

Naturalment

Comunicació científica

Revista NATURE



Nature, 17-11-11, vol 479
nº7373

La primera part de la revista es denomina *This week* i tracta d'esdeveniments recents.

En primer lloc tenim l'editorial en el qual es fa una crítica a la negativa de Estats Units a la Xina per col·laborar en el programa espacial.

En segon lloc, es parla de canvi climàtic i critica l'incompliment del protocol de Kyoto.

Finalment tracta el tema de la importància de la biodiversitat i la conservació de les espècies.

La segona secció d'aquesta part es denomina *World view* on es parla de la contaminació, les seves conseqüències i una petició perquè la sostenibilitat sigui considerada un requisit per la ONU.

Després tenim la secció de *Research highlights*, on es destaquen investigacions i temes actuals d'una selecció de la literatura científica. Els principals temes destacats per la revista són la conversió de diòxid de carboni, el dessecament del mediterrani, investigació sobre neurociència i en geologia es parla de la possibilitat de que hi hagi terratrèmols.

Finalment tenim la secció de *Seven days* on s'informa de fets recents relacionats amb la ciència.

La segona part de la revista es denomina *News in focus* on s'informa de notícies d'una certa importància sobre diferents camps de la ciència. Els princi-

pals temes que es tracten aquesta setmana són sobre l'espai, medi ambient, medicina, seguretat alimentària, armes nuclears, farmàcia i paleontologia. Entre aquestes notícies posam com exemple que la Xina vol introduir-se en la ciència espacial.

A la tercera part denominada *Comment*, ens exposa dos articles d'opinió sobre el canvi climàtic. Destacam el primer que també és una crítica al protocol de Kyoto i al seu incompliment. En segon lloc tenim una secció sobre llibres. La revista destaca el llibre *How to think like a Neandertal* dels autors Thomas Wynn i Frederick Coolidge

La quarta part és la d'investigació anomenada *Research*. En primer lloc tenim notícies i opinions. En aquesta part es tracten els temes de l'envelliment, física quàntica, geografia, neurociència.

Posam com exemple l'article que tracta de les causes transgeneracionals de les mutacions que causen la longevitat. També trobem articles que tracten el tema de l'evolució i la genètica. Posam com exemple l'article de evolució on es parla de les respostes que va tenir la megafauna del quaternari amb el canvi del clima i a la presència dels humans.

Finalment tenim les cartes. En aquesta secció es parla d'un gran nombre de temes: astronomia, física, canvi climàtic, geografia, evolució, biologia, immunologia, entre altres. Posam com exemple del tema de física l'article de l'observació de l'Efecte Casimir dinàmic en un circuit superconductor.

En darrer lloc trobem la part de *Silicon electronics and beyond*. En aquesta secció es centra en articles d'opinió sobre l'electrònica i la utilització del silici en aquesta àrea.

Revista INVESTIGACIÓN Y CIENCIA



Investigación y ciencia, noviembre 2011, nº422

A la pàgina 16 trobem una sèrie d'articles que reflecteixen el saber humà, és a dir, articles que donen una visió àmplia i en alguns casos, concreta del coneixement neuropsicològic, neuropatològic, aspectes físics, genètica, etc.

Posteriorment a la pàgina 20 es comenta la possibilitat que les xarxes socials promulguin la creativitat de l'ésser humà en les urbs / ciutats.

Més endavant, a la pàgina 26 es parla de l'entorn urbà com una forma d'especificar que és el nostre ecosistema, en el qual residim com a individus.

Així, tot seguit es comenta la possibilitat d'optimitzar les urbs i les nostres necessitats de manera que amb menys aconseguim més del necessari.

Després explica a la pàgina 32 l'increment de la creativitat en els suburbis. D'aquesta manera s'estableix que la majoria de les idees de qualsevol tipus provenen primerament d'aquests llocs.

Posteriorment es comenta a la pàgina 38 la possible reconstrucció d'urbs necessàries i complaents que permetin una millora de qualitat de vida d'aquests suburbis.

Així s'explica que a la pàgina 40 que una millora en l'educació i altres mitjans possibilitarien l'èxit de les urbs i de ls mateixos països / Governos.

Ara passem a l'altre apartat, la sostenibilitat:

Passem ara a la pàgina 48 d'aquest apartat. En aquesta pàgina s'explica que si les ciutats es modernitzessin encara més, la contaminació i el malbaratament disminuiria a un màxim bastant elevat

segons l'anàlisi dels experts en aquest tema.

