with reference to their biological control (棉作病菌之生長與環境之關係) 鄧叔羣 *Sinensia* 8: 63-78, 1937。

棉炭疽病菌、立枯病菌、菌核病菌、猝倒病菌和 *Trichoderma lignorum* 在培養基上生長最適溫度和酸度各爲28°C, pH6.8; 28°C, pH6.8; 28°C, pH4.5—6.0; 35°C, pH7.4; 30°C, pH5.0。土壤溫度、酸度對於4種土壤菌的影響，頗爲相似。猝倒病菌在土壤含水量較高時，生長較好，而菌核病菌的反應則稍有不同。

3種土壤病菌在適於棉籽發芽的土溫下，都能侵染幼苗。棉苗在32°C時生長最快，同時 *T. lignorum* 亦最活動。

在溫室內應用 *T. lignorum* 防治3種苗病，結果都不及氧化汞拌種。

蚯蚓對於土壤中抗生菌與病原菌的消長有一定的作用，*T. lignorum* 的孢子經過蚯蚓消化道後都能存活，而其它3種土壤病菌則不能存活。

中國棉病調查報告(民國23—25年) 沈其益、周詠曾 中央棉產改進所叢刊第2號: 1-128頁，1937。

本篇依據1934—36年間實地調查，及1936年通信調查的結果彙編而成。實地調查地域爲江蘇、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、河南、山東、河北9省所屬39縣。舉行通信調查的，除上述9省外，還有廣東、廣西、四川、陝西、山西等5省，共棉場36處。總計各地所發現的棉作病害，有下列19

種:立枯病(*Corticium vagum*)、炭疽病、角斑病、黑果病、紅腐病(*Fusarium* spp.)、縮葉病、葉切病、莖枯病(病因未詳)、葉斑病(*Mycosphaerella gossypina*)、葉紋斑病(*Alternaria* spp.)、白斑病(*M. areola*)、褐斑病(*Phyllosticta malkoffii*)、猝倒病(*Pythium aphanidermatum*)、莖腐病(*Sclerotium rolfsii*)、枯萎病(*Fusarium vasinfectum*)、紅粉病(*Cephalothecium roseum*)、黃葉枯病、紅葉枯病(以上二種生理病害)及黑腐病(*Aspergillus* spp.)。炭疽病爲害最烈,尤以美棉爲甚。立枯病是苗期最嚴重的病害,長江流域一帶甚爲流行。角斑病爲害棉苗、棉葉和棉鈴三期,分佈很廣,以長江流域受害最重,黃河流域棉鈴完全未受損害。黑果病分佈亦廣,全國棉區幾乎普遍發生。紅腐病的爲害,以長江流域較烈,黃河流域很少發生。縮葉病以中部棉區受害最重,華南的廣西等處發生亦烈,濱海區域及華北各地受害較少。葉切病的分佈,似不受氣候因素的限制。葉枯病在全國棉區都有發生,尤以華北定縣一帶受害最烈,棉株發病枯死的,達 50% 以上,其病因還沒有確定。要之,中國棉作病害,與世界各處所發生的情況,大致相同。惟美國發生最烈的根腐病(root rot)及根瘤病(root knot)都沒有發現,而美國及埃及爲害頗烈的枯萎病(wilt),亦僅間有發生。

浙江杭縣棉區民國 24 年棉作主要病害概況　趙崇定　農報 4: 295-300, 1937。

中江蓬溪兩縣棉病發生情形調查結果　川農所簡報 1 (23): 12-13, 1940。

四川省棉作病害調查　楊演、凌立　四川省農業改進所專刊第一號: 1-12 頁, 1942。

四川已經發現的棉作病害有下列 19 種:角斑病、普通炭疽病、縮葉病、紅腐病(*Fusarium* spp.)、黑果病、莖枯病(病原不明)、立枯病(*Rhizoctonia solani*)、腰折病(*Alternaria macrospora*)、印度炭疽病(*Colletotrichum indicum*)、葉紋斑病(*Alternaria tenuis*)、葉切病、褐斑病(*Phyllosticta gossypina*)、白霉病(*Mycosphaerella areola*)、枯萎病(*Fusarium vasinfectum*)、莖腐病(*Sclerotium rolfsii*)、葉斑病(*M. gossypina*)、紅粉病(*Cephalothecium roseum*)、黑腐病(*Aspergillus* sp.)、

棉鈴濕腐病(*Phytophthora* sp.)。

棉作病害防治試驗(一),波爾多液噴施　　凌立、楊演　科學農業 **1**:13-22,1943。

在四川北部棉區，噴施波爾多液的時期較噴施次數更爲重要。就1940年的觀察，8月中發病最烈，故如能在8月內保持藥效，增產效果就很顯著。噴藥期的間隔不宜超過二星期。

波爾多液濃度，自2-2-5式至6-6-50式，都能增加籽棉產量。改變石灰與銅用量的比例，如提高石灰量至2-4-50或4-6-50式時，產量更有增高的趨勢。這可能是由於藥劑對於棉作生長的影響，而與病害的防治無關。

噴施波爾多液，對於中棉增產的效果特別顯著，最高可達70%以上。

噴施波爾多液增加棉產的原因，似爲病害的防治，故增產效果，以病害流行年份特別顯著。防病效果，如噴施時間適宜，似隨棉株上每單位面積內銅的沉積量而俱增。

波爾多液除防治病害外，對於棉株生理亦有一定的作用，能直接提高籽棉的產量。

四川棉作病害調查　　楊演、凌立　川農所簡報 **5** (1-3):57-62; (4-6):59-63,1943。

Factors influencing the development of cotton diseases (影響棉作病害發生發展的因素)　　凌立 *Ann. appl. Biol.* **31**:194-201, 1944。

四川北部主要棉作病害有角斑病、炭疽病、立枯病(*Rhizoctonia solani*)、葉紋斑病(*Alternaria macrospora, A. tenuis*)、白斑病(*Mycosphaerella areola*)、各種鈴腐病(*Fusarium moniliforme, Diplodia gossypina* 等)和畸形病。作者於1934—41年間在遂寧進行上述棉作病害流行的觀察和防治試驗，證知該地大多數棉作病害的發生發展，和雨量、氣溫和大氣濕度有一定的關係，而以濕度的影響最大。立枯病的發生，則以土壤濕度爲主導因素。畸形病係由葉跳蟲傷害所致，高溫適於昆蟲的繁殖，因此促進病害的發生。變更播種期，對於病害亦有一定的影響。在苗期病害方面，大氣濕度無疑是影響炭疽病流行的主要因素。立枯病的發生與發

展，則視土壤濕度而定。成株病害方面，晚播雖可減輕角斑病和炭疽病的爲害，但却增加畸形狀的嚴重程度。多施氮肥，一般增加棉病的發生。密植對於莖葉病害，亦有同樣的影響。與抗葉跳蟲的作物間作，可以減輕畸形病的爲害。

川北四縣三年來防治棉病經過　凌立等　農業推廣通訊 6 (6)：44-50，1944。

川北各縣歷年棉病都很嚴重，尤以縮葉病、炭疽病、紅腐病 3 種最烈，角斑病、黑果病次之。

應用波爾多液防治棉病效果最好。據射洪、三台、遂寧、中江 4 縣 3 年(1939—41)所設 83 個表證區收花的結果，防治較不防治平均每畝增產 29.46 市斤(約 20%)。

應用波爾多液防治棉病：1)可使葉片細胞增多，顏色變深，並能抵抗捲葉蟲爲害，2)可增加結蕾結鈴率，3)可使棉鈴加大，4)減少爛鈴，5)防治較不防治棉鈴蟲炭疽病減少 19.3%，紅腐病減少 5.8%，黑果病減少 2.1%。

10 年來四川棉病蟲防治研究　夏愼修　四川經濟季刊 3 (4)：89-105，1946。

波爾多液對於棉株生理影響之初步研究　金聿　農報 12 (1)：40-45，1947。

所用品種爲遂寧土棉，在棉作生長期間，噴施 4-6-50 式波爾多液 3 次，觀察對於棉株生理的影響。1944 年在四川成都觀察結果，經噴藥後的棉株，常有全株灌木狀、葉色深綠、葉面粗糙、節間縮短等一般性狀的變化。棉株高度，雖有差異，但不顯著。葉的全面積經噴藥後約增加 16%，尤以小型葉片增加的數目最多。側枝數亦有增加。蒸發量經噴藥後略有增加；然統計上差異不顯著。開花期經處理後略延遲，惟全花期並無顯著不同。結鈴數處理的較對照增加 12%。

波爾多液對於棉株生理的影響，似屬於刺激作用一類，毒害作用極少。

棉病研究　歐世璜　中國棉訊 2 (1)：11，1948。

1947 年調查江蘇、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、河南等 7 省棉作病害的結果，發現葉紋斑病(或類似者)爲害很是嚴重。印度炭疽病在南京頗爲

流行，其它如花腐病、根腐病和另一種葉斑病，在國內都是初次發現。

西南棉區病害略述　歐世璜　中國棉訊 2 (9):313,1948。

西南棉區重要病害有火風病(雲南賓川)、縮葉病、角斑病、黃萎病。其它還有立枯病、炭疽病、紅腐病、黑果病等。由葉的變色捲縮和葉背產生脂肪物各點，火風病似與印度的火葉病和南非的捲葉病相似。

稻棉病害調查簡報　蔣震同等　復旦農學院通訊 12: 6,1950。

棉花幾種重要病害蟲的防治法　傅勝發　湖北農訊 2:51-56, 1950。

幾種重要棉花病蟲害的防治法　傅勝發　大衆農業 4: 29-34, 1950。

華北主要棉作病害及其防除方法(農業科學通訊叢刊)　尹莘耘 1-39 頁，華北農業科學研究所編譯委員會出版，1950。

棉花主要病蟲害防除法　東北人民政府農林部計劃處編　東北新華書店出版，1950。

棉烟麻病害的防治　孫心純　農業科學通訊 3(6):16-17, 1951。

1950 年華東棉作病害概況　過崇儉、羅張　(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (1):1-4,1951。

棉花抗病抗蟲育種試驗　閔乃揚、劉芸多　(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (5):16-21,1951。

棉花後期病害之防治　過崇儉　華東農林 3 (1):53,1951。

怎樣防治棉花病害　過崇儉　大衆農業 5: 57-58,1951。

棉花的病害(工農生產技術便覽)　朱學淳　1-30 頁，上海中華書局，1951。

棉病與棉蟲(農業小冊)　蔣滌舊　上海商務印書館，1951。

棉病防治商榷　金聿　湖北農學院通訊 1 (7):9-10,1951。

中國棉麻病害要覽　黃齊望　1-56 頁，上海新農出版社，1952。

第一屆全國防治棉花病蟲害座談會總結　中國農報增刊 1:3-9,

1953。

棉花主要病害識別　籍秀琴　農業科學通訊 1954,5:267。

棉花主要病害識別　歐陽淑　農業科學通訊 1954,5 (封里)。

安陽專區棉花病蟲會議總結　安陽專區農業技術指導站　中南農業 5: 29-31,1954。

棉花主要病害介紹　李增　農業技術 1954, 17:37-39;18:30。

怎樣防除棉作病害　尹莘耘　1-50 頁,上海中華書局, 1954。

棉花病蟲害防治法(增訂本)(病蟲防治參考資料之四)　中央人民政府農業部植物保護處編　1-113 頁, 財政經濟出版社出版, 1954。

棉花病害掛圖　尹莘耘編繪　4 開 10 幅　上海中華書局, 1954。

防止棉花病蟲害　四川省人民政府農林廳、四川人民出版社編　四川人民出版社, 1954。

棉花病害防治法　江蘇省人民政府農林廳病蟲害防治所　江蘇人民出版社, 1954。

防治棉病中抗生菌的選擇、繁殖及其田間效果初報　尹莘耘等　植物病理學報 1: 101-114,1955。

華東區棉花病蟲防治研究及其存在問題　華東區 1954 年棉花技術座談會植物保護組討論小結　華東農業科學通報 1955,2: 14-17。

棉病生物防治研究初報　華中農科所、華中農學院　華中農業科學 1955,3:153-155。

抗生菌的選擇、繁殖和棉田防病試驗初報　尹莘耘等　中國植物病理學會會訊 11,12:111-112,1955。

蘇聯棉花栽培技術與病蟲害防治　M. Лозоватская 著, 鄧鴻皋等譯, 1-134 頁,科學出版社出版, 1955。

種子處理、苗期病害

種子消毒對於棉炭疽病之防治效果　楊演　浙江省昆蟲局24年年刊：36-45，1936。

炭疽病爲我國棉作重要病害之一，以孢子附着於棉籽種皮外絨毛間及菌絲潛伏於種子內爲主要傳染途徑。作者以上年受病較烈的百萬華棉爲試驗材料，先行接種，再用11種不同的消毒方法，進行種子處理。試驗結果以55°C，60°C溫湯浸種30分鐘和谷樂生（Granosan）拌種（拌種量棉籽100公升，用藥240克）3種方法的效果較好。

江浙二省棉作幼苗期病害調查簡記　過崇儉　中國棉訊2（2）：39-40，1948。

1947年浙江肖山和江蘇太倉等5縣所觀察到的棉花苗期病害有：紋斑病、炭疽病、立枯病、紅腐病、角斑病和褐斑病6種。前3種病害發生普遍而早，紅腐病偶而見到，角斑病發生略遲，褐斑病在眞葉發生後才出現。後3種病害實際上都不是苗期的重要病害。幼苗病害的嚴重程度，與前作已否收穫，有着密切的關係。蠶豆與棉花輪作，棉苗葉紋斑病一般比較嚴重。

拌種與防病　歐世璜　中國棉訊2（7）：122，1948。

棉籽拌藥防病在涇惠區之成果　陳希平、衞潤屋　中國棉訊2（14）：239，1948。

報導在涇陽用汞制劑一號與谷樂生拌種防病的效果。

浙蘇棉區苗期巡視記　周宗璜　中國棉訊2（20）：326-328，1948。

江蘇和浙江棉區的苗期病害以立枯病和炭疽病最爲普遍而嚴重，其它尙有角斑病、紅腐病、印度炭疽病等。

關於"三開對一涼"或"三開對二涼"式溫湯浸種法的初步實驗　吳清七　農業科學與技術2：19-20，1951。

爭取棉花豐收必需實行種籽消毒　尹莘耘　河北農林1（4）：49-51，1951。

棉炭疽病藥劑拌種試驗初報　金聿、夏雪仙　湖北農學院通訊

1 (2):6-10,1951。
棉種消毒處理試驗　張傳忍　湖北農學院通訊 1 (7):15-16,1951。
怎樣進行棉籽浸種催芽和藥劑拌種工作　江仁致　陝西農訊 2 (4):16-17,1951。
早下手防治棉苗立枯病　尹玉璞　農業技術 3: 35-37,1951。
實行棉花拌種防治幼苗病害　西北農林 2:17,1952。
要使棉苗不生病,快用藥劑來拌種　陝西農訊 3 (4):53,1952。
棉花"二開對一涼"的溫水浸種法　聞國風　農業技術 28: 29,1952。
用賽力散拌棉籽消毒可預防棉苗立枯病　特產處棉作科　農業技術 29:16,1952。
山西省的棉籽消毒工作　王子民　中央人民政府農業部植物保護司第一屆全國防治棉花病蟲害座談會彙刊: 28-30,1953。
燙種催芽棉花　李化純　農業生產 1953,3:2。
棉苗的病害與防治　純仁　農業生產 1953,7:2。
棉花的浸種、催芽和拌種　省棉業試驗場　農業知識 1953, 7: 8-10。
"晒種—溫湯浸種"處理棉籽的效果　汪梅筐　農業科學通訊 1954,3:136-137。
初步發現了防治棉花幼苗炭疽病的新方法　江蘇南匯縣農場　農業科學通訊 1954,5:274。
棉花苗期的一種褐斑病　羅張、過崇儉　華東農業科學通報 1954,3:30。
麻陽縣中棉苗期病害初步觀察　楊民極　湖南農業技術通訊 1954,12:33。
應用浸拌種防治棉病應注意的幾個問題　農林廳病蟲害防治科(江西)農林通訊 25:66—68,1954。

棉籽的處理　樊泉源　(江西)農林通訊 25:68-72,1954。
怎樣防止棉苗立枯病　王炳章　農業技術 1954,10:35。
棉苗病害防除試驗　尹莘耘等　植物病理學報 1: 115-126, 1955。
8 萬斤棉籽燙了種　尹莘耘　中國農報 1955,7:25-27。
預防棉苗病蟲併發　籍秀琴　農業科學通訊 1955, 6:332-333。
666 防治棉花苗期病害效果的初步觀察　華北農研所棉病組　農業科學通訊 1955,11:654-656。
不够成熟的棉籽不宜進行溫湯浸種　華東農業科學研究所　華東農業科學通報 1955,2:3。
華東棉花苗期病害及其防治　過崇儉等　華東農業科學通報 1955,4:31。
安徽潢陽縣棉花苗期病害調查及初步防治意見　謝節印　華東農業科學通報 1955,5:47-48。
"三開一涼"溫湯浸種對棉種發芽的影響　王健民、葉奎達　華中農業科學 1955,1:20-23。
棉花燙拌種試驗 6 年工作總結　尹莘耘等　中國植物病理學會會訊 11,12:110-111,1955。
由種子傳播的棉病種類及其防治方法　徐承業、黃鵬　江西植保通訊 1:15-20,1955。
預防棉花苗期病害——立枯病、炭疽病　張寶齋　農業知識 1955,6:183-185。
棉籽怎樣消毒　周全中、王金陵　農業技術 1955,6:4-6。
棉籽集中消毒的新方法　Д. 維爾傑夫斯基等著,李克重譯　蘇聯農業科學 1955,9:421-422。

黃萎病、枯萎病

美棉枯萎病診斷及防除法　天津棉鑑 2 (2):53-54,1931; 中華

棉產改進會月刊 1 (4-5):89,1932。

棉作枯萎病的初步觀察　黃方仁　通農期刊 1(2):57-63,1934。

棉作枯萎病在天氣陰濕時最易發生。中棉一般受害較重,但常熟白籽棉等品種抗病力較强。

棉作枯萎病的初步觀察報告　黃方仁　中華農學會報 125: 83-93,1934。

記述棉枯萎病(*Fusarium vasinfectum*)的症狀及本病在江蘇南通的爲害情況。據作者 1933 年在南通的調查，中棉枯死百分率最高達 20%，美棉最高達 5.3%。病害的流行，似與氣候因素有密切的關係。6 月中旬僅發現少數病株，下旬即大量發生,到 7 月初即停止擴展。病原菌生長適溫爲 20—25°C, 30°C 的高溫和 20°C 以下的低溫，都不適於病原菌的生長與發育。

中棉枯萎病之初步研究　周詠曾　農學叢刊 2 (1,2):137-164,1935。

棉枯萎病在中國分佈很廣,病原菌經鑑定是 *Fusarium vasinfectum*。棉作在生長期中,都可受病，尤以幼苗爲甚。砂質土壤適於病害的發生。接種於苜蓿、蠶豆、綠豆、大麥、小麥、水稻、玉蜀黍、胡麻、大麻等植物,都不發生病害。

棉花品種抗病性鑑定結果,有 56 種沒有發病,發病較輕的有 16 種,重的有 12 種。

雲南棉枯病　周家熾　科學農業 1: 258-263,1944。

作者於 1939 年 2 月在蒙自木棉試驗場發現兩年生離核木棉 (*Gossypium barbadense* L.)枯死很多，經分離培養，獲得一種 *Verticillium* 菌。同年在建水自枯死脫字棉根部，亦分離得一種 *Verticillium* 菌，與蒙自菌系並無不同。這種輪枝菌在馬鈴薯洋菜培養基上生長很快,後來還產生黑色的擬菌核，經暫定名爲 *V. dahliae* Klebahn。溫室接種試驗證明除棉花外,還能侵染茄子。病害的傳佈,主要是土壤。種子傳病雖有可能,但沒有得到證實。溫室棉花品種抗病性鑑定，發見雲南大莊的埃及棉表現高度的抗病性。

川北射洪紫雲鄉棉花枯萎病的發生情況及處理經過　趙正恭

農業科學通訊 1952,7:34。
棉花黃萎病的認識和防除　尹莘耘　大衆農業 1952,12:383-385。
棉花凋萎病的生物學防治法　Г. 古白朗諾夫斯卡婭著,陳吉棣譯　蘇聯農業科學 1953,7:15-18。
關於棉花品種抗角斑病和黃萎病試驗的方法　K. 范托爾琴娜著,尹莘耘譯　蘇聯農業科學 1953,11:21-24。
棉花凋萎病的生物學防治法　(四川)農事通訊 9: 56-59,1953。
我國棉花黃萎病防除方法的研討　尹莘耘　中國農報 1954,5:32-34。
河北、山西 1953 年棉黃萎病調查報告　山西省麥棉區域化增產研究工作委員會、河北省豐產試驗研究委員會　農業科學通訊 1954,4:179-182。
值得注意的棉花病害——黃萎病和枯萎病　張增琪、吳振西　農業科學通訊 1954,11:585-586。
植株密度對棉花黃萎病感染程度的影響　A. 薩斯尼著,陳守常譯　蘇聯農學科學 1954,5:22-23。
棉花黃萎病(植物病害叢刊)　尹莘耘　1-138 頁,科學出版社,1954。
關中棉區"白桿溜"病害重點調查　中國植物病理學會會訊 9,10:77-82,1954。
蘇北南通棉區棉花枯萎病的徵狀和病菌生長條件的初步探討　許如琛、錢清海　華東農業科學通報 1955,8:35-37。
東北棉花黃萎病調查報告　附: 棉花枯萎病發生情況初步調查結果　棉花枯萎病調查小組　東北農業科學通報 1955,2:63-74。
東北棉花黃萎病介紹　耿殿榮　農業科學通訊 1955,8:454。
東北棉花黃萎病調查研究初報　尹莘耘　中國植物病理學會會

訊 11,12:112,1955。

棉花枯萎病的病狀和防治辦法　四川農業 1955,5:29-30。

棉花汁液的抗生物質對於凋萎病免疫性的作用　Г. M. 古白朗諾夫斯卡婭等著,楊開宇譯　植物病理學譯報 2: 42-46,1955。

應用放線菌相尅體防治棉花枯萎病　Г. M. 古白朗諾夫斯卡婭著,陳吉棣譯　植物病理學譯報 2: 66-70,1955。

縮葉病、葉切病

中國棉植之畸形病　葉元鼎譯　華商紗廠聯合會季刊 2 (2): 235-240,1921。

中國境內棉稼之隱病　顧克　金大農林叢刊 12 號;安徽實業雜誌 2 (10):8-11,(11):3-8; 農商公報 8 (9):21-24,1922。

棉作畸形病之研究　王善佺、袁輝　東大農科棉作研究室報告(1923 年度) 1-28,1924。

畸形病　袁輝　東大農學 2 (4):5-9,1925。

棉作新病害芽切病的發現　王善佺　中大半月刊 1:47-51,1929。

由破葉瘋說到芽切病　王善佺　中華農學會報 118:94-95,1933。

河北定縣棉破葉瘋病的症狀與棉芽切病 (bud-cut, albasty) 很爲近似,可能是同一種病害。作者解釋雨點和陽光的交互作用,是引起芽切病發生的原因。

中國棉之捲葉病　費耕雨譯　中華農學會報 119:37-43,1933。

中國棉植畸形病之研究　宣階　軍需雜誌 25:79-83,1934。

中國棉作病理之研究　王善佺　國立北平大學學報 1 (3):87-106,1934。

棉畸形病係由二點浮塵子(*Chlorita biguttula* Mats.)傷害所致。棉花品種中以兩廣棉和印度棉抗病力最强。美棉中的愛字棉和中棉中的小白花棉被害最烈。防治方法惟有培育表皮厚、多毛、耐病、大鈴、早熟的品種。

棉的芽切病,是中國特有的一種新病害,廣佈於長江和黃河流域,盛發於黃霉季節。症狀表現於花蕾和花芽脫落,葉片碎裂。烈日和雨點,爲發

病的主因。凡能抵抗畸形病的品種,亦能抵抗芽切病。防治方面應注意品種和施肥。

Chemical treatments for the control of the cyrtosis of cotton (棉縮葉病之防治試驗) 歐世璜 *Sinensia* **5**:480-483, 1934。

噴施波爾多液(4-4-50式)或撒佈 Niagara copodust 粉劑,防治棉縮葉病雖有一定效果,但它的實用價值,須視當地具體情況而定。

The cyrtosis of cotton (棉之縮葉病) 鄧叔羣 *Sinensia* **7**:63-79, 1936。

進一步證明棉縮葉病係由浮塵子 (*Chlorita biguttuta* Mats.) 直接傷害所致,而不是一種病毒病害。除中棉外,這種昆蟲還能在茄、錦葵、黃秋葵、木槿、木芙蓉等植物上寄食繁殖,惟所引起的症狀,因寄主而不同。

這種昆蟲以成蟲越冬,在 15°C 以下時即休眠,至次春溫度在 20°C 以上時始恢復活動。普通產卵於葉背主脈與葉柄的組織中。卵期約一星期 (22—33°C), 15°C 以下時不孵化。幼蟲期約 8 天 (22—33°C), 蛻皮凡 5 次。每年化數不詳,約爲5代。全年以 7 月至 9 月中發生最盛。

防治方法,作者建議定期噴施 5-5-50 式波爾多液,培育抗蟲品種(美棉抗蟲性很强)和清除田間雜草。

Studies on tomosis of cotton (棉葉切病之研究) 沈其益 The Central Cotton Improvement Institute, Tech. Bull. No. 1, 1936; 薄元加譯 棉業月刊 **1**:477-496, 1937。

葉切病爲棉作生長期中重要病害之一,長江流域一帶,尤爲普遍,而以中棉受害最烈。此病發生的原因,還不十分明瞭。作者通過土壤營養、土質、土壤水份和籠罩等試驗,證明葉切病的發生,係由 *Lygus Lucorum* Fieb. var. nov., *Adelphocoris saturalis* Jack, *Campylomma nicolasi* Put & Reut. 和 *Plagiognathus albipennis* Fallen 幾種盲椿象昆蟲傷害所致,而以 *L. lucorum* 爲害最烈。這些昆蟲,除吸食棉花幼芽外,還能在大豆、白菜、玉米、西瓜、綠豆等寄主上生活。文中對於盲椿象的生活史和習性,敍述頗詳。防治方法,以噴施棉油乳劑最爲有效。

