

Estudiantes del Master en Profesorado (Especialidades Física y Química, Biología y Geología)

Autores

Elizabeth Díaz Acevedo; Carmen Alfonso Isnard; Christian Groth Dos Santos; Antonio Gavira Parra; Samuel Laguna Castilla
 Coordinadores de Asignatura "Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa"
 Antonio Joaquín Franco-Mariscal; José Manuel Hierrezuelo-Osorio

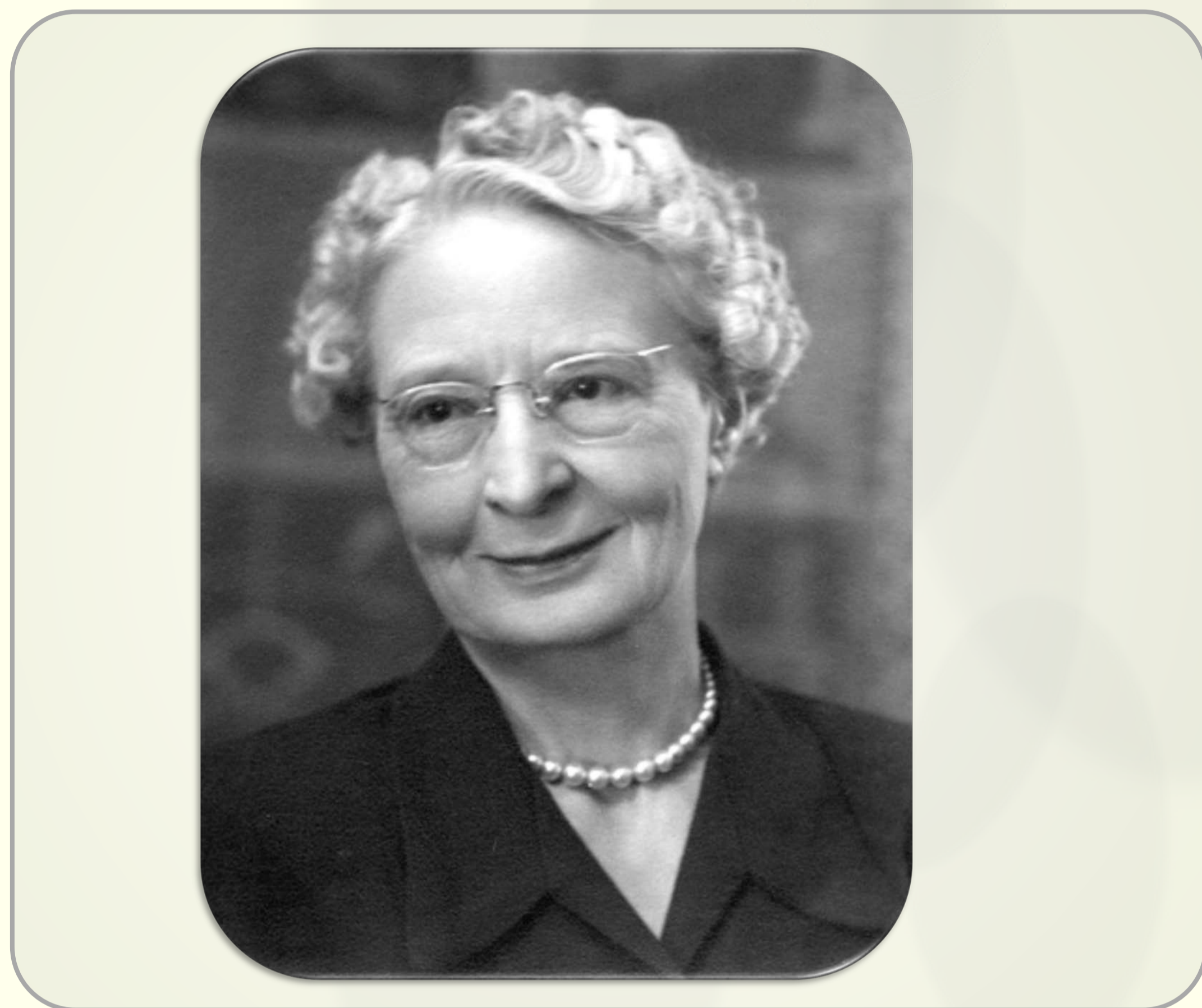


Resumen

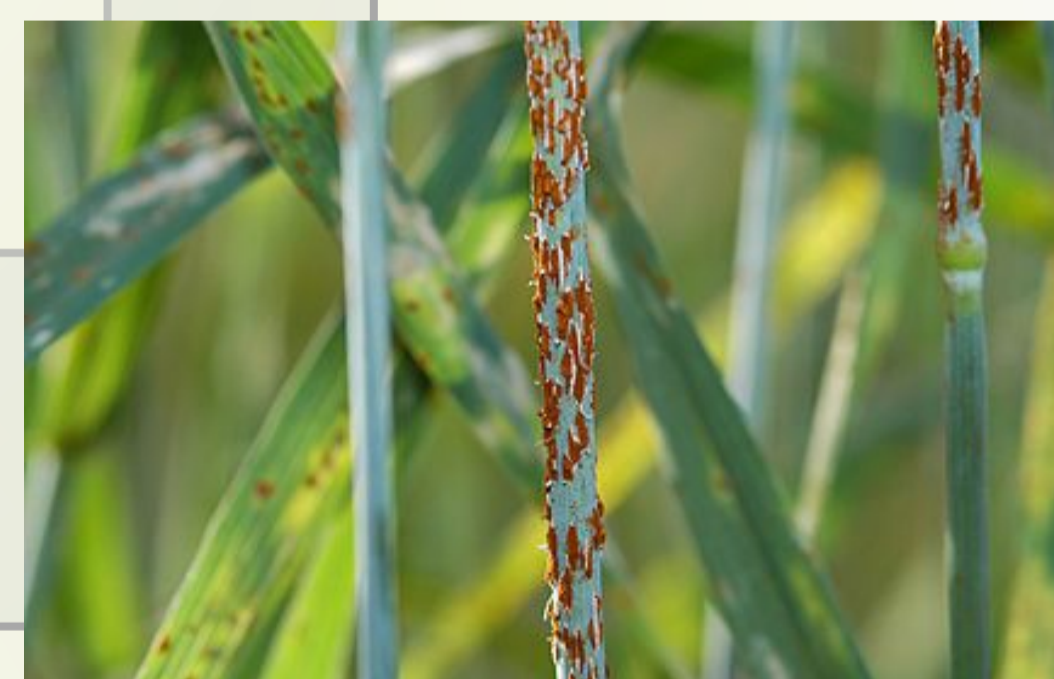
Margaret Brown Newton (1887-1971) fue una fitopatóloga y micóloga conocida internacionalmente por sus investigaciones en la roya del tallo (*Puccinia graminis*), destacando particularmente su efecto sobre el trigo. Fue elegida en 1942 miembro de la Royal Society of Canada, siendo la segunda mujer en obtener este galardón. A lo largo de su vida, recibió numerosos premios debido a la gran relevancia de su trabajo, destacando en 1948 la Medalla Flavelle de La FRSC, siendo la única mujer en conseguirlo.

BIOGRAFÍA

Nació en 1887 en Montreal (Quebec, Canadá). Una vez finalizados sus estudios secundarios, obtuvo el título de maestra e impartió clases durante varios años, hasta que en 1914 comenzó a estudiar agricultura en Macdonald College de la Universidad de McGill, en Montreal. Debido a que estaba prohibido el uso de laboratorios por las estudiantes mujeres, gracias a su tutor, pudo usarlo por las noches. Su investigación se basó en el estudio del del hongo *Puccinia graminis*, conocido como roya del tallo, y sus efectos sobre las plantas de trigo. Se licenció en 1918 en Ciencias de la Agricultura. Al año siguiente recibió una Maestría en Ciencias y en 1922 obtuvo un doctorado en Ciencias Agrícolas en la Universidad de Minnesota (EE.UU.), convirtiéndose en la primera mujer canadiense en obtener un doctorado en este campo. Siguió investigando en Canadá, donde descubrió una amplia diversidad en las poblaciones de roya, y catalogó una amplia variedad de especies de trigo resistentes a la roya. Falleció el 6 de abril de 1971 en Victoria.



