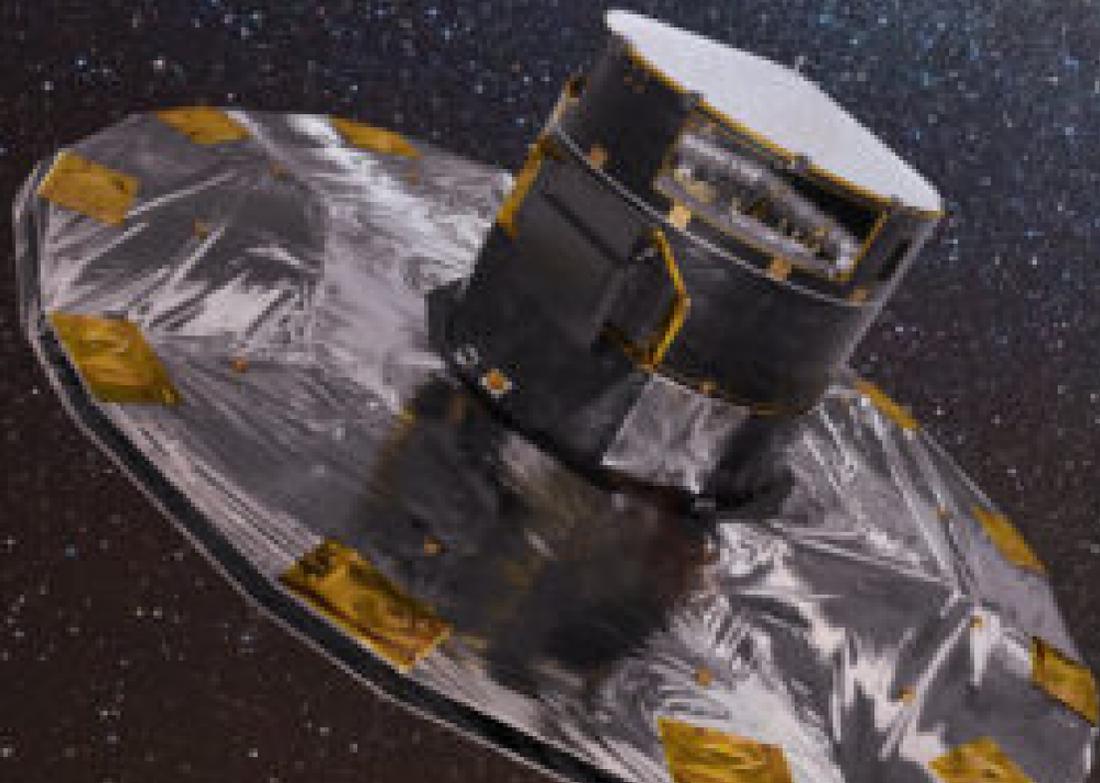