棉作畸形病之研究簡報(上) 王翌金 四川農業 **1** (1): 14-28,

1948。

波爾多液防治棉浮塵子之研究　蔣書楠、徐玉芬　中國昆蟲學報 1:117-126,1950。

波爾多液防治棉縮葉病試驗　金聿等　湖北農學院通訊 2 (2): 11-18,1952。

棉花縮葉病調查　黃齊望、陳善堃　植物保護通訊 5: 10-11, 1954。

爛　　鈴

棉鈴腐爛病之觀察　季珍　中華農學會報 149:73-75,1936。

重要棉鈴腐爛病有炭疽病、角斑病、*Diplodia* 和 *Fusarium* 鈴腐病 4 種。其中尤以前面 2 種更爲普遍。

四川棉區秋雨與爛鈴問題之分析　程光彝　農報 5: 280-298, 1940。

四川在 8、9、10 三個月棉花吐絮期間,綿雨不斷,日照缺乏,濕度又高,造成了棉鈴病害流行的有利條件。"秋雨爛鈴"遂成爲川中棉農的口頭語。據作者的調查,1937 年遂寧、射洪、三台脫字棉的爛鈴百分率,最低 38.10%,最高 58.84%,三地平均爲 44.72%。遂寧中棉的爛鈴百分率爲 7.85%。1939 年遂寧脫字棉爛鈴百分率爲 37.89%,遂寧中棉爲 7.23%。可見中棉爛鈴數目遠較美棉爲低,而秋旱年(1939)的爛鈴,並未比秋雨盛行年(1937)減低。

棉鈴病害與蟲害是爛鈴的主導因素。四川流行的棉鈴病害有炭疽病、角斑病、紅腐病和黑果病 4 種。紅腐病和黑果病爲害雖烈,但都不能侵害完好的棉鈴,必須經過蟲傷或炭疽病、角斑病爲害後才能侵染。四川發生的棉鈴害蟲有紅鈴蟲、金鍬鑽、棉鈴蟲和小造橋蟲,而以紅鈴蟲爲害最烈。據田間觀察,凡患黑果病、紅腐病的棉鈴,棉瓤都有紅鈴蟲爲害的痕跡。

作者分析了秋雨、植棉外界環境條件、品種與爛鈴的關係後指出:欲解決爛鈴問題,如選擇品種,改良栽培方法,雖都可以收到一定的效果,但根本的辦法,還需從防治炭疽病、角斑病,尤其是紅鈴蟲着手,而尤以紅鈴蟲的防治,更爲迫切。

棉之僵爛鈴研究　華興鼐　農報 5: 299-305,1940。

棉的僵爛鈴,主要由於病蟲害;例如紅鈴蟲、炭疽病、角斑病、莖枯病等使棉鈴生長停頓,發生早裂現象。乾後內部棉瓤僵硬,因爲裂隙小,收花困難,每多遺留枝上。遇水浸入內部,久之發生霉爛。因之防治病蟲害爲消滅僵爛鈴最直接有效的方法。

棉之僵爛鈴研究　華興鼐　農報 6: 740-747,1941。

僵爛鈴的發生,係由於青鈴受病蟲害侵害,生長停止,乾裂而成僵瓣,久雨則發生紅腐、黑果等病。40%係由於紅鈴蟲爲害,尤以 8 月上旬以後,花鈴受害百分率最高。角斑病的僵爛鈴,百分率亦高,其爲害程度,與開花遲早,並無聯系。白僵係由於生理的原因,美棉受害較烈,如施肥適宜,選抗莖枯病的品種和防治捲葉蟲,都可減輕僵鈴的發生。

秋雨與爛鈴的關係　華興鼐　川農所農林叢刊第 1 號,1942。

預防棉鈴霉爛的方法　施珍　(浙江)農林通訊 2 (8):20-21,1951。

怎樣減少棉鈴霉爛　施珍　湖北省人民政府農林廳 1952。

用栽培方法減少棉鈴霉爛　施珍　農業科學通訊 1952,4:3-6。

武昌棉鈴腐爛初步分析　金聿、唐屬寶　湖北農學院通訊 1952,4:16-19。

棉鈴霉爛原因及其防止途徑　中南農業科學所植物保護系　植物保護通訊 1:12-21,1954。

棉鈴霉爛的初步研究　何本極等　植物保護通訊 8:14-22,1955。

炭疽病、角斑病及其它

棉作角點病之研究　王志鴻　農商公報 5 (12):19-22; 6 (1),21-24,1919。

棉炭疽病防治的法子　王善佺　江蘇實業月誌 60:15-23,1924。

棉炭疽病的診治和預防方法　王善佺　東大農學 2 (4):1-5,1925。

土壤溫度濕度與棉立枯病之關係　胡竟良譯　棉業 1(1):9-17,

1933。

棉作下種期對於根腐病蔓延之影響　彭文和譯　棉業 1 (2): 11-16, 1933。

棉之根縊病　W. N. Ezekiel 等著，程侃聲譯　棉業特刊 27-31, 1934。

棉作角斑病之異性病狀　周詠曾　鄂棉 1 (10): 443-444, 1937。

棉作炭疽病及角斑病之防治法　衆　河北棉產彙報，35: 25, 1937。

中美棉品種紅腐病及黑果病結果之分析　常德農場　農業建設 2 (4): 236-238, 1938。

雲南賓川棉作"火風"病原之研究　胡才昌、周紹模　教育與科學 6: 49-72, 1939。

雲南賓川棉"火風病"，據作者的研究，實包括二種由昆蟲引起的病害：縮葉病和捲葉病。捲葉病是一種新病害。受害棉株，開始時上中部葉色焦黃，邊緣上捲，同時葉的背面發生臘狀物，不久枯焦而脫落，好似火燒，故通稱"火風病"。一般於六月中旬開始發生，到 7 月上旬病狀日益顯著。病原經試驗證明是一種黃薊馬(*Thrips* sp.)的昆蟲。這種昆蟲喜害嫩葉，清晨多集中在棉株上部，午後逐漸下移。除棉花外，寄主植物已知有 19 科 40 種，其中以大豆、桑較爲重要。棉品種中以美棉受害最重，中棉則不表現任何症狀。噴施煙葉水(1:18)或硫酸煙精(1:600—1000)防治黃薊馬，都很有效。停止大豆間作，經常中耕除草，也可收到間接防病的效果。

雲南賓川棉作"火風"病原之發現(農事要聞)　農報 5 (22-24): 472-473, 1940。

Stem blight of cotton caused by *Alternaria macrospora* (棉莖枯病)　凌立、楊演　*Phytopathology* 31: 664-671, 1941。

本病在四川棉區頗爲普遍，一般於棉株着蕾前發生，品種中以中棉受害較烈。棉的莖、枝和小柄都被侵染，初呈深褐色圓形病斑，環境適宜時迅速擴大，中央部凹陷，變爲潰瘍。後來病斑變爲深灰色，病組織裂爲小片，

病斑以上部分即行枯死。

病原菌的形態、致病性、培養性狀，基本上與侵害棉花子葉、棉葉和棉鈴的 *Alternaria macrospora* 相同，故作者認爲二者同種。過去文獻記載，*A. macrospora* 僅能侵染棉花的葉片和棉鈴，而本病菌在四川自然情况下侵染成株棉莖，可能是由於四川的環境特別適於發病，亦可能本病菌是 *A. macrospora* 致病力不同的另一菌系。

病原菌在培養基上生長最適溫度爲 28°C，pH 的適應範圍很廣。

在四川自然情况下，病菌在遺留於田間的病組織上越冬。

Studies on the biology and pathogenicity of *Colletotrichum indicum*.（棉輪紋病菌 *Colletotrichum indicum* 的生物學和致病性的研究） 凌立、楊演 *Chinese Jour. Expt. Biol.* **2**: 23-36, 1942; *Ann. Bot.* (n. s.) **8**: 91-104, 1944。

作者在四川棉苗子葉和棉鈴上發見一種炭疽病菌，分生孢子與普通棉炭疽病菌不同。孢子鐮刀形，二端微鈍，大小 16.5—27.5×3—5μ。剛毛與分生孢子梗間生，經鑑定是 *Colletotrichum indicum* Dast. 病菌的有性階段在四川尙未發現，病菌主要以菌絲潛伏種子內，亦可能在遺留田間的病株殘餘上越冬。文中對於病菌的生物學特性，有詳細的敍述。

棉炭疽病 金聿 中國棉業 **1** (1):91-96, 1948。

棉花病斑上的線蟲(簡訊) 余永年 農業科學通訊 **3** (12):45, 1951。

棉花炭疽病的防治 謝節印 農業科學通訊 1952, 8:32-33。

山東膠東棉區棉株發生紅枯現象(死花紫)的調查報告 華興鼐等 華東農業科學通報 1953, 2:37-40。

關於棉花品種抗角斑病和黃萎病試驗的方法 K. 范托爾琴娜著，尹莘耘譯 蘇聯農業科學 1953, 11:21-24。

棉花爛根病最近研究的啓示 O. 塔拉都妮娜著，尹莘耘譯 植物病理學譯報 **1**:71-75, 1954。

棉花黑斑病初步觀察報告 竺萬里 植物保護通訊 4: 29-31, 1954。

棉花對於角斑病抗病力的測定　Г. 庫班諾夫著,尹莘耘譯　植物病理學譯報 1: 121-124,1954。

相尅體及其抗生物質對棉花角斑病菌的作用　P. O. 密爾什別江、H. A. 卡拉別疆著,章一華譯　植物病理學譯報 1:117-121,1954。

安陽專區農業技術指導站棉花病蟲會議總結　中南農業 5: 29-31,1954。

14.2 麻　類

洋麻炭疽病及其防治法　陳鴻逵、葛起新　(浙江)農林通訊 2(2,3):40-42,1951。

50 年本省洋麻炭疽病爲害的情況　侯錫壽　(浙江)農林通訊 2 (2,3):41-42,1951。

南京近郊的黃麻病害　方中達、陳迺用　中國植物病理學會會訊 1, 5:30,1951。

黃麻品種對細菌性葉斑病抗病性的觀察　陳迺用、方中達　中國植物病理學會會訊 1, 5:30-31,1951。

治黃麻腰爛病的辦法　焦洪鳴　農業知識 3 (4):31,1951。

棉、烟、蔴病害的防治　孫心純　農業科學通訊 3 (6):16-17,1951。

洋麻幼苗的病蟲害防治法　呂鳴　西北農林 1952,5:30-31。

洋麻立枯病防治法　孫井力、金作庫　農業技術 31: 24,1952。

中國棉麻病害要覽　黃齊望　1-56 頁,上海新農出版社, 1952。

洋麻炭疽病　東北人民政府農林部特產處編　東北農業出版社, 1953。

洋麻炭疽病帶病種子檢疫方法的研究　司權民　農業科學通訊 1954,1:37。

華北的洋麻炭疽病　華北農業科學研究所特作研究室　農業科

學通訊 1954,3:121-123。

14.3 大 豆

Seedling stem blight of soybean caused by *Glomerella glycines* (大豆幼苗炭疽病) 凌立 *Phytopathology* 30: 345-347, 1940。

四川大豆幼苗,常受炭疽病菌(*Glomerella glycines*)的侵染,致出土不久,即行死亡。將大豆種子浸於孢子液中1小時,或將孢子液倒在土面上,或將菌種拌入土中,都能引起病害。潛伏種子內和生存於土壤中的菌絲,爲本病第一次的侵染源。本菌分生孢子抵抗乾燥的能力很弱,經乾燥12小時後,即完全失去萌發力。本菌的有性階段,在四川尙未發現。

Seed-borne diseases of soybean (種子傳播之大豆病害) 劉錫璡 *Bot. Bull. Academia Sinica* 2:69-80, 1948。

作者於1945—47年間,自南京、西安、成都等地徵集了青、黃二種大豆種子,進行分離鑑定。並在成都及京滬沿線,進行實地調查。共發見下列12種病害:莖莢枯萎病(*Diaporthe phaseolorum* var. *sojae*)、種子紫斑病(*Cercospora kikuchii*)、*Cercospora* 葉斑病(*C. vignicola*)、炭疽病(*Colletotrichum glycines*)、炭疽病(*Gloeosporium* sp.)、*Phyllosticta* 葉斑病(*P. sojaecola*)、*Alternaria* 葉斑病(*A. atrans*)、莢枯病(*Macrophoma mame*)、*Diplodia* 黑莢病(*Diplodia* sp.)、*Mycosphaerella* 葉斑病(*M. sojae*)、根腐病(*Rhizoctonia solani*)、*Helminthosporium* 葉斑病(*H.* sp.),其中 *Diplodia* sp. 和 *Helminthosporium* sp. 恐爲新種。作者對於每種病害的症狀和病原菌的形態,作了詳細的描述。

Studies on the seed-borne diseases of soybean(種子傳播的大豆病害) 魏景超 *The American Philosophical Society, Yearbook 1947*: 156-158, 1948。

自南京、成都、西安和北京所採的大豆種子上,分離得: *Alternaria atrans*, *Cercospora Kikuchii*, *Diplodia* sp., *Gloeosporium* sp., *Glomerella glycines*, *Helminthosporium vignae*, *H.* sp., *Macro-*

phoma mame, *Mycosphaerella sojae*, *Phomopsis sojae*, *Phyllosticta sojaecola*, *Rhizoctonia solani* 和 *Fusarium* spp. 等13種眞菌。自成都、無錫與常州三地分得的 *Diplodia* 菌，在形態上與 *D. natalensis* 極相似，惟孢子較小。*Cercosora vignicola* 的形態，介乎 *Cercospora* 與 *Helminthosporium* 二屬之間，有進一步研究的必要。作者推測，華北大豆種子病害較少的原因，可能由於氣候乾燥的緣故。

關於大豆褐斑病的介紹　方清、張耀增編譯　農試通訊 10:31-39,1950。

大豆花葉病的研究初報(撮要)　裘維蕃　科學 32: 217,1950; 中國植物病理學會會訊 1-5:24,1951。

關於大豆紫斑病菌 (*Cercospora Kikuchii* Matsumoto et Tomoyasu)的生物學的研究　裘維蕃　植物病理學報 1: 191-204,1955。

吉林省的大豆褐斑粒病　黃梧芳　華東農業科學通訊 1955,7: 40-43。

春大豆爛種缺苗問題調查　楊國鎮、徐中和　福建省農業科學研究資料彙編 1954,2:31-37。

14.4 落花生

花生菌核病於我國內之發見及其病原菌之比較研究　朱鳳美　農林新報 10: 231,1933。

山東文登專區花生地黃病的初步調查與觀察.　陳勵生　華東農業科學通報 1955,2:44-45。

晉江地區花生枯萎病初步調查　馬啓超、陳映雪　福建省農業科學研究資料彙編 1954,2:50-56。

14.5 甘蔗、甜菜

甘蔗赤腐病　尹崇熙　農聲 8:2,1923。

木蔗赤腐病　仰山　農聲 38:2,1924。

甘蔗病害　張美淦譯　農聲 63:4; 64:3-4; 65:3;67:3; 68:4, 1925。

甘蔗赤腐病　農事雙月刊 7(2):101-103,1928。

廣東甘蔗病害彙誌　何畏冷　嶺南農刊 1 (3):53-101,1935。

詳細記載下列病害:

甲、葉的病害: 1. 嵌紋病(mosaic), 2. 環斑病 (*Leptosphaeria sacchari*), 3. 環斑病第 2 種(*Phyllosticta* sp.),4. 環斑病第 3 種(*Phyllosticta* sp.), 5. 紫斑病(*Hendersonia* sp.), 6. 赤條斑病 (*Bacterium rubilineuns*), 7. 赤腐病 (*Colletotrichum falcatum*), 8. 缺錳條斑病, 9. 截段白化病 (sectional chlorosis 生理病害), 10. 煤病 (*Capnodium* sp., *Meliola* sp.), 11. 黃條斑(生理病害), 12. 葉尖焦枯病(病原菌尚未決定)。

乙、梢的病害: 1. 黑粉病(*Ustilago scitaminea*), 2. 蔗梢枯死病(*Fusarium* sp.)。

丙、莖的病害: 1. 外皮病 (*Pleospora sacchari*), 2. 鳳梨病 (*Thielaviopsis paradoxa*), 3. 赤腐病。

丁、根的病害: 鬼筆菌根腐病(*Dictyophora* sp., *Ithyphallus* sp.)。

甘蔗嵌紋病(mosaic)在中國蔗區之調查　駱君驌　廣西大學農學院農訊 1 (6),1942。

1939 年四川內江甘蔗試驗場報告該場甘蔗品種感染嵌紋病最高達 77%, 最低 1.5%。1940 年作者調查結果, 福建所栽培的食蔗, 最重的在 80% 以上。浦城、永安、蒲田、仙遊所栽培的品種如 POJ 2714、POJ 2883、POJ 2725、F 108 及其它台灣品種都感染嵌紋病, 病株約佔全蔗田 1—3%, 惟"台蔗"和 POJ 2952 尚未發見有病株。

菸菜子苗枯萎病和防治方法　俞大紱　大衆農業 4:61-62,1950。

防治甜菜褐斑病初步結果　董新　農業科學通訊 3 (6):27, 1951。

甜菜根腐病的觀察與防治　李雲震　大衆農業 5: 64,1951。

甜菜葉斑病　李雲震　大衆農業 5: 187,1951。

如何防止甜菜褐斑病　劉延鴻　東北農業 40:23,1952。

甜菜種子消毒防治幼苗黑脚病試驗　Д. Л. 脫維爾斯科依著，章一華譯　植物病理學譯報 2: 269-272, 1955。

14.6 烟　草

烟草赤星病及葉斑病之預防法　張世雄　農事月刊 1 (5): 8-10, 1922。

烟草病害之預防法　張世雄　農事月刊 1 (6): 15-16, 1922。

烟草嵌工病之細胞學研究　黃齊望摘譯　中華農學會報 162: 78-79, 1937。

烟草立枯病菌之研究史略及防除法　黃齊望　農學月刊 4 (2): 34-42, 1937。

烟草炭疽病防除試驗　余茂勛　山東省建設廳烟草改良場研究報告第 1 號; 1-15 頁, 1937。

此病在山東分佈頗廣,在苗床期爲害頗烈。病原菌爲 *Colletotrichum tabacum*。病菌以分生孢子堆越冬。土壤及種子爲病害傳染之主要來源。種子用 5% 硫酸銅, 0.1% 硝酸銀浸種 5 分鐘, 能減少病害。土壤消毒炒土應達 100°C, 兩法併用,俟苗長大後尙須噴以 2-4-50 式波爾多液。

成都平原烟草病害調查報告　余茂勛　農林新報 16 (32-36): 6-10, 1939。

作者於 1938—39 年間,調查成都平原烟草病害, 發現重要病害 8 種: 菌核病 (*Sclerotinia libertiana*) 在苗床期較爲嚴重; 灰霉病 (*Botrytis cinerea*), 炭疽病 (*Colletotrichum tabacum*), 枯萎病 (*Phytophthora nicotiana*), 環點病(*Bacterium nicotiana*)在烟草成長時期,最爲嚴重; 白粉病(*Oidium tabaci*),烈性花葉病(*Nicotiana* virus No. 1),圈紋毒素病(*Nicotiana* virus No. 12)。其它尙有褐斑病(*Ascochyta nicotianae*),斑點病(*Cercospora nicotianae*), 煤點病(*Fumago* sp.), 葉斑病 (*Phyllosticta nicotianae*)及線蟲病等,但比較次要。

近 3 年來國外烟病文獻撮要(一)　裘維蕃　農林新報 16 (32-36): 10-20, 1939。

介紹 1939 年國外烟草病害文獻 41 篇。

烟草立枯病防治試驗初步報告　樓春吾　浙江農業 22-25:22-28,1940。

立枯病(*Bacterium solanacearum*)爲浙江松陽烟草最嚴重的病害。據 1939 年的調查,損失達 50%。本試驗以高畦、加施硫磺、後施廐肥、肥皂水消毒、昇汞水消毒(摘心摘芽摘葉時工作人員與傷口的消毒)、早植、晚植、加施硼酸等 10 種處理,與當地土法及低畦比較,結果各處理間病害百分率並無顯著的差異。惟從平均百分率來看,晚植最易受病(33.33%),早植最輕(10%),昇汞水消毒次之(18.33%)。硼酸能促進烟草的生長,增加產量,發病亦不高(24.16%)。

如何減低烟草毒素病之損失　林黎元　農業推廣通訊 3(9):56-60,1941。

四川葉烟之主要病害及其防治之商榷　魏景超　農林新報 18(16-18):33-37,1941。

四川葉烟病害,甚爲嚴重。苗床病害有菌核病(*Sclerotinia sclerotiorum*),灰霉病(*Botrytis cinerea*)。田間病害有花葉病(*Nicotiana* virus 1),環點病(Tobacco virus 12)及黑腐病(*Phytophthora parasitica*)等 5 種。每種病害的發生情況、症狀、病原,都有敍述。並提出上述 5 種病害的防治方法。

30 年度成都平原葉烟毒素病調查　魏景超　農林新報 634-636:25-26,1942。

烟草灰霉病之研究　林黎元　農報 7:15-17,1942。

灰霉病在烤烟區域,對於烟苗爲害甚烈,多數於 2 月中旬至 4 月中旬發病,尤以煙苗即將移植時最爲明顯。苗床消毒可以壓低病害的發生,在所試驗的幾種方法中,以火燒法效果最好。

烟草花葉毒素病及防治法　林黎元　烟草通訊 1 (2-4):38-41,1942。

烟草猝倒病菌之生理與其防治法之關係　張景和、林傳光　農林新報 20(13-15):20-21,1943。

四川烟草苗床中，每年發生猝倒病（*Pythium aphanidermatum*）甚爲嚴重。播種前用明礬、硫酸或醋酸處理土壤，對於病害的防治，似有特效。據作者研究，此病菌在培養液中，對於酸度的反應，特別敏感。pH 在 3.8 以下時，就完全不能生長。在 pH 4.5 時，菌絲的生長較 pH5.9 時，約減少 $\frac{1}{3}$。

病菌對於鋁離子濃度的反應，因培養液的酸度而異。作者將氯化鋁加入綜合培養液中，結果顯示鋁離子的濃度不能超過百萬分之五。在一含 NH_4NO_3 5 克、KH_2PO_4 2 克、K_2HPO_4 0.5 克、$MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 1 克、葡萄糖 10 克、水 1,000 毫升的綜合培養液中，菌絲的生長頗爲旺盛。但將這個培養液的濃度增加一倍，則培養液須加維生素 B 後，病菌始能生長；濃度再加倍時，則雖供給維生素 B，亦不能生長。高濃度培養液顯有抑止 Pythium 生長的作用。這個現象與其它眞菌，似完全不同。

在腺和綜合培養液中，醋酸基的濃度在 M/10 或 M/100 時，即完全抑止病菌的生長。

作者以爲：應用硫酸或明礬處理土壤，可以減低土壤的酸度和增加土中鋁素的溶解度。醋酸的作用，除了這二種外，還應考慮醋酸基的作用。

防治川西平原烟草花烟病之先決問題　　陳瑞泰　農林新報 21 (25-30):9-14,1944。

烟草花葉病在川西平原，爲害很大，發病環境因素，不外土壤、吸烟、施肥、昆蟲傳病及寄主範圍等。這些因素在川西平原，還缺少參考資料，因此是防治上的先決問題。

烟草褐斑病之研究　　許如琛　新農林 2 (4):15-22,1944。

褐斑病是成都烟區常見病害之一。一般在烟草生長後期發生。發病多在乾燥季節，潮濕時病斑擴展甚速。病原菌經鑑定是 *Alternaria longipes* (E. et E.) Mason。在自然情況下，僅爲害烟草。但人工接種，亦可侵染番茄、扁豆和紅桔，使果實腐爛。病原菌孢子的生活力很强，在病葉上可維持9個月之久。越冬方法，以遺留田間之病株爲主要來源。

病原菌孢子在硫酸銅溶液濃度 1:75,000 時，尙有少數萌發，在 1:50,000 時，始全數不能萌發。波爾多液的殺菌作用似較强，含硫酸銅 1% 的波爾多液稀釋至 1:1,000 時，已能全部抑止孢子的萌發，惟稀釋 1:5,000 倍時，

則萌發的孢子還很多。

烟草幼苗腰折病之研究(摘要)　許如琛　新農林 2 (4):61, 1944。

我國烟草之枯萎病　余茂勛　農業推廣通訊 6(8):14-15,1944。

本病在山東、四川二烟區，爲害頗烈。山東烟區 9 縣，平均損失爲 18%,四川烟區8縣平均損失爲 28%。病原菌(*Phytophthora nicotianae*)在四川成都各種自然環境下,能藉菌絲越冬。

四川土烟及輸入烤烟、雪茄烟 110 種,先後在山東臨淄,四川郫縣進行抗病性試驗,結果除黃花種(*Nicotiana rustica*)免疫外,其餘普通種以北碚 1 號(278),許昌 2 號(272)和 yellow pryor (86) 3 個品種,具有抗病性。

幾種重要烟葉病害防治簡法　余茂勛　中國烟草月刊 3: 739-740,1950。

山東、河南、皖北、四川、貴州、雲南烤煙區幾種主要病害如花葉病、條紋毒素病、角斑病、野火病、黑斑病、炭疽病的症狀和防治方法。

中國烟區的重要病害問題　朱尊權　中國烟草月刊 3:741-747, 1950。

雲南烟區病蟲害調查簡報　徐天驅　中國烟草月刊 3:750-753, 1950。

1944 年 8 月，作者往雲南產烟中心的昆明、玉溪、開遠、晉寧 4 縣調查,發現下列 11 種病害:白化病、刀葉病、花葉病、縐葉病、環斑病、野火病、白粉病、煤灰病、褐斑輪紋病、褐斑灰心病、白斑病。

烟草黑莖病　余茂勛　中國烟草月刊 3: 754-755,1950。

烟草黑莖病在國內烤烟區如山東、河南、安徽、貴州、四川、雲南等省，都已發現。河南長葛,山東濰縣,曾因此病的爲害而使烟區面積大爲縮減。病原菌(*Phytophthora parasitica* var. *nicotianae*)在煙草病株或土壤內越冬越夏。病菌在高溫時(25—30°C)繁殖迅速,爲害最烈。