Més tard a la pàgina 52 es torna a tocar el tema que les ciutats o urbs són com el nostre hàbitat, el nostre ecosistema on residim i ens realitzem.

A la pàgina 62 es canvia al tema que els ajuntaments són els que fan possible la prevenció del canvi climàtic i diverses coses més relacionades amb el medi ambient, i no tant el Govern.

Després a la pàgina 66 es descriuen diferents mètodes impartits per diversos municipis per reduir el consum energètic, disminuir la despesa en aigua i la contaminació atmosfèrica.

Així mateix en la pàgina 68 es comenta que Mario Mola vol convertir Mèxic en una ciutat més neta utilitzant mètodes que s'expliquen a la mateixa pàgina 66.

A la pàgina 74 es comenta la possibilitat que l'11-S promulgui la construcció de més gratacels. Més endavant es qüestiona en un article que els ciutadans siguin els que milloren i modernitzen les urbs i paral·lelament la ciència fa això possible.

Finalment a la pàgina 86, l'article referent a la metaciutat, explica amb un cert aspecte filosòfic el fet de viure en ciutats benestants i tecnològiques de manera aparent és a dir, que vivim en urbs amb una "visió d'elles de veracitat aparent".

Revista SCIENCE



Science, 25-11-11, vol 334, nº6059

La primera part de la revista va dedicada a l'Editorial, que apareix en un lloc preferent de la revista, a les primeres pàgines, i està fet per l'editorialista de la revista *Science*, Bruce Alberts, en la que dona la seva opinió sobre el desenvolupament de les ciències biològiques a causa de l'abundància de nous descobriments i això provoca que hi hagi un estímul per la creació de noves tècniques i ampliar la investigació científica.

A continuació, tenim *News of the week* on es comen-

ten els últims descobriments més recents.

Després *News & Analysis* que és divideix en cinc notícies i el seu anàlisi en particular. El primer, tracta del canvi climàtic, el segon sobre la primera llei financera aplicada a diferents organitzacions científiques. La tercera, sobre el seguiment global (via GPS) de petits animals migratoris. La quarta, sobre una màquina que s'està construint per tal de observar l'univers. La cinquena tracta sobre uns dispositius que s'han posat a les costes de Chile per tal de detectar tsunamis.

Després, un altre apartat que trobem és *News-Focus* en la que ens parla de les notícies centrals de la revista, en aquest cas sobre incògnites misterioses de la cèl·lula, que es divideix en diferents preguntes com per exemple com funciona la col·locació de les proteïnes a la cèl·lula.

Un altre tema és *El temps que tenim per l'adaptació a l'encalament global i per últim, la carrera dels arqueòlegs respecte al canvi que pateix Orkney.*

Finalment, altres apartats que tracten sobre temes diversos i que són: *letters, books, policy, forum, perspectives, Science prize essay*. A continuació hi ha l'apartat *Reviews* en el que exposen diferents opinions com per exemple la resposta a les proteïnes desplegadas. També hi ha *Research articles*, en el que analitzen diferents articles d'investigació i *reports* en el que fan reportatges a científics destacats mundialment.

Revista THE SCIENTIST



Contributors

En aquest apartat es poden conèixer la gent més destacada que apareix en la revista de novembre de

The Scientist.

Critic at Large

-*Avoiding animal testing*. Els avenços en la tecnologia de cultura cel·lular, permetran que l'ús d'animals per les investigacions es redueixi.

-*From test tube to hypodermic needle*. Un article per fer conèixer al públic el valor d'emprar animals per investigacions mèdiques.

Editorial

A truly happy returns. Després dels altibaixos del mes d'octubre *The Scientist* resumeix les publicacions de la mà del nou propietari.

Features

-*Life sciences salary survey 2011*. Els sous dels EEUU comencen a remuntar després de la baixada que van patir el darrer any.

-*Matters of taste*. Els gustos que percebem com el dolç o l'amarg activa els receptors i les vies de senyalització, que ajuda a regular la digestió, la respiració i altres sistemes.

-*Sensing fat*. Comprovem la relació que realitzen certs gens amb la obesitat.

Foundations

-*The Hyena Den, discovered 1821*. Un científic del segle XIX, va investigar en una cova prehistòrica, els ossos d'una hiena nativa d'Anglaterra.