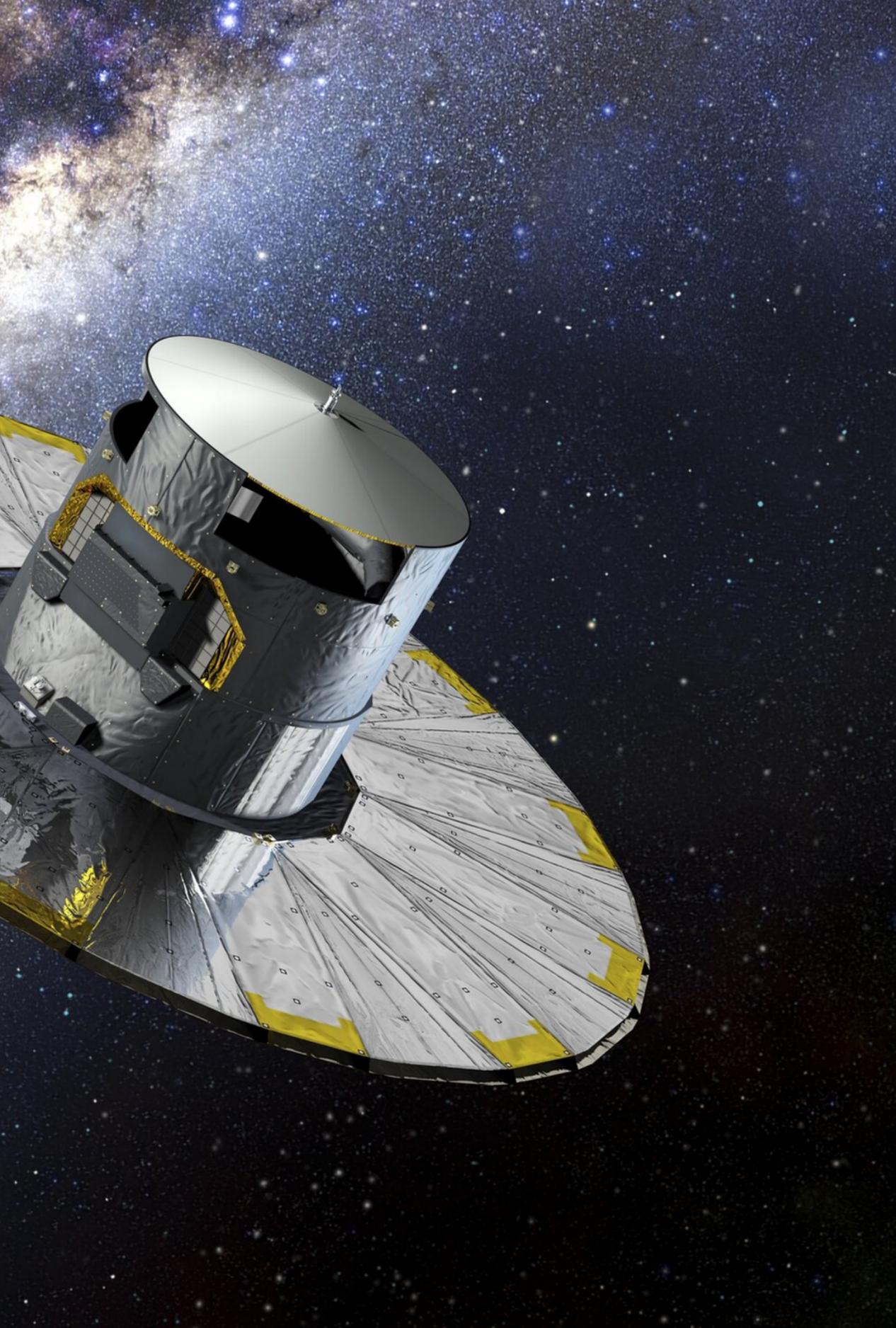