根據歷年各地試驗結果,許昌 2 號、牛津 1 號、2 號、3 號及北碚 1 號,都具有抗病性,惟尚須繼續試驗,方可獲得品質優良的抗病品種,以供推廣。

怎樣防治烟草的病害　戈福元　中國農報 3 (1):29-30,1951。

棉、烟、麻病害的防治　孫心純　農業科學通訊 3 (6):16-17, 1951。
懷來烟草白星病初步調查　辛蔭棠　農業科學通訊 3 (8):32, 1951。
怎樣防治烤烟黑脛病　張文光　華東農林 2 (6):30-31,1951。
烤烟"低頭黑"病的割治法　郭憲敏　華東農林 3 (6):22-23, 1951。
關中土烟病害的初步調查及防治　葉陽　陝西農訊 3 (2):26-27,1951。
黃烟腰爛病的傳染和預防　山東省烟草試驗場技術股　農業知識 2 (5):15,1951。
黃烟炭疽病的防治法　王澤生　農業知識 3 (1):11-12,1951。
介紹不怕腰爛病的二個烤烟品種　陳瑞泰、陳瑞清　農業知識 3 (9):40-42,1951。
怎樣防治烟苗立枯病　孫德余　農業技術 1951,5:39。
烟草腰爛病和低頭黑的防治辦法　孫兆遠、季書德　農業科學通訊 1952,6:26-27。
怎樣防除烟苗的病害　王就光　湖北農學院通訊 2(2):6,1952。
烟草花葉病及其防治法　陳瑞泰　大衆農業 6: 185-188,1952。
預防烤烟黑脛病　劉加訓、趙文新　農業知識 1952,13:17。
烟苗炭疽病的簡易治療法(簡訊)　農業科學通訊 1953,7:306。
預防烟草苗期病害　郭憲敏、張好信　農業知識 1953,6:19-20。
怎樣防治黃烟低頭黑病　郭憲敏、韓曉芳　農業知識 1953,9: 20-21。
烟草黑脛病(流筒或腰爛病)的防治法　(四川)農事通訊 5:58-59,1953。
烟草的主要病害　曾士邁　中華書局, 1953。
對"烟草腰爛病及低頭黑的防治辦法"一文的補正　季書德　農

業科學通訊 1954,3:146。
對防治黃烟低頭黑病的意見　郭憲敏、韓曉東　農業知識 1954,7:224-226。
剔出病苗，預防黃烟低頭黑病　益都縣農業技術推廣站　農業知識 1954,7:292。
烟草病蟲害防治法　中央人民政府農業部植物保護處編　1-46頁,財經出版社,1954。
4年來烟草黑脛病防治工作總結(1950-1953)　山東省烟草試驗場　華東區農業技術會議資料彙編,第二輯,46-55,1954。
關於防治烟草病害的幾點初步意見　曾士邁　農業科學通訊 1954,6:309-311。
烟草黑脛病抗病品種實驗簡報　陳瑞泰等　中國植物病理學會會訊 9,10:70-71,1954。
烟草頂端畸形毒素病(番茄斑萎病)的防治　C.E. 格魯舍沃依、T.M. 馬特文柯著,孫承鈞譯　植物病理學譯報 1:75-76,1954。
烟草根莖病害調查報告　范文林　植物保護通訊 9:21-27,1955。
烟草黑脛病防治工作初步總結　余茂勛等　中國植物病理學會會訊 11,12:46-55,1955。
烟草低頭黑病防治研究　郭憲敏等　中國植物病理學會會訊 11,12:163-167,1955。
烟草黑脛病防治工作初步總結　余茂勛　中國植物病理學會會訊 11,12:167-170,1955。
介紹抗腰爛病烤烟品種　董祥慶　農業知識 1955,5:151-153。
烤烟腰爛病爲什麼越來越厲害　莊玉森　農業知識 1955,7:214-215。
關於曼陀羅 (*Datura stramonium*) 對測定烟草花葉病病毒效價的適用性　B. A. 斯米爾諾娃著,曹若彬譯　植物病理學譯報 2: 195-197,1955。

烟草薊馬對於馬合烟頂葉失綠病流行發展中的作用　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2:277-278,1955。

14.7 茶　樹

日本靜岡縣茶樹病蟲害發生時期及驅除經過情況　徐方幹　昆蟲與植病 2: 210-212,1934。

茶樹病害研究史略　徐方幹　昆蟲與植病 2:284-286,1936。

世界和日本研究茶樹病害歷史的介紹

茶樹病害　鄭銘之　茶聲 9:97-101,1939。

浙東茶樹之重要病害　吳昌濟　浙江農業 22,25:58-65,1940。

記載浙東茶樹病害 9 種: 雲紋枯病(*Colletotrichum Camelliae*), 炭疽病(*Gloeosporium Theae-sinensis*),輪斑病(*Pestalozzia theae*), 白紋羽病(*Roselinia necatrix*),白絹病(*Hypochnus centrifugus*),赤葉斑病(*Phyllosticta theicola*), 赤枯病(*Macrophoma* sp.), 灰星病(病原菌學名待考)及菟絲子(*Cuscuta japonica*)。每種病害的爲害情況、研究經過、症狀和病原都有簡明的記述。

湄潭之油茶苞　楊新美　病蟲知識 1(2):31-35,1941。

貴州湄潭油茶苞係由病原菌 *Exobasidium camelliae* Shirai 侵染所致。油茶花芽受害後,變成肥大中空的球塊, 湄潭人稱之爲 "茶苞"。茶苞的組織,極爲疏鬆,大小平均 5×4 厘米。多數爲扁圓或圓錐形。表面粉紅色,頗光滑,亦有因極度膨大而破裂。嫩葉受害,稱爲"茶片"。二者都可供食用。

崇安茶樹煤病之初步調查及鑑定　葉鳴高　福建農業 3 (7-9): 110-118,1943。

福建武夷山茶樹煤病主要種類有: *Capnodium footii* 和 *Meliola Camelliae* 2 種。次要的有 *Capnodaria Theae* Hara, *Enkalia nantoensis* Sawada, *Limacinula* spp. 和 *Enkalia* spp. 等 4 種。茶樹煤病菌與介殼蟲有密切的關係。武夷山的介殼蟲據作者報導共有 9 種,本文介紹了一種。

作者以爲要防治煤病,根本問題在於防除介殼蟲。以目前藥劑防治尙

有困難,不如剷除罹病茶叢,改植優良品種。

Algal leaf blotch of tea (茶藻斑病) 林孔湘 *Lingnan Univ. Col. Agr. Tech. Bul.* No. 1 (n. s.), 1944。

廣西柳州沙塘茶(*Thea sinensis*)和大茶(*T. drupifera*)上的藻斑病,病原是一種綠藻(*Cephaleuros mycoidea* Karsten, 異名 *C. parasitica* Kunze)。病斑多在葉的正面,圓形,直徑0.5—6.5毫米。病斑上叢生很多毛狀物,這是綠藻的子實體(孢子囊和孢囊梗)。病斑初呈紅棕色,孢囊成熟時變成棕色,孢子囊和孢囊梗脫落後變爲灰色。藻體在葉的組織內,僅限於表皮和角質層之間。

綠藻的孢囊梗長274—452微米,平均346微米,頂端叢生8—12個卵形的孢子囊,大小14.5—20.3×16.0—23.5微米,平均17.2×21.1微米。孢子囊成熟後脫落,隨風吹散。環境適宜時,孢子囊萌發,產生游動孢子,開始新的侵染。

關於防治方法,作者提出修剪,多施肥料,噴施波爾多液、硫黃石灰合劑等項,以供參考。

福建之茶樹病害(一) 王清和 協大農報 6(1-2):59-68,1945。

葉上病害:1.咖啡色絨呢病(*Verticillium* sp.),2.細菌點斑病(*Bacillus theae?*),3.黑色葉脈病(病原菌待考),4.褐色葉枯病(*Colletotrichum camelliae*),5.灰色雲紋病(*Pestalozzia palmarum*),6.焦灰病、輪斑病、褐色葉枯病(*P. theae*),7.(*Macrophoma abensis*),8.炭疽病(*Gloeosporium Theae-sinensis*),9.白斑病(*Phyllosticta theaefolia*),10.黑痣病(大概是一種生理病害),11.瘡痂病(生理病害),12.銀化病(病原尙待研究),13.褐色環斑病(*Septoria theaecola*),14.雪花地衣病(*Cephaleuros virescens*),15.星煤病(*Zukalia nantoensis*),16.毛煤病(*Scorias capitata*),17.煤病(*Meliola camelliae*, *Capnodium* Theae?)。

花上病害:1.花黑霉病(*Fusicladium theae*)。

枝上病害:1.葉上地衣,2.菱刺枯枝病(*Agaospora aculeata*),3.黑點病(*Mycosphaerella Theae*, *M. Ikedai*),4.黑沙病(*Hendersonia Theae*),5.煤病。

茶的白星病　成義甫　中國茶訊 1: 50,1950。

茶樹的病害　原攝祐著,謝發秋譯　中國茶訊 1: 44-49; 2: 18-19;302-304,1950-51。

14.8 桑

桑樹病害治療法　薛李毓珍　江蘇實業雜誌 11: 52-70,1920。

桑之萎縮病之研究　何俊　農學雜誌 2: 101-106,1928。

粵桑蟲病害的報告　譚自昌　農事雙月刊 7 (2):16-23,1928。

粵桑(*Morus latifolia*)病害 7 種: 白粉病(*Phyllactinia corylea*), 銹病(*Aecidium mori*),汚葉病(*Clasterosporium mori*), 胴枯病(*Sphaeronema mori*),芽枯病(*Gibberella baccata*), 白紋羽病(*Rosslinia nectrix*),紫紋羽病(*Helicobasidium mompa*)。

本校桑樹罹紫紋羽病之經過及善後　葛庭焜　河大農學叢刊 1:7-11,1929。

本校桑樹白澁病之調查報告　葛庭焜　河大農學叢刊 1:11-13,1929。

桑樹之萎縮病　彭曾沂　中華農學會報 70:41-54,1929。

介紹日本關於桑樹萎縮病的研究結果。

提倡秋蠶聲中的又一問題——桑萎縮病的研究　允冰　金大農專 1 (1):11-15,1930。

桑樹病理學　謝醒農譯　農聲 152:17-34; 156-7:59-81;169:66-93;170:41-102;171:75-108;172:155-170;175:77-91;176-7:79-92;178:64-84;179-80:69-83,1931-2。

桑樹病害預防法　朱新亞　農林新報 9: 140-145,1932。

桑銹病　新農村　1: 235-236,1933。

桑膏藥病及其防除方法　崔伯棠　昆蟲與植病 2:265-268,1934。

膏藥病是浙江杭、嘉、湖一帶栽桑區域的一種流行病害。普通發生於桑樹枝幹部分,尤以老桑和 8、9 年生桑樹幹部最多。稚桑和幼小苗木, 幾乎不發生。病害的分佈,與桑介殼蟲有密切的關係。

本病因菌絲膜顏色的不同，可分爲灰色膏藥病(*Septobasidium pedicellatum*)和褐色膏藥病(*Helicobasidium Tanakae*)二種。這二種病菌的寄主範圍很廣，故防治時還須注意其它樹木。

防治方法以施用石灰硫磺合劑效果最大。冬季桑樹落葉期中，可用波美4—5度的石硫合劑。若在春季，桑已萌動，則藥劑濃度應減爲波美0.3—0.6，否則即易發生藥害。新葉開展後藥劑的濃度應減低爲波美0.2—0.3度。

桑樹之萎縮病　李莘農　農林新報 11: 204-205, 1934。

桑樹病蟲害學　朱美予　蠶業學校教科書，商務印書館出版，1934。

桑樹病害　朱鳳美　全國農業職業學校教員暑期講習會演講錄，1936。

桑樹萎縮病及其預防法　朱學曾譯　農報 3: 513—515, 1936。

四川南充中壩之桑紫紋羽病　李毓渠　農報 7: 214-216, 1942。

四川南充中壩蠶絲試驗場成株桑株因紫紋羽病而枯死的達1,000餘株，焚毀桑苗30餘萬株。本文簡單敍述病害發生的經過，寄生狀況，傳染途徑和防治方法等。

15 果樹病害

15.1 一　般

Notes on the storage and market diseases of fruits, I. (貯藏中及市場上果實之病害)　俞大紱　中華農學會報 123: 16-27, 1934。

本篇記載南京貯藏中及市場上柑桔、文旦、梨、蘋果、山楂、石榴、香蕉等果實病害27種。

柑桔有青霉病，綠霉病，*Diplodia* 蒂腐病(*D. natalensis*)，*Alternaria* 果腐病(*A. citri*)，炭疽病(*Colletotrichum glocosporioides*)，黑斑病(*Phoma citricarpa*)，潰瘍病，酸腐病(*Oospora citri-aurantii*)，*Trichoderma* 果腐病(*T. lignorum*)。

梨有苦腐病(*Glomerella cingulata*), *Rhizopus* 果腐病(*R.* sp.), *Alternaria* 果斑病(*A. Gaisen*), *Macrophoma* 果斑病(*M.* sp.), *Fusarium* 果腐病(*Fusarium* sp.)。

其他還有石榴乾腐病(*Zythia versoniana*),香蕉 *Macrophoma* 斑點病(*M. musae*)、炭疽病(*Gloeosporium musarum*),蘋果苦腐病、青霉病(*P. expansum*), *Cephalothecium* 果腐病(*C. roseum*, 梨、蘋果), *Asperigillus* 果腐病(*A. niger*, 石榴、梨、蘋果), *A. luteo-niger*、紅蘋果上, *P. flavi-dorsum*、山楂上, *P. frequentans* var., *P. Islandicum*、大紅蘋果上, *P. olivaceum*、廈門文旦上, *P. purpurogenum*、石榴上。

蘋果梨桃葡萄柑桔等果樹之重要病害及其防除之方法　熊同和　科學的中國 3 (4):23-26;(6):11-16,1934。

河南偃師縣棗樹柿樹及粟生病害(國內消息)　昆蟲與植病 3 (12):249-250,1935。

果樹病害的起因和防治法　伊欽恆　浙江建設月刊 9 (6):48-59,1935。

廣東果樹病害彙誌(一)　何畏冷　嶺南農刊 1 (4):1-86,1935。

記載廣東木瓜、葡萄、芭蕉、梨、桃、李、黃皮、柿、仁面、安石榴、鳳眼果、枇杷、人心果等病害 32 種。對於每種病害的症狀、病原菌、防治法等都有詳細的敘述。這 32 種病害是:木瓜炭疽病(*Gloeosporium papayae*)、白星病(*Cercospora* sp.), 葡萄褐斑病(*Cercospora vitis*)、霜霉病、銹病(*Phakopsora ampelopsidis*), 芭蕉炭疽病(*Gloeosporium musarum*)、果皮黑點病(*Macrophoma musae*)、暗褐斑病(*Helminthosporium torulosum*)、葉黑點病(*Guignardia* sp., *Phonachora* sp.), 梨褐斑病(*Mycosphaerella sentina*, *Macrophoma* sp.)、銹病、灰褐斑病(*Hendersonia piricola*)、灰斑病(*Phyllosticta erratica*)、灰點病(*P. prinia*)、汚云斑病(*Pestalozzia* sp.)、黑霉病(*Scolecotrichum* sp.), 桃白霉病(*Cercosporella persicae*)、穿孔病(*Cercospora circumscissa*)、銹病、白粉病(*Podosphaera tridahtyla*), 李褐點病(*Phyllosticta* sp., *Guignardia* sp.)、黃皮白斑病(*Phyllosticta* sp.)、褐斑病(*Phyllosticta* sp.)、輪斑病(*Macrophoma* sp.),柿角斑病(*Cercospora* sp.), 仁面黃葉

斑病(*Leptothyrium* sp.)、枝枯病(*Phyllosticta* sp.), 安石榴葉黑點病(*Cercosporina prunicae*),鳳眼果葉斑病(*Phyllosticta* sp.), 枇杷褐輪斑病(*Phyllosticta eriobotryae*),人心果灰斑病(*Phyllosticta* sp.)。

廣東果樹病害彙誌(二)　何畏冷　嶺南農刊 2(1):35-104,1936。

記載廣東果樹病害 37 種: 1. 木瓜有灰褐斑病(*Cercospora* sp.), 葉柄炭疽病(*Colletotrichum papayae*), 白霉病(*Oospora* sp.), 黑霉病(*Rhizopus nigricans*), 褐霉病(*Cladosporium* sp.); 2. 橄欖有藻斑病(*Cephaleuros mycoidea*), 尾子菌葉柄病(*Cercospora* sp.), 灰斑病(*Phyllosticta* sp.),褐斑病(*Guignardia* sp.),褐斑病第 2 種(*Pestalozzia* sp.), 煤霉病(*Meliola* sp.); 3. 荔枝有酸腐病(*Oospora* sp.), 灰斑病(*Phyllosticta* sp.),蜘蛛斑病或毛斑病,藻斑病;4. 龍眼有蜘蛛斑病,褐斑病(*Pestalozzia* sp.); 5. 黃皮有炭疽病(*Gloeosporium* sp.), 煤霉病(*Meliola* sp.); 6. 楊桃有赤點病(*Cercospora averrhoi*),炭疽病(*Colletotrichum* sp.); 7. 栗有白粉病(*Phyllactinia corylea*),銹病(*Pucciniastrum castaneae*),葉斑病(*Phyllosticata* sp.), 藻斑病; 8. 石栗有藻斑病; 9. 梨有輪斑病(*Cladosporium* sp.), 黑斑病(*Alternaria Gaisen*); 10. 鱷梨有葉斑病(*Phyllosticta* sp.); 11. 梅有葉點病(*Fusella* sp.); 12. 蒲桃有藻斑病; 12. 桃有穿孔病(*Cladosporium carpophilium*); 13. 蕃石榴有藻斑病; 14. 柿有藻斑病; 15. 杧果有綠藻斑病(*Pleurococcus* sp.),藻斑病,穿孔病(*Sphaeropsis* sp.)。每種病害的症狀、病原、防除方法都有敍述,重要病害還附有參考文獻。

浙省數種重要果樹病菌之越冬及其預防　林士楨　昆蟲與植病 4:228-232,1936。

討論的果樹病害有:梨銹病、梨炭疽病(*Glomerella fructigena*), 桃縮葉病、炭疽病, 柑桔瘡痂病、橡皮病(*Phyllocoptes oleivorus*)、枯枝病(*Phomopsis* sp.)、青霉病、綠霉病、葡萄黑痘病、霜霉病, 柿炭疽病(*Gloeosporium Kaki*)。

我國水菓的防腐問題　俞大紱　中國植物學雜誌 4:55-70,1937。

作者歷年在上海、青島、北京、南京、天津各地調查水果腐爛所致損失的結果,深感這個問題的嚴重性,亟待設法解決。水果腐爛的主要原因,有

果園裏的寄生菌與運輸中的腐爛菌，一切傷口和不良的貯藏和運輸方法。最後作者提出防腐試驗中幾個重要步驟和防腐問題中最重要的3點：1.果園衛生，2.減少果實受傷機會，3.避免適於發生腐爛的環境。

成都平原果樹病害問題　葉正棪　農林新報 20(19-21):17-21, 1943。

首先介紹成都平原蘋果、梨、柑桔、桃、葡萄等常見的病害及其爲害情況。進一步討論果樹病害防治的方法，例如種苗處理、果實檢驗、消滅病株、消滅中間寄主、抗病育種、果園噴藥及洗果等。

閩贛浙三省果樹病蟲害調查報告　吳友三　農報 12(6):43-47, 1947。

桃有銹病、穿孔病、褐腐病、縮葉病、瘡痂病。梅、李、櫻桃以膏藥病(*Septobasidium* sp.)最爲普遍。枇杷有日灼病、灰斑病(*Pestalozzia* sp.)、果實炭疽病(*Glomerella cingulata*)。梨有葉斑病(*Septoria* sp.)、銹病、膏藥病、苦腐病、輪紋斑病(*Macrophoma*)。蘋果有苦腐病、銹病、褐斑病(*Marssonia* sp.)。葡萄有苦腐病、霜霉病、銹病。棗有銹病(*Phakopsora zizyphi-vulgaris*)。荔枝、龍眼有紅藻病。香蕉有炭疽病(*Gloeosporium muscarum*)。柑桔有瘡痂病、潰瘍病、烟煤病、枝端枯死病(*Colletotrichum gloeosporioides*)、裂果病、膩斑病、流膠病、黃葉病(缺少氮素)、枯死病(病原不明)、膏藥病(*Septobasidium aisease*)、白粉病(*Oidium* sp.)、紅藻病。

Preliminary studies on a chlorotic disorder of fruit trees in Peiping associated primarily with a deficiency in iron (北平果樹主要營養中缺鐵所誘致之黃葉病之初步研究) 沈雋、曾驤　*Acta Agriculturae* 2: 23-50, 1948。

北京及其近郊果樹，於生長期中，常發生葉片褪色變黃變白的現象。初期葉脈間葉色變黃，葉脈仍保持正常綠色，後期除中肋和少數主脈外，都呈黃綠或淡黃乃至白色。果農稱這種病害爲"黃葉病"或"白葉病"。

由本試驗所得結果推論，北京及其郊區果樹的黃葉病，主要係由於營養中缺乏鐵的供應所致。缺鐵的原因，一部分由於土壤的鹼性(pH＝7.4－8.3)，和含有多量的碳酸鈣，使土壤中可溶性鐵變爲不溶性狀態，植物無法

吸收利用。同時植物本身組織內的生理狀態，可能失去平衡而使鐵的運輸和利用，遭到阻礙。

噴射或注射硫酸鐵，可以顯著抑止黃葉病的發生，葉色由黃轉綠，枝條生長亦略見增强，但這種效力，並不能持久。平均處理 2—3 個月後，即行消失。

樹冠下種植苜蓿，可使病勢減輕，新枝的發育亦較健旺。

水果貯藏問題　翁心桐　農業科學通訊 2 (7):19-20,1950。

冬春果蔬病害　殷恭毅　大衆農業 3 (4):151-159,1950。

果樹病蟲害防治法要覽　儲椒生　上海中華書局出版，1950。

北京果樹黃葉病研究續報　沈雋、曾驤　中國農業研究 2 (2):107-140,1951。

白塗劑對果樹防寒所起的作用　康振坤　農業科學通訊 3 (3):21-22,1951。

山東和皖北主要果樹病蟲害的現狀　龍承德　(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (2):21-23(32),1951。

中國目前果實處理與貯藏問題　李曙軒　園藝新報 1 (7):2-3,1951。

果樹發芽前撒佈石灰硫黃合劑的好處多　章宗江　農業知識 1952,3:30。

冬季怎樣防除果樹病害　劉培烈　農業知識 1952, 20:34-35。

中央人民政府農業部發出關於果樹病蟲害防治的通知　(江西)農林通訊 1: 26-29;2:15-20,1953。

我國當前的果樹病害問題　陳延熙　中國植物病理學會會訊 6-8:64-76,1953。

預防果樹的春霜爲害　Л. М. 克雷特卡娅-克留科娃著，賀普超譯　蘇聯農業科學 1953,12:25-27。

混用藥劑防治果樹病蟲害的幾點體驗　許文儒、張領耘　農業科學通訊 1954,12:634。

山東果樹病害調查簡報　王清和　中國植物病理學會會訊 9,

10:62-67,1954。

果樹病蟲害防治法(增訂本) 中央人民政府農業部植物保護處編,1-94頁,財經出版社,1954。

昌黎果樹的病害問題(植物病害叢刊第8種) 魏寧生 1-108頁,科學出版社,1954。

果樹病蟲害防治法 山東人民政府農林廳編 山東人民出版社,1954。

15.2 蘋 果

花紅蘋果銹病及其防治法 戴芳瀾 科學13:1463-1480,1929。

此病在中國的分佈,已知有江蘇、河南、浙江三省。其他各地,凡花紅、蘋果、海棠與檜(俗名刺柏)栽培在一處的,恐都有發生。病原菌經鑑定是 *Gymnosporangium Yamadae* Miyabe。接種於花紅、蘋果上,10日後表現症狀。自精子器發生至銹子腔突出,平均約需2個月。接種於梨(*Pyrus serotina*)和木瓜(*Cydonia vulgaris*)上,並不發病。文中對於病原菌的形態和生活史,有較詳細的記載。

病害的流行與氣象條件有着密切的關係,4年來(1924—27)的觀察證知3、4兩月的氣溫,降水次數和降水量爲影響病害流行的主要因素。其它如風力、風向等,雖對於孢子的傳佈,有一定的影響,但較次要。

防治方法,介紹了下面3種:1)砍除果園附近的檜樹,2)在3月下旬至4月下旬噴施波爾多液4—6次,保護果樹,3)選用抗病品種。

蘋果輪紋褐腐病 魏景超 農林新報18(16-18):24-27,1941。

輪紋褐腐病爲成都平原蘋果的主要病害,當地栽培的麻皮蘋果(Grimes Golden)感病尤甚。枝幹、葉、果實都受害。果實腐爛率一般在2—24%。病原菌經鑑定是 *Macrophoma Kuwatsukaii* Hara。孢子萌發和菌絲生長的適溫,都在30°C左右。病菌多由氣孔侵入寄主,以幹癌越冬。寄主範圍極廣,在自然情況下受病果實有杏、桃、李等14種。防除方法:治標方面有冬季剪去幹癌,塗以藥劑,保護傷口;利用病菌劑除劑,殺滅癌中病菌,或不使活動有生長孢子的可能;生長期間,藥劑保護,防止病菌侵入。治本方面,新設果園厲行檢驗苗木,不使病菌傳入,如有發現必須

立即剷除。徹底的辦法,爲培育抗病品種。

黃花蘋果對輪紋褐腐病抗病之形態基礎(摘要) 魏景超 學術匯刊 1 (1):154,1942。

輪紋褐腐病的病原菌爲 *Macrophoma kuwatsukaii* Hara, 在成都爲害麻皮苹果,甚爲猖獗。黃花皮苹果,則抗病力很强,在園中未見有受害。但人工由傷口接種,仍能受害,故其抗病,似在阻止病菌的侵入。

病菌的侵入,多自皮目。在枝幹上麻皮蘋果皮目的數目很多,黃花蘋果則較少,其比例爲 5:1。麻皮的皮目開口較早,裂開時口下的細胞尚未木栓化,細胞較大而鬆,細胞間隙多而大。黃花蘋果的皮目開口較遲,且開口處叢生毛狀物,病菌芽管無法侵入。即使能穿過,孔口的木栓化細胞也能阻止病菌的向內蔓延爲害。

蘋果輪紋褐腐病原幹癌之發生及清除試驗 殷恭毅 中華農學會第 25 屆年會論文摘要特輯,頁 27-28,1945。

蘋果輪紋褐腐病,由 *Macrophoma Kuwatsukaii* 寄生所致。在成都平原爲害貯藏中之玉霞(麻皮)蘋果,1942 年損失達 78.6%,其在樹上的損失,亦在 20% 左右。

此病菌除侵害果實、葉外,還寄生於枝幹成癌。葉部病斑上未見有孢子產生,似無重要性。幹癌則產生大量孢子,形成初次侵染源。如能清除幹癌,果實腐爛可以大大減低。癌中菌絲可生活 4 年以上,前 3 年產生孢子的能力很强,以後逐漸減退。菌絲侵入寄主組織,有時達木質部,侵入形成層的亦有 25%,所以不能用刮除方法清除病原。

