

La valorajo kiu ŝvebas el niaj manoj



Venezuelo: prirabadoj
multobliĝas sur fono de
rekorda inflacio

Turkio arestis 109
suspektatojn pri
sensukcesa puĉo

Kosmovojaĝisto kreskis
naŭ je centimetroj dum
3-semajna loĝado en IKS

La Hodiaŭa Ĵurnalo

Ĉiutaga publikaĵo kun novaĵoj, aktualaĵoj kaj diversaĵoj – pri la mondo, scienco, socia vivo kaj Esperantujo.

Misio

Prezenti interesajn ĉiutagajn publikaĵojn por oportuna legado

Redaktoro

kaj grafikisto: Rafael S. Lima

Revizianto: Andrej A. Peĉenkin
[Андрей А. Печенкин]

Kontakto

hodiauajurnalo@gmail.com

Sendu viajn aktualajn novaĵojn, en Esperanto, kaj vi verŝajne trovos ilin en la ĵurnalo.

La redakcio ne nepre subtenas iujn enhavojn aŭ samopinias kun ties aŭtoroj.

Elŝutu la dosieron, la fontoj, la ligiloj kaj la enhavlisto estas alklakeblaj.



Farita per:



Scribus
Open Source Desktop Publishing

Turkio arestis 109 suspektatojn pri sensukcesa puĉo

Pli ol 150 000 homoj estis eksigitaj aŭ suspenditaj el siaj postenoj, kaj pli ol 55 000 aliaj arestitaj p. 03

Sud-Koreio kaj KDPR akordiĝis pri pluraj demandoj

Pri la partopreno de la KDPR en la Vintraj Olimpikoj 2018 p. 03

Venezuelo: prirabadoj multobliĝas sur fono de rekorda inflacio

Inflacio je 2 300% p. 04

Sep homoj mortigitaj en bombatako en sudokcidenta Pakistano

Kaj 28 aliaj vunditaj p. 05

Kosmovojaĝisto kreskis naŭ je centimetroj dum 3-semajna loĝado en IKS

Norishige KANAI p. 05

Saniga fromaĝo

La homoj produktas fromaĝon de pli ol 10 000 jaroj p. 06

La valoraĵo kiu ŝvebas el niaj manoj

Heliumo estas multe pli utila ol nur por balonoj p. 07

Turkio arestis 109 suspektatojn pri sensukcesa puĉo

La turka novaĵ-agentejo *Anadolu* diris, ke la turka polico marde [09 jan 2018] arestis almenaŭ 109 suspektatojn, inkluzive de soldatoj, pro asertitaj rilatoj kun la reto akuzita pri planado de la sensukcesa puĉo en 2016.

La polico lanĉis samtempajn operacojn kontraŭ la suspektatojn en pli ol 25 provincoj de la lando kaj en Nord-Kipro.



La novaĵ-agentejo diris, ke inter la suspektatoj estas 56 soldatoj, kiuj estas akuzitaj pri aliĝo al la reto gvidata de Fethullah GÜLEN, turka kleriko en Usono. Turkio enlistigis la movadon Gulen kiel terorisman grupon pro ĝia rolo en la puĉo en julio de 2016, en kiu 250 homoj estis mortigitaj.

Pli ol 150 000 homoj estis eksigitaj aŭ suspenditaj el siaj postenoj, kaj pli ol 55 000 aliaj arestitaj en la daŭra kontraŭagado kaj enketo.

Yu
Ĉina Radio Internacia

Sud-Koreio kaj KDPR akordiĝis pri pluraj demandoj

Sud-Koreio kaj la Korea Demokratia Popola Respubliko (KDPR) okazigis altnivelan intertraktadon marde [09 jan 2018] en *Panmunjom*. Komuna deklaro diris, ke la du flankoj akordiĝis pri la partopreno de la KDPR en la Vintraj Olimpikoj 2018 en *Pyeongchang*, okazigo de intertraktado inter militaj departementoj kaj aliaj demandoj. Ili promesis okazigi intertraktadojn pri diversaj kampoj kaj solvi problemojn per dialogo.



Laŭ la komuna deklaro, la KDPR sendos altnivelan delegacion kaj delegacion de la Nacia Olimpika Komitato al la Vintraj Olimpikoj. Krome, la KDPR sendos sportistojn, huraantojn, artistojn kaj ĵurnalistojn al Sud-Koreio dum la Vintraj Olimpikoj. La Sud-korea flanko liveros al ili necesan

oportunon.

