



한국식물병명목록의 연간 현황 보고(6.2판, 2024년 개정본)

Yearly Update of the List of Plant Diseases in Korea (6.2 Edition, 2024)

***Corresponding author**


Tel: +82-63-238-3025

Fax: +82-63-238-3845

E-mail: funguy@korea.kr

ORCID

<https://orcid.org/0009-0009-5913-3602>[†]These authors contributed equally to this work.

최재혁^{1†} · 김선희^{2†} · 최영준³ · 김경희⁴ · 윤주연⁵ · 박병용⁶ · 공현기⁷ · 김순옥⁸ · 박세근⁶ · 백창기⁹ · 변희성⁶ · 서장균¹⁰ · 유준명¹¹ · 이동현¹² · 이미현⁶ · 이봉춘⁶ · 이승열¹³ · 임승모¹⁴ · 전용호¹⁵ · 전재용¹⁴ · 최인수^{16,17} · 최인영¹⁸ · 최효원⁶ · 홍진성¹⁹ · 홍승범^{2*} 

¹인천대학교 생명과학과, ²국립농업과학원 농업미생물과 농업미생물은행, ³국립군산대학교 생명과학과,⁴국립순천대학교 농생명과학과, ⁵전북대학교 식물방역학과, ⁶국립농업과학원 작물보호과,⁷충북대학교 식물위학과, ⁸국립생물자원관 생물소재활용과, ⁹단국대학교 환경원예조경학부,¹⁰서울대학교 국제농업기술대학원, ¹¹충남대학교 응용생물학과, ¹²충남대학교 산림환경자원학과,¹³경북대학교 식물위학과, ¹⁴농림축산검역본부 식물검역부, ¹⁵국립안동대학교 식물위학과,¹⁶부산대학교 선충연구센터, ¹⁷부산대학교 식물생명과학과, ¹⁸전북대학교 농생물학과,¹⁹강원대학교 생물자원과학부 식물의학전공

Jaehyuk Choi^{1†}, Seon-Hee Kim^{2†}, Young-Joon Choi³, Gyoung Hee Kim⁴, Ju-Yeon Yoon⁵, Byeong-Yong Park⁶, Hyun Gi Kong⁷, Soonok Kim⁸, Sekeun Park⁶, Chang-Gi Back⁹, Hee-Seong Byun⁶, Jang Kyun Seo¹⁰, Jun Myoung Yu¹¹, Dong-Hyeon Lee¹², Mi-Hyun Lee⁶, Bong Choon Lee⁶, Seung-Yeol Lee¹³, Seungmo Lim¹⁴, Yongho Jeon¹⁵, Jaeyong Chun¹⁴, Insoo Choi^{16,17}, In-Young Choi¹⁸, Hyo-Won Choi⁶, Jin Sung Hong¹⁹, and Seung-Beom Hong^{2*} 

¹Department of Life Sciences, Incheon National University, Incheon 22012, Korea²Korean Agricultural Culture Collection, Agricultural Microbiology Division, National Institute of Agricultural Sciences, RDA, Wanju 55365, Korea³Department of Biological Science, Kunsan National University, Gunsan 54150, Korea⁴Department of Agricultural Life Science, Sunchon National University, Suncheon 57922, Korea⁵Department of Plant Protection and Quarantine, Jeonbuk National University, Jeonju 54896, Korea⁶Crop Protection Division, National Institute of Agricultural Sciences, Wanju 55365, Korea⁷Department of Plant Medicine, Chungbuk National University, Cheongju 28644, Korea⁸Biological Resources Utilization Division, National Institute of Biological Resources, Incheon 22689, Korea⁹Department of Environmental Horticulture and Landscape Architecture, Dankook University, Cheonan 31116, Korea¹⁰Graduate School of International Agricultural Technology, Seoul National University, Pyeongchang 25354, Korea¹¹Department of Applied Biology, Chungnam National University, Daejeon 34134, Korea¹²Department of Environment and Forest Resources, Chungnam National University, Daejeon 34134, Korea¹³Department of Plant Medicine, Kyungpook National University, Daegu 41566, Korea¹⁴Department of Plant Quarantine, Animal and Plant Quarantine Agency, Gimcheon 39660, Korea¹⁵Department of Plant Medicals, Andong National University, Andong 36729, Korea

Received June 2, 2024

Revised June 15, 2024

Accepted June 17, 2024

Research in Plant Disease

eISSN 2233-9191

www.online-rpd.org

© The Korean Society of Plant Pathology

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

¹⁶Nematode Research Center, Life and Industry Convergence Research Institute, Pusan National University, Miryang 50463, Korea

¹⁷Department of Plant Bioscience, College of Natural Resources and Life Science, Pusan National University, Miryang 50463, Korea

¹⁸Department of Agricultural Biology, Jeonbuk National University, Jeonju 54896, Korea

¹⁹Department of Plant Medicine, Kangwon National University, Chuncheon 24341, Korea

Since 2009, the Korean Society of Plant Pathology has established the Committee on Common Names of Plant Disease to systematically review and determine plant disease names and related terminologies. The committee published the 6th edition of the List of Plant Diseases in Korea (LPDK) in 2022, and the list has been made publicly accessible online. The online database has significantly enhanced user accessibility, expedited update processes, and improved interoperability with other databases. As a result, the 6.1 edition of the list was released by online LPDK in 2023, detailing new disease names added over the preceding year and revisions to existing names. Subsequently, in 2024, the 6.2 edition was published, encompassing 6,765 diseases caused by 2,503 pathogen taxa across 1,432 host species. The public release of the online database has, however, introduced several challenges and tasks. Addressing these issues necessitates the development of modern, standardized nomenclature guidelines and a robust system for the registration of new disease names. Open communication and collaboration among the diverse members of the Korean Society of Plant Pathology are required to ensure the reliability of the LPDK.