初期傳染病菌,由枝幹皮目侵入,約兩星期後發生症狀。皮目於 4 月中開始開裂,5 月初至遲 5 月底新癌就發現了。

在自然界中,幹癌上分生孢子的產生,以氣溫在 20°C 以上,相對濕度在 75% 以上最適。實驗室內分生孢子的產生,以 28°C 和 98.2% 時爲最多。

傳佈分生孢子的主要媒介爲雨水,傳佈距離不超過 10 公尺,孢子傳佈的時期很長,冬天也有傳佈。

甲酚石灰(2:1)合劑、氯化鋅飽和液、氯化鋅甘油乙醇(1:1:1)合劑與昇汞(1:500)溶液,都有阻止幹癌產生分生孢子的效能。甲酚用量過多時,

對寄主有藥害,樹皮組織呈黃褐色。氯化鋅飽和液使樹皮成水腫狀。昇汞(1:500)溶液不能完全遏止分生孢子器的產生,約可減少一半。氯化鋅甘油乙醇(1:1:1)合劑與甲酚能消滅癌中菌絲,故有用以處理幹癌防除本病的希望。

The effect of modified air on the rotting of apples in storage (貯藏中不同成份的空氣對於蘋果腐爛率的影響) 林孔湘 *Lingnan Sci. Jour.* **22**: 133-138, 1948。

作者用旭和元帥兩個品種的蘋果,分別接以 *Penicillium expansum*, *Lambertella corni-maris*, *Sclerotinia fructicola*, *S. niponica* 4 種果腐病菌,貯藏在 40°F 兩種不同的空氣條件下。一種爲普通空氣,另一種人工空氣含 CO_2 5%、氧 2% 和氮 93%。果實經 3 個月的貯藏後,各種病害的發展,在人工空氣中都比在普通空氣中來得遲慢。

第二個試驗,以旭爲材料,分別接以 *S. fructicola*, *P. expansum*, *Botrytis cinerea* 3 種果腐病菌。然後貯藏在 4 種不同條件下: 1) 普通空氣 40°F, 2) 普通空氣 32°F, 3) 人工空氣含 CO_2 5%、氧2%、氮 93%, 40°F, 4) 人工空氣含 CO_2 10%、氧 11%、氮 79%, 40°F, 52 天後果實腐爛的速度以第一種處理最快,第二種最慢。

這些試驗表明:低溫貯藏或增加空氣中的 CO_2 和減少氧的含量,可以壓低蘋果在貯藏期中的腐爛率。

Enzyme and toxic substance production by apple rotting fungi (幾種蘋果果腐菌所產生的酶與毒素) 林孔湘 *Lingnan Sci. Jour.* **22**: 139-142, 1948。

作者的試驗表明:蘋果果腐病菌,根據寄生性的不同,可分爲二種類型:第一類菌絲分泌大量果醣酶,消解寄主細胞胞壁的中間層,不產生或僅產生少量毒素,例如 *Penicillium expansum*, *Sclerotinia fructicola*。第二類菌絲在侵入前分泌一種毒素,殺死寄主細胞,而不產生果醣酶,例如 *Physalospora malorum*, *Lambertella corni-maris*, *Glomerella cingulata*。

介紹梨和蘋果腐爛病的防治方法 翁心桐 (華北農業科學研究所)工作通訊 1 (5):16,1949。

東北蘋果的腐爛病及其防治方法　蕭潮　農業科學通訊 2 (7): 23,1950。

東北大力防治蘋果腐爛病　蕭潮　農業科學通訊 2 (8):29, 1950。

蘋果腐爛病的防除法　宋香遠　農業技術通訊 1: 22,1950。

1949 年治療蘋果腐爛病工作總結　東北人民政府農林部特產處 東北農業 10:16-17,1950。

蘋果早期落葉病　王樹仁　東北農業 16:24,1950。

怎樣防治蘋果腐爛病　東北農業 18:15,1950。

蓋平縣蘋果樹腐爛病是怎樣防治的　徐啓時、張振東　東北農業 21:19-20,1950。

蘋果樹星毛蟲與腐爛病的防治法　黃川　陝西農訊 3: 43-44, 1950。

談蘋果樹腐爛病的刮治問題　陳延熙　農業科學通訊 3 (6): 9-10,1951。

蘋果樹的銹果病　陳延熙　農業科學通訊 3 (7):12-(33),1951。

蘋果腐爛病噴氣燈高溫治療法預報(簡訊)　劉汝誠　農業科學通訊 3 (8):43,1951。

蘋果銹果病　唐振堯　農業科學通訊 3 (10):44,1951。

1951 年春蘋果腐爛病的發生原因及意見(簡訊)　劉汝誠　農業科學通訊 3 (9):43,1951。

介紹東北蘋果勁敵——銹果病　李知行　農業技術通訊 1:468-469,1951。

1950 年東北蘋果樹腐爛病秋季防治情況　東北人民政府農林部特產處園藝科　東北農業 22:40-41,1951。

"刺桐"是果樹赤星病的病根　溫商霖　東北農業 23:31,1951。

蘋果銹果病的防治問題　陳延熙　東北農業 33: 49-52,1951。

蘋果栽培的大敵——腐爛病　翁心桐　大衆農業 5:59-61,1951。

東北蘋果腐爛病的防治方法　溫商霖　農業知識 2 (5):31, 1951。

防治蘋果腐爛病的經驗　徐宜南　農業知識 3 (10):38,1951。

早下手防治腐爛病　牟哲生　農業技術 4: 36-37,1951。

消滅蘋果腐爛病　王永達　農業技術 14:41,1951。

怎樣防治蘋果腐爛病　翁心桐　上海中華書局, 1951。

東北蘋果主要病蟲害防治法　王樹仁　東北農業出版社,1951。

1952 年春季蘋果腐爛病防治工作　農業部特產處　東北農業 41:15-17,1952。

蘋果樹腐爛病病疤刮治後的保護　特產處　農業技術 30:27-28,1952。

目前防治蘋果腐爛病要做好二件事　于洪林　農業技術 1953, 12:22。

蘋果褐斑病的防治經驗　章宗江　農業科學通訊 1954,7:377-378。

蘋果洗果貯藏初步試驗簡報　王清和　中國植物病理學會會訊 9,10:67-69,1954。

微量元素在提高蘋果對黑腫病抗病性的作用　E.Г. 蘭達爾著, 張振武譯　植物病理學譯報 1954,1:77-78。

張成瑞是怎樣消除蘋果樹早期落葉病的　唐守三　農業知識 1955,11:348。

防治蘋果腐爛病的方法　于洪林　農業技術 1955,8:18-19。

15.3　梨

梨之赤星病(又名赤銹病)　何振歐　農聲 56:2-3,1925。

梨赤星病之防治　農林新報 10: 172,1933。

梨銹病及其防治法　戴芳瀾　農林新報 10:241-243,1933。

梨銹病及其防治法　戴芳瀾　金陵學報 3: 143-152; 金陵大學

農學院叢刊第 7 號，1-8 頁。1933。

本病在國內分佈很廣，已知有東北、河北、河南、江蘇、江西、浙江，廣東、山東、四川等省。寄主有木瓜(*Cydonia vulgaris*)、貼梗海棠(*Chaenomeles lagenaria*)、山楂(*Crataegus cuneota*)、棠梨(*Pyrus betulifolia*)、野梨(*P. calleryana*)、沙梨(*P. sinensis, P. serotina*)、西洋梨(*P. communis*)和檜。中國梨較西洋梨易於感染。

梨銹病菌的學名應爲 *Gymnosporangium Haraeanum* Syd. 本文中將 *G. Haraeanum* 與 *G. japonicum* 兩菌的形態作了比較。

防治方法，作者介紹了選育抗病品種、除檜、藥劑保護等項。噴射 4-6-50 式波爾多液保護梨樹，經 2 年(1930—31)試驗結果，證明可以減少病葉 57%。

Notes on the storage and market diseases of fruits III. Bitter rot of pear (*Glomerella cingulata* Spauld. and Schr.) (貯藏中及市場上水果之病害，其三。梨苦腐病) 俞大紱、葉和才 中華農學會報 131:8-23, 1935。

南京所植西洋梨在貯藏中發生嚴重的苦腐病，病原菌經鑑定爲*Glomerella cingulata* Spauld. and Schr.，病菌都由傷口侵入梨果。西洋梨品種 Bartlett 與 Kieffer 極易感病。人工接種於 5 種中國梨(鵝梨、官瓶梨、碣山梨、蜜梨、子母梨) 都發生苦腐病。蘋果、葡萄亦都感病。在貯藏中溫濕度直接影響病害的發展，發病最適溫度爲 25—30°C 或稍高，最適濕度爲 91% 以上。

Tan spot rot of Peli (白梨果實褐斑病) 周家熾 *Bull. Chinese Bot. Soc.* 2: 1-15, 1936。

1934 年冬北京市場上白梨果實褐斑病殊爲普遍。病斑圓形，直徑 1—1.5 厘米，褐色，邊緣明晰。乾燥時病斑停止擴大，果漸縐縮；濕潤時病斑聯合而腐爛。病原菌經鑑定是 *Corticium centrifugum* (Lev.) Bres.，作者自病白梨上分離得二純系，接種於白梨上，雖症狀相同，但在培養基上第一系產生担孢子，第二系僅產生無數褐色菌核。將此二系接種於鴨梨、波梨、紅秀梨、水梨、小白梨上，所生症狀與白梨相同；接種於酸梨、遠香梨則不能引起病害。此外白海棠、波梨、紅秀梨、葡萄插條亦發生各種不同的病

斑和腐爛。所分離得的菌系,在培養基上的生長情況和形態,以及在原寄主上所表現的症狀,雖微有不同,但接種於白梨上,都發生褐色病斑,作者認爲這些菌系,可能爲同一種菌的生理小種。

噴藥預防梨赤星病試驗　楊演、林士楨　昆蟲與植病 4: 422-424,1936。

定期用波爾多液(6-4-50 式)噴射梨樹,雖可減少銹病的發生,但效果並不十分顯著。

梨樹赤星病之藥劑防治試驗　林士楨　昆蟲與植病 5:391-396,1937。

噴射 0.8% 及 0.6% 式波爾多液,防治梨銹病確有效果。噴藥次數和加沙糖洋菜等展着劑與否,並無顯著差異。噴射 0.1° 波美石灰硫磺液,發病雖較對照爲少,惟差異不顯著。

萊陽梨病蟲害初步調查報告　王銘新　中華農學會報 162:27-42,1937。

梨的主要病害有銹病(*Gymnosporangium Haraeanum*),病葉百分率1.3—12.5%,其次爲果實輪紋病(*Physalospora piricola*)。

介紹梨和蘋果腐爛病的防治方法　翁心桐　(華北農業科學研究所)工作通訊 1 (5):16,1949。

怎樣防治梨赤星病　王銘新　農業知識 1 (5):24,1950。

黃縣梨黑星病和主要害蟲防除法　王秀琳　農業知識 2 (6):33-35,1951。

山東萊陽梨栽培狀況及其整姿法(下)　陳昌玉、曾勉之　園藝新報 1 (7):4-10,1951。

梨黑星病　李知行　東北農業 39:14-16,1952。

梨赤星病　溫商霖　大衆農業 1952,8:264-265。

勞動模範劉昭傑防治梨黑星病的經驗　彭樹勛、薄芸華　農業知識 1952,5:30。

梨黑星病的發生傳佈與防除法　韓樹棠　農業技術 26, 9-12, 1952。

梨黑星病的防治法　李知行　農業科學通訊 1953,6:243-244。

陝西邠縣梨黑星病的防治　中國植物病理學會會訊 9, 10:71-72,1954。

怎樣防治梨黑星病　周君敏　農業知識 1954,12:395-396。

萊陽梨凍害防止問題　韋安阜　農業學報 5:161-167,1954。

關於"萊陽梨凍害防止問題"的商榷　董保華　農業學報 6:349-352,1955。

碭山梨的腐爛病　方中達　中國植物病理學會會訊 11,12:144-145,1955。

波爾多液防治梨黑星病效力大　婁延華　農業知識 1955,9:277。

15.4 核 果 類

桃褐腐病防除試驗報告　林亮東　農學雜誌 3 (6):1-26,1927。

1925—26 兩年在南京桃園進行綜合防治試驗，包括冬季清潔田園、修剪枯枝、燒毀病果、夏季噴施自煮石灰硫磺合劑或石灰硫磺粉劑。兩年結果，因褐腐病發生很少，防治效果並不十分明顯。

桃之褐腐病　俞大紱　農林新報 163:2-3,1929。

桃之縮葉病　熊同和　安徽農學會報 1 (1):87-88,1931。

桃炭疽病　崔伯棠　新農村 1 (3):246,1933。

桃樹病害防除法　白汀　農林新報 11: 415-417,1934。

Notes on the storage and market diseases of fruits and vegetables. I. Market diseases of stone fruits (果蔬腐爛菌雜錄:其一,核果腐爛菌)　魏景超　*Sinensia* 12: 135-152, 1941。

1939 和 1940 年夏季，作者調查了成都市場上核果的病害，以杏、桃、李、梅 4 種爲調查對象，發現病菌16種。這 16 種病菌多數不僅寄生於一種寄主，其學名及寄主範圍如下: *Alternaria tenuis* (桃、李、梅), *Aspergillius luchuensis* Inui (水蜜桃、李、梅), *Asp. versicolor* Zukal (水蜜桃), *Botrytis cinerea* Pers. (杏), *Cephalothecium roseum* Cda.

(水蜜桃), *Cladosporium carpophilum* Thm. (桃、杏、梅), *Gliocladium mumicola* sp. nov. (梅), *Gloeosporium amygdalinum* Brizi. (梅), *Gloeosporium serotinum* E. et E. (杏、桃、李), *Macrophoma Kuwatsukaii* (杏、桃、李), *Penicillium chloro-leucon* Biourge (李), *Phoma* sp. (桃), *Phomopsis amygdalina* Canonaco (杏、桃、李), *Rhizopus nigricans* (桃), *R. Artocarpi* Racib. (桃), *Sclerotinia laxa* (杏、桃)。其中 *Gliocladium mumicola* 係新種。

薩爾加南斯拉夫李樹一種危險性的病害(病毒李痘病) 余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 279-280, 1955。

15.5 柑 桔

柑桔赤衣病 楊毓明 農事雙月刊 5 (5): 23-29, 1927。

柑桔病害及其防除法 廖迪雍譯 農聲 134, 5: 41-50, 1930。

柑果之比利士金菌之研究 翟克譯 農聲 134, 5: 51-66, 1930。

柑桔類之重要病害 譚葆廉 農聲 147, 8: 9-14, 1931。

廣東番禺縣柑桔主要病蟲害發生狀況之調查 廣州商品檢驗局植物病蟲害組 國際貿易導報 83: 161-180, 1935。

主要病害有根腐病(*Fusarium* sp.), 潰瘍病, 煤病(*Meliola citri*), 黑星病(*Phoma citricarpa*)。總計因病害所受之損失在 70% 以上。

廣東柑桔果樹之病害 黃昌賢 農聲 168: 149-154, 1933。

柑桔病害 崔伯棠 新農村 1: 243-246, 1933。

柑桔類瘡痂病之研究 陸大京、周家熾 嶺南農刊 1: 61-69, 1934。

病菌在普通培養基上,生長很慢。在加有乳酸的培養基上, 不易生長或竟不生長。本文對於病菌的培養性狀和柑桔各品種受病情形,有觀察和調查的記載。

Notes on the storage and market diseases of fruits. II. Diplodia stem end rot of Citrus fruits. (*Diplodia natalensis* Evans)(貯藏中及市場上水菓之病害,其二。柑桔之 *Dip-*

lodia 蒂腐病) 俞大紱 中華農學會報 126, 7: 171-202, 1934。

此病在國內分佈很廣,已知有浙江、福建、廣東、廣西、江西等省。在南京市場上果實的被害率約 0.2—0.8%, 在貯藏中約 0.4—2.5%, 最高達 7.5%。初期症狀在果實蒂部附近發生黃褐色的病斑, 逐漸擴大。病果外皮常分泌一種黏液,病部由淡黃變作深黃,最後變爲黑色。

病原菌(*Diplodia natalensis*)在培養基上生長最適溫度爲27—28°C, 最適酸度爲 pH 6.0—6.6, 在培養基或病果上,須經過長時間後, 才產生分生孢子器。

接種試驗表明: 各種桔類的抗病性,頗有差異。如桔類與紅桔類極易感病,柚、香櫞等發病最慢。

柑桔貯藏試驗(一) 陳錫鑫 金陵大學農學院叢刊第 28 號(新號), 1-27 頁, 1934。

作者於 1933 年 11 月自黃岩採購早桔、朱紅、本地早 3 個品種;自上海市場上採購廣東的有柑、雪柑、蕉柑等 3 個品種,運到南京貯藏。各種柑桔在貯藏前都經過嚴格選擇,但貯藏不久,果實很多腐爛。如有柑貯藏 22 日後就腐爛了 30%。雪柑 27 日後腐爛 33.10%。蕉柑 60 日後腐爛 30%。朱紅與本地早比較耐藏, 5 個月後損失 30%。果實腐爛的原因,是由於各種貯藏病害,經調查有下面 9 種:青霉病,綠霉病,霉病(*Penicillium* sp.),炭疽病(*Colletotrichum gleosporioides*),果腐病(*Alternaria citri*),蒂腐病(*Diplodia natalensis*),酸腐病(*Oospora citri-aurantii*), 赤腐病(*Cephalothecium roseum*),鐮刀菌腐病(*Fusarium* sp.),其中以青霉病最爲嚴重。

作者指出在南京氣候條件下,可利用地窖貯藏柑桔,但必須改進採果、包裝和運輸等。

A preliminary report on the occurrence of *Tylenchulus semipenetrans* Cobb in the roots of Citrus nursery plants of South China (中國南部柑桔苗木之根線蟲) 李來榮 *Lingnan Sci. Jour.* **14**: 331-333, 1935。

通過兩年來在廣州及其附近的調查, 作者在朱桔、柚、檸檬、金桔、柑、

甜橙、雜交檸檬和金柑等 8 種柑桔幼苗上發現了根線蟲(*Tylenchulus semipenetrans* Cobb)。這些被線蟲侵染的植株,有時在外表上並不呈現任何症狀。

福建柑桔之觀察　曾勉之、園藝 2: 420-444, 1936。

福建柑桔病害,作者報告有下面 11 種:瘡痂病,潰瘍病,煤病(*Meliola camelliae*),虎斑病(*Bacterium citriputeale*),炭疽病,黑星病(*Phoma citricarpa*),莖腐病(*Phytophthora* sp.),青霉病,乾腐病(病因不詳),蒂腐病(*Phomopsis citri*),裂果病(生理病害)。

柑桔貯藏試驗　李沛文、王浩眞　嶺南農刊 2: 241-283, 1936。

貯藏中發現的病害有青霉病、蒂腐病(*Diplodia natalensis*)、炭疽病、酸腐病、鐮刀菌腐病。

廣東果樹病害彙誌之三　何畏冷　嶺南農報 3 (1): 1-54, 1937。

記載廣東柑桔病害 14 種: 青霉病,綠霉病, 鐮刀菌腐病(*Fusarium* sp.),黑腐病(*Alternaria citri*),小綠霉病(*Trichoderma lignorum*),黑斑病(*Phoma citricarpa*),潰瘍病,酸腐病、日灼斑病(sun scald), 膏藥病(*Septobasidium albidum*),葉蜘蛛病(一種紅蜘蛛),葉黃斑病(缺鈣),脂斑病(greasy spot),根朽病(廣州稱鷄頭黃,潮汕稱黃龍病, *Fusarium* sp.)。每種病害的症狀,病原和防治方法等,都有詳細敍述。

四川甜橙果實上之主要病害　魏景超　農林新報 16 (32-36): 2-6, 1939。

報告四川甜橙果實上主要貯藏病害 6 種:青霉病,綠霉病,褐色蒂腐病(*Phomopsis citri*),炭腐病(*Phoma citrocarpa*),炭疽病, 黑腐病(*Alternaria citri*)。每一病害所致的損失、症狀、病原菌的形態、環境條件對於病害發生的影響和防治方法,都有簡明的敍述。

介紹數種國外柑桔貯藏前洗果方法　胡國顯　農林新報 16(32-36): 47-49, 1939。

柑桔於貯藏前先用水溫 110—115°F 的溫水或肥皂水洗果,時間2—4分鐘。洗果不僅可使果皮乾淨,並能幫助防除霉病。洗果後可用下列方法進行消毒: 1)硼砂 6% 110°F 5分鐘, 2)硼砂硼酸混合液(2:1)6% 110°F 5 分鐘, 3)碳酸鈉 1—5% 86—110°F 3—5 分鐘, 4)重碳酸鈉(小蘇打)

3—5% 60—95°F 5—8 分鐘, 5) 次氯酸鈉 1% 室溫或略加溫度, 不超過 80°F 2—4 分鐘, 6)次硼酸鈉 6% 冷水,時間尚無確定標準。

Storage diseases of sweet oranges in Szechuan (四川甜橙之貯藏病害) 魏景超 *Nanking Jour.* **9**: 239-268. 1939。

本文描述四川甜橙貯藏病害14種,係作者於 1939—40 年間在成都、金堂、南充、江津等縣觀察調查的結果。這 14 種病害是:青霉病(*Penicillium italicum*, *P. italicum* var. *album* Wei), 綠霉病, 褐腐病(*P. fructigenum* Takeuchi), 褐色蒂腐病(*Phomopsis citri*), 炭腐病(*Phoma citricarpa*), 黑腐病(*Alternaria tenuis*), 皂嗅褐腐病(*Phytophthora citrophthora*), 炭疽病(*C. gloeosporioides*), 褐腐病(*Macrophoma Kawatsukaii*), 黑色蒂腐病(*Diplodia natalensis*), 墨綠霉腐病(*Trichoderma viride*), 灰霉病(*Botrytis cinerea*), 灰色蒂腐病(*Phoma citri*), 乾腐病(*Fusarium* spp.)。褐色蒂腐病是金堂、江津最嚴重的病害, 而青霉病在南充爲害最烈。

自柑桔幼苗和柑桔皮部分得的菌核病菌(*Sclerotinia sclerotiorum*)和酸腐病菌(*Oospora citri-aurantii*), 接種於甜橙果實上, 亦能使其腐爛。

Penicillium italicum var. *album* Wei 係一新種。*Phoma citricarpa* var. *mikan* Hara 經證明與 *P. citricarpa* McAlpine 是同一個菌。

柑桔貯藏期中病害防除問題 朱健人、龐烱元 科學世界 9(2), 1940。

柑桔腐敗霉菌之分離檢驗及其滅菌方法之研究 金培松 工業中心 8 (1-2):1-10, 1940。

我國甜橙果實上之病害及其中名之擬議 胡國顯 農林新報 18(16-18):8-11, 1941。

作者將我國甜橙果實上的已知病害,依據其最顯著的症狀, 建議下列名稱:

I. 果園中病害

A. 果園中寄生病害 1. 黑煤病(*Capnodium citri*), 2. 潰瘍病

(*Xanthomonas citri*), 3. 黑點病(*Phoma citricarpa*), 4. 麻點病(*Phomopsis citri*)。

B. 果園中生理病害 1. 裂果病(Splits), 2. 乾囊病(granulation), 3. 空心病(hollow core), 4. 落果病 (excessive fruit drop)。

II. 貯存中病害

A. 貯存中寄生病害 1. 青霉病(*Penicillium italicum*), 2. 綠霉病(*P. digitatum*), 3. 褐色蒂腐病 (*Phomopsis citri*), 4. 粘滑蒂腐病(*Diplodia natalensis*), 5. 黑腐病(*Alternaria tenuis*), 6. 炭疽病 (*Colletotrichum gloeosporioides*), 7. 皂噢褐腐 病 (*Phytophthora* spp.), 8. 乾 腐 病 (*Fusarium* sp.), 9. 炭腐病 (*Phoma citricarpa*), 10. 酸腐病 (*Oospora citri-aurantii*), 11. 墨綠霉腐病(*Trichoderma viride*)。

B. 貯存中生理病害 1. 乾疤 (pitting), 2. 油疤 (Oleocellosis, rind oil spot), 3. 窩心病(internal core breakdown), 4. 櫻斑病(brown stain, brown spot)。

Studies of plant disease control under conditions in China. IV. Storage of orange (中國植物病害之防治四,柑桔之貯藏) 鄧叔羣 *Sinensia* 12: 153-162, 1941。

據 1939—40 兩年試驗結果,防治柑桔貯藏病害,用 20-20-50 式波爾多液浸果,較硼砂、硼酸、碳酸鈉浸果爲佳。果實浸後取出陰乾,然後貯存於地窖內。貯存時可將果實放入熟石灰內,各果間保持一定的距離,勿使互相接觸。同時所用石灰,須確被空氣分解。如石灰不易買到,或價格較貴,可改用河沙。河沙用前須先消毒。

沙田柚貯藏病害防治試驗(第一報) 黃亮、相望年 廣西農業 2:109-125, 1941。

此項試驗在廣西柳州沙塘廣西農事試驗場進行。果實處理有 0.6% 硼砂液浸果、0.6% 硯砂液浸果、0.25% 肥皂水洗果和全不浸果 4 種,復分別加以 12 種不同包裝處理(木箱、竹筐、堆置等),共計 48 種處理組合。供試沙田柚共 4040 個,貯藏於一臨時半地下室中。貯藏期間每 2 星期檢查病害一次,每 3 星期檢定重量一次。果實經 5 個半月貯藏後,發現眞菌病害

7種:青霉病,褐色蒂腐病(*Phomopsis citri*),炭疽病(*C. gloeosporioides*),黑色蒂腐病(*Diplodia natalensis*),鐮刀菌腐病(*Fusarium* sp.),黑腐病(*Alternaria citri*),乾腐病(*Nematospora* sp.)及一種生理病害,痘斑病(pitting)。各種處理所發生的病害種類、受病百分率、受病程度及重量損失,都有差異。

柑桔類之潰瘍病　黃亮　廣西農業 2: 385—393, 1941。

將本病的歷史及其分佈,症狀,本病與其他類似病害的鑑別方法,病原細菌的形態及生理,生活史,環境與病害的關係,防治方法(檢疫,毀滅病株,品種間之抗病性,園藝方法,藥劑噴射)作一有系統的文獻彙述。

金堂江津南充三縣貯存甜橙方法之調查及改進之商榷　胡國顯、魏景超　農林新報 30 (16-18):11-23, 1941。

四川金堂貯存甜橙的方法不外3種:放在木架上,堆置地面及裝在竹筐內。腐爛情況以褐色蒂腐病(*Phomopsis citri*)最烈。貯存後期,青綠霉病較多。

江津果農採果多用手扯取,果蒂脫落,多成傷口。貯藏方法有地面堆置和木架貯藏兩種。貯藏期間病害的種類與金堂相同。

南充果農都知利用地下窖,並知注意不使果實損傷。瑪瑙山一帶果農開山築成吊金窖和岩壁窖貯存。貯藏病害經發現的有青霉病、乾腐病(*Fusarium* sp.)、綠霉病、黏滑蒂腐病(*Diplodia natalensis*)、黑腐病(*Alternaria* sp.)和皂嗅褐腐病(*Phytophthora* sp.)等6種。在江津、金堂最流行的褐色蒂腐病,則未發現,值得注意。