Astronoticia

# **Agujero negro estelar masivo en la Vía Láctea**





# Telescopio espacial Gaia

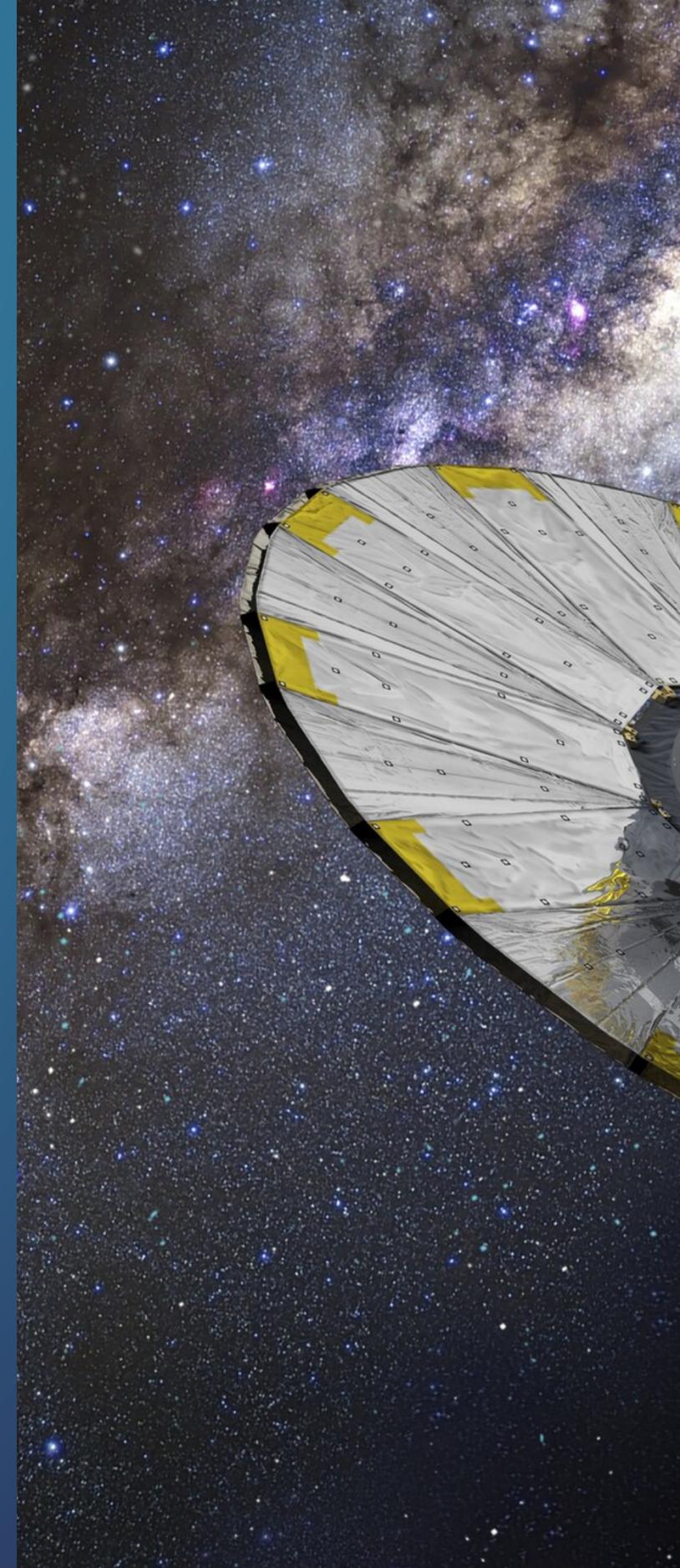
Gaia es un telescopio espacial de la Agencia Espacial Europea (ESA), lanzado en 2013.

Su objetivo crear el mapa de la Vía Láctea más preciso hasta la fecha.

Al medir de forma exacta las posiciones y movimientos de las estrellas de nuestra galaxia, podrá responder a cuestiones sobre su origen y evolución.

# Gaia BH3

- Se ha descubierto un enorme **agujero negro de origen estelar** en nuestra galaxia.
- Este tipo de agujeros negros se han encontrado antes, en galaxias distantes, mediante observaciones de ondas gravitacionales. Por primera vez, se encuentra un agujero negro de este tipo en la Vía Láctea.
- Este agujero negro forma parte de un sistema binario.
- Es el segundo agujero negro mas cercano a la tierra. (590 pc o 1926 años luz)
- **Estado:** Inactivo
- **Masa:** ~33 masas solares.