Keywords: List of plant diseases in Korea, Nomenclature, Online database, Plant disease

식물병리학은 식물병의 원인, 예방, 진단, 관리 방법을 연구하는 학문으로, 식물 건강을 유지하고 보호하는 데 핵심적인 역할을 한다. 최근 식량 안보 위기, 이상 기후, 외래종 유입 등으로 인해 식물 건강과 다양성이 위협받고 있으며, 이러한 상황 속에서 지속 가능한 농업을 실현하는 것이 21세기 식물병리학 연구자들에게 주어진 도전과 과제이다. 식물병리학 연구에서 가장 기초적이고 중요한 과제는 기주 식물에 대한 병의 이름을 정하고 그 병원체를 규명하는 일이다. 이를 위해 한국식물병리학회는 2009년부터 식물병명심의위원회를 구성하여 식물병명 및 식물병과 관련된 용어를 심의하고 결정하도록 하였다. 그 후 식물병명심의위원회를 통해서 한국식물병명목록이 관리되었고, 2022년 한국식물병명목록(이하 목록) 6판이 출판되었다(The Korean Society of Plant Pathology, 2022).

목록 6판의 출판은 한국의 식물병리학 역사에서 중요한 변화의 시점이다. 왜냐하면 이때부터 '온라인 한국식물병명목록'(이하 '온라인 목록')이 동시에 공개되었기 때문이다(The Korean Society of Plant Pathology and National Institute of Agricultural Sciences, 2024). 온라인 목록은 한국식물병리학회와 국립농업과학원이 공동으로 운영하는 데이터베이스로서 이 서비스가 제공되기 시작한 것은 몇 가지 중요한 의미를 갖는다. 첫째는 식물병명 자료에 대한 접근성과 개방성의 향상이다. 기존에 병명을 확인하는 것은 책을 가지고 있는

사람에게만 가능한 일이었다. 그러나 이제는 온라인 데이터베이스를 통해서 언제 어디서나 인터넷만 연결되면 접근할 수 있으므로 연구자뿐 아니라 학생, 농업 및 임업 관계자, 기업 관계자, 정책 결정자 등 다양한 이해관계자 모두가 쉽게 정보에 접근할 수 있게 되었다. 게다가 단순히 정보를 습득하는 것에 그치지 않고 정보를 만드는 데도 참여할 수 있게 되었다. 신규 병명의 추가와 기존 병명의 수정에 대해서 누구나 제안할 수 있기 때문이다. 현재는 온라인 목록의 '병명 수정과 기타 제안 사항' 게시판을 통해 제안을 받고 있다. 이와 같이, 온라인 목록의 도입을 통해 식물병명 정보에 대한 접근성을 개선하였고, 정보 수정과 추가에 참여하도록 하면서 투명하고 개방적인 정보 관리 체계를 구축하였다.

둘째는 빠른 업데이트를 통해 신뢰할 수 있는 병명 제공이 가능한 점이다. 새로운 병원균이나 식물병에 대한 정보가 발견될 때, 이를 신속하게 업데이트하여 사용자들에게 최신 정보를 제공할 수 있다. 1972년 한국식물병·해충·잡초명감이 국내에서 처음으로 출판된 이후, 2022년 목록 6판이 출판될 때까지 약 50년 동안 총 6번의 출판이 이루어졌기 때문에 대략 8-9년에 한 번 씩 업데이트가 이루어졌다고 볼 수 있다(The Korean Society of Plant Pathology and National Institute of Agricultural Sciences, 2024). 식물병명심의위원회는 2023년 업무매뉴얼 제정을 통해 매년 1회 신규병에 대한 병명을 심의하여 데이터베이스

에 반영하기로 결정하였다. 이에 따라 2023년에 한국식물병리학회 역사상 가장 짧은 기간인 1년 만에 신규 병을 업데이트하여 온라인 목록에 반영하였다(Kim 등, 2023). 2024년에도 같은 방식으로 온라인 목록을 업데이트하고 추가로 PDF 형식으로 6.2판을 발행하고자 한다. 이것은 새로운 식물병 정보를 빠르게 제공하고 잘못된 정보를 정확하게 수정하는 체계가 갖추어졌다는 것을 의미하며, 이를 통해 사용자들은 더 신뢰할 수 있는 자료를 제공받을 수 있게 된다는 의의가 있다.

셋째는 다른 데이터베이스와의 연결 및 확장이 가능한 점이다. 목록에서는 기본적으로 기주식물명, 병명, 병원체명, 참고문헌 정보를 텍스트 형태로 제공된다. 온라인 목록 서비스가 제공되면서 기본적인 정보 이외에 추가적인 정보를 제공할 수 있게 되었다. 예를 들어, 병명 정보를 바탕으로 ‘국가농작물병해충관리시스템’의 데이터베이스에서 병징 사진을 가져와서 제공하고 있다. 또한 ‘식물병 사진’ 게시판에 사용자가 올린 사진들이나 ‘농작물 병발생 스토리 경진대회’ 참가자들이 올린 사진들도 식물병명심의위원회의 검토 및 승인 과정을 거쳐 제공되고 있다. 병원체명 정보는 국립농업과학원의 ‘농업미생물은행’ 데이터베이스와 연결되어 병원성 미생물에 대한 분양 가능 여부, 배지 및 배양 조건, 배양 사진, 염기서열 정보 등을 확인할 수 있다. 기주 식물명 정보는 국립생물자원관의 ‘한반도의 생물다양성’ 데이터베이스와 연결되어 표본 및 분양 정보, 사진, 분포, 생태 정보 등을 추가로 확인할 수 있다. 참고문헌 정보는 각 저널의 데이터베이스와 연결되어 초록이나 본문을 확인할 수 있다. 기존에 목록이 책의 형태로 사용자들에게 단순히 텍스트 정보만 제공하던 것에 비해서 온라인 목록은 다양한 미디어 및 다른 데이터베이스와의 연결을 통해서 더 자세하고 풍부한 정보를 제공할 수 있게 되었다. 이러한 데이터베이스의 연결을 통해 다양한 연구기관 간의 협력을 강화할 수 있고 식물병 자료의 신뢰성과 활용도를 높일 수 있다. 이는 궁극적으로 한국의 식물병