對於金堂、江津、南充三縣貯存甜橙的方法,作者提出下面幾點改進意見:改良採果方法,應用硼砂洗果與包紙,改善填充物,改善貯存窖的構造與設備等。

A preliminary report on the control of storage rots of sweet orange (甜橙貯藏病害防除試驗預報)　魏景超、胡國顯　*Nanking Jour.* **11**: 79-102, 1942。

青霉病和褐色蒂腐病是四川金堂甜橙貯藏期中的主要病害。據作者1939—40年在成都試驗結果,在所試10種浸果處理中,以5%土硼砂溶液在110°F浸果5分鐘,防病效果最好。處理後的橙果,經1個月的貯藏

後，腐果率爲 13.4%，較對照減低 28.5%。其次爲 5%2:1 硼砂硼酸混合液在 110°F 時浸 5 分種。3% 小蘇打(100°F)浸果 5 分鐘，效果很小。3%、5% 碳酸鈉在 100°F 浸果 5 分鐘，沒有效果。硼砂浸果防病的效能，係由於浸果後在果皮外表形成一層薄膜，抑止病菌孢子的萌發和菌絲的侵入，而並非直接的殺菌作用。果園管理較好或山頂高坡上的果實，一般比較耐於貯藏。

沙田柚貯藏病害防治試驗(第二報)　黃亮、相望年　廣西農業 3:97-115，1942。

本試驗係繼續 1939—1940 年的試驗，果實處理仍分以前 4 種，惟將硯砂濃度改爲 4%。每種浸果處理復分爲 16 種不同包裝處理(木箱、竹筐、瓦缸、堆置 4 類，每類再分4種)，共計 64 種處理組合。果實經上述處理後，復分貯藏期間按期檢查和不檢查二組。二組所用果數完全相同。供試沙田柚共計 8080 個，於 1940 年 12 月 9 日開始貯藏於一新建半地下貯藏室中，至 41 年 6 月 26 日結束。貯藏期間果實檢查仍包括病害檢查與重量檢查二種。

果實經 6 個月半貯藏後，發現青霉病、炭腐病、褐色蒂腐病、鐮刀菌腐病及酸腐病等 6 種。各種處理發生病害種類、受病百分率、受病程度及重量損失，頗有差異。以硼砂浸果瓦缸松葉圍繞果實在各種處理中損失重量較少同時發病亦少，最有希望。又在貯藏期間不加檢查的果實，其受病百分率和重量損失，都較按期檢查者爲少。

潮柑病蟲害防除工作報告　陳其傲　嶺南農刊 3 (1):13-24，1942；嶺南大學農學院柑桔研究所研究叢刊第 4 號:13-24，1942。

沙田柚貯藏病害防治試驗(第三報)　黃亮等　廣西農業 3:283-309，1942。

浸果處理分 6% 硼砂液、4% 硯砂液、0.25% 肥皂水及全不浸果 4 種。每種浸果處理再分別加以 16 種不同包裝處理(木箱、竹筐、瓦缸、堆置 4 類，每類再分 4 種)，共 64 種處理。貯藏期中又分按期檢查和不檢查兩組。供試沙田柚 7840 個，貯藏於一半地下室中。1941 年 11 月 21 日開始貯藏，42 年 6 月 27 日結束，共 218 天。

貯藏期中，共發現眞菌病害 7 種，依其爲害的程度，列舉如下：青霉病，

炭腐病、褐色蒂腐病、黑色蒂腐病、綠霉病，酸腐病和黑腐病（*Alternaria citri*）。青霉病爲貯藏中最主要的病害，佔總腐爛率 89%。

藥劑浸果的效力，硼砂略優於硯砂。硼砂對於青霉病、炭腐病、黑色蒂腐病、綠霉病等都有一定的效果。

貯藏期間不加檢查的處理，所有病害總百分率，都比按期檢查的爲少。果實重量的損失，不檢查的也比檢查的爲少。這與 1941 年的結果完全一樣。

本年試驗結果中，受病較輕與損失重量較少的處理有：硼砂浸果木箱改良油紙包果，硼砂浸果瓦缸改良油紙包果，硼砂浸果竹筐厚油紙圍箱內和硯砂浸果瓦缸改良油紙包果 4 種。

廣西柑桔類之病害　　黃亮　廣西農業 4 (1):27-61, 1943。

廣西柑桔類的病害，據作者 1939—42 年間的調查，和以往的報導，已發現 48 種。內果園病害 38 種，貯藏及市場病害 10 種。果園病害中，以潰瘍病和黃枯病最爲嚴重。貯藏病害則以青霉病所致損失最大，其次爲褐色蒂腐病。

廣西柑桔類病害的分佈，作者以發見病害的多少，暫分爲 3 區：病害種類多區，有柳城、陽朔、平南等 6 縣；病害種類次多區，有容縣、藤縣等 14 縣；病害種類稀少區，有邕寧、嶺溪等 9 縣。氣候與病害的分佈，似有密切的關係。作者就潰瘍病爲例，加以分析。

所記柚類、柑類、桔類、甜橙、金桔、檸檬、酸橙類、香櫞、金柑及其他柑桔 38 種果園病害中，主要病害有：潰瘍病、瘡痂病、枝端枯死病（*Colletotrichum gloeosporioides*）、膩斑病（greasy spot 生理病害）、紋斑病（缺鋅）、黃枯病（亦名黃龍病，病原未明）、鱗皮病（psorosis，一種病毒病害）、褐腐病（*Phytophthora parasitica*）、落果病（病原未明）、不實病（病原未明）、炭疽葉斑病（*C. gloeosporioides*）等 11 種。次要病害有：煤病（*Capnodium citri*, *Meliola* sp.）、膏藥病（*Septobasidium* sp.）、黑點病（*Diaporthe citri*）、流膠病（病原未明）、炭疽葉斑病、枯死病（病原未明）、槲寄生（*Loranthus* sp.）、地衣、淚斑病（*Colletotrichum* sp.）、裂果病（生理的）、炭疽果斑病（*C. gloeosporioides*）、黑斑病（病原未明）、傳染性紋斑病（病原未明）、褐色大圓葉斑病（*Phyllosticta citri* Hori）、黃果病（病原未明）、枯枝病（*Diplodia natalensis*, *Endoxylina citricola* Ou, *Phomo-*

psis)、枯幹病(*Diaporthe citricola* Rehm, *Sphaeronema Reinkingii* Sacc. var. *citricola* Sacc.)、白圓葉斑病 (*Phyllosticta Beltranii* Penz.)、痘疤型瘡痂病(*Sphaceloma fawcetti scabiosa* Jenkins)、褐色小圓葉斑病(*Mycosphaerella Horii*)、樹皮病 (*Atractium flammeum* Berk. et Rav.)、青枯病(*Fusarium* spp.)、黑枝病(病原未明)、虎斑病(*Bacterium citriputeale*)等 27 種。每種病害簡單敍述它的病原、症狀、爲害程度和分佈。

關於柑桔病害防治原則，作者就果園衛生、噴射藥劑、引用抗病品種和檢疫4項加以討論。

Convex gum, a new disease of citrus in China (中國柑橘一種新病害——膠腫病) 林孔湘 *Phytopathology* 33: 394-397, 1943。

本病係作者在福州古山洲甜橙(*Citrus sinensis*)上所發現的一種新病害。樹的主幹和枝的皮部發生圓形或卵圓形隆起，直徑約 2.5 厘米。隆起下木質部內形成層下 1—5 毫米處產生大量粘膠，堆積很多時常破皮流出。這是一種症狀。還有一種症狀是隆起較小，粘膠不顯著，僅在皮部形成小斑點。橙苗受害較烈時，樹幹因被隆起的破口所環切而枯死。成樹受害較輕，隆起破裂後，還能癒合，恢復生長。

1941 年調查福州古山洲各果園的被害率爲 35—100%，平均約爲 64%。橙苗及五齡以下的幼樹受害最烈。成樹受害較輕。甜橙似爲唯一的感病品種，福桔和椪柑(*Citrus nobilis*)，沒有發現病害。

本病似爲由一種病毒所引起並由種子傳染的病害。作者指出，由健樹取枝，用高壓法繁殖，似可防治本病。

樟州柑桔包裝運輸貯藏試驗初報 金成棟、王清和 新農季刊 3(1-2):21-28, 1943。

供試品種，計有印子柑(*Citrus sinensis*)、蘆柑(*C. poonensis*)、文旦柚和坪山柚(*C. grandis*) 4 種。果實處理分 5% 硼砂液浸果、5% 硼酸液浸果、5% 硼砂硼酸液浸果 (浸果溫度 32—34°C，時間 5 分鐘。浸果前一律用 0.25% 肥皂水洗果) 和對照 (0.25% 肥皂水洗果) 4 種。果實處理後晾乾，即裝箱待運和貯藏。果實經 20 天的運輸和 143 天的貯藏後，發現炭

疽病、褐色蒂腐病、青霉病、乾腐、軟腐、紅腐等病害。其中以炭疽病最爲嚴重。

藥劑處理後的果實,因浸果加熱,促進炭疽病的提前發生,不論柑柚都有這種現象,惟柚類對炭疽病的抗病性似較柑、橙爲强。故炭疽病爲害較烈的果園,應以肥皂液洗果代替硼砂液浸果。藥劑處理防治褐色蒂腐病、青霉病都有一定效果。

潮柑黃龍病研究報告　陳其儼　新農季刊 3 (3,4):142-147; 福建省立農學院專刊第 22 號, 1943。

廣東潮州柑桔黃龍病(又名根朽病、根腐病、鷄頭黃等)是一種過去沒有記載過的毀滅性病害,在潮州各柑桔栽培區域,普遍發生。其中以椪柑、蕉柑受害最烈,雪柑較輕,柚則未見感病。柑樹生長期中雖都可感病,但以 4—8 年樹齡的樹受害最重。最顯著的症狀是某一枝條梢端的枝葉突然黃萎,漸漸蔓延全株,黃葉漸枯萎,新長的枝葉,色淡黃,柔軟而小,沒有光澤,很容易枯落,病枝生長失常,果多畸形,早黃熟,根部多呈腐爛狀。

作者於 1937—41 年間,在潮安、饒平、澄海、潮陽、揭陽、普寧等縣進行了廣泛的調查,並由生理、病菌和病毒 3 方面,探求黃龍病的病原。通過 4 年來的營養、土壤水份、鑲刀菌、病芽切接等試驗和田間病害發生發展規律的觀察,作者認爲潮柑黃龍病是一種寄生性病害,可能是一種病毒病害,並可藉水力或生物傳播與蔓延,由寄主的根部或其它部位侵入。

培育抗病品種爲解決黃龍病的根本途徑。目前的防除方法作者建議下列 5 點: 1)掘焚病樹; 2)提倡柚接柑樹的栽培; 3)切除病株; 4)加强排水灌溉; 5)輪作。

The mechanism of mold control by borax washing (硼砂浸果防腐之機制)　胡國顯、黃淑煒　*Chinese Jour. Expt. Biol.* 2(1): 45-51, 1944。

柑桔在貯藏前用硼砂洗果,雖能預防青霉病和綠霉病,但洗果時所用硼砂液的濃度、溫度和處理時間,並不能殺滅青、綠霉菌的分生孢子,或使它們喪失萌發的能力。在 1.5% 硼砂液所遺留的薄膜上,青霉菌的孢子,即在 50% 甜橙汁內,也不能萌發。硼砂液的濃度如爲 0.8—1.0%,則孢子萌發不正常;硼砂液濃度在 0.5% 以下時,孢子才能正常萌發。作者認爲硼

砂洗果防腐的機制,係由於遺留果皮上一層薄膜的保護作用。

柑桔貯藏洗果硼砂代用品試驗報告(一) 王清和、黃啓章 協大農報 5: 123-127,1944。

試驗證明亞硫酸液(0.006—0.012 N.)、明礬液(10%)、食鹽液(10%)與肥皂液(0.25%) 4 種洗果方法,與硼砂液(6%)洗果相比,都沒有防治紅柑青、綠霉病的效果。桐油紙包果,除避免空中病菌孢子的侵染外,還能減少貯藏時果實重量的損失。若在室內架上貯藏柑桔,則於貯藏前用桐油紙包果,較爲合適。

閩贛柑桔病害調查報告 林孔湘 嶺南大學農學院柑桔研究所叢刊第 7 號, 1-11 頁, 1944。

作者於 1941 年冬在福建、江西二省作短期的柑桔病害調查,所見 19 種柑桔病害中,以瘡痂、潰瘍、鱗皮(scaly bark)、凋黃(Decline)、膠腫(convex gum)、膩斑(greasy spot)、烟霉(*Capnodium* spp.)、缺鎂、青綠霉病、黑點病(*Phoma citricarpa*)、膠病(*Phytophthora* sp.)等 12 種較爲重要。其他還有果裂、葉肉敗壞、沙皮(*Diaporthe citri*)、槲寄生(*Loranthus* sp.)、油斑(oleocellosis)、鐮刀菌果腐(*Fusarium* sp.)及地衣等 7 種。本文對於每種病害的病原、感病品種及分佈、經濟重要性、誘因和防治,都有敍述。膠腫病是一種新病害,與鱗皮病一樣可能都是病毒所致。瘡痂病與潰瘍病的防治,噴施藥劑雖有一定效果,但尙須各地試驗後,才能廣泛應用。

柑桔瘡痂病病原菌之研究 羅清澤 新農季刊 4: 89-98,1945。

本病在福建邵武頗爲普遍,接種試驗證明病原菌可以侵染南豐桔(*C. Kinokori*)、本地桔(*C. succosa*)、紅桔(*C. tangerina*)和桶柑(*C. Tanaka*),惟不能侵染枳殼(*Poncirus trifoliata*),一般在接種後一星期就表現症狀。病原菌在培養基上很易培養。作者認爲病原菌的學名應爲 *Sphaceloma fawcetti* Jenkins, 而不是 *Cladosporium citri* Mass。

漳州柑桔之病害(第一次報告) 陳其儼、邱瑞珍 福建省研究院動植物研究所研究彙報第 1 號: 77-84,1945。

1944 年作者調查福建龍溪、長泰、南靖、海澄、華安等縣柑桔病害,經採集與鑑定的有下面 24 種: 1. 黃龍病, 2. 黑斑病(*Phoma citricarpa*),

3. 黑星病(*Diaporthe citri*), 4. 瘡痂病, 5. 青霉病, 6. 綠霉病, 7. 潰瘍病, 8. 蒂腐病(*Diaporthe citri*), 9. 凹斑病(peteca), 10. 炭疽病(*Gloeosporium*), 11. 褐腐病(*Botrytis cinerea*), 12. 鐮刀菌腐病(*Fusarium* sp.), 13. 黑煤病(*Capnodium citri, Meliola citri*), 14. 梢枯病(*Colletotrichum* sp.), 15. 裙腐病(*Phytophthora parasitica*), 16. 膠腐病(gummosis), 17. 膏藥病(*Septobasidium pseudopedicellatum*), 18. 日焦病 19. 橡皮病(*Phyllocoperus oleivorus*), 20. 裂果病, 21. 地衣病, 22. 風害, 23. 雹害, 24. 剝皮病(scaly bark)。

沙田柚貯藏病害防治高級試驗　黃亮等　廣西農業 6: 12-25, 1946。

本試驗係第 4 年試驗。浸果處理分: 6% 硼砂液、4% 槻砂液和全不浸果 3 種,每種再加以 10 種包裝處理(瓦缸、木箱、竹筐 3 類, 瓦缸類復分 4 種, 其餘 2 類各分 3 種), 共計 30 種。共用沙田柚 2600 個, 於 1941 年 11 月 18 日開始貯藏在一半地下室中,到 42 年 6 月 24 日結束。

果實經 217 天貯藏後, 發現眞菌病害 6 種:青霉病、褐色蒂腐病、炭腐病、黑色蒂腐病、鐮刀菌腐病和綠霉病。青霉病爲貯藏期中最主要的病害, 約佔總腐爛率的 79%。受害最輕的處理爲硼砂浸果瓦缸改良油紙包果, 僅 8.18%。

藥劑浸果防治病害的效力,一般說來,硼砂較優於槻砂,但因病害種類而有不同。硼砂對於青霉病雖最有效,但對於褐色蒂腐病和黑色蒂腐病的防病效果反不及槻砂。這 2 種藥劑對於炭疽病不僅沒有效果,有時反不及全不浸果。藥劑防止病害的效果,常因包裝不同而異。

果實經 218 天貯藏後,損失重量最少的處理有: 硼砂浸果瓦缸松葉圍護果實、槻砂浸果瓦缸松葉圍護果實等 5 種。

總結 4 年試驗結果,作者認爲沙田柚的貯藏, 以硼砂浸果瓦缸改良油紙包果、槻砂浸果瓦缸改良油紙包果 2 種處理最好, 病害最輕, 減重也最少。

Observations on citrus diseases in China (中國柑桔病害的觀察)　林孔湘　*Plant Dis. Reptr.* 31: 107-111, 1947。

作者於 1941 年, 在廣西、江西, 1943 年在四川調查了紅桔 (*Citrus*

tangerine)、盧柑(*C. poonensis*)、(*C. Kinokuni*)、甜橙(*C. nobilis*)、柚(*C. grandis*)、檸檬(*C. limon*)等病害，共發現柑桔病害20種。其中以瘡痂、潰瘍、鱗皮(psorosis?)、凋黃(decline)、膠腫、膩斑、煤病(*Meliola* sp.)、青霉病、綠霉病、黑點病(*Phoma citricarpa*)，膠病(*Phytophthora* sp.)以及 *Diplodia* 所致的流膠病(*Diplodia* sp.)等12種比較重要。其它還有 Mg 缺素病、沙皮(*Diaporthe citri*)、油斑(oleocellosis)、果裂(fruit splitting)、葉肉敗壞(mesophyll collapse)、槲寄生(*Loranthus* sp.)、地衣、鐮刀果腐病(*Fusarium* sp.)等8種次要病害。

Spraying experiments to control citrus canker(柑桔潰瘍病藥劑防治試驗)　黃亮　*Phytopathology* **39**: 177-181,1949。

作者於1940—43年間，在廣西柳州沙塘，進行應用石灰(1:500)液、波爾多(4-6-50)液、波爾多液加砒酸鉛、和波爾多茶油乳劑，防治椪柑、溫州蜜柑和沙田柚潰瘍病的試驗。4年結果顯示，在幾種處理中，自3月初到9月下旬分期噴施波爾多茶油乳劑，效果最好。波爾多液也有一定的效果，但乳劑可以兼治介殼蟲和蚜蟲，因此減少昆蟲傳病的機會。

栽培柑桔受到凍害體驗談　周兆湘　農業生產 4(8):5-6,1949。

常山縣柑桔的病蟲害及羣衆的防治方法　胡澍沛　華東農林 3(3):37-38,1951。

衡山縣及南岳特區柑桔病害初步調查報告　陳寅　湖南農學院院刊 2:39-43,1951。

三湖樟樹一帶柑桔鹿皮病(桔農俗稱麻病)初步調查報告　徐承業　江西農林 1952,1:113-114。

廣東潮汕柑桔病害調查　王就光　新科學 1953,2:38-41。

柑桔黃枯(黃龍病)的病原已經初步確定了　林孔湘　中國植物病理學會會訊 9,10:72-74,1954。

長沙市郊桔農秋冬管理植園與防治病蟲害的經驗　徐敬業　湖南農業技術通訊 1954,22:8-9。

防治柑桔潰瘍病的意見　俞大紱　北京農業大學學報 1:63-76,1955。

長沙市郊柑桔凍害情況的分析及今後關於防治措施的意見　劉敬業　新科學 1955,2:20-27。
江西三湖柑桔凍害調查報告　江西省農業廳柑橘凍害調查組　新科學 1955,3:33-36。
柑桔瘡痂病防治試驗　陳祥照、方振珍　華東農業科學通報 1955,5:21-25。
柑桔遭受凍害的補救方法(簡訊)　李德連　農業科學通訊 1955,10:604。
龍溪柑桔瘡痂病初步調查研究　高興樑等　福建省農業科學研究資料彙編 1954,3:15-22,1955。
龍溪柑桔潰瘍病調查及防治試驗　高興樑等　福建省農業科學研究資料彙編 1954,3:23-26,1955。
龍溪柑桔黃龍病初步調查　高興樑等　福建省農業科學研究資料彙編 1954,3:27-30,1955。
凍害對柑桔生態上的影響及其補救辦法　省農業廳農業試驗總場園藝系　湖南農業技術通訊 1955,1:15-16。
防治柑桔潰瘍病的初步意見　童傳煜　湖南農業技術通訊 1955,2:27-28。
加强柑桔潰瘍病的防治和檢疫工作　省農業廳　廣西農業通訊 1955,24:24-25。
柑桔類潰瘍病防治方法　陳育新　廣西農業通訊 1955,24:25-27,1955。
柑桔地衣病的防治試驗　樊泉源　中國植物病理學會會訊 11,12:80-81,1955。
柑桔潰瘍病田間防治試驗及發生規律觀察報告　林孔湘、李斌　中國植物病理學會會訊 11,12:145-151,1955。
(柑桔)潰瘍病發生規律的觀察　林孔湘、李斌　中國植物病理學會會訊 11,12:151-156,1955。

柑桔黃枯(黃龍病)的病因與防治　林孔湘　中國植物病理學會會訊 11,12:156-163,1955。

堅決消滅我省柑桔的潰瘍病　四川農業 1955,5:27-28。

柑桔潰瘍病的檢疫與防治　林光國　(江西)農業通訊 62:47-51,1955。

南豐蜜柑受凍情況的調查　鄧世民　(江西)農業通訊 1955,21:44-47。

談談柑桔的凍害　周兆湘　農業生產 1955,9:7-8。

檸檬乾枯病菌(*Deuterophoma tracheiphila* Petri) 在不同的培養條件下發育時毒素的積累　И. M. 博爾雅科夫、A. A. 體馬科娃著，露譯　植物病理學譯報 2:71-74,1955。

感染 *Deuterophoma tracheiphila* Petri 的柑桔植株於罹病時期所表現的特性　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2:279,1955。

15.6 熱帶果樹

木瓜炭疽病之研究　林亮東　嶺南學報 1(1):75-81,1929。

廣州附近木瓜炭疽病的被害率約 20—50%。病原菌經鑑定是 *Gloeosporium papayae* P. Henn. 普遍侵害果實；葉及葉柄亦常被害。本文對於病害的症狀、病原菌的形態與生理，有較詳細的敍述。病原菌的有性世代，尙未發現。防治方法，噴射藥劑效果不好，而以培育抗病品種，較有希望。

An anthracnose of Hwangpee, *Clausena Lansicum* (Lour.) Skeels in South China (華南黃皮之炭疽病)　李來榮 *Lingnan Sci. Jour.* **15**: 113-117, 1936。

廣州嶺南大學果園內的黃皮，因炭疽病而損失約 30%，廣州市上貯藏果實的損失約 15%。病原菌爲 *Gloeosporium* sp. (近於 *Glomerella cingulata* 之分生孢子期)。接種於木瓜、芭蕉、胡椒、硃砂桔、橙、檸檬、番石榴、洋桃、欖、山茄、鱷果，梨及番荔枝，都能發病。

木瓜炭疽病及其防除法之研究　何畏冷、譚振强　嶺南農刋

2:286-323,1936。

木瓜炭疽病的病原菌有二: *Gloeosporium papayae* 及 *Colletotrichum papaya*; 本篇所述係前一種。發生於木瓜果實及葉柄上,受害果實熟後 1、2 天即行腐爛。病原菌由傷口或成熟果皮直接侵入。孢子梗線狀,密生,分生孢子在頂端抽出;孢子長橢圓形,單胞無色。孢子抗乾燥力極弱,約 5、6 日間,即喪失萌發力。孢子在蒸餾水及自來水中萌發力頗弱,在木瓜湯中很强。在培養中如環境適宜,則產生分生孢子;如缺乏養料,則產生厚垣孢子。孢子致死溫度爲 49—50°C, 但經 43°C 以上高溫處理後,萌發力即大減。0°C 低溫處理,對於孢子萌發力沒有影響。病菌生長適溫爲 27—28°C, 最低爲 9—10°C, 最高爲 36—37°C。最適酸度爲 pH8—9, 在 pH 4—11 間生長似無顯著差異, pH 3—4 時生長較慢, pH 2.8 以下則不能生長。在木瓜洋菜培養基上,生長最好。

田間防治試驗在果實未成熟前用布袋套袋, 或先噴射硫黃石灰液,然後套袋,雖能減少病果數,但對於受害程度反有增加。貯藏前消毒,對於青果有效,對於熟果無效。田園清潔,也沒有顯著的防病作用。

宜山縣芭蕉冬季防霜的意見　宜山縣推廣站　廣西農業通訊 1954,12:33。

龍眼樹的病毒病害的初步研究　李來榮　植物病理學報 1:211-216,1955。

霜凍對福建熱帶、亞熱帶果樹的影響及今後預防霜凍的意見　李來榮等　華東農業科學通報 1955,9:27-32。

福州熱帶和亞熱帶果樹凍害的觀察　季義慈　華東農業科學通報 1955,11:16-21。

15.7 其　它

黑覆盆子之腫芽(big bud)　科學 9:484-485,1924。

A dry rot of pomegranate fruit caused by *Zythia versoniana* Sacc. (石榴乾腐病)　戴芳瀾、周家熾　中華農學會報 126,127:203-217; *Bull. Col. Agr. & For. Univ. Nanking*

No. (n. s.) 30, 1934。

此病在南京一帶很是嚴重，在石榴開花時即發生。侵害花、果實和果梗，以花托幼果被害最烈。病原菌經鑑定是 *Zythia versoniana* Sacc. 另一子囊菌則與 *Nectriella versoniana* Sacc. & Penz. 極相似，過去有人認爲這是同一個菌的二個世代。作者雖曾試行確定，但未獲結果。

