

Bibliografio.⁽¹⁾

- (1) Berger (P.) kaj Ségal (J.) — C. R. Soc. Biol., 1949 143 308-9.
- (2) Berger (P.) kaj Ségal (J.) — C. R. Acad. Sc., 1950 230 1903-5.
- (3) Berger (P.) kaj Ségal (J.) — C. R. Soc. Biol., 1950 144 478.
- (4) Bogoslawski (A. I.) kaj Ségal (J.) — J. Physiol. (Paris), 1946-7 39 87-117.
- (5) Fedorov (N. T.) kaj Fedorova (V. I.) — C. R. Acad. Sc. URSS 1936 II 377-80.
- (6) Fortin (E. P.) — Edit. „El Atteneo”, Buenos-Aires, 1938.
- (7) Gernand (B.) — J. Neurophysiol., 1947 10 303-8.
- (8) Goodeve (C. F.), Lythgoe (R. J.) kaj Schneider (E.) — Proc. Roy. Soc. A 1939 170 102.
- (9) Granit (R.) — Oxford Univ. Press, 1947.
- (10) Hanström (E.) — Acta Ophthalmol. (Kbh.), 1940 18 21.
- (11) Junès (E.) — Ann. d'Oculistique (Paris) 1949 182 740.
- (12) Kravkov (S. V.) kaj Galotchkina (L. P.) — J. Opt. Soc. Amer. 1947 37 181-6.
- (13) Lythgoe (R. J.) kaj Quilliam (J. P.) — J. Physiol. (London), 1938 94 399.
- (14) Lythgoe (R. J.) — J. Physiol. (London), 1937 89 331.
- (15) Pieron (H.) — L'Année psychologique, 1931 32 1.
- (16) Pinegin (N. J.) — Probl. Fiziol. Opt. (Sovetio), 1944 2 5-41.
- (17) Polyak (S.) — Chicago Univ. Press, 1942 p. 316.
- (18) Schairer (E.) kaj Patzelt (K.) — Virchows Arch. f. path. Anat. u. Physiol. 1941 307 124-150.
- (19) Ségal (J.) — C. R. Soc. Biol., 1949 143 1314-6.
- (20) Ségal (J.) — C. R. Soc. Biol., 1950 144 403.
- (21) Stiles (W. S.) kaj Smith (T.) — Proc. Phys. Soc. (London), 1944 56 251-5.
- (22) Studnitz (G. von) — Pflügers Arch. ges. Physiol., 1937 239 515-25.
- (23) Thomson (L. C.) kaj Wright (W. D.) — J. Physiol. (London), 1947 100 107.
- (24) Wald (G.) — Nature (London), 1937 140 545.
- (25) Wald (G.) — J. Gen. Physiol. (Baltimore), 1937-8 21 795.
- (26) Wald (G.) — Science, 1945 101 653.
- (27) Willmer (E. N.) — Cambridge Univ. Press, 1946.
- (28) Wright (W. D.) — Documenta Ophthalmol., 1949 3 10-23.

(1) Ĉi tiu listo enhavis multajn erarojn kiujn mi provis korekti. Ŝajnas al mi ke eble la referenco (28) ne estas ĝusta, sed devus esti: J. Physiol. (London), 1947 106 18 P. (Red.)

LA SCIENCO EN LA „FESTO DE BRITUJO”.
de T.L.C. BLUETT.

Jam en la jaro 1947 la Brita registaro decidis festi en 1951 la centjaran datrevenon de la unua internacia ekspozicio, kiu malfermis la reĝino Victoria en Hyde Park, Londono, je la 1-a de Majo, 1851. Kompreneble la plej taŭga memorajo estus alia simila ekspozicio internacia, sed oni decidis, ke en nuntempaj cirkonstancoj tio estus tro multekosta, se oni provus per ĝi taŭge prezenti la tutan nuntempan mondon. Aliflanke oni decidis, ke ne sufiĉos nur unu granda ekspozicio en Londono; do oni decidis, ke en ĉiu urbo kaj eĉ en preskaŭ ĉiu vilaĝo estu entreprenata ia laboro, kiu memorigos la jaron 1951 kiel festan jaron.

Laŭlonge de la norda bordo de la Tamizo en Londono konstruiĝis de 1864 ĝis 1870 impona digo, kiu estas uzata kiel promenejo, (*the Victoria Embankment*) sed Londonanoj de longe devis bedaŭri, ke ĉe la suda bordo troviĝis nur vico da malbelaj provizejoj kaj fabrikoj. Dum la milito la Germanoj kompleze malkonstruis per bomboj ĉi tiujn malbelajojn, kaj provizis idealan malplenan lokon en la centro de Londono taŭgan por ekspozicio.

