

JULIO CUEVA V.\*  
TITO LEYVA  
M. CORTÉS  
X. JUÁREZ

HONGOS  
ATMOSFERICOS  
DE LA  
CIUDAD DE  
QUERETARO.

EL ESTUDIO de los hongos contaminantes de la ciudad de Querétaro se llevó a cabo de Junio de 1960 a Mayo de 1961 y los resultados comunicados en el presente reporte podrían añadirse a los estudios hechos anteriormente en diferentes partes de la República para conocer uno de los factores que intervienen en la etiología de los padecimientos alérgicos.

MATERIAL, MÉTODO Y TÉCNICA PARA LA RECOLECCIÓN DE  
HONGOS ATMOSFÉRICOS

1. Caja de Petri.
2. Medio de Sabouraud.  
Fórmula: Neopetone Difco 10 gr.  
Dextrosa Bacto 20 „

Para rehidratarse el medio, se disuelven 30 gr. en 1000 ml. de agua destilada estéril por 15 minutos a 15 libras de presión.

Para la recolección de esporas de hongos atmosféricos cada 7 días, a una altura aproximada de 6 metros y en el mismo sitio una caja de Petri, con medio de Sabouraud, durante 10 minutos, dicha caja se trasladó al Servicio de Alergia donde se dejaba a temperatura ambiente, para hacer la lectura 5 días después. Cuando se dificulta la identificación, se aísla la colonia y por medio del microscopio se identifica.

---

\* Servicio de Alergia. Hospital General, México.

RESULTADOS ENCONTRADOS Y EXPLICACIÓN DE LA GRÁFICA. La gráfica No. 1, contiene el número total colonias de hongos encontrados en las exposiciones llevadas a cabo en el año de 1960-1961, con su porcentaje respectivo. Se encontraron un total de 1056 colonias que aparecen en lista por orden de frecuencia.

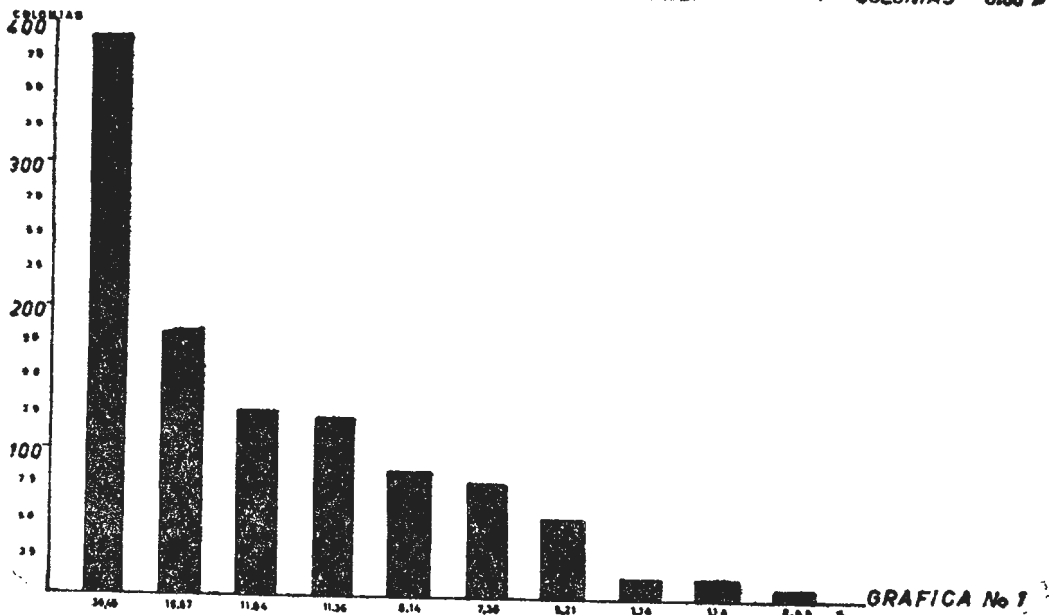
Hormodendrum	385	Colonias	36.46 %
Helminthosporium	176	„	16.67 %
Cephalosporium	125	„	11.84 %
Monilia Sithofila	120	„	11.36 %
Rhizopus	86	„	8.14 %
Penicillium	78	„	7.38 %
Mucor	55	„	5.21 %
Alternaria	12	„	1.14 %
Aspergillus	12	„	1.14 %
Absidia	7	„	0.56 %