病原菌生長最適溫度爲 24—28°C，最高 35°C，最低 12.5°C。丹寧有促進菌絲生長的作用，病菌在含 3% 丹寧的培養基中，生長最好。

遺留於樹枝上的乾果，爲次年重要病源。乾果上的分生孢子，雖在早春逐漸失去萌發能力，但在 4 月間乾果中的休眠菌絲，似重行萌動，產生新分生孢子器。

防治方法，應用波爾多液噴射(4-6-50 式)，很有效。品種中以玉石子較有抗病性，而粉皮最易感染。

葡萄之黑痣病　焦裕權　園藝 3 (1):23—25,1937。

葡萄褐斑病　俞大紱　農業科學通訊 1951,12:7-8。

棗樹瘋病介紹　季良　河北農林 5:17-19,1951。

河北涉縣是怎樣防治柿瘋病的　董學銘　農業科學通訊 1953,7:294-295。

關於柿瘋病的討論　翁心桐　農業科學通訊 1953,12:523。

防治葡萄病害的噴藥曆　俞大紱　農業科學通訊 1954,4:210-211。

關於防治葡萄黑痘病的一點經驗介紹　田叔民　植物保護通訊 5:1-2,1954。

棗銹病　崔耀先、王錦良　農業知識 1954,13:432。

防治葡萄黑痘病的苗木消毒試驗初報　朱慧眞等　植物病理學報 1:205-209,1955。

河南黃泛區國營農場葡萄黑痘病的防治　王銓茂　植物保護通訊 6:27-29,1955。

山東平度大澤山地區葡萄防病增產的經驗　邵紀遠　華東農業科學通報 1955,8:37-38。

王村果園防治葡萄黑痘病的經驗　張天印　農業知識 1955,11: 349。

應用有機硫制劑防治葡萄白腐病　M. Ф. 茹保夫著，金驥譯　植物病理學譯報 2: 272-273, 1955。

16 蔬菜病害

16.1 一　般

A note on the occurrence of some serious diseases on imported vegetables in Peiping (北平輸入蔬菜上嚴重病害之發生)　裘維蕃　*Acta Agriculturae* 1: 139, 1948。

前聯總贈送的蔬菜種子，1947—48 年在清華大學農學院農場試種結果，發現甘藍黃凋病 (*Fusarium conglutinans*)、胡瓜花葉病和四季豆第一號花葉病爲害很烈。四季豆花葉病可能由輸入種子潛伏傳佈。今後對於輸入種子，於分發推廣前必須進行檢疫工作，以免造成嚴重損失。

冬春果蔬病害　殷恭毅　大衆農業 3: 151-159, 1950。

蔬菜病蟲害防治法(病蟲防治參考資料之十)　中央人民政府農業部　植物保護司主編　1-85 頁，財經出版社，1954。

西安夏季蔬菜病害調查摘要　仇元　中國植物病理學會會訊 11, 12: 56-63, 1955。

16.2 十字花科

中國白菜及其他蔬菜之軟化腐敗病　黃培肇　金陵月刊 2 (2): 30-35, 1930。

Physiology of parasitism in cabbage wilt caused by *Fusarium conglutinans* (甘藍萎蔫病菌寄生生理的研究)　何畏冷　*Trans. Sci. Soc. China* 6: 69-106, 1930。

曾經甘藍萎蔫病菌(*Fusarium conglutinans*)生長過的 Richard 氏綜合培養基的濾液，經過高壓消毒或不經消毒，對於甘藍幼苗，都表現毒害

作用。甘藍幼苗、番茄和馬鈴薯的插枝，在上述濾液中48小時後都枯萎了，而在沒有接菌的培養液中，莖葉仍然正常。除了甘藍萎蔫病菌以外，作者還試了7種寄生菌，得到同樣的結果。但是 *Rhizopus nigricans* 和 *Mucor glomerela* 的濾液，對於番茄和馬鈴薯，都沒有毒害。

甘藍病株的汁液，對於甘藍幼苗，也有一定的毒害作用。健株的汁液，對於甘藍雖沒有影響，但經煮沸或加高溫以後，亦表現了毒性。

甘藍病株葉、莖柄、維管束的游離氨和全氮的含量，都顯著地比健株高。氨的含量約高19—110倍，全氮的含量約高4倍。

甘藍受病以後，導管的輸水率遠較正常的遲慢。據作者的測定，植株根莖直徑在10毫米以下的，輸水量約少5倍，根莖在10—15毫米的，約少15倍。

白菜類主要病害及其預防法　鄭樹雄　農林新報 8: 433-434, 1931。

秋作十字花科蔬菜之主要病害及其防治方法　羅溥鍒譯　農聲 168:143-146, 1933。

杭縣篺橋本年油菜露菌病之損失　農林新報 10:39, 1933。

蔬菜軟腐病之防除　黃亮　農林新報 10:254-258, 1933。

南京黃芽白菜、甘藍和胡蘿蔔的軟腐細菌，經作者的研究，似有2種：*Bacillus aroideae* 和 *B. carotovorus*。本文對於這二種病原細菌的形態、生活史、寄主範圍、病菌傳播與昆蟲的關係和防除方法，作了簡單的敍述。

1932年油菜兩種病害的調查　朱鳳美　昆蟲與植病 1:416-418, 1933。

1932年油菜霜霉病所致的損失爲33.9%；菌核病(*Sclerotinia libertiana*)所致的損失爲29%。

菌核病菌侵入寄主之觀察　朱鳳美　中華農學會報 118:19-32, 1933。

廣泛討論菌核病菌 (*Sclerotinia libertiana* Fuck) 的侵染點、機制和條件。作者將孢子懸浮液放在植物的柔嫩部分，如紫雲英的花瓣、油菜的幼苗；或將菌核放在矢車菊、蠶豆的根旁，都能致病。表明菌核病菌的侵入，不必經由傷口。將接種部進行切片觀察，並沒有發現病菌自氣孔侵入

的現象,故其侵入情況,還不明瞭。

據作者的觀察, *S. libertiana* 除侵害油菜幼苗、桑樹幼芽、紫雲英花蕾外,還能侵害大豆老桿、成熟的蘋果、桑二年生枝條等。說明病菌的侵入與寄主的年齡並無一定的關係。

十字花科蔬菜露菌之分化　朱學曾　昆蟲與植病 3:646-648, 1935。

介紹 Gaeuman、澤田及樋浦三氏的試驗結果。

A preliminary study on bacterial soft rot of *Brassica pekinensis* and other vegetables in China. (中國結球白菜及其他蔬菜軟腐病之初步研究)　黃亮　*Bull.* No. 33 (n. s.) *Coll. Agr. & For., Univ. Nanking* 1935。

1929 年南京附近結球白菜因本病的損失約爲 10%。1932 年甘藍受害亦重。病原菌經作者分離鑑定結果,認爲有 2 種: 其中一種證明是 *Bacillus aroideae* Town., 其它係 *B. carotovorus* Jones 致病力甚弱品系之一。前者除侵害白菜外, 還能侵害(人工接種)胡蘿卜、各種蘿卜、黃瓜、蒲芹蘿卜、球莖甘藍、辣椒的果實、甘藍、苦瓜、紅菜頭、芹菜、茄子、馬鈴薯、萵苣、生菜、香瓜、洋葱、菜瓜、甘藷、絲瓜、西瓜、番茄、冬瓜、花椰菜、結球白菜、白梗菜、洋水仙、金針、風信子等植物。

病原菌的形態、培養和生理特徵,曾經詳細比較研究。

雁北各縣蕓苔白銹病之研究　圃民　農鐸 83:3-6, 1934。

甘藍黑腐病菌初期侵入之細胞學的研究　朱學曾摘譯　中華農學會報 159:234-235, 1937。

十字花科蔬菜露菌 (*Peronospora Brassicae* Gaeuman) 侵入寄主及其吸器之研究　朱學曾　中華農學會報 148:17-46, 1936。

作者以分生孢子接種於 8 種十字花科蔬菜,證明芽管都由表皮細胞間隙侵入, 而無氣孔侵入現象。 在 15°C 左右,分生孢子在葉上經 4 小時即開始萌發, 6 小時後大多數孢子萌發, 12 小時後形成吸着孢, 18—24 小時後生出侵入菌絲。侵入菌絲侵入組織後產生吸器,插入表皮細胞內吸收養分。葉部接種,在 15°C 時潛育期爲 2 天, 3—4 日後即產生分生孢子。 接種於蘿卜、蕪菁根部,在 15°C 時 3 日後始侵入, 46 日後產生分生孢子。在

蘿蔔、蕪菁根部所形成的吸器常有吸器鞘,或沒有。吸器初爲單胞球形、洋梨形或短棍棒形,後爲棍棒形或圓柱形,常 2—3 或 3 分枝。在葉部所形成的吸器,初爲球形,後 2—3 分枝,一般較根部的小。油菜花梗中的吸器,呈圓柱形或棍棒形,也有分成二叉狀的。

油菜毒素病　凌立、楊演　金陵學報 9: 293-304, 1939。

油菜毒素病在國內分佈很是普遍,被害植株發育不良,產量低減 37—85.6%。種子含油量也減少 20% 左右,死亡率可達 30% 以上。

毒素病在油菜上的症狀,最初葉脈透明,逐漸擴展而成帶狀,最後呈深淺綠色相間的嵌紋。病葉中脈常向兩邊彎曲,以致全葉扭曲,早期脫落。

本病係由桃蚜(*Myzus persicae*)傳佈,亦可用金剛砂汁液接種。

本病不能侵害甘藍、花椰菜、薺藍、洋蘿卜和烟草,但可爲害白菜、蕪菁、中國蘿卜和青菜等。接種試驗證明成都附近這幾種十字花科蔬菜上的病毒病,與油菜毒素病係由同一種病毒所致。

病毒的體外保毒期爲 5 天,失毒溫度爲 65°C,稀釋終點爲 1:6,000 倍。

本病與國外記載的十字花科病毒病害都有不同之點,似爲一種尚未報告過的新病害。

A mosaic disease of rape and other cultivated crucifers in China (中國油菜和其他十字花科蔬菜的花葉病)　凌立、楊演 *Phytopathology* 30: 338-342, 1940。

本病除侵染油菜外,還侵染白菜(*Brassica chinensis*),大芥菜 (*B. juncea*),蘿卜(*Raphanus sativus* var. *longipinnatus*)和蕪菁(*B. rapa*)。初期徵狀:葉脈透明,漸向二旁擴大成帶狀,脈間常有深綠相間的嵌紋。因中脈彎曲,故葉常呈畸形。早期受害,植株矮小,常致死亡。溫室傳染試驗,桃蚜及用金剛砂以汁液接種,都能致病,惟後者百分率很低。病毒的失毒溫度爲 60°C, 在 11—13°C 的體外保毒期爲 5 天, 稀釋終點爲 1:6,000 倍。

十字花科霜霉病菌生理分化及寄主之抗病現象　王銓茂　科學農業 1: 249-257, 1944。

十字花科霜霉菌(*Peronospora parasitica*)對各寄主的致病性有顯著的差異,表明病原菌的生理專化性。寄主的反應,可分爲 4 種類型:1)感

病:症狀正常,病斑褐色,後期產生大量孢子囊; 2)抗病:病斑黑色塊狀,不生孢子囊; 3)擬免疫:病斑呈黑色小點; 4)免疫: 沒有肉眼可見的症狀。這 4 種類型,是寄主在正常環境下的反應。在人爲某些情況下, 寄主的反應可能有所改變。 例如在弱光下感病反應也可呈枯黑現象; 擬免疫的黑點,也能擴大成塊。

作者以芸苔 (*Brassica*), 蘿蔔 (*Raphanus*), 薺菜 (*Capsella*) 3 屬植物上的霜霉菌交互接種,各菌僅能侵害原寄主, 而互不爲害。因此可將 *Peronospora parasitica* 分爲 *P. parasitica brassicae*, *P. parasitica raphani* 和 *P. parasitica capsella* 3 個變種。

成都和貴州湄潭二地芸苔屬上的霜霉病菌 (*P. parasitica brassicae*)如以 *Brassica chinensis*, *B. oleracea*, *B. juncea* 和 *B. napobrassicae* 爲鑑別寄主,可區別爲 6 個生理小種。

油菜露霉病之研究(一)遮光與幼苗感染程度之關係　　陳鴻逵、方儀　科學 28: 76, 1945。

油菜幼苗在子葉時期,用霜霉病菌(*Peronospora brassicae*) 分生孢子接種,在接種前或接種後遮光 1、3 或 5 天,可以增加幼苗的發病程度,而以接種後遮光一天效果最爲顯著。

十字花科霜霉菌生活史及生理分化研究(摘要)　　王銓茂　中華農學會通訊 50:25-26, 1945。

在成都平原,十字花科霜霉菌能終年寄生於寄主上,並侵入種子。作者以矮油菜爲材料,自 5 月至 9 月, 每隔半月播種一次, 所有油菜幼苗都感病,雨後並產生大量孢子囊。田間野生油菜、白菜、蘿蔔, 也有病害發生。顯示霜霉菌能在寄主上越夏,而爲侵染冬作油菜的病源。

霜霉菌在霉雨期大量發生,在成都平原適在油菜結莢成熟期。作者自田間採集病莢,剝去外表健全的種子,放在培養皿中, 其中 25% 產生孢子囊,證明種子內有菌絲存在,可以越夏。病原菌的卵孢子,則尚未發現。

Studies on the mechanism of resistance of cruciferous plants to *Peronospora parasitica* (十字花科蔬菜抗霜霉菌機制之研究)　　王銓茂　*Phytopathology* 39: 541-547, 1947。

作者過去的研究證知: 中國油菜對 *Peronospora parasitica bras-*

sicae（生理小種2號)感病,對 *P. parasitica raphani* 免疫;而蘿卜則對 *P. parasitica brassicae*（生理小種2號）免疫，對 *P. parasitica raphani* 感病；甘藍對於這二種霜霉病菌都能抵抗。本試驗即以此爲材料,研究十字花科蔬菜抗霜霉病菌的機制。

接種試驗表明:不論是免疫、抗病或感病的品種,病菌都由表皮或氣孔侵入寄主。若爲感病品種,菌絲侵入後在寄主細胞間隙蔓延，並在寄主細胞內形成吸胞。病斑上產生大量分生孢子。若爲免疫或抗病品種,則寄主細胞在菌絲侵入處即行死亡。免疫品種寄主細胞死亡很少,因此病斑不顯著;抗病品種寄主細胞死亡數目較多，因此形成肉眼可見的病斑。但在這種病斑上不產生分生孢子。

弱光可以促進菌絲的發展,從而增加寄主細胞死亡的數目。一個免疫品種在弱光下因細胞死亡數目增加,病斑顯出，因此表現爲抗病品種的症狀。

白菜的腐敗病　紀延昌　東北農業 19:17,1950。

防治白菜腐爛病的幾點經驗　王玉麟　農業科學通訊 3(9):43,1951。

捲心白菜腐爛病防治試驗　吳光遠　(華東農業科學研究所)工作通訊 2 (2):27-31,1951。

榨菜選種與幾種病害的防治　毛宗良　復旦農學院通訊 22: 1-4,1951。

油菜的主要病害及其防治方法　阿鵬　大衆農業 5: 124-125,1951。

紅菜苔細菌性腐爛病的初步研究　王龍光　湖北農學院通訊 2 (1):11-12,1952。

生物體與環境——關於紅菜苔腐爛病防治法的商討　楊惠安　湖北農學院通訊 2 (3):2-4,1952。

蔬菜類腐爛病防治參考資料　歐陽驍譯　大衆農業 1952, 8: 262-263。

1953 年京郊白菜軟腐病發生原因的初步分析　陶辛秋等　農業

科學通訊 1953,11:459-461。
介紹一個抗病的大白菜品種——青梢白　王化等　農業科學通訊 1954,7:370。
秋白菜根蛆與毒素病發生規律　問錦曾　農業科學通訊 1954,12:652。
武漢市郊區農民是怎樣防治紅菜苔軟腐病的　武漢市病蟲站　植物保護通訊 3:28,1954。
山東大白菜軟腐病防治試驗簡報　林維坤、王清和　中國植物病理學會會訊 9,10:69-70,1954。
白菜軟腐病的調查與試驗簡報　江彥亭　中國植物病理學會會訊 9,10:89-93,1954。
小油菜的病蟲害防治方法　廣西農業通訊 1954,11:30-31。
怎樣防止油菜菌核病　省農業試驗總場　湖南農業技術通訊 1954,19:22-23。
怎樣防治油菜病蟲害　龍成昌　(江西)農業通訊 38:29-32,1954。
白菜的幾種病蟲害　吳以錚　農業技術 1954,13:21-23。
防治白菜病害蔓延法　李柳溪　農業生產 1954,11:5-6。
減低種子對黑斑病菌感染性的農業處理　A.Φ. 珂爾素諾夫著,張名恢譯　蘇聯農業科學 1954,2:37-39。
關於大白菜軟腐病調查研究的經過及展望　裘維蕃　科學通報 1955,6:39-40。
中國大白菜品種對於軟腐細菌 *Erwinia aroideae* 抗病力的差異　裘維蕃等　植物病理學報 1: 61-69,1955。
中國大白菜上幾種害蟲的防治對於減輕田間軟腐病發生的效果　裘維蕃等　植物病理學報 1: 71-78,1955。
山東大白菜軟腐病防治試驗　王清和、林維坤　農業學報 6:51-60,1955。
湖北浠水縣 1954 年小麥、油菜冬季凍害情況和挽救辦法　譚屏

您整理 農業科學通訊 1955,8:448-451。

油菜主要病害的識別及其防治方法 王廷泉 農業科學通訊 1955,12:718-720。

江西十字花科根腫病的觀察和防治意見 黃齊望等 植物保護通訊 8:1-4,1955。

白菜軟腐病的研究摘要 裘維蕃等 中國植物病理學會會訊 11,12:121-126,1955。

山東大白菜軟腐病綜合防治的初步研究 王清和、林維坤 中國植物病理學會會訊 11,12:126-133,1955。

白菜軟腐病栽培防治研究 江彥亭、賀汝光 中國植物病理學會會訊 11,12:133-136,1955。

白菜毒病的研究初報 裘維蕃等 中國植物病理學會會訊 11,12:136-139,1955。

廣州十字花科蔬菜花葉病的初步研究 范懷忠、柯冲 中國植物病理學會會訊 11,12:140-144,1955。

油菜菌核白腐病 楊新美 中國植物病理學會會訊 11,12:170-171,1955。

提高甘藍幼苗對黑腐病的抗病性 A. C. 雷日柯娃著，鄧鴻舉譯 植物病理學譯報 2: 189-191,1955。

花椰菜的花葉病 余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 278,1955。

16.3 豆 科

蠶豆銹病之生理性 朱學曾摘譯 中華農學會報 132:149-150,1935。

Lima bean anthracnose (洋扁豆炭疽病之研究) 黃亮 *Bull. Col. & For. Univ. Nanking* No. (n. s.) 39; *Nanking Jour.* 5: 149-172,1935。

南京洋扁豆炭疽病的病原菌經鑑定是 *Colletotrichum truncatum*

Andrus and Moore。該菌侵染莖、葉、莢，使植株過早成熟，嚴重時幾無種粒可收。據作者分離接種試驗結果，病原菌可分爲二系：其形態、生理和寄生性都有所相同。菌系一（菌種第 3 號）的孢子盤、孢子和剛毛都比菌系二（菌種第 31 號）小而少，惟剛毛較長。菌系一菌絲生長適溫爲 30°C，而菌系二爲 27—28°C。菌系二在多數培養基上如豆汁、麥芽糖、棉子糖和果糖上，生長都比菌系一好；但在甘露醇培養基上不如菌系一。馬鈴薯蔗糖洋菜培養基是鑑別這二個菌系最好的培養基。

這二個菌系在微呈碱性的培養基上生長最好，在 pH 3.6 以下，就不能生長。

A bacterial stem blight of broad bean (蠶豆細菌性莖枯病) 俞大紱 *Bull. Chinese Bot. Soc.* **2**: 32-42, *Bull. Col. & For. Univ. Nanking* No. (n. s.) 46, 1936。

蠶豆細菌性莖枯病係由細菌 *Phytomonas fabae* Yu 所致。該病原細菌係一新種，寄生性很弱，必須由傷口侵入。通常祇能在傷口處產生黑色病斑，在高溫高濕的條件下，才能使莖腐爛。將細菌接種於破皮的種子、萌發的幼苗，也多受害。該菌的形態、培養和性狀，文中有詳細描述。

On the occurrence of *Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc. & Magn.) on broad bean seeds (蠶豆種子上炭疽病菌的發見) 俞大紱 *Bull. Chinese Bot. Soc.* **3**:1-24, 1937。

作者自蠶豆種子上分離得一種炭疽病菌，雖形態和生理上與四季豆炭疽病菌 *Colletotrichum lindemuthianum* 相似，惟不能侵染四季豆。反之四季豆上的 *C. lindemuthianum*，亦不能侵染蠶豆，顯爲二種不同的菌系。該菌的形態、生理和致病性，文中有詳細記載。

蠶豆銹病噴藥效果試驗 崔伯棠、林士楨 昆蟲與植病 **5**: 491-496, 1937。

在蠶豆生長期間，噴射波爾多液，雖能減輕本病的發生，但不能完全抑止發病。噴藥次數多少與葉面病斑多少成正比。實際應用時每週至少噴藥一次，自開花前到結莢成熟爲止。0.6% 波爾多液對於蠶豆並無藥害。

A blossom blight of broad bean (*Vicia faba* L.) caused by *Botrytis cinerea* Pers. under glass (溫室內 *Botrytis*

cinerea Pers. 所致之蠶豆花器枯損病) 俞大紱 *Lingnan Sci. Jour.* **17**:551-566, 1938。

蠶豆花器枯損病的病原眞菌,係 *Botrytis cinerea* Pers. 的一系,與 Sardina 氏在西班牙報告的不同,因該菌在培養基上,很快產生菌核。在溫室內如環境乾燥,則僅花部感染,而不侵染其他部分。被害的花蕾與花,常呈枯萎、黑變及腐爛等症狀。如環境濕潤,植株上部亦呈枯萎,甚至波及全株。病菌的形態、生理及致病性等,本文曾加討論。如在開花前噴射 4-4-50 式波爾多液一次,即可防治本病。

Mild mosaic virus of broad bean (蠶豆的花葉病毒病) 俞大紱 *Phytopathology* **29**:448-455, 1939。

1936 年 4—6 月間,作者於江、浙一帶,在蠶豆上發現一種輕型花葉病,受病植株,葉漸淡褪,並略變長,與普通花葉病的症狀,顯然不同。除侵染蠶豆外,尚可侵染紫苜蓿、紅葉三葉草、白花三葉草、三葉草、春翹搖、冬翹搖、*Vicia tetrasperma*、香豌豆、豌豆等豆科植物,但不侵染烟草、番茄、黃瓜、綠豆、鵲豆、大豆、豇豆及四季豆等。豌豆蚜 (*Macrosiphum rumicis*),大豆蚜(*Aphis rumicis*)都能傳佈本病。用金剛砂汁液接種,也能致病。病毒的體外保毒期在 22—24°C 時爲 3 小時,失毒溫度爲 55—60°C,稀釋終點爲 1,500 倍。

Seedling stem blight of soybean caused by *Glomerella glycines* (大豆幼苗炭疽病) 凌立 *Phytopathology* **30**:345-347, 1940。

四川各地大豆幼苗,常受 *Glomerella glycines* 的侵染,致出土不久即行死亡。將大豆種子浸於病菌孢子懸浮液中 1 小時,或將孢子懸浮液傾倒土面,或將菌種拌於土中,用這幾種方法接種都能致病。潛伏種子內及存在於土壤中的菌絲,爲本病第一次侵染源。本菌分生孢子抵抗乾燥的能力極弱,經乾燥12小時後,即完全失去萌發力。本菌的有性世代,在四川尚未發現。

Relation of soil temperature to pathogenicity of *Rhizoctonia solani* Kuhn on broad bean seedlings (*Rhizoctonia solani* 對蠶豆之致病力與土溫之關係) 俞大紱 *Nanking*

Jour. 9:269-280, 1940。

江蘇各地秋播蠶豆，常受 *Rhizoctonia solani* 的侵染，缺苗最高達 80%。據試驗結果，土壤溫度自 4° 至 31°C 絲核菌都能侵染蠶豆幼苗，侵染適溫在 16—22°C，而以 18°C 或稍高最爲適宜。

菌絲生長適溫爲 24—26°C，蠶豆幼苗發育適溫爲 26—28°C。這二種溫度，都比病菌侵染蠶豆的適溫爲高。

江蘇蠶豆絲核病嚴重地區，應避免連作。

幾種豆科植物毒素病之觀察　劉國士　農業推廣通訊 5(9):54-57, 1943。

豌豆毒素病第 1 號、第 2 號，苛性毒素病與蠶豆毒素病第 1 號、第 2 號的病毒，接種在蠶豆上，再傳染於蠶豆，都獲成功。豌豆毒素病第 1 號的潛育期爲 7—14 天，第 2 號爲 5—12 天，苛性毒素病爲 5—10 天，蠶豆毒素病第 1 號約爲 10 天，第 2 號爲 10—15 天。各種病毒在豌豆蚜 (*Macrosiphum pisi*) 體內的潛育期，豌豆毒素病爲 24 小時，苛性毒素病害爲 4—7 天，其它 3 種尚待試驗。種子傳染的可能性很小。

Enation pea mosaic virus, one of the casual agents of the so-called "broad bean mosaic" in China. (豌豆花葉病毒，所謂中國蠶豆花葉毒病病原之一)　俞大紱　*Chinese Jour. Expt. Biol.* 2:163-166, 1944。

我國東南幾省，蠶豆上有一種"蠶豆花葉病"，受病植株矮小，葉片上有花葉斑紋或斑點、葉片捲曲、皺縮。據作者歷年田間觀察，這種症狀並不穩定，似非由一種病毒侵染所致。本文報告了作者分離接種試驗結果，證明"蠶豆花葉病"是由幾種病毒引起的，其中一種就是 Pierce 的 enation mosaic、豌豆病毒 1 號或 Osborn 的豌豆病毒。

這個豌豆病毒的物理性狀是：失毒溫度 54—56°C，寄主體外保毒期 20°C 時 3—4 天，稀釋終點 1:170倍。寄主範圍有香豌豆、莙子、花苜蓿等 8 種。豌豆蚜和蠶豆蚜 (*Aphis rumicis*) 都能傳病。

Fusarium diseases of broad bean I. A wilt of broad bean caused by *Fusarium avenaceum* var. *fabae* n. var. (蠶豆的鐮刀菌腐病，I. 蠶豆枯萎病)　俞大紱　*Phytopathology*

34:385-393,1944。

本病最初在雲南宜良發現,是雲南蠶豆重要病害之一。最初的症狀在蠶豆快要或正在開花時,葉片呈淡綠色,逐漸變成淡黃色,葉緣尤其是葉尖上有黑色病痕。有時整個植株變黃,葉片自下而上順次枯萎。這些受病的葉片多捲曲,組織好像脆紙。這時莖桿也變黑而枯萎。蠶豆自初現症狀一星期,就能枯死。在田裏通常 20—30 天後,才完全死去。這時病株的細根幾乎已完全爛掉,主根也已腐爛,維管束變成褐色,並蔓延到莖部。

