

**N-ro 220: SR 1/2010 (GI-11)**

La unua dupiedulo kuris en Turingio – p. 52  
 Vulkano estis blokata de sabloŝtono – p. 53  
 Rendevo de prabirdoj – p. 55  
 Geodinamiko – ĉu novaj insuloj en Adriatiko? – p. 59  
 Ĉu Adriatiko estonte iĝos enlanda maro? – p. 61  
 Vivuloj en profunda biosfero – p. 61  
 Kio protektas Nordan Amerikon antaŭ dronigado? – p. 62  
 Ĉu Ameriko kaj Eŭropo proksimiĝas unu al la alia? – p. 62  
 La unua Eŝvegano estis neandertala homo – p. 63

**N-ro 221: SR 2/2010**

Ekonomiaj meĥanismoj kontraŭ blindeco – p. 120  
 Poligloto – p. 120  
 Islanda enigmo pri seksdiferenco – p. 121  
 La Ora Cinklo – p. 121  
 Evoluo nedarvina – p. 122  
 Kial ne, unuafoje kaj por ĉiam, "Vencio"? – p. 123  
 La prauloj de la moderna lingvistiko – p. 124  
 Mielo kiel mortiganto de bacioloj – p. 125  
 Pesticidoj el manĝ-oleo – p. 125  
 Kiu enscenigis la unuan puĉon? – p. 126  
 Ortografi-reformo pri planedoj – p. 127  
 Pri primoj – p. 128

**Nr. 222: SR 3/2010**

Legantoleteroj: Scienca Revuo tre taŭgas por grup-abonoj (*Leereveld*) – p. 185  
 Datumbazo de faka literaturo esperantlingva ĉe la interreto: geologio kiel komenco (*Prochazka*) – p. 186  
 Pro la libereco de la scienco kaj de la publikigado (*Hög*) – p. 187  
 La demando pri senĉavaj numeraloj (*Moerbeek*) – p. 188  
 La klimata pintkunveno (*Moerbeek*) – p. 188  
 Komento pri Monda ekonomia krizo: kiel ĝin solvi (*Moerbeek*) – p. 188  
 Dankon pro SR 1/2010 kaj SR 2/2010 (*Patera*) – p. 188

**N-ro 223: SR 4/2010**

Krakataŭno – p. 254  
 Biciklo – triland/an/a evoluo eŭropa – p. 254  
 Fulma kurentproduktado – p. 255  
 La pantalon-butona kontrakto – p. 255  
 Dividebla per 3 – p. 255  
 Ŝtonriĉa Berlino – p. 256  
 Anstataŭ la Ĉinan muron... – p. 256

**N-ro 224: SR 1/2011**

Damaĝo de la ozontavolo – p. 67  
 Nigraj pneŭmatikoj – p. 67  
 Homo kontraŭ ĉevalo – p. 68  
 Funga lev-kapacito – p. 68

**N-ro 225: SR 2/2011**

Legantoleteroj pri la artikolo "Vera pensmaŝino" (*Westermayer / Kiselmann / Schweiger*) – p. 130  
Recenzo: "La mondo laŭ vidpunkto de leopardo" de *S.Stampa* (rec. *Broadribb*) – p. 131-132  
Scienca eĥo:  
 Fiŝtranĉiloj – p. 133  
 Alumetskatolaj aŭtomobiloj – p. 133  
 Kaŝmira lano – p. 134  
 Silabointerŝanĝantoj – p. 134  
 Usonaj ĉevaloj – p. 135  
 Kampanoj honorigas damaĝinsekton – p. 136  
 Tabua zono – p. 136

**N-ro 226: SR 3/2011**

Raporto: Astronomiaj staĝoj de ISAE-fakgrupo (*Mikishev*) – p. 197  
Legantoleteroj: (*Moerbeek / Nagata / Wandel*) – p. 198  
Scienca eĥo:  
 Papilio de la Jaro 2011 – p. 199  
 Tera tenebro – p. 200  
 Plasto el ligno – komplete malkomprenebla – p. 200  
 Ruĝa neĝo – p. 200  
 La plej granda mamulo en Eŭropo – p. 201  
 La plej malgranda vivajo – p. 201  
 Eltrovo privirina – p. 202  
 Ĉu perlono egalas al nilono? – p. 202  
 Kial birdogenuoj staras malantaŭdirekten? – p. 203  
 Orela kreskado – p. 203  
 Diamantoj: aĝaj pli ol 3 miliardojn da jaroj – p. 204

**Scienca eĥo**

Fonto de la scienceĥaĵoj: la datoj (en krampoj) estas la cititaj ŝirfolioj de *Brockhaus*-kalendaro "Kion tiel ne diras la leksikono"