Sopa de letras ¿Qué se hace con el trigo?



APORTACIONES A LA CIENCIA

Contribuyó al cultivo de granos resistentes a la roya, evitando que se produjeran catástrofes como la devastadora epidemia de 1916 en Canadá.

Colaboró con otros científicos presentando nuevos métodos para trabajar con los hongos de los cereales.

Publicó 45 artículos científicos sobre hongos de la roya del tallo y 11 resúmenes de investigación.

Identificó razas fisiológicamente distintas de *Puccinia graminis* y se centró en determinar su estructura genética, fisiología, origen y ciclo de vida.

Investigó la roya rayada en el trigo y la cebada, así como la roya de la hoja del trigo, y los factores ambientales sobre la expresión de enfermedades en las plantas de trigo. También investigó la estructura genética de los patógenos de la roya del trigo.

S	U	J	D	F	U	L	C	R	M	C
J	N	S	L	J	K	I	O	V	D	C
H	R	W	K	C	Q	Q	M	U	O	O
A	D	T	Z	E	U	T	B	Y	S	S
R	R	F	B	R	Q	M	U	E	J	M
I	M	A	Y	V	H	O	S	M	A	É
N	Y	F	W	E	C	N	T	W	B	T
A	W	K	I	Z	X	F	I	C	O	I
I	V	D	Y	A	R	V	B	Q	N	C
Q	K	F	W	A	C	F	L	Y	E	A
W	K	Y	L	P	L	O	E	K	S	H

Referencias

1. hmong.wiki. (2013). *Margaret Newton Vida temprana y Investigar*. https://hmong.es/wiki/Margaret_Newton
2. Stadler, M. M. (2017, 20 abril). *Margaret Newton, fitopatóloga*. Mujeres con ciencia. <https://mujeresconciencia.com/2017/04/20/margaret-newton-fitopatologa/>
3. Margaret Newton | *The Canadian Encyclopedia*. (2022). <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/margaret-newton>
4. peoplepill.com. (s. f.). About Margaret Newton: Phytopathologist and mycologist (1887 - 1971) | Biography, Facts, Information, Career, Wiki, Life. <https://peoplepill.com/people/margaret-newton>

Agradecimientos
 PID2019-105765GA-I00

