

EL HERBARIO FITOPATOLOGICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

por

MARTHA ZENTENO ZEVADA *

El Herbario Fitopatológico (MEXU Fit) del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, es una sección del Herbario Nacional de México (MEXU). Esta colección se comenzó a formar en 1958 con duplicados del Herbario Criptogámico de la Oficina de Estudios Especiales, dependiente de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y de la Fundación Rockefeller, cedidos gentilmente por el Dr. JOHN S. NIEDERHAUSER, Jefe de Fitopatología de la mencionada Oficina; arte de estos ejemplares han pasado al Herbario Micológico (Macromicetos) del mismo Herbario Nacional de México (HERRERA y PEREZ-SILVA, 1968). Nuevas recolecciones y algunos donativos han contribuido a incrementar la colección la cual cuenta en la actualidad con más de 2,000 ejemplares de la República Mexicana y 225 de países extranjeros, principalmente de los Estados Unidos del Norte América.

La mayoría de los ejemplares corresponden a plantas parasitadas por hongos; también hay algunos representantes de parásitos bacterianos, de virus, nemátodos, daños causados por insectos y otros. El número total de especies de hongos representantes en el Herbario es de 312, las que quedan incluidas dentro de 44 familias; de éstas, las mejor representadas son Pucciniaceae con 395 ejemplares, Melanconiaceae con 242, Dematiaceae con 164, Sphaeropsidaceae con 95, Pythiaceae con 91, Ustilaginaceae con 71 y Erysiphaceae con 62. El total de familias de plantas parasitadas es de 96 y las que tienen mayor número de ejemplares son las siguientes: Gramineae: 525, Leguminosae: 140, Rosaceae: 135, Compositae: 78, Solanaceae: 62 y Rutaceae 58.

Por lo que respecta a los ejemplares del extranjero, los grupos taxonómicos que tienen representantes en el Herbario son las familias Pucciniaceae, Melampsoraceae y Sphaeropsidaceae y los órdenes Meliolales e Hysteriales, además algunos ejemplares de *Phoma*. Refiriéndose al hospedero se encuentran representantes de las siguientes familias: Graminae, Compositae, Rosaceae, Ranunculaceae, Leguminosae, Onagraceae, Malvaceae y Scrophulariaceae.

Cada ejemplar está guardado en un sobre de papel blanco de 11.5 x 17 cm, el cual encima lleva la etiqueta de herbario con todos los datos; cuando se trata de especímenes voluminosos (ejemplo mazorca), se utilizan cajas de cartón de tamaño apropiado. Los sobres y las cajas son colocados, a la manera como se hacen los ficheros de tarjetas, dentro de otras cajas también de cartón blanco, de tamaño adecuado, para guardarse en

* Laboratorio de Fitopatología, Departamento de Botánica, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.

muebles de metal, diseñados especialmente para herbario. La colección está organizada en orden taxonómico por grupos de hongos. Se llevan cuatro registros diferentes: a) índice por parásito en tarjetas (Fig. 1); b) índice por hospedero en tarjetas (Fig. 2); c) índice alfabético por géneros de parásitos en tarjetas y d) índice numérico en libreta. El arreglo y cuidado del herbario ha estado a cargo principalmente de M. ZENTENO. Han colaborado ROSA MARIA INTNER OROZCO, ROBERTO GUTIERREZ GALERA y GENOVEVA GARCIA AGUIRRE. Las recolecciones han sido hechas principalmente por M. ZENTENO, E. HERNANDEZ X., C. TAPIA, J. S. NIEDERHAUSER y W. D. YERKES. Se han incorporado además pequeñas colecciones o donativos de J. B. CUMMINS y J. F. HENNEN (UREDINALES), R. DURAN (USTILAGINALES) y E. W. HOLWAY.

Como trabajo anexo al Herbario se tiene una serie de citas bibliográficas sobre enfermedades fungosas de plantas en la República Mexicana. Por ahora existen 390 fichas en las que se encuentran referencias a 1017 especies y géneros de hongos parásitos sobre 1138 especies y géneros de plantas hospederas. Las familias de hongos parásitos más citadas son por orden decreciente: Pucciniaceae, Dematiaceae, Malampso- raceae, Tuberculariaceae, Melanconiaceae, Pythiaceae y Sphaeropsidaceae. Las plantas hospederas en las que se ha localizado mayor número de parásitos pertenecen a las familias Graminae, Solanaceae, Rosaceae y Rutaceae.

Para la bibliografía se tienen los siguientes ficheros: a) tarjetas por parásito, guardadas junto con las respectivas del herbario (Fig. 3); b) tarjetas por hospedero, que también se guardan en el tarjetero de herbario (Fig. 4) y c) tarjetas por número progresivo, en un fichero aparte. Cabe aclarar que en los tarjeteros de parásito y hospedero se utilizan tarjetas azules y blancas en las referencias de literatura.

