

WOMEN & GIRLS IN ASTRONOMY

Maria Mitchell



Proiect realizat de: Iordache Ruxandra
Clasa a XI-a B, Colegiul Național "Zinca Golescu" Pitești

Profesor Coordonator: Roman Iuliana



Maria Mitchell (1 august 1818 – 28 iunie 1889) a fost o astronomă, bibliotecară, naturalistă și educatoare americană. În 1847, ea a descoperit o cometă numită 1847 VI (denumirea modernă C/1847 T1) care mai târziu a fost cunoscută drept „ Cometa domnișoarei Mitchell ” , în onoarea ei.

Ea a câștigat o medalie de aur pentru descoperirea ei, care i-a fost oferită de regele Christian al VIII-lea al Danemarcei în 1848.

Mitchell a fost prima femeie cunoscută la nivel internațional care a lucrat atât ca astronom profesionist, cât și ca profesor de astronomie, după ce a acceptat un post la Colegiul Vassar în 1865. A fost, de asemenea, prima femeie aleasă ca membru al Academiei Americane de Arte și Științe și Asociația Americană pentru Avansarea Științei.

Viața Mariei Mitchell

Maria Mitchell s-a născut la 1 august 1818, în Nantucket , (care se află la 30 de mile distanță de Cape Cod), Massachusetts, mama sa fiind Lydia Coleman Mitchell, lucrătoare la bibliotecă, și tatăl său, William Mitchell, profesor de școală și astronom amator. Al treilea din zece copii, Mitchell și frații ei au fost crescuți în religia Quaker , o credință cu principii care prețuiesc educația și munca sensibilă.

Tatăl ei și-a educat toți copiii despre natură și astronomie, iar munca mamei ei la două biblioteci le-a dat acces la o varietate de cunoștințe. Mitchell a arătat în special atât un interes și un talent pentru astronomie și matematică avansată. Tatăl ei a învățat-o să opereze o serie de instrumente astronomice, inclusiv cronometre, sextanți, telescoape simple cu refracție și telescoape Dolland . Mitchell și-a asistat adesea tatăl în munca sa cu marinarii locali și în observațiile sale asupra cerului nopții.



După ce a urmat școala mică Elizabeth Gardner în primii ei ani de copilărie, Mitchell a urmat școala North Grammar, unde William Mitchell a fost primul director. La doi ani de la înființarea acelei școli, când ea avea 11 ani, tatăl ei și-a fondat propria școală pe strada Howard. Acolo, ea a fost studentă și, de asemenea, asistent didactic al tatălui ei. Acasă, tatăl ei a învățat-o astronomia folosind telescopul său personal. La vârsta de 12 și jumătate, ea și-a ajutat tatăl să calculeze momentul exact al unei eclipse de soare, în 1831.

Școala tatălui ei s-a închis, iar apoi a urmat școala pentru domnișoare a ministrului unitar Cyrus Peirce până la vârsta de 16 ani. Mai târziu, ea a lucrat pentru Peirce ca asistent didactic înainte de a-și deschide propria școală în 1835. Mitchell a dezvoltat predarea experimentală, metodă pe care a practicat-o în viitoarele sale posturi didactice. Ea a luat decizia de a permite copiilor nealbi să meargă la școala ei, o mișcare controversată, deoarece școala publică locală era încă segregată la acea vreme.

Mitchell a început să lucreze ca primul bibliotecar al Ateneului Nantucket în 1836 și a deținut această funcție timp de 20 de ani. Orele limitate de funcționare ale instituției i-au permis să-și asiste tatăl cu o serie de observații astronomice și calcule geografice pentru US Coast Survey și să-și continue propria educație. Mitchell și tatăl ei au lucrat într-un mic observator construit pe acoperișul clădirii Pacific Bank cu un telescop ecuatorial de patru inci furnizat de sondaj. Pe lângă căutarea nebuloaselor și a stelelor duble, perechea a produs latitudini și longitudini prin calcularea altitudinilor stelelor și, respectiv, a culminațiilor și a ocultărilor lunii.

În 1843, Mitchell a părăsit credința Quaker și a început să urmeze principiile unitariene, deși nu a participat fizic la o biserică unitară decât după douăzeci de ani. Plecarea ei din Quakeri nu a provocat o ruptură cu familia ei, cu care a rămas apropiată.

Știm puține despre această perioadă, deoarece puține dintre documentele ei personale au rămas dinainte de 1846. Familia Mitchell crede că a fost martoră la actele personale ale colegilor din Nantucket, aruncate în stradă de Marele Incendiu din 1846 și pentru frica de un alt incendiu și-a ars propriile documente pentru a le păstra private.

Descoperirea “Cometei Domnișoarei Mitchell” (1846-1849)



La ora 22:50, în noaptea de 1 octombrie 1847, Mitchell a descoperit Cometa 1847 VI folosind un telescop refractor Dollond cu deschidere de trei inchi și distanță focală de patruzeci și șase de inci. Ea observase obiectul necunoscut zburând prin cer într-o zonă în care anterior nu observase nicio altă activitate și credea că este o cometă.