리학 발전에 기여할 것이다.

본고에서는 목록 6.2판 발행을 위해 진행된 일련의 과정과 결과를 보고하고자 한다. 앞서 언급한대로 식물병명심의위원회는 2023년에 매년 1회 신규 식물병명을 정리하여 보고하였으며, 2024년에도 동일하게 진행되었다. 신규 병 추가 및 기존 병의 수정 사항을 식물병명심의위원회 분과장 회의를 통하여 검토하고 통과한 안을 전체 위원회에 공지하여 토의를 거쳐 심의위원회안을 만들었다(2024년 3월 15일). 심의위원회안에는 수정 사항이 11건, 신규 병 추가 사항이 84건이었다. 이 안은 한국식물병리학회 제2차 운영위원회에서 수정 없이 확정되었다(2024년 4월 10일). 최종 확정안은 온라인 목록에 반영되었다(2024년 4월 17일).

목록 6.2판의 대상은 기존 목록 6.1판까지 등재되어 있는 기존 병과 등재되지 않은 신규 병을 대상으로 하였다. 기존 병에 대한 수정은 총 11건이 있었다(Supplementary Table 1). 기주와 병원체의 학명 및 이명을 정비한 것이 5건, 참고문헌을 추가하거나 수정한 것이 4건, 기주의 국명을 추가하거나 수정한 것이 2건, 병명을 수정한 것이 2건이었다. 같은 항목에 대한 중복된 처리를 한 건으로 처리하였다. 추가로 목록 6판에는 반영되었으나 온라인 목록에는 누락된 한 건을 확인하였다(Supplementary Table 1). 이것은 6.2판에 추가하거나 수정할 사항은 아니지만, 6.1판의 통계에서 곰팡이가 일으키는 식물병을 4,330가지에서 4,331가지로, 그에 따라 식물병 합계도 6,680가지에서 6,681가지로 수정할 필요가 있었다. 목록 6.1판에 비해 목록 6.2판에서 추가할 신규 병은 총 84가지였으며, 병원체 종류 기준으로 곰팡이 병 56가지, 세균병 14가지, 바이러스병 12가지, 선충병 2가지였다(Table 1). 신규 병원체 분류군 기준으로는 곰팡이 26종, 세균 7종, 바이러스 6종, 선충 2종 등 총 41종이 증가하였다. 참고문헌은 2023년에 출판된 논문이 86건, 2022년 1건, 2021년 2건을 차지하였다. 기주 식물은 72종으로 다양하였으며, 26개 목

Table 1. Comparison of the 6.1 and 6.2 editions of the list of plant diseases in Korea

Pathogens	No. of Taxa		No. of Diseases		Portion of Total Diseases	
	6.1 ed. (2023)	6.2 ed. (2024)	6.1 ed.	6.2 ed.	6.1 ed.	6.2 ed.
Fungi (including fungal-like organisms)	1,903	1,929	4,331	4,387	64.8%	64.8%
Bacteria	113	120	284	298	4.3%	4.4%
Phytoplasmas	19	19	62	62	0.9%	0.9%
Viruses (including viroids)	250	256	604	616	9.0%	9.1%
Nematodes	177	179	1,383	1,385	20.7%	20.5%
Others	0	0	17	17	0.3%	0.3%
Total	2,462	2,503	6,681	6,765	100.0%	100.0%

에 걸쳐 분포하고 국화목 10종, 장미목 6종, 백합목 6종 등이 우점하였다. 그중 12종은 목록 6.2판에서 새로운 기주 식물로 등록되었다. 목록 6.2판에 추가된 자세한 내용은 Appendix 1에 제공되어 있다. 최종적으로 목록 6.2판에는 1,432종의 기주에, 2,503개 분류군의 병원체가 일으키는 6,765가지 병이 수록되어 있다(Table 1).

목록 6판이 매년 업데이트되면서 2년 만에 6.1판과 6.2판이 나오게 된 것은 한국식물병리학회 회원들과 식물병명심의위원들에게 자랑스럽고 고무적인 일이다. 그러나 한 계단 위로 올라가면 기존에 보지 못했던 새로운 광경과 문제를 접하게 되는 것처럼, 온라인 목록이 공개된 뒤로 해결해야 할 많은 도전과 과제들이 생기고 있다. 예를 들면, 최근 출판된 '한국식물병명목록과 우리나라 나무병 이름에 대한 소고'에서 앞으로 식물병명심의위원회가 개선할 수 있는 여러 가지 사항을 제안하고 있다(Cha 등, 2024). 간단히 요약하자면, 어려운 한자어로 되어 있는 병명, 병징을 반영하지 못하는 병명, 작명 기준이 제대로 반영되지 않은 병명, 일원화되지 못한 병명 등 표준화된 작명 규칙에 따라 기존의 식물병명을 정비할 필요성이 제안되었다. 이를 위해 식물병에 대한 작명의 규칙을 제시하고, 논문 투고 시 신규 병명 등재 체계를 구축하는 등의 노력이 필요하다고 제안하였다. 한국식물병리학회 내에서 이와 같은 소중한 제안들이 계속 나오고 또 하나씩 해결되는 과정을 통해 더 신뢰성 높은 목록이 만들어질 뿐 아니라 한국의 식물병리학의 발전으로 이어질 것이다.