Puccinia graminis Pers.
ESPECIE

- 1 -

LEAF #	HABITAT	LOCALIDAD	FECHA
161	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Chapingo, Méx.	Oct. 4, 1952
197	<i>Agropyron smithii</i> Rydb	Chapingo, Méx.	Oct. 19, 1953
198	<i>Avena fatua</i> L.	" "	" " 1954
199	<i>Avena sativa</i> L.	" "	Marzo 30, 1948
200	<i>Avena</i> sp.	Amecameca, Méx.	Nov. 2, 1949
201	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Chapingo, Méx.	Enero 17, 1952
202	" " "	" "	Dic. 1950
203	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Toluca, Méx.	Agosto 18, 1954
204	<i>Secale cereale</i> L.	Libres, Pue.	Sep. 8, 1954
205	<i>Triticum aestivum</i> L.	Chapingo, Méx.	Sep. 20, 1948
206	" " "	Km. 176 carretera Méx.-Pue.	Feb. 21, 1951
207	" " "	Irapuato, Gto.	
209	" " "	Km. 345 Morelia-Chapala, Mich.	Oct. 28, 1953

Solanum tuberosum L. (papa)
HABITAT

SELE. N.	ESPECIE	de By.	LOCALIDAD	FECHA
41	<i>Rhizoglyphus infestans</i> (Mont.)		Chapingo, Mex.	Agto. 15, 1946
42	" "	"	Hda. Babicora, Chih.	Agto. 26, 1948
43	" "	"	Zamora, Mich.	Nov. 17, 1952
44	" "	"	León, Gto.	Julio 10, 1954
45	" "	"	Chapingo, Méx.	Sep. 4, 1950
325	<i>Erysiphe polygoni</i> D. C.		León, Gto.	Abril 15, 1949
364	<i>Oidium</i> sp.		Godines, Zamora, Mich.	Marzo, 1950
349	<i>Oidium balsamii</i> Mont.		Mezquitlán, Hgo.	Feb. 18, 1954
594	<i>Pellicularia filamentososa</i> (Pat.) Rogers		Chapingo, Méx.	Julio 23, 1948
595	" "		Hda. Babicora, Chih.	Agto. 25, 1948
681	<i>Alternaria solani</i> (E. & M.) J. & Grt.		Hda. Babicora, Chih.	Agto. 26, 1948
747	Daño de 2,4-D.		Chapingo, Méx.	Agto. 7, 1950
746	" " " "		" "	Sep., 1953

2

Fusarium oxysporum Schl.
F. P. II.

HABITAT	LOCALIDAD	AUTOR
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Dist. Fed. 1944	Navarro Cardona Agustín
<i>Cereus schottii</i> Engel.	Sonora 1934	McLaughlin, A. M.
1		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

3

Texto de las Figuras

- Fig. 1. Tarjeta de fichero de herbario por parásito.
- Fig. 2. Tarjeta de fichero de herbario por hospedero.
- Fig. 3. Tarjeta de literatura por parásito.
- Fig. 4. Tarjeta de literatura por hospedero.

Lycopersicon esculentum Mill.
HABITAT

- 1 -

ESPECIE	LOCALIDAD	AÑO	ALTUR
1. <i>Phytophthora infestans</i> (Mont.) DBY		1942	Mavakro, Cardona Agustín
2. <i>Nematospora lycopersici</i> n. sp.		1917	Schensider, Albert
3. <i>Phytophthora mexicana</i> n. sp.		1924	Hotsen, J.W. & Hartge L.
4. <i>Fusarium</i> sp.	Micos, S.L.P.	1927	García Robledo Fco.
5. <i>Alternaria solani</i> (Ell. & Martin) Jones & Grout		1911	Ramírez B. & Riquelme I. J.
6. <i>Phytophthora infestans</i> (Mont.) D. By		"	" " "
7. <i>Erysiphe communis</i> Auct. Amer.		"	" " "
8. <i>Septoria lycopersici</i> (Speg.) Sacc.		"	" " "
9. <i>Fusarium lycopersici</i> Sacc.		"	" " "
10. <i>Gloeosporium phomoides</i> Sacc.		"	" " "
11. <i>Colletotrichum lycopersici</i> Ches.		"	" " "
12. <i>Ascochyta lycopersici</i> Brun.		"	" " "
13. <i>Cladosporium fulvum</i> Cke.		"	" " "
14. <i>Cercospora physalidis</i> Ell. & Barthol.		"	" " "

4

LITERATURA CITADA

HERRERA, T. y E. PEREZ-SILVA, 1968. El Herbario Micológico (Macromicetos) del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Bol. Informativo Soc. Mex. Mic.* 2: 41-44.

RESUMEN

El Herbario Fitopatológico de la Universidad Nacional Autónoma de México (MEXU Fit), es una parte del Herbario Nacional de México (MEXU) y se encuentra depositado en el Instituto de Biología de dicha Universidad. La colección comprende principalmente ejemplares de plantas parasitadas por hongos, algunas enfermedades bacterianas, de virus y nematodos, así como daño de insectos y otros. La mayoría de los especímenes son de México, aunque también existen recolecciones de otros países. Junto con las tarjetas de herbario se han incluido otras de citas bibliográficas referentes a enfermedades de plantas mexicanas.

SUMMARY

The Phytopathological Herbarium of the University of Mexico (MEXU Fit) is a part of the National Herbarium of Mexico (MEXU) and it is located at the Instituto de Biología of that University. The samples of the collection are mainly of plants parasitized by fungi, but also of bacterial diseases, virus diseases, nematodes, insect injury and some others. Most specimens are from Mexico, but there are some from other countries. To the cards of herbarium specimens, bibliography citations of plant diseases in Mexico have been added.