

### Nova ĵurnalo por alternativmedicino

Nova periodaĵo volas ekzameni alternativajn kuracprocedojn pere de sciencaj metodoj.\* Fondis tiuspecan "Scienca Revuo pri Alternativa Medicino" la Konsilio de Scienca Medicino konsistanta de grupo el 50 nobelpremiitoj, inter ili unu el la eltrovintoj de la hereda substanco DNS, nome *Francis Crick*. Laŭ la laŭreatoj ekzistas granda bezono pri objektiva ekzamenado de alternativaj terapioj.

Eldonisto de la ĵurnalo kiu aperos dufoje/jare estas la iama profesoro pri filozofio *Paul Kurtz*. Li ankaŭ publikigas la 'Skeptikan Demandanton' (*Skeptical Enquirer*), ĵurnalo kiu okupiĝas pri parapsiĥologiaj fenomenoj. La unua eldono de la nova ĵurnalo temas precipe pri jena flanko de la homeopatio, kiu, laŭ la opinio de la eldonisto, ne estas science fidinda laŭ objektivaj, raciaj kaj medicinaj normoj.

\*Fonto: *Nature*, Volumo 389 (1997) 775

### Elektronaj radioj desegnas miniaturan transistoron

La ĝis nun plej malgrandan transistoron konstruis Japanaj esploristoj de la firmao NEC.\* Nur 14 nanometrojn (t.e. milionona da milimetro) longa estas la kanalo, tra kiu fluas la kurenton portantaj elektronoj. Ĝis nun, 30 nanometroj estis rigardataj kiel fizika limo por la elektronika vojeto. La scienculoj atingis la celon per alkonstruo de elektraj kontaktoj kun aldona stirelektrodo, kiun ili pro tio povis formi ekstreme maldika. Kvankam la liliputaĵoj estas 20-foje pli malgrandaj ol jam ĝenerale uzataj miniaturreduktoroj, oni ankoraŭ ne interesiĝas pri ties apliko en cirkvitoj. Ĉar por la produktado de konstruelementoj la Japanaj sciencistoj bezonas ekstreme delikatan elektronan radion, per kiu ili desegnas punkton post punkto la strukturojn sur la duonkondukilon.

\*Fonto: *Science*, Vol. 278 (1997) 388

### Subbrulanta torfo plialtigas la atmosferan temperaturon

La brulantaj torfmarĉoj en Indonezio povas liberigi dum la venonta duonjaro pli ol unu miliardon tunojn da karbona dioksido. Tio estas pli multe ol la kvanto kiu atingas la atmosferon el tuta Eŭropo pro brulado de fosiliaj brulaĵoj dum unu jaro. Al tiu pritaksado venis *Jack Rieley* de la Universitato de *Nottingham*.\*

De la arbaraj incendioj la flamoj transsaltis sur grandajn partojn de la torfmarĉoj kie akumulis ĉirkaŭ 100 miliardoj tunoj da karbondioksido. Se la fajro sin establos en la marĉoj mem, laŭ *Rieley* la brulado longtempe daŭros malgraŭ la estonte ekspektataj pluvoverŝoj. Jam en la jaro 1982 okazis incendioj en torfmarĉoj kiuj ne povis esti estingitaj eĉ ĝis hodiaŭ.

\*Fonto: *New Scientist* n-ro 2104 (1997) 22

### Marprofunda spermoinjekto

Ŝajnas, ke ĉe gigantaj sepioj la seksumado iras 'rekte sub la haŭton' - en la plej vera senco de la vorto. Por la unua fojo sciencistoj povis ekzameni fekundigitan femalan ekzempleron de la genro *Architheuthis* el la Suda Oceano. *Mark Norman* de la Melburna Universitato malkovris 'pakaĵetojn' da spermatozooj kiuj estis tenataj en stoko sub la haŭto de du brakoj de tiuspeca femalo.\*

De kelkaj pli malgrandaj sepio-specioj estas konata tia enmagazenigo de spermo. Dum kopolaciado, la maskloj lezas la femalojn per malgrandaj vundoj kaj tie deponas iliajn spermatozoojn. Ĉar ti-ajn vundojn oni ne trovis ĉe la *Architheuthis*-femalo, la sciencistoj nun supozas, ke la maskloj de tiu specio kvazaŭ injektas - kun hidraŭlika premo - siajn spermopakedojn sub la haŭton pere de ilia preskaŭ 1 metron longa penis.

\*Fonto: *Nature* : Vol. 389 (1997) 683

### Malnova parenceco pridubata

La birdoj estas la lastaj dinosaŭroj. Tiu atesto, antaŭ 20 jaroj ankoraŭ konsiderata kiel teorio de apartemuloj, intertempe estas oficiale agnoskita. Tamen iu 'apoga kolono' de tiu penskonstruaĵo nun ekŝanĝeliĝas. Biologioj de la Nordkarolajna Universitato pridubas, ke la frapanta simileco inter birdaj flugiloj kaj la antaŭaj