Do oni decidis konstrui tie la ĉefan el la multaj ekspozicioj, per kiuj oni intencis festi la datrevenon. El la multaj konstruaĵoj de la ekspozicio la ĉefa estis nomata „*The Dome of Discovery*” (kupolo de la eltrovado), aŭ kiel oni nomis ĝin en la komika gazeto „*Punch*”, „*the Dome of Dishcovery*”, pro tio, ke ĝi similis al ronda plata plad-kovrilo (*A: dish-cover*).

Kompreneble ĉi tiu konstruaĵo estis la plej interesa el la scienca vidpunkto, kvankam ja ne la sola. Oni dediĉis la diversajn partojn al la diversaj sciencoj. Precipe interesa estis la astronomia sekcio, kie troviĝis modeloj de la planedoj, kiel ankaŭ de grandaj teleskopoj kaj aliaj astronomiaj instrumentoj. Sed por vidi specimenon de la plej nova speco de tiaj instrumentoj, oni devis eliri kaj viziti ne novan konstruaĵon, sed malnovan, kiu konstruiĝis en la jaro 1826. El la konstruaĵoj, kiuj antaŭe okupis la lokon de la ekspozicio, la plej multaj malaperis, sed oni konservis unu el ili, la „kugletan turon” (*shot tower*), kiun oni antaŭe uzis ĉe la fabrikado de kugletoj per tio, ke oni faligis de la supro de la turo gutojn de fandita plumbo; dum la falo la gutoj solidiĝas en la formo de perfekte sferaj kugletoj. Nuntempe dum la daŭro de la ekspozicio oni uzis tiun turon por esplori la profundojn de la spaco per la radio-ehado. Tie vizitantoj povis mem elsendi elektrajn ondojn al la luno, kaj post la forpaso de nur 2½ sekundoj aparato indikis la ricevon de eĥo.

Reveninte al la „kupolo de la eltrovado” oni povis viziti alian tre interesan sekcion, — la biologian. Ĉe la eniro troviĝis grandaj statuoj de la tri plej eminentaj iniciatantoj de la evoluismo — Darwin, Wallace kaj Huxley. Unu el la faktoj, kiujn observis Darwin, dum sia mond-vojaĝo, kiu daŭris de 1831 ĝis 1836, estis la diverseco de la specioj, kiujn li trovis en la insularo de Galapagos (t.e. testudoj) kiu troviĝas en la Pacifika Oceano

ĉirkaŭ 1000 km de la marbordo de la respubliko Ekvadoro, al kiu ĝi apartenas. Multaj specioj sur kelkaj el la insuloj estas malsamaj je parencaj specioj sur la kontinento aŭ eĉ sur aliaj insuloj de la grupo. En la ekspozicio oni ilustras tiun fakton per modeloj de specioj de fringoj, kiuj troviĝas en la insularo. (En preterpaso eble valoras mencii, ke unu el ili havas kapablon tre maloftan en la besta regno, — ĝi kapablas uzi pecetojn da ligno kiel ilojn por eltiri insektojn el truetoj en la ŝelo de arboj. Sed eĉ vespo kapablas uzi ŝtoneton por batpremi argilon.)

Se oni volis atendi longan tempon en vic-linio, oni povis viziti du interesajn teatrojn. En unu el ili oni montris la vivmanieron de esploristoj en la polusaj regionoj; ekzemple kiam ili alvenas kun glitveturilo tirata de hundoj al la loko, kie ili intencas stariĝi tendon por tranokti. En la alia oni montris novan specon de kinematografa arto; tie vizitanto povas vidi movantajn bildojn koloritajn, ne platajn (dudimensiajn), kiel en ordinara filmteatroj, sed spacajn, „stereoskopajn”, tridimensiajn. Por tio oni devis porti sur la nazo unu el la specialaj paroj da okulvitroj, kiujn disdonis servisto. Alie oni vidis ĉion en la bildo duoble, kiel, (mi supozas,) vidas ebriulo. La efiko estis mirinda. Ŝajnis, kvazaŭ oni rigardas ne bildojn, sed realajn objektojn. Ekzemple ŝajnis kvazaŭ ĝirafeto etendas sian longan kolon ekster la ekrano, kaj ŝajnis al ĉiu el la rigardantoj kvazaŭ objekto eliris el la ekrano, kaj staras en la aero super homo, kiu sidas kelkajn vicojn pli proksime al la ekrano.

El la aliaj ekspozicioj en Londono, kiuj rilatas al la festo de Britujo, por scienculoj la plej interesa estis la scienca ekspozicio malantaŭ la daŭra scienca muzeo en suda Kensington. Kvankam en la gvidlibro de ĉi tiu ekspozicio, oni diris, ke oni ne havis tian intencon, la efiko je iu, kiu ne antaŭe havis ian sperton pri sciencaj ideoj, kredeble estus tute konfuza, kaj post iom da miro la afero baldaŭ fariĝus por li aŭ ŝi nur enuiga. Eĉ por tiuj, kiuj iugrade havas tian sperton, ofte estis pli facile kompreni la ideon, kiun oni provis klarigi per strangaj kaj komplikaj modeloj kaj aparatoj, ol kompreni ĉi tiujn mem.