**Pri ibeksaj alpokaproj**

La blazona besto de la Svisuja kanton *Graubünden*, la ibekso (*Capra ibex*), ne plu estis vidita tie ekde la jaro 1650. Kaj ducent jarojn poste ĝi malaperis ankaŭ en sia lasta domicilio, en la svislanda *Wallis*. Tiun malaperon estis kaŭzinta tute erara kaj malĝusta alt-estimo de grimpulo al montaro kiel medicina provizejo: la korno-substanco estis bona kontraŭ spasmoj, la bezoarŝtonoj el la stomako helpis kontraŭ melanĥolio kaj tiel plu, kaj tiel plu. Nun Svislando estis sen ibeksaj alpokaproj. Tute malbona, ne eltenebla kaj ne daŭrigebla stato. Sed de kie ilin preni – kaj ne ŝteli?

La lasta pur-rasa grupo de ibeksoj vivis ne malproksime aliflanke de la landlimo al la Italuja *Gran-Paradiso*-regiono en la Grajiŝaj Alpoj. Temis pri strikte protektita privata ĉas-regiono de la reĝo *Vittorio Emanuele la 3-a*. Kadre de diversaj alt-sekretaj entreprenoj oni tie ŝtelis idojn. Kaj poste "sovaĝeje sovaĝigis" ilin en 1911 reen en Svislandon. Tie la ne laŭleĝe akirita havaĵo ĝis hodiaŭ tre bone progresas.

(2009-11-17)

**Brua retrorapidumo**

Kial aŭtomobila retrorapidumo sonas tiom strange? Nu, tutsimple: ĉe la retrorapidumo oni ŝparas laŭmateriale kaj laŭkoste. Tio estas senĉava, ĉar la retrorapidumo ja ne devas elteni multon pro ĝia nur malofta uzado. Neniu retrorapidumas 100 000 km kaj pli, krom ke li volas posedi aŭ superi rekordon, dorsdirekten-ĉirkaŭ-la-mondon aŭ similan. Veturila transmisiilo estas laŭprincipe farita por antaŭen-veturado, por ke funkciu optimuma fortrec-transmisiado. Kaj por ke tio longan tempon funkcias flue kaj trankvile, la dentoradaj paroj por antaŭenirado estas oblikve dentitaj. La retroprapidumo ĝenerale estas dentita kiel konata ĉe infana konstru-ĉeno: du tute simplaj, rektaj dentoradaj interkroĉiĝas kaj la plena forteco estas transigata per nur unusola radodento. Tio do nesuperaŭdeble bruegas, krakas, hurletas.

(2010-12-15)

**Bruna sukero**

Aĉetante brunan sukeron oni povas akiri unu el tri malsamaj produktaĵoj. Produktaĵo n-ro 1 estas nenio alia ol blanka betosukero, kiu estas tegita aŭ per bruna kolorsubstanco aŭ per minimuma tavolo de sukerkana melaso – do, temas pri nura kosmetika varianto. Produktaĵo n-ro 2 simple ne estas komplete rafinita. Por la bruna koloro

zorgas ankoraŭ ĉeestantaj malpuraĵoj. Se ĉe tiu varianto montreblas plimultiĝintaj partikloj de kalcio kaj fero, temas pri restaĵoj de purigilo – do io rustiĝas en la produkteja instalaĵo. Produktaĵo n-ro 3 fakte estas la sole vera: tiu ĉi bruna sukero estas farata el premegita sukerkanosuko, kiu estis varmegigita kaj sekigita. Ĉe tio estas konservataj oligo- aŭ aliaj bioelementoj. N-ron 3 oni povas aĉeti (en fidinda kvalito) ĉe triamondaj vendejoj. Sed ĉar oni bezonas por blanksukeregala dolĉiĝ-efiko iom pli da tiu bruna sukero, oni povas forgesi la deziratan brunsukeran san-efikon...

(2008-07-18)

### La deveno de la sanbernarda hundo

Ekde ĉirkaŭ la jaro 1050 monaĥoj prizorgas la hospicon ĉe *San Bernardo*, la montopasejo, kiu ligas la valon de la rivero *Rhône* en la svislanda *Wallis* kun la itala *Aosta*-valo en Piemonto. Hundoj por gardado kaj serĉ-servoj tie tute supre ekzistas nur ekde la 17-a jarcento; ili komence konsistis el tute diversaj rasoj, oni ne bredis ilin.

La plej fama inter la sanbernardaj hundoj estis *Barry* (1800-1814), kiu savis pli ol 40 homojn: iun “heroan hundon” laŭ ties aspekto bredadis iu bernlanda gastejestro kaj buĉisto. En la jaro 1880 la “Monda Unuiĝo por Hundoj” oficiale agnoskis ĝin “*St. Bernhard-Hundo*”. Dum la periodo de 200 jaroj tiuj “hundoj de dio” savis en la montara pasejo pli ol 2500 homojn, kiuj estis en akuta danĝero aŭ ŝutkovritaj de lavango.