**HONGOS ATMOSFERICOS  
DE LA  
CIUDAD DE QUERETARO QRO.**

**MEXICO**

**GRAFICA GENERAL**

<b>TOTAL DE COLONIAS 1056</b>				<b>DE 5 DE JUNIO DE 1960 A 28 DE MAYO DE 1961</b>			
<b>HORMODENDRUM</b>	<b>385</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>36.46 %</b>	<b>PENICILLIUM</b>	<b>78</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>7.38 %</b>
<b>HELMINTHOSPORIUM</b>	<b>176</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>16.67 %</b>	<b>MUCOR</b>	<b>55</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>5.21 %</b>
<b>CEPHALOSPORIUM</b>	<b>125</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>11.84 %</b>	<b>ALTERNARIA</b>	<b>12</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>1.14 %</b>
<b>MONILIA SITOPHILA</b>	<b>120</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>11.36 %</b>	<b>ASPERGILUS N.</b>	<b>12</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>1.14 %</b>
<b>RHIZOPUS</b>	<b>86</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>8.14 %</b>	<b>ABSIDIA</b>	<b>7</b>	<b>COLONIAS</b>	<b>0.66 %</b>

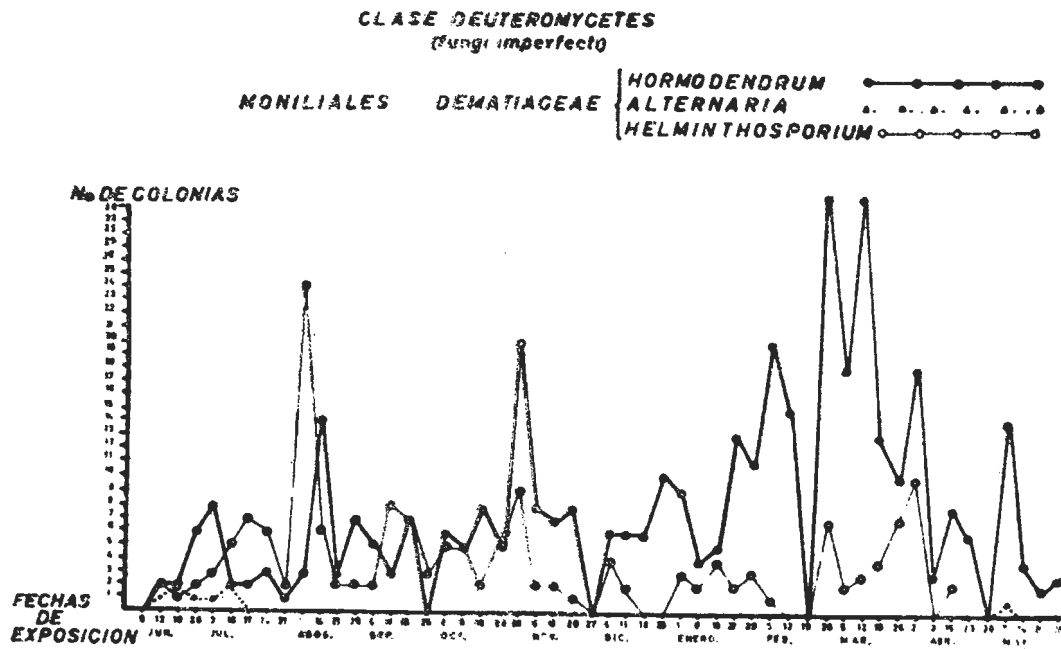


Gráfica 1

**HONGOS ATMOSFERICOS  
DE LA  
CIUDAD DE QUERETARO QRO.  
MEXICO**

EXP. EXTERIOR

DE JUNIO 1960 A MAYO DE 1961



Gráfica 2

## DESCRIPCIÓN DE HONGOS POR FAMILIAS

**CLASE DEUTEROMYCETES MONILIALES DEMATIACEAE. *Hormodendrum*.** Se encontró durante todo el año correspondiendo su mayor frecuencia en el mes de marzo, en la primera y segunda semana con 30 colonias respectivamente (gráfica No. 2).