La eniro al la ekspozicio estis tra longa koridoro malsuprenira, kiu kondukis tra kvin ĉambroj. En la unua oni vidis nur kraĵonon, per kiu linio estas desegnita sur papero. En la aliaj oni vidis la linion kvazaŭ per mikroskopo pligrandigita je kvar stadioj, — (1) la kristaloj de grafito, kiuj konsistigas la nigran linion, (2) la molekuloj regule aranĝitaj, (3) la atomoj, kiuj konsistigas ĉiun molekulon, (4) la kernoj ĉirkaŭitaj de elektronoj, kiuj konsistigas la atomojn.

Kiam oni alvenis al la fino de la koridoro, oni vidis antaŭ si grandan elipsan spiralon, per kiu estis prezentata la perioda klasifiko de la elementoj. En taŭgaj lokoj sur ĝi troviĝis specimeno de ĉiu elemento. Multaj el ili estas konataj eĉ de kemiistoj nur per siaj nomoj, kaj vidi specimenojn de ĉiuj elementoj, eĉ la plej malabundaj, estas nova sperto. En alia loko troviĝis vico de sferoj tre diversaj laŭ grandeco, ĉar ilia grandeco estis proporcia al la abundeco de ĉiu elemento en la tero.

En alia sekcio troviĝis artefaritaj „bestoj” similaj al testudoj, kiuj moviĝis reage al lumo. Apude estis kalkulmaŝino, kiu povis ludi simplan matematikan ludon, (kiu nomiĝas *nim*), indikante la korektan solvon de ĉiu problemo per lumigo de kelkaj el vico da elektraj ampoloj.

Sed bedaŭrinde la ekspozicioj fermiĝis en la fino de Septembro 1951, kaj do jam apartenas al la pasinto.

374.84 = 089.2(485), 9/16.8.1953"

SVEDA SOMERA SEMAJNO

kunlaboras kun la sveda UNESKO-konsilantaro.

La sveda prelegserio venontsomere en Frostavallen, Höör, Svedujo, (9—16 aŭg.), ricevis bonajn apogantojn. Oni jam anoncis, ke la sveda ŝtato donas ekonomian subtenon por la temaro „Internacia kulturinterŝanĝo”, kaj lastatempe ne nur la Sveda Instituto por eksterlanda informado sed ankaŭ la sveda UNESKO-konsilantaro decidis kunlabori kun Sveda Esperanto-Instituto, kiu aranĝos la prelegserion.

Prelegos 6 personoj, nome Ivo Lapenna, Jugoslavio; Julia Isbrücker, Nederlando; Lakshmiwar Sinha, Hindujo; Karl Söderberg, Svedujo; John Stenström, Svedujo; kaj Jan Strönnne, Svedujo.

Oni traktos gravajn problemojn, i.a. rilate al la aktuala UNESKO-decido kaj la klopodoj de la diversaj Landaj Asocioj, kiam temas pri la daŭriga laboro. *

635.006.2(485) : (048.6) = 089.2

ESPERANTO EN LA SERVO DE LA SVEDA ŜTATO.

Ek de la nuna jaro, 1953, la **Ŝtata Garden-Eksperimentejo en Alnarp, Åkarp, Svedujo** — situanta kelkajn kilometrojn ekster Malmö en la suda parto de la lando — uzas Esperanton kiel resumlingvon en siaj labor-raportoj. Tiuj aperas plurfoje ĉiujare kaj estas dissendataj al universitatoj, bibliotekoj, ĝardenaj eksperimentejoj kaj similaj en la tuta mondo. Kiel resumlingvon oni ĉiam uzis la anglan, sed de nun oni do flanko de tiu uzas ankaŭ Esperanton.

La ĉefa stacio de la Ŝtataj Garden-Eksperimentejoj (svedlingve: *Statens Trädgårdsförsök*) estas tiu en Alnarp, sed multaj filioj estas dise lokitaj en la tuta lando.

En la laborejoj oni faras eksperimentojn, testojn kaj provojn pri fruktoj, beroj, ornamplantoj kaj legomoj. La laboro ampleksas kulturmanierojn, produktadon, bredadon, sterkadon, semadon, interspacigon, plantadon, akvadon, greftadon, pritrancadon, ŝprucigadon, forcadon, rikoltadon, traktadon de diversaj baztrunkoj, teknikajn problemojn, k.t.p.

Estas granda progreso por nia movado, ke ŝtata institucio komencas uzi nian lingvon, kaj dank' al la estro, profesoro Fredrik Nilsson, tio nun estas fakto. Espereble ne-svedoj, leginte la publikigaĵojn aŭ tiun ĉi noton, esprimu al la eksperimentejo sian estimon, por ke ĝi konstata, ke oni ne faris vanan laboron kaj havis senbezonan elspezon. **Gardenestro Carl A. Klang** iniciatis la aferon kaj ellaboras la Esperanto-tekstojn.