Fakuloj tamen intertempe ekkonis, ke la sanbernarda hundo estas multe tro peza por sia tasko – kaj sendis ĝin en pension.

(2009-11-20)

### Omaĝe por eltrovintoj

En Eŭropo, la 9-a de novembro\* estas ankaŭ celebrata kiel “Tago de la Eltrovintoj”: la naskiĝtago de la aŭstruja holivud-steleto *Hedy Lamarr* (1913-2000). Ŝi ne nur ludis (en la jaro 1933) la unuan nudscenon de la film-historio (en la ĉeĥa/aŭstra filmo “*Simfonio de 1<sup>a</sup> Amo*”), ŝi ankaŭ posedis, kune kun la avangarda komponisto *George Antheil* (1900-1959), la usonan patenton n-ro 2292387. Tiu ĉi patento temis pri la radia telekonduk-mehanismo por torpedoj, ĉe kiu la signalo estas splitita en plurajn frekvencojn.

La tiama militistaro tamen ne prenis serioze la eltrovon de virino. Sed la sinjorina moŝto antaŭis multadistance sian epokon. Jarojn poste ŝia eltrovo fariĝis la bazo de la GSM-teĥnologio, la mondovaste gvida movkomunikila (poŝtele- fona) normo. Kun tio oni estas gajninta jam miliardojn. S-ino *Lamarr* neniam vidis eĉ nur unu cen-

don por sia eltrovo, la patento jam estis finiĝinta. Sed ŝi certe meritas la honorigadon fare de siaj eltrov-gefratoj.

(2009-11-09)

\* la 9-a de novembro estas nuntempe en Germanujo la festotago de Germana Unuiĝo, la “falo de la muro”, kiu disigis orientan kaj okcidentan Germanujon ĝis 1989.

### Forkohistorio

La forko komencis sian karieron kiel kvindenta kuireja ilo. La romianoj uzis limakoforkojn. Poste fariĝis forkosilenta en Okcidento ĝis kiam konfuziĝinta vojaĝanto el Venecio raportis, ke doĝo Orseo la 2-a havas edzinon el Bizanco, kiu antaŭtranĉintajn manĝopecojn ŝovas en sian buŝon per dudenta ora forketo. Nur en la 16-a jarcento ĝi plue disvastiĝis. La franca reĝo Henriko la 3-a (1551-1589) enkondukis la forkon en la reĝan kortegon, sed provokis pro tia dekadenco la kritikon de mokantoj. Ankoraŭ Ludoviko la 14-a (1638-1715) rifuzis forkojn kaj malpermesis ties uzadon al la princoj. *Liselotte von der Pfalz* (1652-1722), robusta sendentino de germanaj kutimoj en Francujon, diris: “Oni neniam malpermesis al mi ion tian; dum mia tuta vivo min servis dum manĝado nur mia tranĉilo kaj miaj kvin fingroj”. Sed la forko sur sia triumfiro norden senhalte ekpikis unu landon post la alia...

(2008-10-23)

### Neniam drupoj kun akvo

Pli frue tiu admono ja eble havis sencon. Sed tio dependis precipe de la malsupera kvalito de la akvo, kiu el higiena aspekto estis tiam ĉio alia ol sendanĝera. Tamen la daŭra admono al infanoj havas tute realan fonon. Sed tio nur koncernas la fakton, kiam oni ekzemple manĝas pli ol pundo da ĉerizoj unufoje. Ĉar ene kaj sur ĝiaj ŝeloj la ĉerizoj gastigas – same kiel kelkaj alispecaj unukernaj fruktoj – sufiĉe grandan kvanton da gistomicetoj. Tiuj zorgas en la stomako pri la sukerfermentado, kontraŭ kiu la stomaka acido ĉe grandaj kvantoj ne plu povas opozicii. Sekve sub certaj cirkonstancoj grave murmurigas kaj obtuze bru(et)as en la stomako. Se en tia okazo la ekvilibriga stomaka acido estas diluigata per akvo, eĉ malpli da ĝermoj povas esti malhelpataj fermentadi. Kaj tio kaŭzas ventrodoloron. Do, panjo denove – almenaŭ laŭtendence – tute pravis.

(2008-09-16)

### Kogna troŝarĝo

Sufiĉe multaj alteĥnikaj (*hightec*)-komunikadformoj povas disturbi la koncentradon ĉe aliaj taskoj. Laŭ fakuloj, kiuj ekzamenas la interagon inter homo kaj maŝino – kiel ekz. la “Tuja Mesaĝejo” (*Instant*