***Alternaria*.** Se encontraron esporas en los meses de junio y julio, su mayor frecuencia fue en la segunda semana de julio con 3 colonias (gráfica No. 2).

***Helminthosporium*.** Se encontraron esporas durante todo el año, su mayor frecuencia fue en el mes de agosto en la primera semana con 24 colonias (gráfica No. 2).

**CLASE PHYCOMYCETES MUCORACEAE. *Rhizopus*:** Se encontraron esporas durante todo el año, su mayor frecuencia fue en el mes de marzo, en la tercera semana con 3 colonias (gráfica No. 3).

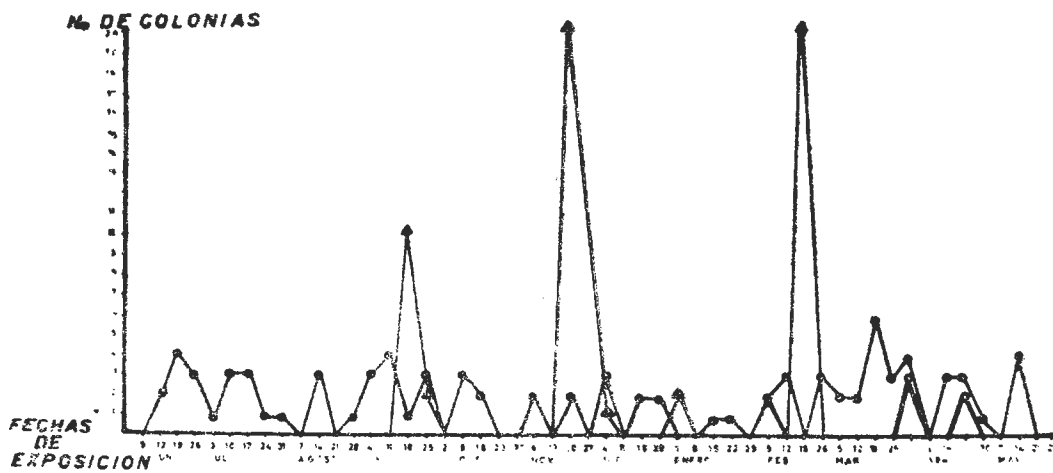
**HONGOS ATMOSFERICOS  
DE LA  
CIUDAD DE QUERETARO GRO.  
MEXICO**

EXP EXTERIOR

DE JUNIO 1960 A MAYO DE 1961

CLASE PHYCOMYCETES

MUCORACEAE { RHIZOPUS  
ABSIDIA  
MUCOR



Gráfica 3

*Absidia*. Se encontraron esporas en los meses de marzo y abril, su mayor frecuencia fue la tercera semana de marzo con 3 colonias (gráfica No. 3).

*Mucor*. Se encontraron esporas en los meses de septiembre, noviembre y febrero, su mayor frecuencia fue el mes de noviembre en la segunda semana con 20 colonias (gráfica No. 3).

CLASE DEUTEROMYCETES MONILIALES MONILICEAE. *Cephalosporium*. Se encontraron esporas durante todo el año, su mayor frecuencia fue en el mes de marzo, en la primera y segunda semana con 11 y 9 colonias respectivamente. (Gráfica No. 4).