La du flankoj ankaŭ decidis okazigi intertraktadon por diskuti pri avangarda misio de la KDPR al Sud-Koreio por esploro pri partopreno en la Vintraj Olimpikoj, kaj la tagordo estos fiksita de la du flankoj per interŝanĝo de dokumentoj.

La du flankoj akordiĝis ankaŭ pri mildigo de la nuna milita streĉeco kaj decidis okazigi intertraktadon inter militaj departementoj. Ili promesis kune klopodi por mildigi la

streĉecon kaj krei pacan medion de la Korea Duoninsulo.

La du flankoj konsentis antaŭenigi komunikadon, interŝanĝojn kaj kunlaboron en pluraj kampoj kaj serĉi repacigon kaj unuecon de la nacio.

Yu
Ĉina Radio Internacia

Venezuelo: prirabadoj multobliĝas sur fono de rekorda inflacio

En Venezuelo, noktaj prirabadoj de superbazaroj kaj aliaj nutraj-magazenoj pli kaj pli oftigas fronte al la hiperinflacio. La venezuela gazetaro elvokas kaosajn scenojn oriente kaj norde de la lando, interalie en la Ŝtato *Aragua*, kie la policistoj ne povis malhelpi ŝtelon de kamionkargo. La lando suferas kreskantan inflacion kaj gravajn mankojn de nutraĵoj kaj medikamentoj.

En *Guayana*, oriente de la lando, la nacia gvardio kaj la polico pafis enaeren por disigi la rabistojn de superbazaro. Ĉiutage, tiaj scenoj estas raportataj de la venezuela gazetaro, aparte de post la jarfinaj festoj. Kaj ili ne ĉiam estas kondamnatataj de la loka loĝantaro.

Haydee CHIRINOS vivas en Punto Fijo, Ŝtato *Falcon*, oriente de la lando, areo ankaŭ tuŝata de tiuj prirabadoj: «Kilogramo da viando pli kostas ol monata salajro de laboristo, kaj la saman tagon la prezo povas altiĝi en daŭro de kelkaj horoj, li certigas. Estas do tre malfacile havigi al si nutraĵon, kaj ĉiaokaze, ili ne ekzistas, aŭ tre malmulte! Ekzemple, kiam ni iras en viandejojn, neniun viando estas, neniun kokido. Tiuj ĉi homoj ne plu havas aliron al nutraĵo, ili estas tiel

senesperaj, ke la sola solvo por ili estas prirabado».

IMF antaŭvidas inflacion je 2 300% en 2018

Vendredon, la venezuela registaro ordonis al la privataj superbazaraj ĉenoj, ke ili malaltigu siajn prezojn. Ĝi



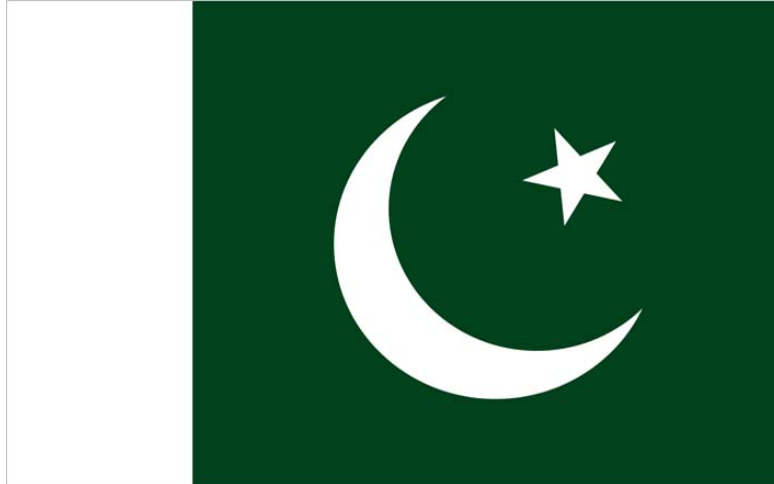
ankaŭ altigis denove la minimuman salajron je 40% la 1-an de januaro. Tiuj salajroj tamen senĉese malkreskas pro la konstanta malplivalorigo de la bolivaro. Tiu situacio estas atribuita fare de la prezidento Nicolas MADURO al la opozicio kaj Usono, komplicoj laŭ li de ekonomia milito kontraŭ Venezuelo.

