

Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

BIOLOGIA

Gero eta tigre gutxiago

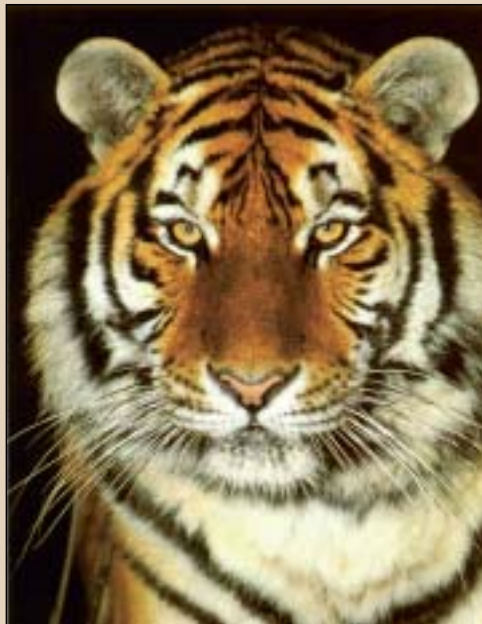
BIOSCIENCE ALDIZKARIAK egunotan argitara eman duenez, tigre basatien lurremuak murrizten ari dira eta horren eraginez populazioa galtzen ari da. Panthera tigris espeziea garai batean bizitoki zuen eremuaren %93tik desagertu da. Atzerakada horren erdia azken hamar urteotan jazo da gainera.

5.000 tigre basati baino ez dira geratzen eta datozen urteetan arrisku handi



Tigre ehiza ez da atzo goizeko kontua.

diagoei egin beharko diete aurre. Mehatxu nagusia Txinak iragarri berri duen asmoan datza, hots, tigreak nekazal etxeetan hazteko



baimena eman izana, animalien hainbat gorputz atal merkaturatzeko. Irargarki honek debekatutako ehiza areagotuko duela uste dute adituek, ezin jakingo delako tigre zango bat animalia basati batena edo etxaldean hazitako batena ote den.

Bestalde, tigreek eremu zabalak behar dituzte ugaltzeko eta lurralde babestuek txikiegiak dira. Arazoa arintze aldera babesguneen arteko korridoreak zabaltzen ari dira India eta Nepalen. Pasagune natural horiek Errusiarantz luzatzeko premia azpimarratu dute

naturzaleek, banandutako tigre populazioen arteko loturaa bermatzeko. **I**

O s a s u n a

JABIER AGIRRE

Emakumeen garunaren gakoa hormonetan dago

"EZ DAGO EMAKUMEAK ULERTUKO DITUENIK". Agian hori izango da mundu osoko gizonezkoek gehien errepikatzen duten esaldietako bat. Horren pareko kexa, baina emakumeen artean oraingoan, hurrengoa litzateke: "Nire senarra ez da ezertaz jabetzen, sutan jartzen naizen arte".

Horren diferentek ote gara, bada, gizonak eta emakumeak? Errealitate maskulino bat eta beste errealitate femenino bat bereizi behar ote dira, akaso? Erantzuna baiezkoa da, bi kasuetan, Louann Brizendine neuropsikiatra iparramerikarraren iritziz, eta horren guztiaren "errua" biologiak izango luke; hormonek, zehatzago esateko.

San Frantsizkoko (AEB) Unibertsitatean Emakumeen Klinika Hormonaleko sortzailea eta zuzendaria da Brizendine aspaldiko urteotan, eta Europara etorri berri da *Emakumeen garuna edo garun femeninoa* bere liburua aurkeztera. Espainian RBA argitaletxeak kaleratu duen obra horrek

etabaida ugari piztu du bere jatorrizko herrialdean, eta itxura guztien arabera, hemen ere hautsak harrotuko dituela esan genezake, kale egiteko beldur handirik gabe.

Gure neuropsikiatra herriz herri ibili da, bere azalpen teorikoak bestelako esperimendu praktikoekin nahasten. Bere maletan daraman plastikozko masa grisarekin, emakumearen garunean gertatzen diren erreakzioak zergatik eta nola gertatzen diren azaltzen saiatzen da. Bere iritzian, hipokanpoa izeneko garunaren atala –bertan osatzen dira emozioak eta baita memoria eta oroimena ere– handiagoa da emakumeengan, eta, beste muturrean, gizonak 2,5 aldiz gehiago eskaintzen diote euren garunean bulkada sexualak kontrolatzen dituen eremuari, eta beste puska eder bat oldarkortasunari.