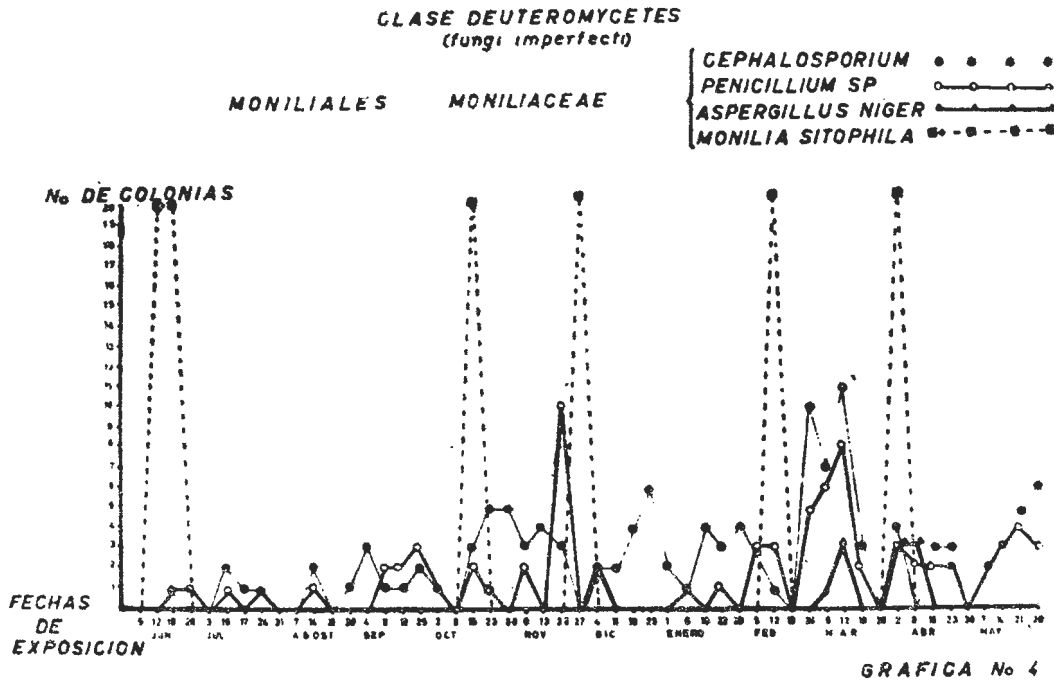
*Penicillium*. Se encontraron esporas en los meses de junio, julio, agosto, septiembre, octubre, enero, febrero, marzo y abril, su mayor frecuencia fue en la tercera semana de marzo con 12 colonias (gráfica No. 4).

*Aspergillus Niger*. Se encontraron esporas en los meses de marzo

HONGOS ATMOSFERICOS  
DE LA  
CIUDAD DE QUERETARO QRO.  
MEXICO

EXP EXTERIOR

DE JUNIO 1960 A MAYO DE 1961



Gráfica 4

y abril, su mayor frecuencia fué en la tercera semana de abril con 3 colonias (gráfica No. 4).

*Monilia Sitophila*. Se encontraron esporas en los meses de junio, octubre, noviembre, diciembre, febrero y abril, su mayor frecuencia fue en el mes de abril con 20 colonias (gráfica No. 4).

REFERENCIAS

- Canseco, C.: Contribución al estudio de los hongos de la vertiente del Golfo de México. Rev. Mex. de Alergología 1: 5, 1949.
- Camacho, B. J.: Estudio de los pólenes y hongos atmosféricos de la ciudad de México. Tesis Recepcional. México, 1949.
- Cueva J., Montiel J.: Hongos de la tierra de la ciudad de México. Alergia II, 3, 94, 1955.
- Cueva J., Vignola L., Ortiz L., Juárez X.: Hongos contaminantes de la casa habitación de la ciudad de Xalapa, Ver. Alergia. Vol. VIII: 2, 48, 1960.
- Cueva J., Cortés M.: Hongos atmosféricos de la ciudad de Pachuca, Hgo.. Alergia.
- Mallén Salazar M.: La Alergia en la Teoría y en la Práctica. M. Oteo 1958.