

Sarbide irekiko argitalpenen alde egin dute Erresuma Batuko gobernuak eta Europako Batzordeak

Diru publikoarekin finantzaturako ikerketek bete beharko dute neurria

Diru publikoarekin finantzaturako ikerketen emaitzak denen eskura hasieratik egon daitezzen, Erresuma Batuko gobernuak eta Europako Batzordeak sarbide irekiko argitalpenaren aldeko apustua egin dute. Erresuma Batuan 2013ko apirillean sartuko da indarrean neurria. Europako Batzordeak, berriz, Horizon 2020 ikerketa-programako proiektuei ezarriko die. Helburua da Europan diru publikoarekin finantzaturako ikerketa-artikuluen % 60 sarbide irekikoak izatea 2016rako.

Sarbide irekiko argitalpenetan, irakurleak ez du dirurik ordaintzen edukia eskuratzeko. Horrek ez du esan nahi, ordea, doakoa denik. Izan ere, argitaratu nahi duenak ordaintzen ditu argitalpenari loturiko kostuak (kidekoen errebisiotik hasi eta papereraino). "Urrezko" sarbide irekia esaten zaio sistemari. Sarbide itxiko argitalpenek, berriz, irakurtzeagatik kobratzen dute. Eta sistema "berdea" deritzonaren bidez irekitzen da sarbidea eduki itxi horietara.

Diru baten truke, ikertzaileek baimena eskuratzen dute lanak libre eskaintzeko, argitaratu eta urtebeteko epean normalean.

Gaur egun, sarbide irekiko sistema berdea da ohikoena, urrezkoa azkar hazten ari den arren. Erresuma Batuan, esaterako, 2010ean argitaraturako 85.215 ikerketa-artikuluen % 35 argitaratu zen sarbide ireki berdearen bidez, eta % 5 urrezkoaren bidez. Mundu osoan % 12 izan zen 2011n, eta % 30 hazi da urtez urte, Elsevier-en Scopus datu-basean jasotakoaren arabera. Sarbide ireki berdea baztertu gabe, Erresuma Batuan zein Europako Batzordeak urrezkoaren alde egin dute beren adierazpenetan.

Haiek bezala beste askok ere ikerketaren irekitasun filosofia hobetsi beharra aldarrikatzen dute neurria defendatzeko. Erabakia kritikatzan dutenek, aldiz, argudiatzen dute mesedea eta irabaziak urrezko sarbide irekiko argitalpenen lobby-arentzat



izango direla, ez ikerketarentzat. Ertz askoko eztabaida da, eta ekonomikoki esanguratsua. Erresuma Batuko gobernuak eskaturako txostenaren arabera, urtean 220 milioi euro gastatzen dituzte ikerketen argitalpenak bideratu eta eskuratzeko. Sarbide erabat irekiaren aldeko hautuak 60-75 milioi euro handituko du urteko inbertsioa. ●

Marmoka artifizial bat sortu dute arratoien bihotzeko zelulekin

Arratoien bihotzeko zelulez estalitako silikona zati bat da, eta, korrante elektriko baten eraginpean, marmoka baten gisara hasten da igerian. Kaliforniako Teknologia Institutuko eta Harvard Unibertsitateko bioingeniariek sortu dute, eta "medusoide" izena jarri diote.



ARG.: © CALTECH ETA HARVARD UNIBERTSITATEA

Aurelia aurita marmoka hartu dute eredu. Marmokaren kanpaia muskulu-zelulen geruza bat da, non muskulu-zuntzak erdiguneko eraztun baten inguruan eta zortzi erradioetan zehar lerrokatuta dauden. Kanpaian zehar uhin gisa (uretara harri bat botatzean bezala) hedatzen den seinale elektriko batek eragiten du marmoka uzkuertzea.

Hain zuzen ere, modu berean funtzionatzen dute bihotzeko muskulu-zelulek ere. Hala, *Nature Biotechnology* aldizkarian azaldu dutenez, marmoka-formako silikonazko euskarri batean arratoien bihotzeko muskulu-zelulen geruza bat

haziz sortu dute medusoidea. Eta uretan bi elektrodoren artean jartzen denean igerian hasten da, benetako marmokak bezalaxe.

Orain giza zelulekin gauza bera egiteko asmoa dute ikertzaileek, eta dagoeneko diseinua patentatu dute, botikak probatzeko plataforma gisa erabiltzeko; esaterako, bihotzeko muskulu-zelulen funtzionamendua hobetu dezaketen botikak probatzeko. Bestalde, bihotzak egiten duen bezala, bere barne-seinaleekin funtzionatuko duen sistema bat sortzera iritsi nahi dute. Horrek bidea irekiko luke giza gorputzean baterien beharrik gabe funtzionatuko luketen sistemak txertatu ahal izateko. ●