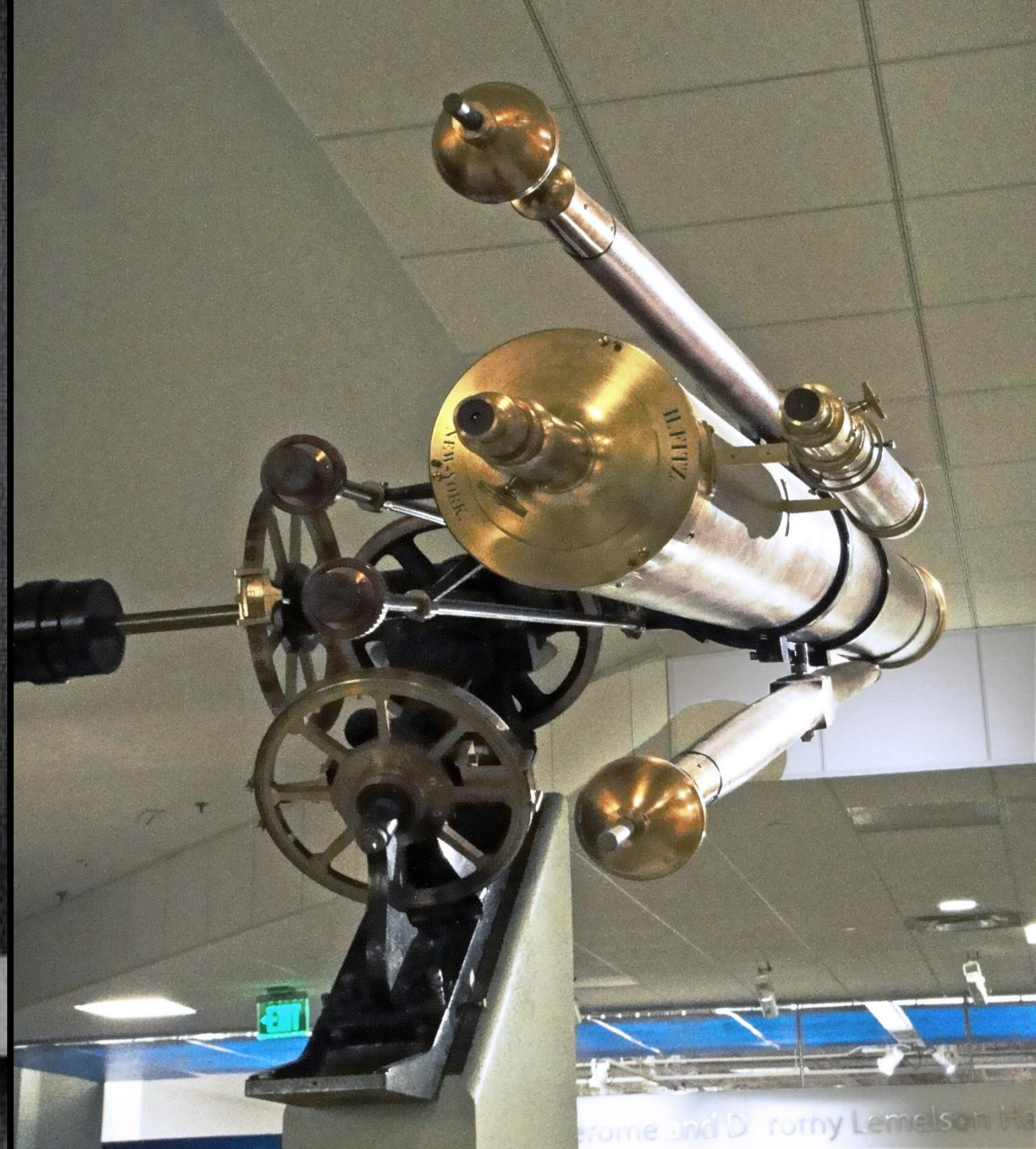
Cometa a devenit ulterior cunoscută sub numele de „Cometa domnișoarei Mitchell”. Mitchell a publicat un anunț despre descoperirea ei în Silliman's Journal în ianuarie 1848 sub numele tatălui ei. Luna următoare, ea și-a prezentat calculul orbitei cometei, asigurându-și afirmația ca descoperitorul inițial. Mitchell a fost sărbătorită la Convenția Seneca Falls pentru descoperirea și calcul mai târziu în acel an.

Pe 6 octombrie 1848, Maria a primit o medalie de aur pentru descoperirea ei, acordată de către regele Christian al VIII-lea al Danemarcei. Acest premiu fusese stabilit anterior de regele Frederic al VI-lea al Danemarcei pentru a-l onora pe „primul descoperitor” al fiecărei comete telescopice noi, o cometă prea slabă pentru a fi văzută cu ochiul liber. O chestiune de credit a apărut temporar deoarece Francesco de Vico descoperise independent aceeași cometă la două zile după Mitchell, dar a raportat-o mai întâi autorităților europene. Întrebarea a fost rezolvată în favoarea Mariei și i s-a acordat premiul.

Medalia ei era înscrisă cu rândul 257 din Cartea I a Georgicilor lui Virgiliu : „*Non Frustra Signorum Obitus Speculamur et Ortus*” (Română: *Nu degeaba privim apusul și răsăritul [al stelelor]*) . Deși premiul a fost trimis prin scrisoare în 1848, Mitchell nu a primit fizic premiul în Nantucket până în martie 1849. Ea a devenit prima americană care a primit această medalie și prima femeie care a primit un premiu în astronomie.



Maria Mitchell Association



...ome and Dorothy Lemelson Ha

Bibliografie

<https://www.mariamitchell.org/about-maria-mitchell>

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maria Mitchell%27s telescope2.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Maria_Mitchell%27s_telescope2.jpg)

<https://www.theattic.space/home-page-blogs/2018/10/3/miss-mitchells-comet>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Maria_Mitchell#Early_years_\(1818%E2%80%931846\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Maria_Mitchell#Early_years_(1818%E2%80%931846))