Fronte al la ekonomia situacio, kiu senĉese pligraviĝas, Papo FRANCISKO diris ĉi-london [09 jan 2018] ke la lando trairas «senprecedencan» krizon. Li rekomendis «kiel eble plej rapide, respondi al la bazaj bezonoj de la loĝantaro».

Neniam Milito Inter Ni

Sep homoj mortigitaj en bombatako en sudokcidenta Pakistano

Sep homoj estis mortigitaj kaj 28 aliaj vunditaj marde [09 jan 2018] vespere en bombatako direktita al polica veturilo en *Quetta*, ĉefurbo de la pakistana sudokcidenta provinco Baluĉio.



Lokaj amaskomunikiloj diris, ke la eksplodo okazis proksimume 300 metrojn for de la konstruaĵo de la provinca asembleo de Baluĉio. La atakanto stiris motorciklon kaj rapide puŝis ĝin al polica veturilo, kaj poste okazis eksplodo.

Iuj amaskomunikiloj raportis, ke la pakistana Talibano deklaris sian respondecon pri la atako.

Yu Ĉina Radio Internacia

Kosmovojaĝisto kreskis naŭ je centimetroj dum 3-semajna loĝado en IKS

Norishige KANAI, kiu estas japana kosmovojaĝisto loĝanta de tri semajnoj en Internacia Kosmostacio - IKS (angle: *International Space Station* - ISS) asertis, ke li kreskis je naŭ centimetroj dum tiu tempodaŭro.



mezlerneja aĝo. Mi iomete zorgas, kiam estos tempo por reveni, ĉu tiam mi estos entenebla ĉe sidloko de SOYUZ”.

En la kosmo la kosmovojaĝistoj kreskas mezume je du ĝis kvin centimetroj. Tio okazas pro ĉesado de la tergravita influo, kaj en tiu situacio la vertebraro etendiĝas, specife ĉe la kartilagaj diskoj inter la ostoj. Kutime tio estas portempa kresko, ĉar ili povos reveni al la ordinara alto post reveno al la Tero.

Sur la socia retejo Tvitero li afiŝis la jenon: “Bonan tagon al ĉiuj. Mi havas gravan anoncon por hodiaŭ. Niaj korpoj estis mezuritaj kaj, ŭaŭ [Ba!], mi kreskis je naŭ centimetroj! De tri semajnoj mi kreskis kvazaŭ planto. Tio ne okazis ekde mia

KANAI unuafoje iris en la kosmon, kaj antaŭe li estis kuracisto ĉe la japana mararmeo.

Paulo Cesar PIRES
esperanto.blog

Saniga fromaĝo

Manĝi fromaĝon estas tre antikva kutimo de la homoj. Dum la lastaj jaroj, aperis iuj suspektoj, ke ĉi tiu tradicia bongustaĵo estas danĝera por nia sano, pro la kvanto da graso en ĝia konsisto. Ĉi tiu suspekto ŝajne estas tute senfundamenta, laŭ esploro farita antaŭ nelonge en Ĉinujo.



En la Universitato de *Soochow*, zorge farita esploro montris, ke manĝi po 40 gramoj da fromaĝo ĉiutage povas helpi en preventado de koratakoj kaj apopleksioj. Tiu studaĵo inkluzivis 15 publikigitajn esplorojn, kiuj analizis entute 200 000 sanajn homojn dum dek jaroj.

Oni konkludis, ke homoj, kiuj manĝas fromaĝon regule havas riskon malpli grandan je 18 procentoj, koncerne korangiajn malsanojn, je 14 procentoj koncerne koratakojn kaj je 10 procentoj koncerne cerban vaskulstopiĝon. Tiun studaĵon publikigis *“European Journal of Nutrition”*.

La homoj produktas fromaĝon de pli ol 10 000 jaroj. Legendo diras, ke eltrovis ĝin ARISTEO, ido de APOLONO. Komence, fromaĝo estis simpla rezulto de kazeiĝinta lakto, el kiu oni forprenis la seron. Egiptoj estis inter la unuaj popoloj, kiuj produktis fromaĝon el bovina, kaprina kaj ŝafina laktoj. En la Biblio oni trovas menciojn pri fromaĝo. La antikvaj grekoj inkluzivis ĝin en sian menuon. HOMERO menciis ĝin en sia *Iliado*. Tamen, romianoj estis tiuj, kiuj

diskonigis kaj disvastigis fromaĝon en Eŭropo. Ili utiligis ĝin por efika nutrado de atletoj kaj soldatoj, kaj metis ĝin sur la luksajn tablojn de imperiestroj kaj nobeloj.