요 약

한국식물병리학회는 2009년부터 식물병명심의위원회를 구성하여 체계적으로 식물병명과 관련 용어를 검토하고 결정해 왔다. 위원회는 2022년에 한국식물병명목록 6판을 출판했으며, 이 목록은 온라인으로도 공개되었다. 온라인 데이터베이스의 운영을 통해 사용자의 접근성, 업데이트 속도, 다른 데이터베이스와의 연계성이 향상되었다. 이러한 장점을 바탕으로 2023년에는 1년만에 추가된 신규 병명과 기존 병명에 대한 수정 사항을 반영한 목록 6.1판을 보고하였다. 2024년에도 같은 방식으로 정리하여 목록 6.2판을 보고하게 되었다. 목록 6.2판에는 최종적으로 1,432종의 기주에 대해 2,503개 분류군의 병원

체가 일으키는 6,765가지 병이 수록되었다. 목록 6.2판은 PDF 본으로 2024년에 발간될 예정이다. 한편, 온라인 데이터베이스의 공개 이후 해결해야 할 몇 가지 도전과 과제가 생겨났다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 현대적이고 표준화된 병명 작명 규칙과 신규 병명 등재 체계 등을 고안할 필요가 있다. 앞으로 더 신뢰할 수 있는 목록을 만들기 위해서 식물병리학회 다양한 구성원들의 열린 소통과 협력이 요구된다.

Conflicts of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Acknowledgments

This study was partially carried out with the support (PJ017286) of National Institute of Agricultural Sciences, Rural Development Administration, Republic of Korea.

Electronic Supplementary Material

Supplementary materials are available at Research in Plant Disease website (<http://www.online-rpd.org/>).

References

- Cha, B., Seo, S.-T. and Han, S. 2024. A review of the list of plant diseases in Korea and the names of Korean tree diseases. *Res. Plant Dis.* 30: 1-12. (In Korean)
- Kim, S.-H., Choi, J., Choi, Y.-J., Park, B.-Y., Lee, S.-H., Kim, G. H. et al. 2023. Introduction of list of plant diseases in Korea 6.1st edition (2023 revised version). *Res. Plant Dis.* 29: 331-344. (In Korean)
- The Korean Society of Plant Pathology. 2022. List of Plant Diseases in Korea. 6th ed. KSPP Press, Seoul, Korea. 630 pp. (In Korean)
- The Korean Society of Plant Pathology and National Institute of Agricultural Sciences. 2024. Online Database of the List of Plant Diseases in Korea. 6.2nd ed. URL <https://genebank.rda.go.kr/kplantdisease.do> [26 May 2024].

Appendix 1. 한국식물병명목록 6.2판(2024) (6.1 판 이후 추가된 병 목록)

가시상추 Prickly lettuce

Lactuca serriola L.

[= *Lactuca scariola* L.]

잎마름병 (葉枯病) Leaf blight

Curvularia intermedia Boedijn

Lee Jin A et al. Kor J Mycol 51(3):245-249. 2023.

갈라속/물갈라속 *Zantedeschia* sp.

바이러스병

(Potyvirus) *Dasheen mosaic virus* (DsMV)

Choi I. S. et al. Plant Dis 107(10):3327. 2023.

갈참나무/재잘나무 Galcham oak / Oriental white oak

Quercus aliena Blume

[= *Quercus aliena* var. *acuticarpa* Uyeki]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew

Erysiphe japonica var. *japonica* (S. Ito & Hara) C.T. Wei

Choi In-Young et al. For Pathol 53(4):e12819. 2023.

개나리 Gaenari / Korean goldenbell tree

Forsythia koreana (Rehder) Nakai

가지마름병 (枝枯病) Shoot blight

Septotinia sp.

Woo Ji Hye et al. Res Plant Dis 29(3):234-242. 2023.

고려엉겅퀴/정영엉겅퀴/곤드레 Gondre / Korean thistle

Cirsium setidens (Dunn) Nakai

줄기썩음병 (莖腐病) Stem rot

Rhizoctonia solani J.G. Kühn

Kim Wan-Gyu et al. Kor J Mycol 51(2):141-146. 2023.

고추냉이 Wild wasabi

Eutrema japonicum (Miq.) Koidz.

[= *Eutrema wasabi* (Siebold) Maxim.]

바이러스병

(Orthotospovirus) *Tomato spotted wilt virus* (TSWV)

Bae Miah et al. J Plant Pathol 105:1225. 2023.

곰취 Fischer's ragwort

Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz.

점무늬병 (斑點病) Leaf spot

Didymella ligulariae Qian Chen & L. Cai

Lee Gyo-Bin et al. Res Plant Dis 29(1):60-63. 2023.

구실잣밤나무 Siebold's chinquapin

Castanopsis sieboldii (Makino) Hatus. ex T. Yamaz. & Mashiba

고약병 (膏藥病) Felt

Septobasidium sp.

Lee Geon-Woo et al. Res Plant Dis 29(4):420-424.

2023.

귀리 Oat

Avena sativa L.