Hilekoaren inguruan agertzen diren sintomak –hilekoaren aurreko sindromea– azaltzeko, neuropsikiatraren iritzian garai horretan emakumearen garun-zati batzuek %25erainoko aldaketak izaten dituzte. Eta aldaketa horiek, jakina, emakumearen jarreran islatzen dira. Gizonen eta emakumeen arteko alde gehiago ere aurkitu ditu: emakumeetan handiagoa da komunikazioen zentroa –%11 neurona gehiago mintzairaren eta entzumenaren zentroetan– eta baita emozioena ere; gizonak, aldiz, arrazionalagoak omen dira, baina baita autistagoak ere.



Louann Brizendine

ENTOMOLOGIA

Tximeleten ihesa

GAUTXORIEI IHES EGITEKO tximeleta mota batzuek tximeleta toxikoei emititzen dituzten ultrasoinuak imitatzen dituzte.

Harrapariengandik babesteko ezagun da animalien artean toxikotasuna iradokitzen duten kolore biziak erakusteko estrategia. Toxikoak izan ez arren itxura egitea nahikoa babes izaten dute zenbait espeziek. Gaueko tximeletek, izenak berak dioenez, gauez –ilunpetan alegia– ibiltzen direlako, ezin dute koloreen ‘trikimailua’ erabili arerioak uxatzeko. Horregatik hainbat tximeleta toxikok egiten dituzten ultrasoinuak kopiatzen dituzte, berez ez duten arriskuaz ohartaraziz.

Aurreneko aldia da defentsa mekanismo hori badela frogatu dutena. Aurkikuntza AEBetako Wake Forest Universityko Jesse Barbers eta bertako irakasle William Conner-ek egin dute, kamera infragorri eta ultraazkarra erabiliz gautxori eta tximeleten arteko ehiza irudi eta soinuak grabatzeko.

Sistema horren bidez konturatu dira gaueko tximeletek barne-belarriaren bidez, bere harrapariak emititzen dituzten ultrasoinuak entzuteko gai direla eta gainera erantzun ere egin dezaketela, gautxoriei zein espezie-tako tximeleta duten aurrean ‘abixatzeko’.

Ikerlariek esan dutenez, litekeena da beste espezie batzuk ere erabiltzea ultrasoinu imitatze teknika. Eta oraindik frogatu ez duten arren erleek, hontzek, eta sugeek erabiltzen dutela uste dute. ■



Kamera infragorri eta ultraazkarra erabiliz lortutako irudia.

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Seingaltzeko

ZIRITZAKO KATALINAREN dromedarioaren aldameneko garagartzan ezagutzen ez dudan landare horietako bat topo. Haizearen kulunkaden sinfoni tiraintsuak salbatzen du mitxoletaren koadrila osoa akabatu duen herbizidaren atarramentuzko soroaren uniformetasun poliziala, militar oro lez zatarrak. Zatarren mugarri, gara arrosa batzuk, bata bestearen gaineko lore seikonde katea, onil luzexka itxurakoak, petaloetan marratxo margulak, zorten zut batean hara eta hona begira, lauzpabost marraza hostoen babesean, lurpean erreboila behar duela somatzen den horietakoa, ezin ipurditik atera ordea, loraldian ozarkeria latza litzateke... Muturra-aren aurrean nor dudan jakin gabe luze egon ezinik, ordu t'erdiko bilatze eroa eta gero izenez elkar agurtuak ginen. Lakoizketa errezuzale baino landarezaleago zen apaiz haren arabera lurretako espadaña deitzen diogula eta ondo esanda lurretako lezka deitu beharko genukeela, berari bost zaizkion hizkuntzak gora behera *Gladiolus communis* sub. *byzantinus* denari.

Lezkaren (*Typha latifolia*) antzekoak ditu oso hostoak, seska luzearen ertzean zigarro-puruaren tankerako lore multzoa duen lezka bai, honi osin eta urustelak gustatzen ordea eta ase giri-giri arte ongarritutako soroetako lurra hari. Europako hego beretik –Afrika iparraldea, Italia, Korsika, Malta, Espainia...– Ebron barrena etor-ekarria, laboreak ekarri zituzten kultura mediterraniar kolonizatzaileekin batera nonbait. Egungo egunean soroko belarrak erretzeko erra- lo suek eta herbizidek ezin akaba dute eta alorraren muge- tatik, ipularretik ia, loreak irriz-irriz irekiz, kirkirkir parra egiten digu. Trufa hau eraman ezin, inbaditzailea dela esanez iraintzeko barrunbeak eta musturrak ditugu...

Senide dituen gladiolo ezagun galantenen eran hemen baino urrutixeago salgai topa daitezke bere erreboilak eta XVII. mendera arte geure aurreko emakumeek seingaltzeko bere ura hartzen zutela jakinda laguntzat nahi eta etxeratu beharko dut.



Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Iharketa

Erromintak

Soluzioak

Zerbitzuak

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (S.L.P.)
Informazioa 1, 20120 Lezende (Gip.)
Tel. 943.37.38.48
a.garcia@adurgitur.com