La tekniko modernigis per aldonado de fungoj al la lakto. Dum Mezepoko, en Eŭropo, tio estis preskaŭ ekskluzive farata en monaĥejoj, kiuj rafinis la kvaliton de la produkto. En la 19-a

jarcento alvenis la granda tutmondiĝo de fromaĝoj. Oni komencis industrian produktadon de tiu ŝatata frandaĵo, por kiu grave kontribuis la tekniko de pasteŭrizado, garantianta higienan sekurecon. Kvankam francaj fromaĝoj estas la plej bonfamaj, Usono estas la plej granda produktanto en la mondo. Brazilo estas la tria plej granda produktanto.

Nuntempe ekzistas pli ol 400 tipoj de fromaĝoj. Ili enhavas valorajn nutrajn substancojn: proteinoj, vitaminoj, kalcio. Ili povas esti freŝaj aŭ maturigitaj. Por fari ilin, oni povas uzi grasan aŭ sengrasigitan lakton. Por variigi la guston, oni povas utiligi diversajn enzimojn, bakteriojn kaj fungojn taŭgajn por homa nutrado, krom spicoj, aromaĵoj kaj aliaj nutraj substancoj.

La homoj rajtas daŭre ĝui gustumadon de fromaĝoj. Nun oni scias, ke ĝi estas ne nur plezuriga, sed ankaŭ saniga.

Paŭlo Sergio VIANA
Esperanta Retradio

La valorajo kiu ŝvebas el niaj manoj

Kiam oni aĉetas balonojn por festo, heliumo ŝajnas tre abunda gaso, sed la estonteco de nia produktado de heliumo ne estas certa. Tio estas bedaŭrinda, ĉar heliumo estas multe pli utila ol nur por balonoj.

Heliumo estas krom hidrogeno la plej ofta elemento en la universo. Preskaŭ kvarono el la maso de ĉiuj atomoj kune konsistas el heliumo.

Malgraŭ tio, la elemento estas tre malofta surtere. Heliumo estas malpli peza ol la aliaj gasoj en la atmosfero, do ĝi flosas supren, ĝis ĝi eskapas de la Tero. Pro ĝia malofteco ĉi tie, Heliumo estas ankaŭ la unua elemento, kiun oni unue malkovris ekster la Tero. Oni trovis ĝin per observi la spektron de la sunlumo kaj kunkludis ke iu nova elemento absorbas specifan flavan koloron kaj filtris ĝin el la spektro. De tie la nomo de la elemento venis, kiu signifas "Suno" en la Greka. Heliumo estas tre utila elemento kun multe da aplikoj, sed oni ne havas sufiĉe da ĝi por provizi la kreskantan bezonon. Kiuj do estas la utiloj de la stranga gaso kaj de kie oni prenas ĝin?