病原菌經鑑定屬於 *Fusarium avenaceum* (Fr.) Sacc., 但在過去的文獻裏, *F. avenaceum* 僅能使蠶豆發生莖基腐病,不能致枯萎病。根據寄生性的不同,作者認爲雲南的蠶豆枯萎病菌是一個新變種,定名爲 *F. avenaceum* var. *fabae* Yu。除蠶豆外,不能侵害其它植物。本菌的形態和在培養基上的性狀,在這篇論文裏有詳細的報告。

Elsinoe and *Sphaceloma* diseases in Yunnan, China, particularly Hyacinth bean scab and scab of castor bean (中國雲南扁豆、蓖麻及其他植物的瘡痂病) 周家熾、Jenkins A. E. *Phytopathology* 35:339-352,1945。

本文記載作者(周家熾)在雲南發現的 5 種由 *Elsinoe* 和 *Sphaceloma* 所引起的植物病害。薔薇炭疽病(*S. rosarum*)、葡萄黑痘病(*E. ampelina*)和酸橙瘡痂病(*E. fawcetti*) 3 種病害過去國內已有報告,作者將這些病害作了簡單的敍述。扁豆瘡痂病(*Elsinoe dolichi* Jenkins, Bitancourt and Cheo) 和蓖麻瘡痂病 (*Sphaceloma ricini* Jenkins and Cheo) 是 2 種新病害。文中對於這 2 種病害的分佈、症狀、病原菌的形態和培養性狀、寄主範圍作了詳細的敍述。

The red-spot disease of broad beans (*Vicia faba* L.) caused by *Botrytis fabae* Sardina in China. (中國蠶豆之紅斑病) 俞大紱 *Phytopathology* 35:945-954,1945。

本病在長江兩岸和東南沿海地區,頗爲普遍。初於葉片上發生紅色小點,逐漸擴大成圓形或橢圓形的病斑,中央深褐色,並稍凹陷,四周有明顯的邊緣。後來葉尖和葉緣變爲黑色,紙狀而枯死。病烈時植株葉片大部脫落。

病原菌經鑑定是 *Botrytis fabae* Sardina, 分生孢子近圓形、橢圓形,透明無色, 大小 12.2—22.8×10.5—15.8μ, 平均 16.7×13.7μ。在培養基上菌絲生長的適溫爲 24—26°C, 最適 pH 爲 4.4—5.2, 孢子萌發的適溫爲 20—25°C。

病原菌的寄主範圍頗爲狹小,據接種試驗, 除蠶豆外, 僅能侵害 *V. sativa*。此外對於豌豆和 *Pisum sativum* var. *awense* 的致病力,還不十分肯定。

在南京自然情況下,分生孢子的存活力約 140 天左右, 病原菌可能以菌核越冬。

依據南京和昆明的發生情況,作者指出: 蠶豆生長後期兩個月的雨量和大氣濕度爲決定病害流行的主要因素。

A mosaic disease of cowpea (*Vigna sinensis*)(豇豆花葉病) 俞大紱 *Ann. appl. Biol.* **33**: 450-454, 1946。

作者報告在中國豇豆上發現一種花葉毒素病,在長江流域頗爲普遍。受病植株花葉、葉片縐縮,生長矮小。病毒係由大豆蚜 (*Aphis rumicis*)、豌豆蚜(*Macrosiphum pisi*)和棉蚜(*A. gossypii*)傳播,並由種子傳染。如以汁液接種,亦能傳染。 病毒的體外保毒期在 22°C 爲 3 天, 失毒溫度爲 62°C, 稀釋終點爲 1:3,000 倍。

除豇豆外,這個病毒還能侵染洋扁豆與 Adzuki bean。作者認爲中國豇豆花葉病毒, 與 McLean 的豇豆花葉病毒, Synder 的 asparagus bean 花葉病毒很爲近似,可能是同一種病毒。

Powdery mildew of broad bean caused by *Erysiphe polygoni* DC. in Yunnan, China (中國雲南蠶豆的白粉病) 俞大紱 *Phytopathology* **36**:370-378, 1946。

蠶豆白粉病在雲南南部頗爲普遍,惟在平常年份尚不致造成生產上重大損失。病原菌經鑑定是 *Erysiphe polygoni* DC。接種試驗證明蠶豆與豌豆二個白粉病菌可以相互侵染,這在過去文獻中還沒有報告過, 因此作者將雲南蠶豆和豌豆的白粉病菌定名爲 *Erysiphe polygoni* DC. *viciae-pisi* forma nova., 它的寄主除蠶豆、豌豆外,還有巢菜(*Vicia*)屬的植物 10 多種。 *Lathyrus quinquenervius* 上的白粉病菌則爲 *E. polygoni*

DC. 的另一菌系。

蠶豆白粉病的發生發展，與蠶豆生長後期 3、4、5 月的氣溫有着密切的聯系。每月平均氣溫在 20°C 以上時，才適於蠶豆白粉病的發生。可是豌豆白粉病即在 16°C 時，仍有發生。

病原菌以分生孢子或子囊殼在蠶豆、豌豆或其他野生寄主上越冬。

Cercospora leaf spot of broad bean in China (中國蠶豆之 *Cercospora* 葉斑病) 俞大紱 *Phytopathology* 37: 174-179, 1947。

蠶豆 *Cercospora* 葉斑病在國內雖很普遍，但除在水稻輪作及排水不良的稻田外，一般不很嚴重。普通發生於葉片，葉柄和莖很少被害。病原菌經鑑定是 *C. fabae* Fautrey。在南京情況下，病原菌以病組織上的分生孢子梗和菌絲越冬。寄主僅限於蠶豆。本文對於病原菌的培養性狀，也有觀察。

Spotted wilt of broad bean (蠶豆的斑枯病) 俞大紱 *Phytopathology* 37: 191-192, 1947。

報告四川成都蠶豆上由番茄斑枯病毒所引起的一種毒素病害。文中描述了病毒在蠶豆、番茄、烟草、辣椒和百日草(*Zinnia elegans*)上的症狀，以及病毒的一些理化性狀。

Ascochyta blight and leaf and pod spot of broad bean in China (中國蠶豆 *Ascochyta* 葉斑病) 俞大紱 *Phytopathology* 37: 207-214, 1947。

本病侵染蠶豆葉片、莖和荳莢，在病害流行地區，常使蠶豆嚴重減產。依據病害症狀和病原菌的形態，作者認爲本病病原菌似爲 *Ascochyta pisi* Lib.，惟本病菌的寄主僅限於蠶豆，而文獻記載 *A. pisi* 還能侵染豌豆、*Vicia sativus* 和 *V. villosa*。因此作者認爲本病菌係 *A. pisi* 的一個變種，定名爲 *Ascochyta pisi* Lib. var. *fabae* Sprague.

本文對於病菌的形態、培養性狀都有敍述。在南京情況下，病菌以病組織上或種子種皮內的菌絲越冬。菌的有性世代，尙未發現。

豌豆種子消毒對於萌芽及生長之影響 卓仁松、陳秀軟 協大農報 9 (1-2): 44-50, 1947。

消毒劑用 3 種: 1) Spergon (含四氯醌 98%); 2)氧化銅; 3)茶餅末與木灰混合物。藥量每 960 粒豌豆種子,用 Spergon 2 公分、氧化銅 2 公分、山松木灰 3 公分混合茶餅末 5 公分。

Spergon 處理對於種子的萌發和生長,有促進作用。經 Spergon 和氧化銅處理過的種子,在生長期中沒有發現霜霉病。

Fusarium diseases of broad bean II. Further studies on broad bean wilt caused by *Fusarium avenaceum* var. *fabae*. (蠶豆的鐮刀菌病,二、蠶豆枯萎病的進一步研究) 俞大紱、方中達 *Phytopathology* 38:331-342, 1948。

雲南蠶豆的莖基腐病係由 *Fusarium avenaceum* (Fr.) Sacc. 寄生所致,它包括不同的生理小種,表現爲莖基腐、枯萎等不同症狀。作者在這篇論文裏,報告了一個典型枯萎病菌(*F. avenaceum* var. *fabae*)的生理、生活史和病害方面的一些研究結果。

病菌在培養基上生長適溫爲 24—26°C, 最高 33°C, 最低 5—6°C。酸度的幅度爲 pH 4.5—8.9, 而以 pH 5.8—6.7 爲最適。孢子萌發時對於溫度的要求與菌絲生長溫度相近。在 20°C 左右時,孢子形成最多。

土壤水分、酸度、溫度和肥料對於病害的發生發展有一定的影響。土壤含水量在 18—65% 時較 70% 時更易發病。

土壤酸度在 pH5.02—8.87 時,都能發病,而以 pH6.25—6.67 爲最適。施肥可以減輕病害。關於土壤溫度對於病害的影響,作者依據病害的分佈,加以分析。該病僅在雲南北部流行,在南部很少發生,說明高溫可能是限制病害發生的一個重要因素。

病菌一般都由細根侵入寄主,侵入後先在根、莖的木質部,最後擴展到形成層和韌皮層。病菌除侵染蠶豆外,有時還能侵染豌豆和苕子。在自然情況下,病菌在田間病株殘餘上越冬,種子內部並不帶病。

Fusarium diseases of broad bean III. Root rot and wilt of broad beans caused by two new forms of *Fusarium*. (蠶豆的鐮刀菌病,三、蠶豆的根乾腐病和黃枯萎病) 俞大紱、方中達 *Phytopathology* 38:587-594, 1948。

雲南的蠶豆,除感染枯萎病(*Fusarium avenaceum* var. *fabae* Yu)

外，還感染一種根幹腐病和一種黃枯萎病。根幹腐病的病原菌是一個鐮刀菌新種，經作者定名爲 *F. solani* f. *fabae* n. f.，它和豌豆的根腐病菌 (*F. solani* v. *martii* f. 2)，豌豆等的根腐病菌 (*F. solani* v. *martii* f. 3) 都很相似，不過孢子的大小和寄主有所不同。被害蠶豆的根和莖的基部變黑腐爛，後期側根和主根的大部分乾縮，因此叫乾腐病。地上部的症狀是植株下部葉片邊緣產生大小不等的黑色斑點，逐漸擴大，最後整個葉片變黑枯死。接種試驗證明病菌除蠶豆外，不能侵害菜豆、豌豆、豇豆、燕麥、小麥和玉蜀黍。

蠶豆黃枯萎病的病原菌 *F. oxysporum* f. *fabae* n. f. 也是一個新種。這個病菌和豌豆枯萎病菌 *F. oxysporum* f. *pisi* 的形態和培養性狀很相似，不過寄生性不同。豌豆枯萎病菌侵害豌豆，偶而也侵害蠶豆；但蠶豆黃枯萎病菌只能侵害蠶豆，不能侵害豌豆。

這個病害的顯著症狀是葉片變黃和變硬。病株的根和莖的基部，並不顯著變色，僅根部的維管束變成紅褐色。

Variation of cultural characters in *Botrytis fabae* Sardina (蠶豆紅斑病菌 *Botrytis fabae* Sardina 培養性狀的變異) 俞大紱 *Chinese Jour. Agr.* 1:23-28, 1949。

作者自國內各地蠶豆上分離了 200 多個紅斑病菌(*Botrytis fabae*)。這些菌系在 6 種培養基上顯示不同的培養性狀，雖經長期培養，仍沒有改變。菌系 174 號在培養基上產生大量菌核，很少產生分生孢子。Sardina 的菌系很快產生孢子，僅產生少量菌核。菌系 282 號既不產生孢子，亦不產生菌核。

Notes on some weakly parasitic fungi associated with diseased roots of broad bean (蠶豆根部的弱寄生菌) 俞大紱 *Peking Nat. Hist. Bul.* 18:281-288, 1950。

所分離得的弱寄生眞菌(自雲南)有：*Verticillium albo-atrum*, *Fusarium moniliforme*, *Pythium spinosum* 和 *P. ultimum* 4 種。

雲南省蠶豆枯萎病和莖腐病的研究(其一) 俞大紱、方中達 科學通報 1 (2):73-77, 1950。

陝西茗子蠶豆之死亡原因與今後防治意見摘要 劉漢文 中國

植物病理學會會訊 11,12:76-80,1955。

谷仁樂生拌種防治菜豆細菌病　Ю. И. 士湼依潔爾著,孫承鈞譯　植物病理學譯報 2:273-274,1955。

16.4 茄　科

番茄抗病試驗初步報告　陳文訓　協大農報 2: 143-148,1940。

供試品種有 Norton, Stone, Spark's Earliana, Marglobe 和 Pritchard 5 種。其中抵抗枯萎病(*Fusarium* wilt)的能力,以 Marglobe 爲最强(病株百分率 38%), Spark's Earliana 次之(45.3%), Stone 最弱(64.7%)。

番茄潰瘍病的傳染研究　黃亮　廣西農業 1: 214-220,1940。

用消毒刀切已受病番茄,然後切去健全幼嫩番茄的頂端或切去較成長植株的中部,接種都能成功。惟根部用同樣方法接種,及昆蟲傳染試驗,都失敗了。本菌(*Aplanobacter michiganense*)的簡單鑑定法,文中曾加敍述。

土壤酸度與水份含量對於番茄青枯病(*Fusarium* wilt)之抗病試驗　陳振鐸、張先大　新農季刊 3: 260-271,1943。

番茄青枯病(*Fusarium* sp.)在福建邵武很是普遍,國外抗病品種如 Melbone、Marglobe、Norton、Marvel 等都高度感病。作者試驗表明施用石灰或石膏,改變土壤的酸度自 pH5.2 到 7.2 或 7.6,可以減少病害的發生。石膏在土壤中對於酸度的影響較石灰持久。施用石灰對於番茄的產量似無直接的影響。土壤水份對於青枯病的發生,亦有一定的關係,土壤水份適宜(含水量 25.6%),發病亦少。

本病的發生都在開花結實前後,經過石灰或石膏處理過的土壤,可延遲青枯病的發生,因而達到結實收穫的目的。

成都番茄病害之調查(摘要)　張木鐸　新農林 2 (4):63-65, 1944。

施用石灰草木灰人糞尿影響細菌立枯病與捲葉病之初步研究　王清和、蔣美玉　協大農報 5: 117-122,1944。

施用石灰或草灰,並不能防治番茄細菌立枯病,如施用草灰過多,反易

引起捲葉病。邵武番茄捲葉病的病原,是病毒或生理,還未確定。

Discosporella fruit rot of tomato (番茄漆腐病) 魏景超、周本瑾 *Chinese Jour. Expt. Biol.* **2**: 53-67, 1944。

本病爲成都市場上番茄重要病害之一,在田間也有發生。成熟中的果實,受病最爲普遍,葉片亦可被害。在果實上的症狀,先現圓形或不規則的綠色或灰色斑點,逐漸擴大,色漸加深,成爲棕色。病原菌的分生孢子座,繼之長出,與病組織形成圈紋,最後癒合成一塊,呈黑漆狀。

病原菌的形態,似與 Tisdale 氏所報告的 *Melanconium* sp. 相同,也可能爲一新種,暫定名爲 *Discosporella phaeochlorina* Wei et Cheo。分生孢子單胞,橢圓形,無色,大小 5.6—8.9×2.2—3.2μ。本文對於菌的形態、生理報告得很詳細。

此菌侵染番茄,必須經由傷口或柔嫩組織。除番茄外,在自然情況下,還能侵染鷄冠花、蓖麻、莧菜、辣椒、茄子、雍菜、蔴麻、洋扁豆、甜菜等,發生葉斑病。

On the occurrence of *Colletotrichum capsici* in China (炭疽病菌 *Colletotrichum capsici* 在中國之發現) 凌立、林開仁 *Indian Jour. Agr. Sci.* **14**: 162-167, 1944。

在四川成都平原, *Colletotrichum capsici* (Syd.) Butler et Bisby 侵染辣椒、茄子和番茄的果實,引起果腐病。該菌在形態上,與 *C. indicum* 和 *Glomerella glycines* 的分生孢子世代沒有顯著區別。惟 *C. indicum* 和 *G. glycines* 能侵害棉花或大豆的幼苗,發生猝倒病,而 *C. indicum* 寄生性較弱,僅能侵害辣椒、茄子和番茄已成熟的果實。自這3種果實上所分離得的菌系,在形態和培養性狀上完全相同。

成都附近番茄病害調查 魏景超、周本瑾 科學農業 **1**: 288-294, 1944。

本文記載成都附近番茄病害26種,以其爲害的程度爲序:毒素病包括花葉病,條紋毒素病,蕨葉病,斑枯病 (spotted wilt), 叢枝毒病 (bunchy top), 黃花葉病,水腐病(*Oospora lactis parasitica*), 灰色炭疽病(*Colletotrichum lycopersici*), 粉色炭疽病(*Gloeosporium fructigenum*), 黑色炭疽病(*Vermicularia capsici*), 魚目斑病(*Septoria lycopersici*),

黑腐病(*Phoma destructiva*),灰腐病(*Ascochyta lycopersici*),蒂腐病(bottom rot),果黑霉病(*Alternaria tenuis*),早枯病(*Alternaria solani*),漆腐病(*Discosporella phaeochlorina*),軟腐病(*Erwinia carotovora?*),軟紋腐病(*Rhizoctonia solani*),日灸病(sun scald),紅腐病(*Fusarium* sp.),綿腐病(*Pythium aphanidermatum*),欖色果腐病(*Phytophthora parasitica*),菌核病(*Sclerotium rolfsii*),乾腐病(*Phomopsis* sp.),酵母病(*Nematospora lycopersici*)。每種病害述其症狀、病原菌和寄主範圍。

以上番茄病害的防治,作者建議了 9 種方法,特別强調培育抗病品種和改進栽培方法。

成都附近番茄病害(摘要)　魏景超、周本瑾　中華農學會通訊 50:28-29,1945。

成都附近番茄病害已發現 27 種,除釘頭病(*Alternaria tomato*)與粉霉病(*Cephalothecium roseum*) 2 種外,其它病害詳見作者在科學農業上發表的報告。

番茄的幾種毒素病害　勵農　大衆農業 2: 149-153,1949。

番茄的黑色細菌性斑點病　高爾林科、瓦羅科維齊著,朱鳳宣譯　蘇聯農業科學參考資料 7: 40-44,1950。

番茄縮葉病的防治法　祝靜秋　農業科學通訊 3(10):44,1951。

番茄毒素病研究　魏景超　中國植物病理學會會訊 1-5: 31,1951。

怎樣預防番茄青枯病　福建省農業試驗場　農業科學與技術 6:24-25,1951。

茄子的根細病是怎樣得的　梁旭　農業生產 1952,1:7。

對於茄子根細病的我見　農業生產 1952,5:17。

番茄病害的預防法　方戡時　農業生產 1953,2:8。

如何防治植物的枯萎病和僵頂病　A. C. 克魯日林著,連璞華譯　植物病理學譯報 1: 142-145,1954。

提高番茄對花葉病的抵抗力(摘要)　A. C. 皮門諾娃著,王統

正譯 蘇聯農業科學 1955,6:284。

茄科植物對晚疫病的抗病性的測定 Г. Ф. 馬克拉科娃著，劉錫璡譯 植物病理學譯報 2: 144-145,1955。

提高番茄對條紋病的抵抗性 A. C. 彼緬諾娃、A. И. 卡緬斯卡娃著,張谷曼譯 植物病理學譯報 2: 193-195,1955。

16.5 葫 蘆 科

西瓜黑斑病之研究 陸清華 學生雜誌 8 (7):83-85,1921。

Pathological and physiological effects of *Bacillus tracheiphilus* E. F. Smith on species of Cucurbitaceae (黃瓜細菌枯萎病之研究) 俞大紱 *Bull. Coll. Agr. Univ. Nanking* No. (n. s.) 20: 1-80, 1933。

黃瓜細菌枯萎病的研究，包括病原細菌的生理、萎蔫的過程和葫蘆科植物對於細菌的感病性三方面。

在需氧的情況下,病原細菌能利用多種碳水化合物產生酸而不產生氣體。氮源方面,不能利用無機氮化物。細菌在牛肉羹中生長最適宜的酸度爲pH＝6.75—7.6，當 pH＝5.7 時,即停止生長。在 pH＝6.8 的牛肉羹中,細菌生長的適溫近於 28°C。

此菌對於氯化鈉極爲敏感。於牛肉羹中加入 0.1% 磷酸氫一鉀及 0.08% 硫酸鎂,能增加細菌對於氯化鈉的抵抗力。

病菌侵入寄主的方法,侵入後在寄主組織內的移動，以及對於寄主生理上的改變,作者都作了詳細的觀察。

黃瓜植株的萎蔫,可能由於下列 2 種原因：1)維管束木質部被病菌消解後所引起生理上的變化；2)維管束木質部被細菌阻塞而破裂,因此影響水分的輸運。植株葉部組織的萎蔫,顯然由於水份缺乏所致。

溫室接種試驗表明在所試 119 個種和 268 個變種的葫蘆科植物中,以黃瓜最感病，其次爲甜瓜、南瓜、西葫蘆。東亞品種較之美國品種更易感病。我國栽培的東瓜的感病力,介於黃瓜、甜瓜、與南瓜、西葫蘆之間。

Pythium damping off of cucumber (黃瓜之猝倒病) 俞大紱 *Bull. Coll. Agr. Univ. Nanking*, No. (n. s.) 13; *Agri-*

cultura Sinica **1**: 91-106, 1934。

南京及其附近的黃瓜幼苗常發生猝倒病。1933年金陵大學農場溫床所栽幼苗因此病而枯死的約80%。

病原菌經鑑定是 *Pythium aphanidermatum* (Eds.) Fitz.,該菌分佈極廣,並能侵染多種作物。能使苦瓜、西瓜、南瓜、絲瓜、冬瓜、瓠瓜、香瓜、辣椒、番茄的果實和白菜腐爛。

每一方尺土澆以1.5—2.0%的醋酸2夸脫,經9—13天後播種,能將病害完全防除,且不減低種子的發芽率。

胡瓜白粉病害之初步研究　黃弼臣　農學月刊 **1** (4):57-74, 1936。

北京發現的胡瓜白粉病菌是 *Sphaerotheca fuliginea* (Schl.) Sawada。在胡瓜生長期間,都有發生。侵染莖、葉、葉柄、果柄、花蕚。雖不直接侵染果實,但對於果實的損失很大。除胡瓜外,本菌還侵染西瓜、南瓜、冬瓜、香瓜、越瓜、葫蘆等,惟不侵染絲瓜。病害程度隨植株遮蔭程度而異,遮蔭愈甚,病害愈烈。相對濕度高時,病菌發育愈快。

西瓜之疾病及其防治法　朱懋順　農林新報 465: 576-577, 1937。

西瓜萎凋病(蔓割病)及其防治法　朱學曾譯　農報 **4**:811-815, 1937。

榮農李伯英怎樣使用藥劑解決了花洞黃瓜白粉病的問題　求田工作通訊 **2** (3):9, 1950。

黃瓜跑馬乾的有效防治方法　張紀增、張玉琦　農業科學通訊 **3** (5):6—7, 1951。

應用"盤民西林"治療西瓜炭疽病初步結果　孫劍鋒、洪志銘　華東農業科學通報 1955, 6:14。

黃瓜霜霉病及其防治　王培田　農業科學通訊 1955, 6:355。

配製銅皂液防治黃瓜霜霉病　耕夫、過栽善　農業科學通訊 1955, 6, 封底連環圖畫。

黃瓜白色花葉病　A. E. 普濟曾科等著,陳貴琴譯　植物病理學

譯報 2: 242-245, 1955。

16.6 其 它

芋疫病 戴芳瀾 農林季刊 1 (3):1-8, 1923。

南京附近生菜之褐腐病 鄭乃濤 昆蟲與植病 4: 399, 1936。

南京附近生菜(*Lactuca sativa*)褐腐病的病原菌是 *Botrytis cinerea*, 病株百分率在 25—30% 之間。

A preliminary report on the study of the smut of *Zizania latifolia* Turez. (菱白黑心研究之初步報告) 歐世璜 *Sinensia* 9:259-261, 1938。

作者利用水溫 (52°C 30 分鐘) 將受病菱白根莖內的菌絲殺死。結果菱白生長正常，並能開花結實。說明菱白變爲肥大和不實的原因，確由 *Ustilago esculenta* 寄生所致。

豆芽及其腐爛 吳友三 農報 12 (3):16-20, 1947。

1945 年作者在四川北碚和天生橋市場上所購得的豆芽上，分離得 *Pythium* sp. 和 *Colletotrichum glycines* 2 種病菌。2 種病害所致的損失平均在 37.5% 左右。*Pythium* sp. 係自水中傳播而來，並可引起其它 14 種蔬果的腐爛。*C. glycines* 係由種子傳播，除爲害豆芽外，還能侵染各個生長期中的大豆。

無錫菱白 張敬熙 大衆農業 5: 49-52, 1951。

神秘的菱白和不難消滅的玉米黑穗病 陳延熙 大衆農業 5: 184-186, 1951。

蔬菜溫室栽培的幾種主要病蟲害防治法 張廣福 農業技術 1954, 21:31-34。

鄭萬德的溫室芹菜爲什麼沒得病 史之粹 農業技術 1954, 23: 18-19。

地瓜黑心病 俞大紱 植物病理學報 1: 177-182, 1955。

上海郊區農民栽培菱白的經驗 蔡以欣 農業科學通訊 1955, 6:341—344。

17 觀賞、藥用植物病害

除蟲菊根腐病研究初步報告　何文俊等　中國農業研究 2: 93-106,1951。

夏季花卉植物的眞菌性病害　M. E. 符拉基米爾斯卡娃著，魏寧生譯　植物病理學譯報 2: 121-130,1955。

大麗花葉斑病　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2:280-281,1955。

仙來客的病害　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 281,1955。

18 牧草病害

莫斯科省金花菜幼苗倒死的原因及其防治法　Д. Л. 特維爾斯科依等著,徐元俊譯　蘇聯農業科學 3, 5-8,1951。

怎樣預防紫穗槐等苗木越冬腐爛　趙錫章　中國林業 1953,11: 24。

線肥作物的凍害預防　孫雲程　農業科學通訊 1954,12:651。

鄧家埠紅花草菌核病的觀察和防治意見　歐陽諒　江西植保通訊 1:21-25,1955。

車軸草蔫萎病及其農業技術的防治法　B. H. 孟階著,魏景超、張明厚譯　植物病理學譯報 2: 112-121,1955。

苜蓿和車軸草的銹病　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 278-279,1955。

19 樹木病害

松柏類之一種新病害"葉炎病"(第一報)　朱鳳美　中華農學會報 35:21-29,1922。

本病在北京、保定一帶很是普遍，並且很是嚴重。發生於松類的葉與柏類的葉和綠色枝上。病部初略褪色，繼則變黃，漸漸變爲褐色，有很明顯的焦黃色邊緣。病斑有時在葉尖，有時在葉與枝的中部，亦有全葉受病

的。病斑初發現時,病斑的兩端,還保持健全狀態,幾天後全葉或全梢枯褐,甚至有全樹枯死的。病原經鑑定是一種眞菌,並且還是一個新種,作者暫將其定名爲 *Alternaria Pini*。