앞집눈무늬병 (葉鞘眼斑病) Sharp eyespot

Ceratobasidium cereale D.I. Murray & Burpee

[= *Corticium cornigerum* Bourdot]

Jeong Min-Hye et al. Plant Dis 107(8):2525. 2023.

세균잎마름병 (細菌葉枯病) Bacterial leaf blight

Pseudomonas salomonii Garden et al.

Nam Hyo-Song et al. Plant Dis 107(8):2509. 2023.

금전초

Zamioculcas zamiifolia (Lodd.) Engl.

무름병 (軟腐病) Soft rot

Pectobacterium aroidearum Nabhan et al.

Park Kyoung-Taek et al. Res Plant Dis 29(4):445-451.

2023.

긴병꽃풀 Ground ivy

Glechoma grandis (A. Gray) Kuprian.

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew

Golovinomyces salviae (Jacz.) M. Scholler, U. Braun &

Anke Schmidt

Choi In-Young et al. Kor J Mycol 51(3):239-243. 2023.

길마가지나무 Early-blooming ivory honeysuckle
***Lonicera harae* Makino**
 [= *Lonicera coreana* Nakai]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Erysiphe lonicerigena I.Y. Choi, Abasova & H.D. Shin
 Choi In-Young et al. Mycobiology 51(2):67-71. 2023.

나도밤나무 Abundant-flower meliosma
***Meliosma myriantha* Siebold & Zucc.**

녹병 (銹病) Rust
Neophysopella meliosmae (Kusano) Jing X. Ji & Kakish.
 [= *Phakopsora meliosmae* Kusano]
 Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

녹병 (銹病) Rust
Neophysopella meliosmae-myrianthae (Henn. & Shirai)
 Jing X. Ji & Kakish.
 [= *Aecidium meliosmae-myrianthi* Henn. & Shirai]
 Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

녹병 (銹病) Rust
Neophysopella vitis (P. Syd.) Jing X. J. & Kakish.
 [= *Phakopsora vitis* P. Syd.]
 Na Dong Hwan et al. Res Plant Dis 29(3):299-303. 2023.
 Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

넓은잎산사나무 Chinese haw / Chinese hawthorn
***Crataegus pinnatifida* var. *major* N. E. Br.**

화상병 (火傷病) Fire blight
Erwinia amylovora (Burrill) Winslow et al.
 Lim Y.-J. et al. Plant Dis 107(10):3275. 2023.

달래 Korean wild chive
***Allium monanthum* Maxim.**

흑색썩음균핵병 (黑腐菌核病) White rot
Stromatinia cepivora (Berkeley) Whetzel
 [= *Sclerotium cepivorum* Berkeley]
 Kim Wan-Gyu et al. Res Plant Dis 29(2):184-187. 2023.

담쟁이덩굴 Boston ivy
***Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch.**

녹병 (銹病) Rust
Neophysopella vitis (P. Syd.) Jing X. J. & Kakish.
 [= *Phakopsora vitis* P. Syd.]

Na Dong Hwan et al. Mycobiology 50(3):166-171. 2022.
 Na Dong Hwan et al. Res Plant Dis 29(3):299-303. 2023.
 Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

당아욱 Common mallow / Dangauk
***Malva sylvestris* L.**
 [= *Malva sylvestris* var. *mauritiana* (L.) Boiss.]

녹병 (銹病) Rust
Puccinia modiolae P. Sydow & Sydow
 Ryu Hyeeyoun et al. Plant Dis 107(10):3285. 2023.

대추나무 Common jujube
***Ziziphus jujuba* Mill.**

탄저병 (炭疽病) Anthracnose
Colletotrichum nymphaeae (Pass.) Aa
 [= *Ascochyta nymphaeae* Pass.]
 Kang Eun Chan et al. Plant Dis 107(3):861-869. 2023.

독활 Manchurian angelica
***Aralia cordata* var. *continentalis* (Kitag.) Y. C. Chu**
 [= *Aralia continentalis* Kitag.]

점무늬병 (斑點病) Leaf spot
Cladosporium cladosporioides (Fresen.) G.A. de Vries
 Heo Yunjeong et al. Plant Dis 107(10):3282. 2023.

들깨 Perilla / Beefsteak mint
***Perilla frutescens* (L.) Britton**
 [= *Perilla frutescens* var. *japonica* H. Hara]

들불병 (野火病) Wild fire
Pseudomonas amygdali pv. *tabaci* Psallidas & Panagopoulos
 Choi S. Y. et al. New Dis Rep 47(2):e12173. 2023.

마늘 Garlic
***Allium sativum* L.**

바이러스병
 (Unclassified) *Garlic yellow mosaic-associated virus* (GYMaV)
 Jo Yeonhwa et al. J Plant Pathol 105:1185. 2023.

말발도리 Mongolian deutzia
***Deutzia parviflora* Bunge**
 [= *Deutzia parviflora* var. *amurensis* Regel]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Erysiphe deutziae (Bunkina) U. Braun & S. Takam.

[= *Microsphaera deutziae* Bunkina]
Lee Kui-Jae et al. J Plant Pathol 105(4):1715. 2023.

Min Gyeong-Geun et al. J Plant Pathol 105:1739-1740. 2023.

망고 Mango / Indian mango
***Mangifera indica* L.**

잿빛곰팡이병 (灰色黴病) Gray mold
Botrytis cinerea Pers.
Kim Wan-Gyu et al. Res Plant Dis 29(3):295-298. 2023.

배추 Chinese cabbage
***Brassica rapa* subsp. *pekinensis* (Lour.) Hanelt**

무름병 (軟腐病) Soft rot
Pectobacterium versatile Portier et al.
Park Kyoung-Taek et al. Res Plant Dis 29(1):72-78. 2023.