Ĥemia stabileco kaj aerŝipoj

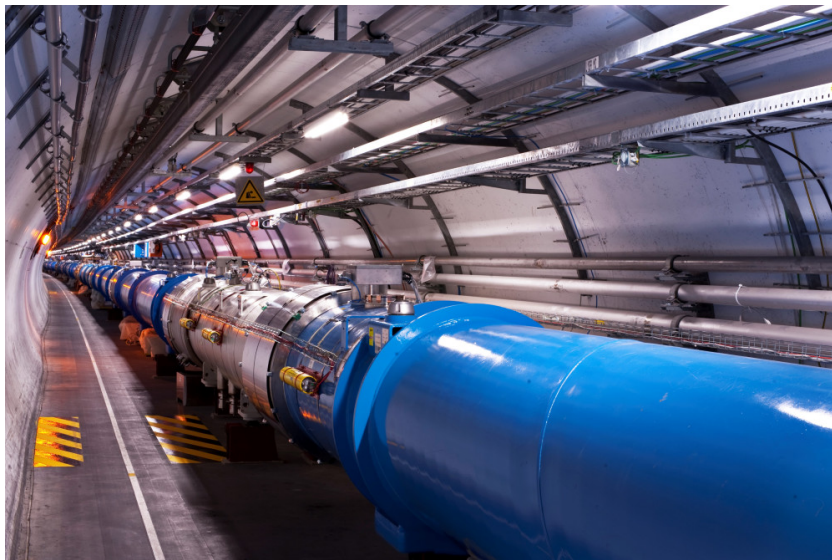
Elektronoj estas tre gravaj en ĥemiaj

reagoj. Multaj atomoj strebas havi specifan kvanton da atomoj ĉirkaŭ si. Tiel ili iĝas plej stabilaj. Heliumo nature havas la ĝustan kvanton da elektronoj kaj ne bezonas reagi kun aliaj atomoj por atingi tion. Tio nomiĝas noblagasa konfiguracio kaj igas ĝin tre taŭga por ekzemple veldado. Aero estis granda problemo por veldistoj, pro tio ke la oksigeno en la atmosfero povas facile reagi kun la metalo. Anstataŭe, oni plenigas la aeron ĉirkaŭ la veldilo per tre stabilaj gasoj kiel heliumo por preventi ajnan reagon.



Ankaŭ en balonoj heliumo estas nepre bezonata. Heliumo estas malpli peza ol la aero kaj emas flosi supren. Kiam oni kaptas ĝin en balono, la gaso povas puŝi la balonon kun si. Tiun efikon oni uzas por krei ornamentajn balonojn dum nuptoj, paradoj kaj aliaj festoj. Ankaŭ veterbalonoj, kiuj portas mezurilojn supren por studi la veteron kaj klimaton, uzas heliumon por flosi. Ekzistas unu gaso kiu pezas eĉ malpli ol heliumo kaj povas porti pli da mason, nome hidrogeno. Tiu gaso certe estis uzata historie, sed ĝi havis grandan malavantaĝon. Hidrogeno povas eksplodi. Inter la du mondmilitoj, Britio, Usono kaj Germanio konstruis grandajn aerŝipojn. La plej granda el ili, la Hindenburg, estis tiom giganta kiel granda krozoŝipo kaj ofertis lokojn por maksimume 72 pasaĝeroj. Ĝi havis restoracion kaj sidejon kun piano kaj

povis vojaĝi inter Eŭropo kaj Norda Ameriko ene de du tagoj. La Germanoj sciis ke heliumo estus pli sekura ol hidrogeno, sed la gaso nur grandskale haveblis en Usono, do ili finfine uzis hidrogenon. Tio iris bone dum iom da tempo, ĝis finfine la aerŝipo ekbrulis ĵus antaŭ la surteriĝo en Nov-Jerzejo. 36 homoj mortis. La Hindenburg-katastrofo ne



estis la unua, aŭ plej mortiga katastrofo kun aerŝipo, sed ĝi ja okazis antaŭ amaso da homoj kaj estis filmata. Tial la publiko tuj perdis sian fidon je aerŝipoj. Dum la militoj oni uzis balonojn por spionado. Usono povis uzi sian heliumon tre strategie tiel, ĉar eĉ se oni pafis la balonojn, ili ne tuj eksplodis.

Malvarmo

Ĥemiaĵoj povas esti en malsamaj fazoj, depende de la temperaturo. Kiam oni varmigas glacieron, ĝi fandiĝas al akvo kaj kiam oni varmigas la akvon, ĝi vaporigas. Glacio, akvo kaj akvovaporo ĉiuj estas la sama molekulo, sed kun malsama kvanto da energio. Inverse oni povas malvarmigi la gasojn en la aero por igi ilin likvaj kaj finfine solidaj. Oksigena gaso iĝas solida je -218 gradoj celsiaj, nitrogena gaso je -210 gradoj kaj karbona dioksido jam je -79 gradoj. Heliumo estas la nura gaso kiu ne solidiĝas sub la atmosfera premo kaj do

restas likva ĝis la absoluta minimuma temperaturo. Tre proksime al tiu temperaturo, la atomoj havas tiom malmulte da varmo ke ili ne plu povas nuligi la kvantumefikojn ene de la materialo. Kiel rezulto la likvaĵo havas unikajn kvalitojn, kiel la kapablo de grimpi la vandojn de la ujo kontraŭ gravito.

