

## + *Investigadores*

*Altres astrònoms que han investigat les galàxies:*



**Françoise Combes**  
(França, 1952)

Astrònoma de l'Observatori Astronòmic de París, Combes és experta en la dinàmica de les galàxies i els efectes de la interacció gravitacional entre elles. Els seus models han permès explicar diferents aspectes de la seva formació i evolució. És membre de l'Acadèmia de les Ciències de França des del 2004.



**Claudia Megan Urry**  
(Estats Units)

Directora del departament de física de la Universitat nord-americana de Yale, el seu treball s'ha centrat en les galàxies actives, aquelles que tenen un nucli extraordinàriament lluminós produït per l'acreció de material cap al forat negre central supermassiu.

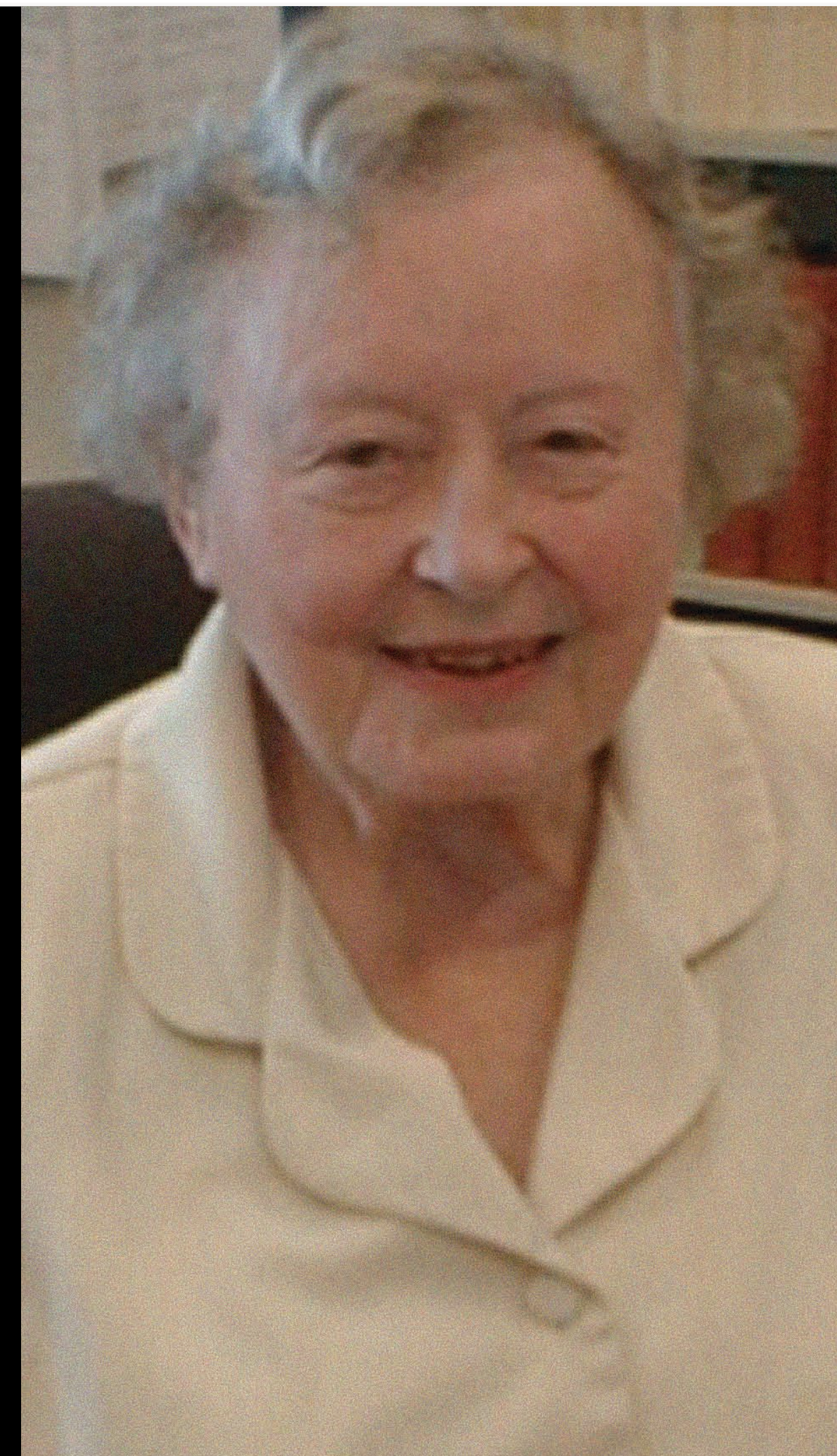
**Guinevere Kauffman**  
(Estats Units, 1968)

Aquesta astrofísica nord-americana treballa a l'Institut Max Planck, a Alemanya. Les seves investigacions han permès explicar la connexió entre les prediccions dels models teòrics de formació de galàxies i estructures de l'Univers i les propietats observables de les galàxies.



**Beatrice Tinsley**  
Anglaterra, 1941 -  
Nova Zelanda, 1981)

Pionera en l'estudi teòric de l'evolució de les galàxies, va crear models per calcular com envelleixen els diferents grups d'estrelles en una galàxia i quins efectes provoquen en les propietats observades. A pesar de la seva curta carrera professional (va morir amb 40 anys), va publicar més de cent articles i va ser reconeguda internacionalment per les seves contribucions originals a la teoria de l'evolució galàctica.



**Margaret Brubidge**  
(Anglaterra, 1919)

Entre les seves contribucions destaca el model per reproduir com se sintetitzen els elements més pesats que l'hidrogen, l'heli i el liti a l'interior de les estrelles, en una sèrie de reaccions nuclears anomenades nucleosíntesis. Va ser la primera dona directora de l'Observatori Reial de Greenwich (Anglaterra). Va tenir un paper fonamental en la definició dels projectes clau i la instrumentació per al telescopi espacial Hubble.

A★  
AMB A  
D'ASTRÒNOMA

# Milions de sols junts

**Una galàxia** és un sistema d'estrelles, núvols de gas, planetes, pols, matèria fosca i, potser, energia fosca. Les formes són molt variades (poden ser el·líptiques, espirals o irregulars) i la quantitat d'estrelles que contenen canvia molt d'unes galàxies a unes altres. N'hi ha de nanes, amb uns quants milers de milions d'estrelles, i de gegants, amb més d'un bilió d'estrelles.

Hi ha indicis que suggereixen que en el centre de moltes galàxies hi ha forats negres de masses enormes. Precisament, la Via Làctia, la galàxia a la qual pertany el sistema solar, sembla tenir-ne un en el nucli, amb una massa d'uns quants milions de masses solars.