매실나무/매실 Japanese apricot
***Prunus mume* (Siebold) Siebold & Zucc.**

바이러스병
(*Capillovirus*) *Mume Virus A* (MuVA)
Lee Junghwa et al. Plant Dis 107(3):972. 2023.

버들마편초 Argentine vervain / Purpletop vervain
***Verbena bonariensis* L.**

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Podosphaera xanthii (Castagne) U. Braun & Shishkoff
[= *Erysiphe xanthii* Castagne]
Choi In-Young et al. Plant Dis 107(7):2263. 2023.

모과나무 Chinese flowering-quince
***Chaenomeles sinensis* (Thouin) Koehne**

검은썩음병 (黑腐病) Black rot
Diplodia crataegicola Dissanayake, Camporesi & K.D. Hyde
Kwon Sungmun et al. Plant Pathol J 39(3):275-289. 2023.

분홍작두콩 Sword bean
***Canavalia gladiata* (Jacq.) DC.**

바이러스병
(*Potyvirus*) *Soybean mosaic virus* (SMV)
Lee YeongHoon et al. Plant Dis 107(8):2568. 2023.

검은썩음병 (黑腐病) Black rot
Diplodia parva S.Y. Lee, L.N. Ten & H.Y. Jung
Kwon Sungmun et al. Plant Pathol J 39(3):275-289. 2023.

불란서국화/프랑스국화 Dog daisy / Ox-eye daisy
***Leucanthemum vulgare* Lam.**
[= *Chrysanthemum leucanthemum* L.]

무 Radish / Korean radish
***Raphanus sativus* L.**

반쪽시들음병 (半身萎凋病) Verticillium wilt
Verticillium dahliae Kleb.
[= *Verticillium albo-atrum* var. *dahliae* (Klebahn) R. Nelson]
Choi Hyo-Won et al. Plant Dis 107(2):569. 2023.

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Golovinomyces ambrosiae (Schwein.) U. Braun & R.T.A. Cook
[= *Erysiphe ambrosiae* Schweinitz]
Park Jun Hyuk et al. Plant Dis 107(3):963. 2023.

무름병 (軟腐病) Soft rot
Pectobacterium brasiliense Portier et al.
Park Kyoung-Taek et al. Res Plant Dis 29(1):64-71. 2023.

비비추 Purple-bracted plantain-lily
***Hosta longipes* (Franch. & Sav.) Matsum.**

녹병 (銹病) Rust
Puccinia oncospora Jing X. Ji, Zhuang Li, Y. Li & Kakish.
Na Dong Hwan et al. New Dis Rep 47(1):e12164. 2023.

바이러스병
(*Polerovirus*) *Beet western yellows virus* (BWYV)
Kwak H.-R. et al. Plant Dis 107(10):3324. 2023.

미국가막사리 Beggar-ticks / Stick-tight
***Bidens frondosa* L.**

바이러스병
(*Cucumovirus*) *Cucumber mosaic virus* (CMV)

사탕무우/비트 Beet / Garden beet / Sugar beet
***Beta vulgaris* var. *altissima* Döll**
[= *Beta vulgaris* var. *saccharifera* Alef.]
[= *Beta vulgaris* var. *rapacea* C. Koch.]

점무늬병 (斑點病) Leaf spot
Neocamarosporium betae (Berl.) Ariyaw. & K.D. Hyde
Lee Gyo-Bin et al. Kor J Mycol 51(1):63-68. 2023.

뽕모시풀 Hairy crabweed / Mulberry weed
***Fatoua villosa* (Thunb.) Nakai**

잎곰팡이병 (葉黴病) Leaf mold

Pseudocercospora fatouae Goh & W.H. Hsieh
Lee Kui-Jae et al. Kor J Mycol 51(2):147-153. 2023.

사과나무 Apple
***Malus pumila* Mill.**

[= *Malus domestica* Borkh.]

고리썩음병 Ring Rot

Botryosphaeria kuwatsukai (Hara) G.Y. Sun & E. Tanaka
Lim Gwang-Jae et al. Kor J Mycol 51(2):111-120. 2023.

산딸나무 Dogwood

***Cornus kousa* F. Buerger ex Miq.**

[= *Benthamia japonica* var. *exsucca* Nakai, *Benthamia japonica* Siebold & Zucc.]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew

Erysiphe pulchra (Cooke & Peck) U. Braun & S. Takam.
[= *Microsphaera pulchra* Cooke & Peck]
Choi In-Young et al. J Plant Pathol 105(3):1215. 2023.

삼 Hemp / Marijuana
***Cannabis sativa* L.**

시들음병 (萎凋病) Fusarium wilt

Fusarium proliferatum (Matsush.) Nirenberg ex
Gerlach & Nirenberg
Koo Young Mo et al. Mycobiology 51(3):186-194. 2023.

시들음병 (萎凋病) Fusarium wilt

Fusarium solani (Mart.) Sacc.
Koo Young Mo et al. Mycobiology 51(3):186-194. 2023.

삼주 Ovate-leaf atractylodes
***Atractylodes ovata* (Thunb.) DC.**

무름병 Rhizome soft rot

Rhizopus oryzae Went & Prins. Geerl.
[= *Rhizopus arrhizus* A. Fisch]
Hassan Oliul et al. Plant Dis 107(1):226. 2023.

상추 Lettuce
***Lactuca sativa* L.**

바이러스병

(*Cucumovirus*) *Cucumber mosaic virus* (CMV)
Min Gyeong-Geun et al. J Plant Pathol 105:1151-1152. 2023.

