

# L'universo è più buio del previsto

## La prova da un lontanissimo buco nero studiato anche dagli italiani

ROMA - Un lontanissimo buco nero ha rivoluzionato l'immagine che finora gli studiosi hanno avuto dell'universo: è molto più buio di quanto si pensasse, come dimostra la ricerca pubblicata su Science alla quale l'Italia ha collaborato in prima fila.

Il buco nero è stato scoperto grazie al telescopio internazionale Magic (Major Atmospheric

Gamma-ray Imaging Cherenkov), dell'osservatorio del Roque de los Muchachos, sull'isola di La Palma, nelle Canarie. Con suo specchio da 17 metri, è il più grande telescopio del mondo per i raggi gamma.

L'Italia ha collaborato alla ricerca con Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn) e Istituto Nazionale di Astrofisica (Inaf). Il buco nero si trova al centro della

galassia 3C279, ha una massa pari a circa un miliardo di volte quella del Sole e si accresce continuamente fagocitando la materia che lo circonda. A far cambiare idea ai ricercatori sulla luce presente nell'universo è stato ciò che accade nel percorso che le particelle di luce (fotoni) fanno dalla sorgente fino alla Terra: gli astrofisici si aspettavano che du-

rante il percorso il flusso di fotoni venisse progressivamente indebolito dall'interazione con fotoni di energia più bassa incontrati strada facendo. «Se siamo riusciti a vedere una sorgente così lontana, questo significa che l'universo è più buio di quanto avevamo pensato finora», osserva il responsabile nazionale dell'esperimento Magic, Alessandro De Angelis, dell'Infn e docente dell'università di Udine.



Il telescopio internazionale Magic dell'osservatorio Roque de los Muchachos sull'isola di La Palma nelle Canarie

