

## Lau eguzki planeta bat argitzeko

Astronomo amateur batzuek bi izarren inguruan orbitatzen duen planeta bat aurkitu dute. Eta multzo horren inguruan bi izarreko sistema bat dago. Beraz, planetak lau eguzki ditu gertu, eta lauren argia jasotzen du intentsitate handiz. Planetari PH1 izena eman diote, planetahunters.org webguneko erabiltzaileek topatu baitute; Kecks behatokiaren irudiak aztertzen dituzte planeta berrien bila. Aurkitzen duten guztia astronomo profesionalen talde batek berraztertzen du, eta, kasu honetan bezala baieztatzen bada, aurkikuntza ohiko zientzia-aldizkarietara bidaltzen dute argitaratzeko. ●

## Prostatako minbizi aurreratua gutxitzeko medikamentua

Hormonak oinarri dituen medikamentu batek (enzalutamida) prostatako minbizi aurreratua % 37 gutxitzea lortu du, eta pazienteen bizi-kalitatea hobetzea. New Yorkeko Memorial Sloan-Kettering Minbizi Zentroak zuzendu du saio klinikoa: 15 herrialdeko ospitaleak eta 1.199 paziente izan dira partaide, besteak beste, Nafarroako Unibertsitate Klinika. Enzalutamida hormona-tratamendua ahotik hartzen da eta toxikotasun gutxiago du kimioterapiak baino. Saioan prostatako minbizi metastasiko erresistentea zuten pazienteek hartu dute parte (halakoen kasuan, minbiziak garatzen jarraitzen du testosterona oso maila baxuetan mantenduta ere), eta aurrez kimioterapia-tratamendua jasoak. Nafarroako Unibertsitate Klinikako Ignacio Gil Bazo onkologoak adierazi duenez, “emaitza ikusgarriak ikusita, saiakuntza klinikoa epea bete baino lehen eten zen, eta plazeboa hartzen ari ziren pazienteei aukera eman zitzaizen enzalutamida hartzeko”. *The New England Journal of Medicine* aldizkarian argitaratu dute lana. ●

## Algak gaintetik kentzeko laguntza eskatzen diete koralek arrainei

Koral-espezie baten eta bi arrain-espezieren arteko erlazio mutualista aztertu dute Georgiako Teknologia Institutuan, eta ikusi dute seinale kimikoen bidez eskatzen diola koralek laguntza arrainei, alga toxiko baten mehatxua hautematen duenean. Arrainek berehala erantzuten diote deiari, eta, algari hozka eginez, gaintetik kentzen diote koralarari.

*Acropora nasuta* da koralari; *Gobidon histro* eta *Paragobidon echinocephalus* arrainak; eta *Chlorodesmis fastigiata* alga. Alga toxikoa da koralarantz, batik batik ukitzen duenean. Arrainek koral-arrezifeen babesean ematen dute bizia, eta, koralek hala eskatzen dienean, algarekin laguntzen diote. Ikertzaileek Fiji uhartean prestatutako esperimenduetan, alde handia neurtu dute arrainek okupatutako koralek eta arrainik gabeko koralek artean. Okupatutakoetan, % 30 murriztu zen alga-kopurua, eta

% 70-80 koralek jasandako kaltea, *Science* aldizkarian argitaratu dutenez.

Arrainek koralek seinale kimikoei erantzuten dietela frogatzeko, hiru ur-motatan jarri zituzten arrainak: alga soilik egondako uretan, alga eta koralek arteko kontaktu gunetik hartutako uretan, eta 20 minutu lehenago algarekin kontaktuan egondako koralek inguruko uretan. Azken bi kasuetan bakarrik erreakzionatu zuten arrainek. Areago, algak kaltetutako beste koral-espezie batzuen inguruan jarritakoan ere ez zuten erantzun arrainek. Ondorioz, ikertzaileek uste dute erlazio mutualista espezifikoa dela, tokian tokikoa.

Halaber, ikertzaileek ikusi dute arrainetako bat, *Gobidon histro*, desatseginagoa bilakatzen dela harraparietzat alga jan ondoren. Alga jaten duen bakarra da —besteak hozkadak soilik ematen dizkio— eta, antza, algaren “usain” toxikoa lagungarri zaio ondoren harrapariez babesteko. ●



Arrain bat (*Gobidon histro*), koral kaltetzen ari den algara gerturatzen ari dela. ARG.: © DANIELLE DIXON/GEORGIAKO TEKNOLOGIA INSTITUTUA.