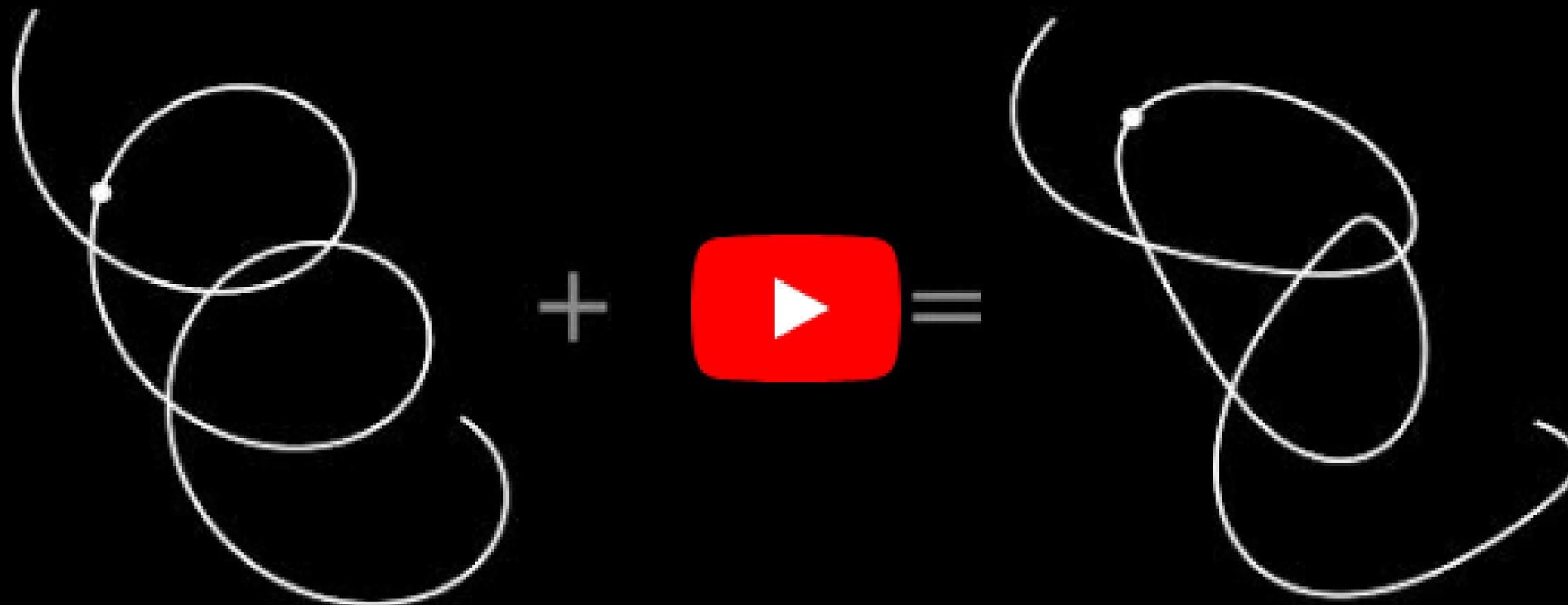




# Sky-projected motion of a binary star



Share



Watch on  YouTube



"Lo que me sorprende es que la composición química de la compañera es similar a la que encontramos en las estrellas antiguas pobres en metales de la galaxia"

- Elisabetta Caffau, miembro de la colaboración Gaia en el Observatorio de París.