據作者的調查,本病菌的寄主有:馬尾松、黑松、大王松、檜柏、側柏、線柏和這些種類的變種。

防治方面,作者提出了 4 點,如爲庭園觀賞樹,則可時時噴射銅皂液。

樹木的治療法　許心芸　自然界 6: 128-131, 1931。

1932 年銀杏苗罹病枯死之數量　昆蟲與植病 1: 476, 1933。

杭州西湖苗圃 1932 年 7 月間銀杏幼苗因絲核菌 (*Rhizoctonia*) 侵染而枯死的佔 54.50%。

杭州銀杏苗木病害研究之初步報告　王兆泰　浙江省昆蟲局 1933 年年刊; 124-138, 1934。

杭州西湖苗圃銀杏苗木的枯萎病係由 *Rhizoctonia* sp. 所致,在幼苗近地面根際部分由傷口侵入。侵入後菌絲在莖內向上蔓延,不久菌核密生於韌皮組織內,破壞養分的運輸而使寄主枯死。

葉上的致病菌經鑑定的有 4 種: 以 *Phoma* sp., *Macrophoma* sp. 和 *Hymenula* sp. 較爲重要; *Mycosphaerella* sp. 爲後期侵入。

松櫟銹病交互寄生之研究　李寅恭　科學 18:1438-1440, 1934。

據歷年各方報告,我國馬尾松上的銹病菌 *Cronartium quercuum* (Cke.) Miyabe, 已侵染麻櫟、白櫟和栓皮櫟等,甚至如栗樹類,亦有被侵染的可能。我國林界近年來鑒於馬尾松受松毛蟲的爲害,每欲取麻櫟和他種櫟樹代替,還值得考慮。

黃櫨白粉病之觀察報告　項潤章　農學月刊 1 (4):87-88, 1936。

作者自北京香山在黃櫨上採得一種白粉菌,經鑑定是 *Uncinula verniciferae* P. Henn., 惟孢子大小與原攝祐及 P. Hennings 氏所記載的略有出入,可能由於產地、寄主和菌體老幼不同所致。

樹木蟲病害之一斑　李寅恭　林學 5:97-107, 1936。

Studies of the Hunba forest (洪壩森林之研究)　鄧叔羣 *Sinensia* 10: 249-268, 1939。

洪壩森林在西康(現四川)九龍縣內,在安順場西南 110 市里,面積

5000平方市里,林內病害頗爲嚴重。主要針葉樹如冷杉(*Abies Faberi*),雲南鐵杉(*Tsuga yunnanensis*),雲杉(*Picea brachytyla*)等上重要寄生担子菌有: *Fomes annosus*, *F. pinicola*, *F. robustus*, *Lenzites sepiaria*, *Polyporus abietinus*, *P. Schweinitzii* 和 *P. sulfureus*。闊葉樹紅樺(*Betula albo-sinensis*)上有: *F. fomentarius*, *F. ignarius*, *Ganoderma applanatum*, *P. hirsutus*, *P. squamosus*。其中 *P. sulfureus* 和 *F. pinicola* 2種菌雖能侵染多種樹木,但一般很少產生子實體;而 *F. fomentarius* 則在寄主組織開始腐朽幾年之後就產生子實體。

調查資料指出:洪壩森林內一般針葉樹種胸圍直徑在24吋以上時,感病率在50%以上,說明這些針葉樹在這個時期,應該更新利用。

硫酸鋅防治油桐黃萎病之研究與報告　朱輯譯　農林新報 16 (9-11):9-15,1939。

A study of the *Cercospora* leaf spot of tung-oil tree (油桐葉斑病之研究)　歐世璜　*Sinensia* 11: 175-188, 1940。

油桐葉斑病在四川東部一帶爲害頗烈,病原菌爲 *Cercospora Aleuritidis* Miyake,經作者研究生活史的結果,在落地病葉上發現本菌的有性階段,經鑑定是一種 *Mycosphaerella*,而定名爲 *M. Aleuritidids* (Miyake) Ou。

病菌的子囊孢子於春季成熟,侵染桐葉,產生分生孢子。作者對於二個階段的形態和發生情況,曾詳加觀察,並用培養和人工接種的方法證實了病菌的生活史。

本菌除侵染油桐(三年桐和千年桐)外,不能侵染大戟科其它植物,如蓖蔴、*Croton Tiglieum* L.、*Euphorbia helioscopia* L. 等。同時 *Cercospora helioscopiae* Syd. 亦不能侵染油桐。

防治方法作者建議冬季收集落地病葉,加以燒燬。

Studies of Chinese timber trees in reference to forest management I. (我國天然林管理法之研究(一))　鄧叔羣　*Sinensia* 11: 363-395, 1940。

作者調查雲南麗江以北,西康木里及九龍一帶森林,作各種樹木材積、生長量、生態的研究的同時,進行病害的觀察,發現多種多孔菌,寄生或腐

生於雲南松、五葉松、紅杉、麗江雲杉、喬治冷杉、高山櫟、紅樺等立木或木材上,如: *Fomes annosus*, *F. carneus*, *F. fomentarious*, *F. ignarius*, *F. Laricis*, *F. pini*, *F. pinicola*, *F. putearius*, *Lenzites sepiaria*, *Polyporus betulinus*, *P. dryadeus*, *P. gilvus*, *P. hirsutus*, *P. pargamenus*, *P. Schweinitzii*, *P. sulfureus*, *P. versicolor*, *P. volvatus*, *Trametes hispida*, *T. sepium* 等。雲南松的銹病 (*Cronartium Quercuum*)也很普遍。

油桐枯萎病之初步調查　陸大京　廣西農業 1: 108, 1940。

廣西柳州沙塘農事試驗場附近,三年桐發生枯萎病,全林已有 1/5 感染,且繼續擴大,無法防治。受病植株,最初似無生機,隨即枯萎。葉及果實逐漸由黃變爲棕色,但並不脫落。死樹樹皮綻裂,極易脫落。作者已分離得眞菌數種,正接種繼續觀察中。

湄潭附近竹類病害之調查及鑑定　葛起新　病蟲知識 1:86-89; 2:15-19, 26-33, 1941-2。

本文記載並描述貴州湄潭附近竹類病害 11 種: 葉筒捲病 (*Epichloe Bambusae* Pat.),烟煤病(*Scorias* sp. (*S. capitata* Sawada?)), 葉黑腫斑病 (*Phyllachora Shiraiana* Syd.), 葉棕腫斑病 (*Calonectria Bambusae* (Hara) Hoehm; *Miyakeamyces Bambusae* Hara, *Calonectria Balanseana* Teng),葉黑條病(未定名),竹鞘黑團病(*Myriangium Bambusae* Hara),天狗巢病 (*Aciculosporium Take* Miyake), 黑穗病 (*Ustilago Shiraiana* Henn.), 赤團子病 (*Shiraia bambusicola* P. Henn.), 銹病 (*Puccinia corticioides* Berk. et Br.), 竹桿火焦病 (*Excimidium* sp.)。這 11 種病害中以銹病、天狗巢病和竹桿火焦病 3 種相當嚴重;黑腫斑病分佈最廣。

湖南桐樹吊風吊火病之初步研究　蔣惠蓀、班建生　湖南農業 2(1):20-21, 1942。

幾種重要油桐害蟲和一種油桐病害　徐曉春　中國林業 1 (5): 54-59, 1950。

白皮松幼苗根腐病之研究(撮要)　尹莘耘　科學 32:218, 1950; 中國植物病理學會會訊 1-5:24, 1951。

菌根和造林的關係　葛廣霈　中國林業 1953,6:37-38。
北鎮苗圃病蟲害及其防治方法　陳海樓　中國林業 1953,9:30。
松樹幼芽與苗木倒伏病及其預防　M. A. 米拉夫曹娃著，張企曾譯　中國林業 1953,9:32。
松類幼苗立枯病的研究　尹莘耘　農業學報 3: 293-319,1953。
廬山林場防治杉苗病害的經驗　黃桐生　江西農林通訊 31:47-48,1954。
杉木育苗的抗病和抗旱研究　俞新要　中國林業 1954,10:28-29。
甘肅白龍江流域森林病害紀要　葛廣霈　中國植物病理學會會訊 9,10:82-89,1954。
森林病理學(高等學校交流講義)　劉克濟　中央人民政府高等教育部教材編審處出版　1-81 頁，1954。
修枝對森林樹木眞菌病害的影響　П. П. 伊修敏斯基等著，李傳道譯　植物病理學譯報 1: 131-135,1954。
在廣大卑濕的森林地帶 *Alternaria* 菌對於針葉樹幼苗的致病性　И. И. 茹拉夫列夫等著，婁美雲、吳克陽譯　植物病理學譯報 1:135-138,1954。
樑樹植株的菌根形成　M. B. 阿列斯科甫斯基著，陸定安譯　植物病理學譯報 1: 138—142,1954。
三種病害的初步觀察　朱健人等　中國林業 1955,5:25-26。
苗木白粉病的防治　史忠禮　中國林業 1955,5:29-30。
苗木立枯病及主要病蟲的防治法　邵潭、劉炤錚　中國林業 1955,5:31。
南京永利寧廠樹木烟害的初步調查及研究　劉世騏　植物保護通訊 9:27-30,1955。
印度的一種新的和值得注意的病害：眞菌 *Trametes cubensis* (Mont.) Sacc. 侵襲所引起檸檬香桉樹的髓部和木質部的腐爛

余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 280,1955。

馬依烏姆塑地方某些棕櫚種植園的植病衛生調查 余茂効摘譯 植物病理學譯報 2: 280,1955。

護田林之病蟲害及其防治方法 A. A. 普利夏紐克著,郭秀珍、畢國昌譯 1-72 頁,北京中國林業出版社,1955。

蘇聯在根瘤菌及菌根研究上的發展 K. И. 魯達科夫等著,謝潛淵、褚菊征譯 1-60 頁,科學出版社,1955。

20 木材病害

木材之腐敗及其預防法 東方雜誌 14: 180-182,1917。

木材保護法之研究 李照松 學生雜誌 4: 88-92,1917。

木材防腐法 李鵬運 江蘇實業月誌 4: 10-16,1919。

木材之腐敗及其鑑定法 東方雜誌 17: 135-146,1920。

從枕木之需要說到腐蝕枕木的問題 高鳳介 鐵路協會月刊 4 (9):23-29,1932。

枕木之防腐保存方法及其利益 魯照禕 林學 6:169-176,1936。

木材防腐劑之室內試驗法 岑堡波譯 農林新報 16 (19-11): 28-29,1939。

木材之腐敗及變色 科學世界 11 (1):59-64,1942。

木材青腐病之成因及其預防法 岑堡波譯 農林新報 19 (7-9): 25-26,1942。

氣壓法木材防腐試驗裝置之設計 梁希、張楚寶 中華農學會通訊 50: 45-46,1945。

枕木防腐試驗 郭惠平 中國林業 2 (1):69-73,1951。

眞菌和木材 甘景鎬 中國林業 2 (6):27-29,1951。

昆明各種重要木材天然抗腐力試驗報告 徐永椿 中國林業 1952,1:51-54。

木材防腐及防火的處理方法 申宗圻 大衆農業 1952,8:263。

21 其它植物病害

橡膠草病害初步觀察　藉秀琴　科學通報 4: 257-258, 1952。
橡膠草根部病害　余茂効摘譯　植物病理學譯報 2: 278, 1955。

22 雜　項

22.1 一般論著

植物病淺說　碧澄　農聲 2: 4, 1923。
各種作物病害之種類病因病狀及防治法　李積華　農林新報 75:4;76:4;77:4;79:3-4, 1926。
植物病理學在法國發展之概況　戴芳瀾譯　農學雜誌 3 (6):1-8, 1927。
連種病之研究　高維魏　學藝 1:157-164; 2:117-123, 1927-8。
植物受病的原因和除病的簡單方法　溫大明　福建建設廳月刊 3 (4):1—5, 1929。
植病方面事業施設之必要　朱鳳美　浙江省建設月刊 4 (1): 1-15, 1930。
植病方面事業之施設　朱鳳美　中華農學會報 74: 27-43, 1930。
全文分爲 3 部分:何謂植物病害,爲什麼要研究植物病害,怎樣施設才容易收到研究的效果。文中除强調研究植物病害的重要性外,並介紹了蘇聯、英、法、美、德、匈牙利、荷蘭等國家關於植病事業的組織機構。
重要作物病害論　朱學曾　浙江省建設月刊 5 (6):40-55, 1931。
昆蟲傳佈植病之實例　馬駿超摘譯　昆蟲與植病 1: 488-489, 1933。
植物病理學發達史　子鉄　通農期刊 1: 235-238, 1934。
植物病害談　周沂之　科學世界 3: 1145-1148, 1934。
植物病理學發達史　金宗仁　農學月刊 2 (4):99-104, 1936。
1934 年日本新發見之栽培植物病害與病原　朱學曾　中華農學

會報 156:135-142,1937。

略談植物病理學與經濟昆蟲　嚴家顯　新農季刊 1 (1):9-11, 1941。

如何學習植物病理學　金聿　新農季刊 2 (3-4):433-434,1942。

植病之類別與認識　鄭廣華　福建省農事試驗場場報 1: 359-372,1942。

植物病理學幾個基本問題之檢討　林孔湘　中華農學會通訊 50:21-22,1945。

解釋病象(symptom),病症(sign),寄主(suscept),病原物(pathogen) 4 個名詞的意義,並建議考慮採用。

看,作物的病害　韋石泉　大衆農業 3: 24-29,1950。

從農諺漫談植物病害　仇元　湖北農學院通訊 1 (9):2-3,1951。

昆蟲、植物和植物病害　趙慶賀　中國植物學雜誌 6 (2):45-52, 1951。

反細菌戰線上的植物病害　婁隆后　中國植物學雜誌 6 (4): 109-110,1952。

植病教育工作者參加農業生產工作的心得和體會　陳延熙　科學通報 1953,4:27-30;中國植物病理學會會訊 6-8:55-64,1953。

怎樣學習農業植物病理學　汪可寧、劉醒羣　農業科學通訊 1955,4:241-242。

保加利亞人民共和國植物病理學的成就　M. B. 高爾連科著, 陸定安譯　植物病理學譯報 2: 27-30,1955。

植物病理學雜記　M. B. 高爾連科著, 陸景棠譯　植物病理學譯報 2: 98-103,1955。

22.2 總結、工作報告、概況、指示

本部農事試驗場病蟲科辦理事業概要　章祖純　農商公報 3: 10-13,1914。

廣東省地方農林試驗場第6次報告書(民國10年度)病蟲害課成績報告(病害部) 戴芳瀾 269-274頁, 1922。

甘蔗有黑穗病(*Ustilago* sp.)、紅腐病(*Colletotrichum falcatum*), 菱白有黑穗病,小麥有散黑穗病, 菊有線蟲病、Septoria 葉斑病(*Septoria chrysanthemella*), 茄有炭疽病(*Colletotrichum nigrum*)、果腐病(*Phomopsis vexans*), 辣椒有炭疽病(*Gloeosporium piperatum*, *C. nigrum*),高粱有炭疽病(*C. cereale*), 枇杷有葉斑病(*Pestalozzia* sp.), 桃有穿孔病(*Cercospora circumscissa*),柑桔有潰瘍病,棉有捲葉病, 樹膠有炭疽病(*C. cinta*)。

金陵大學植物病蟲害系之簡單報告 農林新報 52: 3-4,1926。

東南大學農科病蟲害系病害門概況 農學雜誌 3 (6),1927。

植物病理研究之工作大綱 浙江省建設月刊 35:5-8,1930。

19年度中國植物病理事業發展之概況 戴芳瀾 中華農學會報 85:75-87,1931。

植物病理室工作報告 朱鳳美 浙江省植物病蟲害防治所民國20年年刊: 54-85,1931。

山東省立第一農事試驗場病蟲害部試驗報告 王銘新 1-48頁, 1932。

浙江省立植物病蟲防治所20年度工作計劃大綱 浙江建設月刊 5 (8):12-18,1933。

一年來植物病蟲害之防除 浙江建設月刊 8 (1):51-59,1934。

清華大學與浙江大學之病蟲害事業概況 昆蟲與植病 4: 399, 1936。

國立清華大學農業研究所蟲害組病害組 民國23、24年度工作報告,1936。

研究工作有華北植物病害調查,白梨、海棠果褐斑病,粟白髮病抗病試驗、種子消毒試驗、黑穗病抗病試驗等。

國立清華大學農業研究所蟲害組病害組民國24至25年度工作報告 37-68頁, 1937。

病害組研究工作有華北8省植物病害調查,粟白髮病、黑穗病、高粱黑頭病、堅黑穗病、裸黑穗病、小麥腥黑穗病、蜜穗病、條銹病等試驗項目。

貴州省農業改進所27年4月至12月工作報告　農藝系病蟲害研究室植病部份,49-75頁,1938。

國立清華大學農業研究所病害組民國27及28年度工作報告1-42頁,1941。

研究工作有雲南經濟植物病害調查,小麥抗病育種,大麥抗病育種,棉作病害,大豆育種,蠶豆病害,稻"一柱香"病,蓖麻瘡痂病,扁豆瘡痂病,中國眞菌名錄及寄主索引的編纂,和雲南菌類調查等11項。

(中央農業實驗所)植物病蟲害系10年來試驗研究工作摘要　農報 8(25-30):323-328;(31-36):388-392,1943。

20年來之金大植物病理組　魏景超　農林新報21(31-36):7-19,1944。

金陵大學植物病理學組成立於1924年。作者將該組20年來的組織、人事、設備、教學和研究工作等作了介紹。

兩年來植物病蟲害系工作概況　植物病蟲害系　農報10(1-9):54-60,1945。

東北各農事試驗場病理昆蟲調查計劃書　農試通訊1:22—31,1949。

東北農業技術推廣工作會議病蟲害組總結　東北農業6:24-26,1949。

(華北農業科學研究所)病蟲害系工作介紹　(華北農業科學研究所)工作通訊1(4):3-5,1949。

華東區半年來病蟲防治工作初步總結　本部病蟲害防治所　華東農林1(2):16-19,1950。

湖北省1950年病蟲防治工作總結　(湖北)農林廳　湖北農訊4:10-14,1951。

山東農作物病蟲害研究工作概述　山東農業實驗所　農業知識

1 (1):22-25,1950。
四川農業實驗所病蟲害防治組 1950 年研究工作概況　四川農業實驗所通訊組　科學通報 2 (2):188-189,1951。
1950 年的病蟲害防治工作　中央農業部病蟲害防治司　中國農報 2 (4):7-10,1951。
一年來病蟲防治工作總結　中央農業部病蟲害防治司　中國農報 2 (9,10):4-6,1951。
黑龍江省 1950 年病蟲害防除工作總結　金浪白　中國農報 2 (9,10):8-9,1951。
西南區的病蟲防治與抗旱保苗工作　西南農林部　中國農報 3 (6):22-23,1951。
50 年農作物病蟲害防除總結　(河北)農林廳　河北農林 1:5-9,1951。
1950 年山東病蟲工作概況及今後意見　(山東農林廳)農經科整理　農業知識 2 (1):27-28,1951。
湖北省 1950 年病蟲防治工作總結　(湖北)農林廳　湖北農訊 4:10-14,1951。
政務院關於 1952 年防治農作物病害蟲的指示　農業科學通訊 1952,3:3。
關於 1952 年防治農作物病害蟲害的指示　中央人民政府政務院　中國農報 1952,8:3-4。
江西省 1951 年病蟲害防治工作　江西省人民政府農林廳　中國農報 1952,8:6-7。
1951 年西北區的病蟲害防治工作　西北農林部　西北農林 1952,5:4-5。
中央人民政府農業部吳覺農副部長在"全國植病會議及中國植病學會代表大會聯合會議"上關於 3 年來植病防治工作報告(記錄摘要)　中國農報增刊 1: 10-13,1953。

3年來的植病防治工作　吳覺農　科學通報 1953,4:21-24; 中國植物病理學會會訊 6,8:23-31,1953。

全國植病會議及中國植病學會代表大會聯合會總結　科學通報 1953,4:31-33; 中國植物病理學會會訊 6,8:17-22,1953。

中國植物病理學會理事長戴芳瀾的報告　戴芳瀾　中國植物病理學會會訊 6,8:38-40,1953。

東北植病工作的動向　周宗璜　科學通報 1953,4:25-26; 中國植物病理學會會訊 6,8:40-45,1953。

加緊當前作物病害防治工作　中央農業部植物保護司　中國農報 1953,15:38。

山東省農業技術試驗研究資料彙編　山東省農業科學研究所編 第二分册,病蟲害部分, 一、病害 1-124 頁, 1954。

關於對 1954 年農作物病蟲害發生情況的估計和防治措施意見的通知　中央人民政府農業部　中國農報 1954,8:11。

植病學會討論會小結　中國植物病理學會會訊 9, 10:46-48, 1954。

關於全國農業科學技術工作會議的總結　農業部　中國農報 1954,22:5-7。

1954 年植物保護工作的成就和經驗　夏雲峯、東炎南　農業科學通訊 1954,12:614-615。

廣西省 1953 年農作物病蟲害防治工作總結　廣西農業通訊 1954,1:34-40。

廣西省 1954 年植物保護工作總結及 1955 年的工作計劃　廣西農業通訊 1954,12:1-6。

廣西横縣農場技術推廣站防治病蟲害模型實物展覽會的總結　中南農業 1954,4:15-17。

中國植物病理學會學術討論會總結　中國植物病理學會會訊 11,12:7-14,1955。

植物病理學會北京分會理事會工作小結　中國植物病理學會會訊 11,12:15-16,1955。

中國植物病理學會山東分會 1954 年度工作總結　中國植物病理學會會訊 11,12:17-22,1955。

中國植物病理學會武漢分會 1955 年度活動情況報告　中國植物病理學會會訊 11,12:22-28,1955。

22.3 其　它

病害傳播法　農林新報 75:4,1926。

你曉得農民的防治病害是怎樣?　吳敬亭　農林新報 155: 6, 1928。

植物病理學之發達與日本植物病理之現況　中田覺五郎講，宋增榘譯　中華農學會報 70:11-20,1929。

從糧食問題談到幾個根本防治植物病蟲害之方案　陳方濟　浙江省建設月刊 5 (6):14-16,1939。

柏克烈傳　俞大紱　科學 15: 255-264,1931。

植物病理學術語及其解釋　沈其益　科學 16:1082-1093,1932。

日本植病事業之近況　朱學曾　昆蟲與植病 1:534-538,1933。

就日本對於植病工作的調查研究、防治經費、最近各地的植病問題、檢疫情形、略加論述。

四川急應設立植物病蟲害防治所　志道　四川農業 1(12):1-3, 1934。

植物病理學名詞　戴芳瀾　中華農學會報 132: 126-147,1935。

中國植物病理學與眞菌學文獻撮要(一)(二)(三)　俞大紱　中國植物學雜誌 2: 723-744;3:894-911;3:1243-1262,1935-6。

1934 年日本新發見之栽培植物病害與病原　朱學曾輯譯　中華農學會報 156:135-142,1937。

近年來中國植物病理學與眞菌學文獻撮要(一)(二)(三)(四)　相

望年 廣西農業 2: 254-259; 409-414; 491-499; 3: 210-221, 1941-2。

對於改進我國植病事業之一建議 戴芳瀾 農業推廣通訊 4 (8):8-9,1942。

我國過去對於植病事業,一貫不重視,近年來始稍加注意。作者强調現有機構,不僅應竭力設法維持,並應有一久遠發展的計劃。作者建議中國植物病理學會應爲全國植病工作的中心機構,負責將全國關於植病的教育、研究和推廣工作打成一片,擬定和調整全國的方案,分工合作,避免重複。

介紹植物病理學之二鼻祖 魏景超 農林新報 21 (31-36):19-22,1944。

介紹瑞士 B. Prevost 和德國 Anton de Bary 二人的傳略和對於植物病理學的貢獻。

美國五大植物病理系述略 林孔湘等 農林新報 21 (31-36): 23-28,1944。

學習農業科學工作模範李明同志的試驗研究工作方法 宋彥人 華東農林 1 (5):21-23,1950。

中國植物病理學會的改組和目前情況 中國植物病理學會會訊 1,5:1-3,1951。

1952 年全國代表大會討論提綱 中國植物病理學會會訊 1-5: 3-4,1951。

嶺南大學創設植物病理學研究所(簡訊) 林孔湘 農業科學通訊 3 (4):42-43,1951。

病毒學創始者植物生理學家伊萬諾夫斯基 П. А. 亨克利著, 婁隆后譯 自然科學 1 (6):546-552,1951。

禾谷類作物病害譯名商榷 婁隆后輯譯 蘇聯農業科學 1951, 4:32-33。

1952 年河南省防治作物病蟲害獎懲暫行辦法 河南省人民政府

中國農報 1952,13:36。

全國植物病理會議和中國植物病理學會全國代表大會聯合會在北京舉行　科學通報 1953,4:89-90。

中捷簽訂預防農作物蟲害與病害合作協定　中國農報 1953,8:封3圖片。

保加利亞人民共和國在植物保護方面的成就　伊凡·考瓦切夫斯基著,竺萬里、羅敬業譯　新科學 1953,3:61-64,1953。

植物病理學名詞　中國科學院編譯局編訂　商務印書館 1953。

要利用各種方法向農民宣傳病蟲害防治技術　元青　農業科學通訊 1954,6:332。

我們在教研工作中的點滴經驗和體會　南京農學院會員通訊　中國植物病理學會會訊 9,10:93-99,1947。

北京農業大學普通植物病理學教學情況及問題　中國植物病理學會會訊 9,10:99-103,1954。

北京農業大學植物病理學教研組學習蘇聯先進科學及俄文的一點經驗　裘維蕃　中國植物病理學會會訊 9,10:103-105,1954。

蘇聯植病保護專家來武漢考察　植物保護通訊 5:31-32,1954。

農作物病蟲調查　孫少軒　上海中華書局出版, 1954。

蘇聯植物保護專家來我國考察　曹華林、王永强　科學通報 1955,4:66-67。

顯微鏡下實物觀察，是推廣農業技術的好方法　竇德才　農業科學通訊 1955,6:361。

爲了支援解放台灣决心完成與當前生產有迫切關係的四項工作　中國植物病理學會會訊 11,12:28-34,1955。

壹玖伍捌年 壹月 貳拾 柒
中科院植物所图书馆
S0015877
中 圖
植物研究所
外 幣
人民幣 2.00

京 1477608 58.8438
397.

中国真菌学与植物病理学文献
相望年编

21年 12月 2日
21.10.7

注 意

1 借書到期請即送还。
2 請勿在書上批改圈點，折角。
3 借去圖書如有污損遺失等情形須照价賠償。

58.8438
397
1477608

統一書号：13031·531
定　价：2.00 元