



## ESPERIMENTI

### INAUGURATO IN ARIZONA IL PROTOTIPO PSCT DEL GRANDE PROGETTO CTA

È stato inaugurato il 18 gennaio, all'Osservatorio Whipple ad Amado in Arizona, pSCT (*prototype of the Schwarzschild-Couder Telescope*), un prototipo di telescopio per l'astronomia a raggi gamma, che inizierà a prendere dati nei prossimi mesi. Obiettivo di pSCT è fornire indicazioni per la costruzione dei telescopi di media grandezza che faranno parte del *Cherenkov Telescope Array* (CTA), l'osservatorio diffuso per fotoni gamma di prossima generazione, cui l'Italia partecipa con l'INFN e con l'INAF, Istituto Nazionale di Astrofisica, dedicato allo studio dell'universo alle alte energie. A differenza dei classici telescopi per raggi gamma tradizionalmente costituiti da una singola superficie di specchi, i telescopi SCT sono telescopi di media grandezza costituiti da due superfici di specchi: la prima costituita da 48 specchietti asferici; la seconda da 24. Le caratteristiche innovative di questi telescopi permetteranno a CTA di migliorare drasticamente la qualità di immagini di grandi regioni di cielo e di migliorare la rivelazione di sorgenti astronomiche deboli. Il progetto CTA vede impegnati oltre 1.400 scienziati e ingegneri di 31 paesi nello sviluppo scientifico e tecnico dell'osservatorio di raggi gamma ad alta energia più grande e sensibile al mondo, con circa 120 telescopi, di tre dimensioni diverse, divisi tra due siti: uno nell'emisfero nord all'Osservatorio di Roque de los Muchachos, alle isole Canarie, e l'altro nell'emisfero australe vicino al sito esistente dell'Osservatorio meridionale di Paranal, in Cile. Una volta ultimato, CTA consentirà di indagare i fenomeni astrofisici più violenti che avvengono nel nostro universo, ma potrebbe anche portare informazioni preziose su aspetti ancora poco noti o addirittura sconosciuti, come la natura della materia oscura, che costituisce la maggior parte della materia esistente nel cosmo. ■