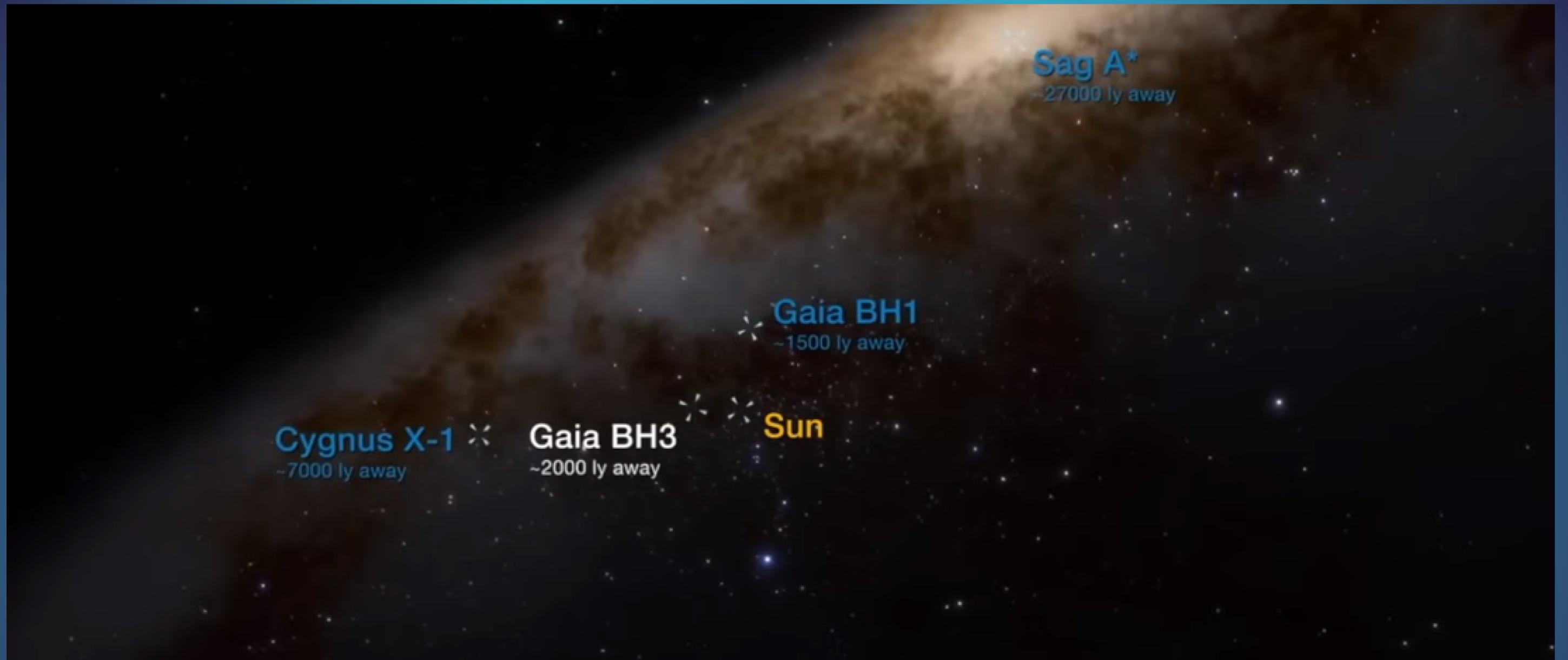
Representación artística de Gaia BH3 y su estrella acompañante



**Gaia BH1**  
10 solar masses

**Cygnus X-1**  
21 solar masses

**Gaia BH3**  
33 solar masses



## MASAS

- Sagitario A\* : 4.1 millones de masas solares
- Cygnus X-1 : 21 masas solares
- Gaia BH1: 10 masas solares