새머루/산머루 Creeping grapevine
***Vitis flexuosa* Thunb.**

녹병 (銹病) Rust

Neophysopelela meliosmae-myrianthae (Henn. & Shirai)
Jing X. Ji & Kakish.
[= *Aecidium meliosmae-myrianthi* Henn. & Shirai]
Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

서양배/서양배나무 Pear
***Pyrus communis* L.**

궤양병 Bleeding canker

Dickeya fangzhongdai Tian et al.
Choi Eu Ddeum et al. Plant Dis 105(8):2238. 2021.

쇠물푸레 Asian flowering ash
***Fraxinus sieboldiana* Blume**

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew

Phyllactinia japonica M. Maeda, Meeboon & S. Takam.
Choi In-Young et al. J Plant Pathol 105(3):1171-1172.
2023.

순비기나무 Beach vitex
***Vitex rotundifolia* L. f.**

점무늬병 (斑點病) Leaf spot

Alternaria alternata Keissl K
[= *Torula alternata* Fries EM]
[= *Alternaria erumpens* Joly P]
Park Sung-won et al. Forests 14(2):220. 2023.

점무늬병 (斑點病) Leaf spot

Stagonosporopsis caricae de Gruyter J & Verkley GJM
[= *Mycosphaerella caricae* Sydow H & Sydow P]
Park Sung-won et al. Forests 14(2):220. 2023.

식나무 Spotted laurel
***Aucuba japonica* Thunb.**

탄저병 (炭疽病) Anthracnose
Colletotrichum fructicola Prihast., L. Cai & K.D. Hyde
Hassan Oliul et al. Plant Dis 107(8):2522. 2023.

아욱 Cluster mallow
***Malva verticillata* L.**

녹병 (銹病) Rust
Puccinia modiolae P. Sydow & Sydow
Lee Hyun-Ju et al. Plant Dis 107(2):580. 2023.

알스트로메리아 Alstroemeria
***Alstroemeria* spp.**

바이러스병
(Potyvirus) *Alstroemeria mosaic virus* (AIMV)
Bak Seong-Hwa et al. Plant Dis 107(4):1250. 2023.

양파 Onion
***Allium cepa* L.**

점무늬병 (斑點病) Leaf spot
Globisporangium irregulare Uzuhashi S, Tojo M,
Kakishima M
[= *Pythium irregulare* Buisman]
[= *Pythium polymorphon* Sideris]
Choi Ok-hee et al. Can J Plant Pathol 45(2):110-117. 2023.

여주 Balsam pear / Bitter gourd
***Momordica charantia* L.**

무름병 (軟腐病) Soft rot
Pectobacterium brasiliense Portier et al.
Park Kyoung-Taek et al. Res Plant Dis 29(4):452-458.
2023.

오이 Cucumber
***Cucumis sativus* L.**

무름병 (軟腐病) Soft rot
Pectobacterium brasiliense Portier et al.
Hong Soo-Min et al. Res Plant Dis 29(3):304-309. 2023.

무름병 (軟腐病) Soft rot
Pectobacterium jejuense Hong et al.
Hong Soo-Min et al. Curr Microbiol 80:308. 2023.

옥수수 Corn / Maize
***Zea mays* L.**

위축선충병/옥수수위축선충 Stunt nematode
Tylenchorhynchus zeae Sethi & Swarup
Kang Heonil et al. Plant Dis 107(8):2556. 2023.

왕머루 Amur grapevine
***Vitis amurensis* Rupr.**

녹병 (銹病) Rust
Neophysopella meliosmae-myrianthae (Henn. & Shirai)
Jing X. Ji & Kakish.
[= *Aecidium meliosmae-myrianthi* Henn. & Shirai]
Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

왕버들 Giant pussy willow
***Salix chaenomeloides* Kimura**

뿌리썩이선충병/왕버들뿌리썩이선충 Amaryllis lesion menatode
Pratylenchus hippeastri Inserra, Troccoli, Gozel,
Bernard, Dunn, and Duncan
Huh Sungchan et al. Korean J Environ Biol 41(4):657-
665. 2023.

우선국 New York aster
***Symphotrichum novi-belgii* (L.) G.L.Nesom**
[= *Aster novibelgii* L.]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Golovinomyces ambrosiae (Schwein.) U. Braun & R.T.A. Cook
[= *Erysiphe ambrosiae* Schweinitz]
Park Jun Hyuk et al. Plant Dis 107(4):1237. 2023.

유럽전호 Bur chervil
***Anthriscus caucalis* M. Bieb.**
[= *Scandix anthriscus* L.]

흰가루병 (白粉病) Powdery mildew
Erysiphe heraclei DC.
[= *Erysiphe pisi* var. *heraclei* (Lam. & DC.) Ialongo]
[= *Ischnochaeta heraclei* (Lam. & DC.) Sawada]
Choi In-Young et al. J Plant Pathol 105(1):379. 2023.

