

Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

URA

Urtegiak bete-beteak

UDAZKENA ETA NEGUA lehorrak izan dira. Euri faltak eta tenperatura beroak alarmak sortzeko bide guztiak zabalik utzi dituzte. Baina orain, maiatzean, ez da horrenbeste-koharrabotsik gai horren jiran. Zein da bada egungo egoera?. Horratx datu batzuk:

Urtegia	Edukiera(Hm ₃)	Azken 8 urteko batezbestekoa (Hm ₃)	Iaz (Hm ₃)	Orain (Hm ₃)
Itoiz	417	—	—	311
Esa	447	363	394	410
Añarbe	44	34	33	37
Ulibarri	146	124	120	132
Urrunaga	72	55	46	50
Ibai eder	11	9	10	11
Urkulu	10	9	9	9

Hego Euskal Herriko datuak dira hauek eta Ipar Euskal Herrian urtegi erraldoirik ez badago ere, jakin bada-kigu dauden ur-putzuak bete-beterik daudela.

Datuak datu azken zortzi urteko egoerarik onenean gaudela begien bistakoa da eta udaberri betean gaudela kontutan harturik datozen uda eta udazkenerako ura ziurtaturik dagoela adierazi dezakegu.

Jada nabaritzen da urtarrilean eta otsailean igorri ziren alarma-mezu guztiak desaktibatutik daudela eta urarena baino garrantzitsuagoak diren beste gai



Osasuna

JABIER AGIRRE

Karameluak antsietatearen aurka

MADRILGO Psikoterapia eta Ikerkuntza Psikosomatikorako Institutuaren kaleratu berri duten azterketa baten arabera, karameluak jateak eragin aktibatzailea du antsietate egoeratan errendimendua hobetzeko baliagarria izaki. Baita txikleak mastekatzek ere.

Eragin bizkortzaile horri esker arreta arazoak eta eguneroko gatazka txikiak konpontzeko oso lagungarriak izan daitezke txikleak eta goxokiak, "pertsona eguneroko lanerako prestatuz, eta bere eginkizun normaletan errendimendua hobetuz". Azterketa hori egiteko ideia ustekabeen sortu

omen zen ia, "pertsona askok urduritasun egoeratan, eta estresari aurre egiteko, goxokiak edo txikleak erabili ohi dituztela ohartuta", dio Institutu horretako zuzendaria den Rodríguez Abuin psikologoak.

Azterketa osatzeko, bi prozedura egin zituzten. Batetik test moduko galdesorta erabili zuten tratamenduaren aurreko balorazioa egiteko. Eta bestetik, estresarekin eta antsietatearekin zuzenean lotuta dauden bi aldagaien erregistro psikofisiologikoa egin zuten, azaleko konduktantzia elektrikoa eta hatz-mamietako tenperatura periferikoa neurtuz. Horretarako, hainbat neurketa egin zituzten; oinarritzko lerro estandarra finkatzeko aurrena, fase esperimentalean ondoren —karameluak eta txikleak janez eta jan gabe, batez beste zazpi minutuko iraupenarekin—, eta horiek jan ondoren azkenik —3 minutu pasatu ondoren—. Proben ondotik berriro ere galdesortak pasatu zitzaizkien pertsona horiei, une horretako antsietatea eta estresa ebaluatzeko.

Ikerketaren emaitza nagusiak bi dira: batetik karameluak eta txikleak eragin mesedegarria dutela aditasunean. Eta, bestetik, karameluak eragin lasaitzailea dutela, lasaigarri naturalek bezala funtzionatzen dutelako.

INES URRUTIA



landareak

erdiko kaiera



KARLOS CORBELLA

Urkuluko urtegia, Aretxabaletatik gertu.

batzuk aldizkari eta berri-emaileen lehen planoak irabazi dituztela.

Beraz, uraren inguruko drama benetakoa al da? Komenientziaren araberako zerbait al da? Hainbesterako al da?...

