

Izarrak eta gaueko argiteria

Jon Otaolaurretxi

Garai batean gauean zeru oskarbiari begira jarrita Esne Bidea erraz ikus zitekeen. Izarrak ugari soma zitezkeen garai batean, baina gaur egun herri eta hirietako argiak direla eta, gero eta zailagoa da zeruan ezer bereiztea. Argizko harresi hauek astronomoen lana ere erabat oztopatzen dute.



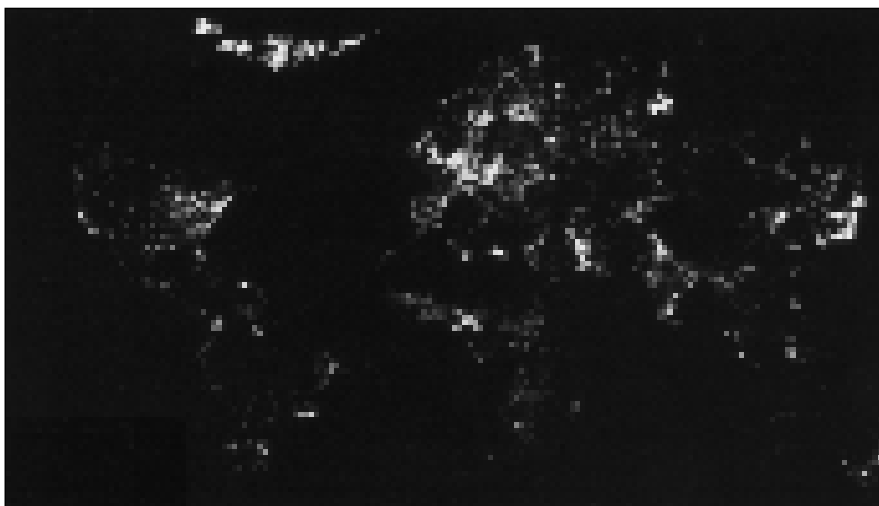
Munduko leku askotan ari da gertatzen garai bateko astronomi behatokiak beste leku batera eraman beharra; hirietako gaueko argia dela eta erabili ezinda geratu baitira. Estatu Batuetan adibidez, Kaliforniako Wilson menditik Edwin Hubble astronomo famatuak Andromeda galaxiarainoko distantzia neurtu ahal izan zuen bertako teleskopioak erabilita. Gaur egun ordea, Los Angeles hiri-

ko argia medio ezin dituzte erabili. Parisen ere beste horrenbeste gertatu zaie. Duela mende bat Pariseko behatokitik Pleiades-ko nebulosei argazkiak atera zizkieten, baina orain behatokia erabili ezinik dabilta, hiriko argitasunak eragozten dielako.

Gure zibilizazio modernoak gaua zer den ahaztuarazi egin digu. Gure bizimodua jadanik ez du Eguzki-argiak mugatzen eta baldin-

tzatzen. Argitasun artifizialari esker lehen egin ezin ziren lanak orain batera zailtasunik gabe burutu daitezke Eguzkia aspaldi sartuta egon arren. Egundarteko argitasunak sortzen dugu Eguzkia ezkutatu ondoren, hirietako umeek gau beltza zer den ere ez dakitelarik. Hori erabateko aurre-rapena litzateke, gau oskarbian unibertsoaren handitasuna dastatzeko aukerarik kenduko ez baligu. Izan ere, gure arbasoak txundituta

**Lurra gauez ikusita.
Argi-poluzioak gehien jotako lekuak Ipar hemisferioan daude. Europako erdialdea, Japonia eta Estatu Batuak garbi nabarmentzen dira. Tropikoan basoetako suak ere ikusten dira eta Ekialde Hurbileko petrolio-putzuetakoak ere bai. Japoniako itsasoan poluzioa arrantzuntzien lanparek sortzen dute. Iparraldeko aurora borealak ere garbi ikusten dira.**





uzten zituen gaueko ikuskizunik jadanik ez baitugu eskueran.

Biztanleak ugaldtu ahala, hirietan gero eta argi-inguru handiagoa sortu da urteetan zehar. Kaleak argitzeko ipintzen diren lanparek, zerua argitzen dute, hiritar gehienek Esne Bidea eta izar ugari ikusi ezinik gelditzeraino.

Argizko harresi hauek asko oztopatzen dute astronomo profesionalen lana. Urrutien dauden eta argitasun txikiena duten objektuak, teleskopio handiez baizik ezin dira ikusi, baina tresna hauek "argi-poluzioko" lekuetatik ahalik eta urrutien ipini behar izaten dituzte, ezer egingo badute.

"Argi-poluzio" deitu diogu fenomenoari, zeren eta argi hori ez baita hiritarren erosotasunerako edo segurtasunerako erabiltzen. Inori mesede egiten ez dion galdutako argia da. Gainera oso poluzio garestia dela esan behar da. Hiri batera automobilez inguratzen ari garenean kale edo hiribideetako argia kilometro batzuk lehenago ikusten dugunean, honakoa pentsa daiteke: argi hori kaleak eta hiribi-

Hiria gauez argitzen denean, kontsumoaren zati handi bat zerua argiz poluizteko izaten da. Ondorioz, Esne Bidea bereizi ezinik ibiltzen gara.

deak argitzen erabili behar zela, eta ez lukeela alferrik galduta handik kilometrotara dauden puntuetara zertan iritsirik.

Teatroan adibidez, fokuen bidez eszenategia argitzen da, baina ikusleak argiz itsutu behar direnik inori ez zaio buruan sartzen. Horixe da, ordea, merkurio-lurrinezko lanparekin egiten dena. Kalea baino gehiago zerua argitzen dute eta beste horrenbeste esan daiteke edifiziotako fatxada eta plazetan ipintzen dituzten iragarki argitsuez. Lanpara batzuk gainera, errendimendu aldetik oso txarrak dira. Goritasun-lanparek adibidez, berotasun handia eta argi gutxi egiten dute, kontsumoa kontutan hartzen bada. Merkurio-lurrineko lanparek berriz, batez ere erradiazio ikustezi-

nak igortzen dituzte. Sodio-lurrinezko lanparek askoz ere errendimendu hobea dute, nahiz eta argi horren bidez koloreak bereiztea hain erraza izan ez.

Estatu Batuetako hiri batzuetan lanpara guztiak aldatzeari ekin diote. Behatoki astronomikoetatik gertu dauden hiriak dira normalean (Palomar mendia kilometro batzuetara duen San Diegon, Kalifornian, edo Kitt Peak behatoki inguruan dagoen Arizonako Tucson-en, adibidez). 330.000 biztanle dituen Tucsonen 18.000 lanpara aldatu dituzte eta urtero 1,2 milioi dolarreko kontsumo-murrizketa lortu dute.

Astronomoak ez daude gaua argitzearen aurka. Izan ere, gauez lan egiten duten beste hiritarren premia berberak baitituzte. Dena den, zerua beltz mantendu nahi dute, argiteria publikoaren kalitatea eta instalazioak kontrolatuz lor daitekeelako. Horrela gainera, astronomoek ez lukete orain bezala basamortuetako mendietara lanera joan beharrik izango.