잔대 Three-leaf ladybell***Adenophora triphylla* var. *japonica* (Regel) H.Hara****잎마름병 (葉枯病) Leaf blight***Pseudomonas viridiflava* (Burkholder) Dowson
Kim Seunghwan et al. Plant Dis 105(11):3738. 2021.**찰피나무 Manchurian lime*****Tilia mandshurica* Rupr. & Maxim.****녹병 (銹病) Rust***Pucciniastrum tiliae* Miyabe
Lee Jae Sung et al. Kor J Mycol 51(1):1-6. 2023.**참나물 Chamnamul / Short-fruit pimpinella*****Pimpinella brachycarpa* (Kom.) Nakai****바이러스병***(Potyvirus) Konjac mosaic virus* (KoMV)
Kwak H.-R. et al. Plant Dis 107(11):3641. 2023.**참외/멜론 Melon / Oriental melon*****Cucumis melo* L.****[= *Cucumis melo* var. *makuwa* Makino]****열매속썩음병 Internal fruit rot***Stagonosporopsis cucumeris* L.W. Hou, L. Cai & Crous
Das Kallol et al. Plant Dis 107(9):2846. 2023.**무름병 (軟腐病) Soft rot***Pectobacterium brasiliense* Portier et al.
Park Kyoung-Taek et al. Res Plant Dis 29(3):310-315. 2023.**층층나무 Wedding cake tree*****Cornus controversa* Hemsl.****흰가루병 (白粉病) Powdery mildew***Erysiphe cornicola* Meeboon & S. Takam.
Choi In-Young et al. Kor J Mycol 51(1):57-62. 2023.**콩 Soybean*****Glycine max* (L.) Merr.****시들음병 (萎凋病) Fusarium wilt***Fusarium ipomoeae* M.M. Wang, Qian Chen & L. Cai
Choi Hyo-Won et al. Plant Dis 107(2):575. 2023.**큰도꼬마리 Californian burr*****Xanthium orientale* L.****[= *Xanthium canadense* Mill.]****흰가루병 (白粉病) Powdery mildew***Golovinomyces ambrosiae* (Schwein.) U. Braun & R.T.A.
Cook
[= *Erysiphe ambrosiae* Schweinitz]
Park Jun Hyuk et al. Plant Dis 107(12):4018. 2023.**큰망초 Bilbao fleabane*****Erigeron sumatrensis* Retz.****[= *Conyza sumatrensis* (Retz.) E.Walker]****점무늬병 (斑點病) Leaf spot***Septoria erigerontis* Peck
[= *Septoria stenactidis* Vill]
Na Young-Eun et al. Plant Dis 107(2):561. 2023.**튤립/톨립 Tulip*****Tulipa gesneriana* L.****바이러스병***(Alphanecrovirus) Olive mild mosaic virus* (OMMV)
Bak S. et al. Plant Dis 107(9):2895. 2023.**바이러스병***(Potexvirus) Tulip virus X* (TVX)
Bak S. et al. Plant Dis 107(1):238. 2023.**팔배나무 Korean mountain ash*****Sorbus alnifolia* (Siebold & Zucc.) K. Koch****[= *Sorbus alnifolia* var. *macrophylla* T. Lee]****[= *Aria alnifolia* (Siebold & Zucc.) Decne.]****화상병 (火傷病) Fire blight***Erwinia amylovora* (Burrill 1882) Winslow et al.
Lim Yeon-Jeong et al. Res Plant Dis 29(1):79-81. 2023.**편백/편백나무 Hinoki cypress*****Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Endl.****붉은곰팡이병 Fusarium head blight***Fusarium asiaticum* O'Donnell, T. Aoki, Kistler & Geiser
Choi Hyeongju et al. For Pathol 53(6):e12837. 2023.

포도/포도나무 Grapevine / Grape
***Vitis vinifera* L.**

녹병 (銹病) Rust

Neophytopella meliosmae-myrianthae (Henn. & Shirai)
Jing X. Ji & Kakish.
[= *Aecidium meliosmae-myrianthi* Henn. & Shirai]
Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

피마자/아주까리 Castor bean / Castor-oil-plant
***Ricinus communis* L.**

세균점무늬병 (細菌斑點病) Bacterial spot

Pseudomonas capsici Zhao et al.
Do Heeil et al. Res Plant Dis 29(4):440-444. 2023.

합다리나무 Oldham's meliosma
***Meliosma oldhamii* Miq. ex Maxim.**

녹병 (銹病) Rust

Neophytopella hornotina (Cummins) Jing X. Ji & Kakish.
[= *Aecidium hornotinum* Cummins]
Na Dong Hwan et al. Forests 14(10):1934. 2023.

호두나무/호두 Walnut / Juglans sinensis dode
***Juglans regia* L.**

탄저병 (炭疽病) Anthracnose

Colletotrichum orientalis Dandan Fu & G.Y. Sun
[= *Colletotrichum fioriniae* (Marcelino & Gouli)
Pennycook]
Seok Jang Hyung et al. Plant Dis 107(11):3633. 2023.

탄저병 (炭疽病) Anthracnose

Colletotrichum siamense Prihast., L. Cai & K.D. Hyde
[= *Colletotrichum hymenocallidis* Yan L. Yang, Zuo Y.
Liu, K.D. Hyde & L. Cai]
[= *Colletotrichum jasmini-sambac* Wikee, K.D. Hyde, L.
Cai & McKenzie]
Cho Sung-Eun et al. Plant Dis 107(1):218. 2023.

호프 Hop

***Humulus lupulus* L.**

점무늬병 (斑點病) Leaf spot

Bipolaris sorokiniana (Sacc.) Shoemaker
[= *Helminthosporium sorokinianum* Sacc.]
Liu Haifeng et al. Plant Dis 107(10):2939-2943. 2023.

황칠나무 Koran dendropanax

***Dendropanax trifidus* (Thunb.) Makino ex H. Hara**

뿌리썩음병 (根腐病) Root rot

Fusarium oxysporum Schldt.
Ma Hyerin et al. Kor J Mycol 51(1):51-56. 2023.

후박나무 Thunberg's bay-tree

***Machilus thunbergii* Siebold & Zucc.**

뿌리썩음병 (根腐病) Root rot

Rhizoctonia sp.
Lee Ju Gyeong et al. Plant Dis 107(7):2220. 2023.