Arestian irakurri duzun taulako datuak aztertuta eta gure gizartean gauzak berehalakotasunaren iragazitik pasata aztertzen dituela jakinda, garbi dago, momentuan, ez dagoela arazorik. Eta egun batean ur-eskasia gertatzen bada? Ba biz-pahiru urtegi erraldoi eraiki eta kito!

Garapena, ekonomia, herri-lanak oso epe motzerako ikuspuntutik antolatzen dugunez ekin-tza-erreakzioa dinamika batean egituratzen dira.

Ados irakurle? Ados ez bazaude galanta datorkizu gainera, horrek esan nahiko luke ez dituzula urtegi gehiago nahi eta, beraz, ura aurrezteko politika bultzatzea nahi duzula eta egarri pixka bat jasateko prest zaudela eta zerga gehiago ordaintzeko prest zaudela ibaiak garbi mantendu eta ur zikinak birgaitzeko...

Hau irakurrita urak arazo iturri izaten segituko duela pentsatzen baduzu, jakin ezazu bi bagarela, gutxienez, horrela pentsatzen dugunak. Horregatik zientzia gaien atal honetan korronteen aurkako teoriak eta berriak ematen segituko dugu. ■

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

Aldakien emana

KLONAZIOAREN EMAITZA, klona, kopia ezin hobe, biribila! Amaieraren abiera den aldakia. Klonazioa animaliotan duela urte batzuk, den mendrena landareenaren garaitik. Nekazaritzaren hasieran bertan sortuko ziren klonak; bale, hazitik sortuko zituzten landareak, jakina, baina aldaxkak, puskak, herrestadarrak... naro aldatuko zituzten natura ihakindatuz. Neolitoa berri zen garaietako teknika, Asia aurreratuan bezalaxe hemen, milaka urte geroago izatea...

Zorroztearen puntta, klonazioaren eboluzioaren gailurra da txertatzea, da mentatzea, da sestratzea, da ez-titza, da enpeltatzea. Txinan ezaguna da Feng Li baten kondaira, duela zazpi bat mila urte txertoz sortutako landareak saltzen omen zituen. Gure mundu aurreratuan txertoen aipamen zaharrena Hesiodok egiten du, duela hiru mila urte eskas; gero Aristotelesek, Teofrastok... garaiko teknikak zehatz azalduz aipamen ugari bada. Geurera muxika, gaztaina, intxaurra eta abarrekin batera erromatarrek ekarriko zuten, noski edo, abildade honen eskola. Ordura arte basatiak ziren barietateak txertorako, klonaziorako, aukeratuz abiatutako hobetzea etengabe-koa da, bihar ere.

Txertatzea, klonatzea baita. Txertoak landare jakin bat sekulakotzen du eta horrexegatik da naturaren kontrakoa. Naturak hazia du ugalbide, sexuen nahasketatik sortutako etorkizuna, alegia. Nahasketa honek etengabe landare berriak sortzen ditu, inoiz izan ez diren berriak. Eta hori da etorkizunari aurrea hartzea, etor daitekeen edozein bizi baldintza dela ere irauteko behinik gai izango diren barietateak izatea; zenbat eta mota gehiago orduan eta espezie horrek irauteko aukera gehiago. Guk emaileenak, ezin hobeak diren bakan batzuk txertatu eta barietateak galdu eta galtzen utzi eta utzikierian bapo. Zenbat eta aldaera eta barietate gutxiago eta gure etorkizuna motzagooa... Ezin hobearena, hobetu ezin denarena amaia baita. Geure buruaz huts egiteko autobidean, gozamenaren pariztaz, hiltzailearen muzinaz.



Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Informazioaren Unibertsoa

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (ASP)
 Industrialdea 1, 20180 Lezarlari-Oria
 Tel. 943 37 18 48
 e-mail: adur@adur.com