# Gaia's black holes: comparison of orbits

- Star orbit
- BH orbit
- Star
- BH

Share

### Gaia BH1

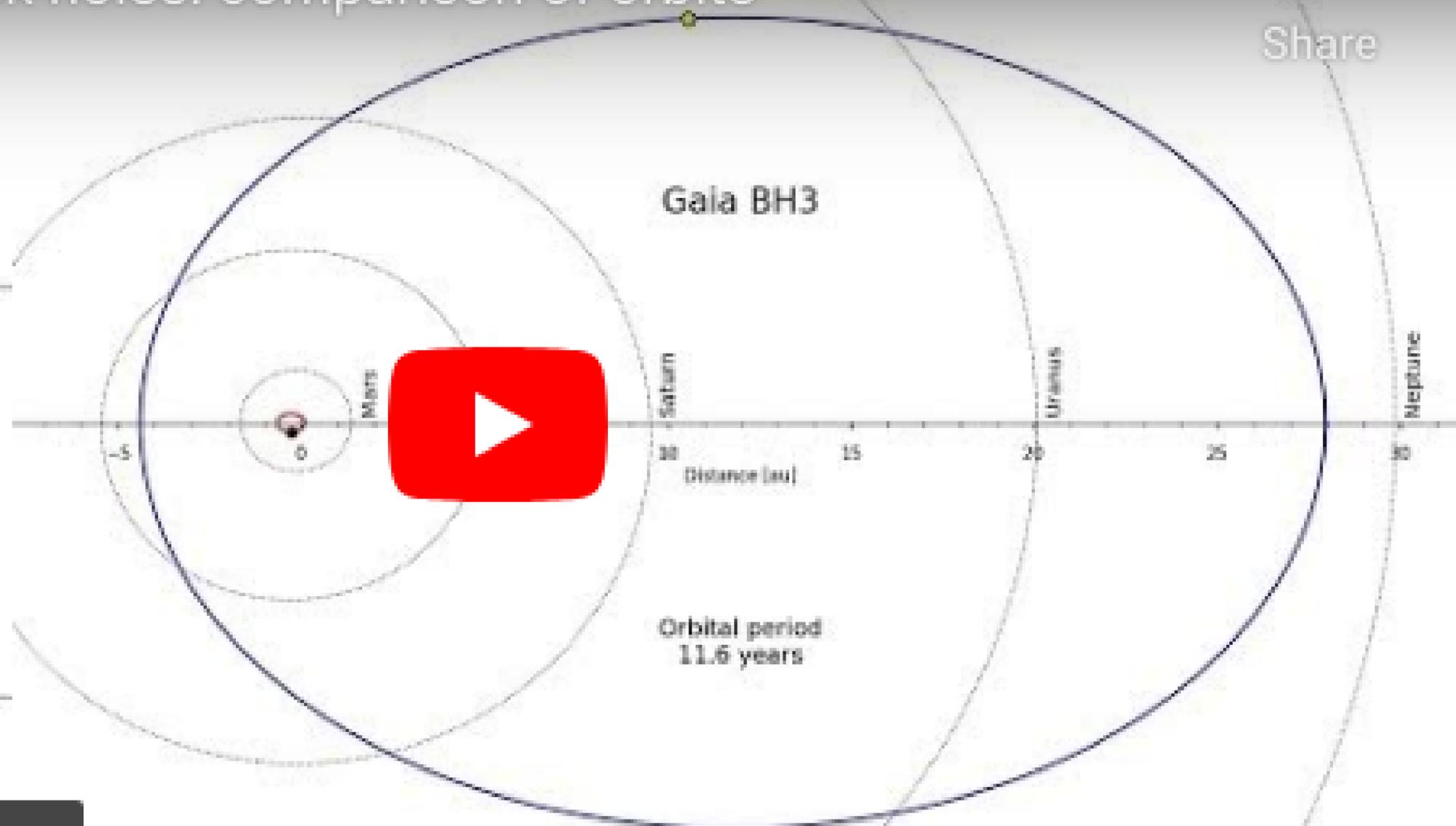


Orbital period  
185.0 days

### Gaia BH2



Orbital period  
1276.7 days



Watch on YouTube



Sagitta

Delphinus

Okab

Tarazed

Altair

Aquila

SCIENCE MISSION!

**COSMOS**

Home »

Home

## IoW\_20240416 - Gaia - Cosmos

Figure 1. A view of Gaia BH3 and its companion star, with the system's motion on the sky (on the left), their orbits as projected on the sky (in the middle),...

 [cosmos.esa.int](https://cosmos.esa.int)



### Astronomers Discover a 'Sleeping Giant' Black Hole in Our Galaxy—the Second-Closest Known to Earth

Called Gaia BH3, the dormant black hole is 33 times more massive than the sun, making it the largest recorded stellar black hole in the Milky Way

 Smithsonian Magazine / Apr 17