



Kako velike oči imaš



Veliki teleskopi so zelo močni in nam lahko pokažejo telesa v vesolju, ki jih samo z našimi očmi ali manjšimi teleskopi ne moremo videti. Toda če želijo astronomi posneti fotografijo velikega dela neba, običajno uporabijo majhne teleskope.

Astronomi pogosto govorijo o velikosti območja, ki so ga zajeli na neki vesoljski fotografiji, tako, da povedo kako velik del nočnega neba zajema fotografija. Nočno nebo je kot polovica žoge, ki se razteza nad našimi glavami, 180 stopinj od vzhoda do zahoda in od severa do juža. To pomeni, da velikost teles, kakor jih vidimo na nočnem nebu, merimo v kotnih stopinjah – tako kot merimo v kotnih stopinjah kote s kotomerom! Na primer, polna Luna na nebu meri v premeru okrog pol kotne stopinje.

Večina velikih teleskopov lahko naenkrat poslika območja nočnega neba, ki merijo počez precej manj kot 1 kotno stopinjo. Za ta majhna območja astronomi uporabljajo drugo mersko enoto, ki ji pravijo ločna minuta. V eni kotni stopinji je 60 ločnih minut.

Teleskop z imenom VST pa je kljub svoji velikosti uspel posneti tole fotografijo, ki prikazuje območje neba, ki meri počez kar celo kotno stopinjo. Ta teleskop ima 2,6-metra veliko odprtino za svetlobo, kar je zelo veliko! A kljub temu je lahko posnel stotine galaksij, ki ležijo na precej velikem delu neba. Skrivnost sposobnosti tega velikega teleskopa, da posname tako velik del neba, je njegova posebna kamera z 268 milijoni slikovnih elementov.

Zmožnost slikanja velikih delov nočnega neba bo astronomom pomagala v iskanju vesoljskih teles, ki jih doslej še niso odkrili.

COOL FACT

Kote na nočnem nebu lahko merite s svojimi rokami. Če iztegnete roko pred sabo, pokriva vaš mezinček okrog 1 kotno stopinjo veliko območje, kar je dvakrat več od navidezne velikosti polne Lune! Vas to preseneča?