Ke heliumo povas iĝi tiom frosta kaj tamen resti likva igas ĝin tre utila por malvarmigi aliajn materialojn. Tio igas la likvaĵon tre valora, ĉar ĝi ne estas anstataŭigebla, sed tre bezonata. La plej ofta apliko de ĉi tiu efiko estas en elektromagnetoj, kiuj kreas magnetajn kampojn per elektra fluoj tra la materialo. Kutime materialoj havas specifan rezistancon, kiu kontraŭas la fluon de elektronoj. Ju pli granda tiu rezistanco estas, des pli multe da energio oni malŝparas kaj des pli varma la magneto iĝas. Oni povas malaltigi la rezistancon de la elektromagneto per malaltigi la temperaturon. Tiel la elektronoj pli facile trairas la materialon. Kelkaj materialoj tute perdas sian rezistancon ĉirkaŭ temperaturoj de 4K (4 gradoj super la minimuma temperaturo). Tio signifas ke elektronoj povas flui tra ilin sen perdi energion. Uzante tiun efikon, oni povas krei tre efikajn elektromagnetojn. Por tiu malvarmigado oni uzas heliumon kaj la

aplikoj estas interalie la MRI-skanilo en la malsanulejo kaj grandaj partiklaj akceliloj kiel la LHC.

Subakvado

Laste, ankaŭ subakvistoj dependas de heliumo. Oni povas naĝi ĝis 30m profunde per altpremaj aerboteloj, sed pli profunde oni ekriskas sian sanon. La plejparto de la aero konsistas el nitrogena gaso, kiu kutime ne vundas onin. Sub pli forta premo tamen, la nitrogena gaso ekinfluas oniajn nervojn kaj havas la efikojn de alkoholo. Tio igas la subakvistojn tro memfidaj, kio kaŭzis plurajn akcidentojn. Aldone, nitrogeno pli facile solviĝas en la sango sub alta premo. Kiam oni iras supren tro rapide, la premo denove malaltiĝas kaj la nitrogeno eskapas el la sango. Ene de la sangaj vaskuloj, la gaso formas bobelojn, kiuj blokas la sangofluon. Por preventi ambaŭ efikojn oni anstataŭigas parton aŭ ĉiom de la nitrogena gaso per heliumo. Tio ja efikas la altecon de la voĉo, do la komunikiloj ŝanĝas la sonaltecon por nuligi la efikon.

Malabundeco de heliumo

Heliumo estas tre utila por balonojn, MRI-skanilojn kaj subakvado, sed malgraŭ la granda bezono, oni ne facile trovas la gason. Oni povas filtri heliumon el la aero, ekzemple per la malsamaj temperaturoj je kiuj la gasoj en la aero iĝas likvaj. Tamen, pro tio ke heliumo tre maloftas en la atmosfero, tiu metodo estas tre malefika. Anstataŭe oni povas serĉi sub la Tero. La elemento estas kreata en la Tero el radioaktivaj materialoj. Kiam pezaj elementoj kiel uranio disfalas, ili elsendas alfa-partiklojn, aŭ heliumajn kernojn. Tiuj

kernoj povas kapti du elektronojn kaj tiel formi heliuman gason. Kiel rezulto de radioaktiveco, oni povas trovi iom de heliumo interalie en tergaso, sed la koncentriteco ofte estas multe tro eta. La lokoj kie altkoncentriteca heliumo akireblas, estas maloftaj kaj ĉiuj trovitaj pro bonŝanco. La disfalo de radioaktivaj elementoj signifas ke nova heliumo ja estas produktata, sed tio okazas multe tro malrapide. Nuntempe, la plejparto de la tutmonda heliumo estas konservata en pora roko sub Usono. Dum longa tempo la Usona registraro konservis grandajn kvantojn da heliumo, sed pro la leĝa situacio en la lando, ili vendas la gason malmultkoste. Tio signifas ke ĉirkaŭ 2020 la lando estos forvendinta ĉion. La alproksimiĝanta manko jam videblas laŭ la prezoj kaj sciencistoj pensas pri solvoj. Kelkaj revas pri porti heliumon de la Luno, kie ĝi estas multe pli abunda, sed tio estas por nun tre malpraktika. Aliaj sciencistoj provas trovi la elementon per analizi la kondiĉojn kiuj, povus kaŭzi la liberigon de la gaso. En Afriko, geologia aktiveco kreas multe da varmo, kiu liberigas la heliumon el la antikvaj rokoj. Bedaŭrinde oni ne jam certas pri kiom da heliumo troveblas tie. Aldone, oni ne certas pri la severeco de la efiko je la medio. Por nun oni do estu ŝparemaj kaj uzu la heliumon ĝuste.

Frank VAN HERTROOIJ
scivolemo.wordpress.com
Kun subteno de ISAE