Infographics

-*Can we taste fats?* Els investigadors estan a prop de trobar un receptor que activa directament els àcids grassos.

-*Supertaste anatomy*. L'únic sabor que poden sentir aquells que tenen una major sensibilitat en el gust.

-*Taste in the mouth, gut and airways*. La llengua és l'epicentre del sentit del gust, però els receptors del gust estan repartits per tot l'aparell digestiu.

Lab Tools

-*Brainspotting*. Noves tècniques per poder explorar dins cervells vius.

-*Prime Time for digital PCR*. Un resum de les eines que hi ha en el mercat i les que estan en desenvolupament.

Modus Operandi

-*Flow cytometry for the Masses*. Etiquetem anticossos amb estranys metalls, en comptes de mol·lècu-

les fluorescents i tècniques veteranes d'alt rendiment.

Notebook

-*Barcode High*. La història d'un grup d'institut que amb l'ajuda d'un investigador de la Universitat de Rockefeller, condueixen i publiquen estudis de la procedència biològica del sushi i el te, a la ciutat de Nova York.

-*Cetacean Course*. Els dofins es curen molt ràpidament de les mossegades dels taurons, sense cap infecció i poc dolor. Però com ho fan?

-*Eye of Newt*. Els investigadors descobreixen que els tritons són capaços de regenerar parts del seu cos, fins una certa edat.

-*Punch Drunk*. Després que una commoció cerebral l'obligués a retirar-se, un ex-lluitador comença a estudiar els efectes neurològics de les lesions cerebrals repetides.

Profile

-*Critical connections*. A través d'una sèrie de col·laboradors, Joshua Sanes, ha desxifrat la sinergia molecular que guia a la formació de sinapsis.

Reading Frames

-*Science and Stanzas*. Un poeta troba inspiració artística en el seu treball com a científic i percepcions.

Scientist to Watch.

-*Frank Bradke: Privin to Axon Growth*. Catedràtic i Cap del Grup de Recerca de Malalties Degeneratives del Centre Alemany. Edat:42.

Slideshows

-*Nari's shark bite*. El febrer de 2009 un dofí anomenada Nari, nedava al Tangalooma Wild Dolphin Resort. Dotzenes de dofins salvatges, inclosa Nari, entren diàriament en una badia adjacent per menjar.

-*Newts' new eyes*. Tallant la coa del tritó o la cama, o llevant-li una lent del seu ulls, es capaç de tornar a créixer. Tot i així els tritons no podran tenir la mateixa vida, així doncs, poden perdre la capacitat de la part tallada una vegada envelleixen.

-*Teen DNA detectives*. L'investigador del genoma Mark Stoeckle i tres estudiants d'institut, duen la ciència del do-it-yourself (fes-ho tu mateix) a un nou nivell. El quartell general de recerca.

Speaking of Science

-*Speaking of The Scientist*. Després de sentir la notí-

cia que l'octubre *The Scientist*, deixaria de publicar-se els lectors varen mostra la seva consternació.

Però a mitjans d'octubre vam ressuscitar i els nostres lectors poden tornar a llegir la revista

The literature

-*Brake failure*. La tria de l'editor especialitzat en biologia cel·lular.

-*Breaching the wall*. La tria de l'editor especialitzat en immunologia.

-*Flight of the Honeybee*. La tria de l'editor especialitzat en neurociència.

Article comentat

Sensing Fat (Sentir-se gras).

Més de 500 milions d'adults d'arreu del món pateixen obesitat, de fet un terç de la població del Estats Units és obesa. Aquest problema pot conduir a malalties cardiovasculars, asma, certs tipus de càncer, diabetis de tipus 2, entre altres.

Aquest problema també pot arribar a ser genètic, en aquests darrers anys s'ha fet un avanç en la identificació de gens que afecten a la obesitat. S'han descobert uns 135 que estan vinculats a l'obesitat i els patrons alimenticis associats.

Alguns d'aquests gens de l'obesitat modifiquen la velocitat de metabolització, l'energia que es gasta o fins i tot els nutrients que es van repartint.

A més els laboratoris han pogut comprovar, que alguns gens del sabor, afecten en certa manera les preferències dels menjar de tal manera que pot influir en la possibilitat de ser obès si aquestes preferències són en menjars poc saludables.