

NEERGAARD, PAUL. 1948: Standardisering inden for Havebrug og Gartneri. — Nordisk Illustreret Havebrugsleksikon 4. udg, vol 3: 449-453.

» « (publizigota): Suggestions regarding the international standardization of translatable names of cultivars. — Sprachforum.

UNESCO, 1957: Scientific and technical translating and other aspects of the language problem. 282 pp. Paris.

C. Stöp-Bowitz*

001.4:582+592/599

KIEL NOMI LA ORGANISMOJN?

(prelego en Internacia Somera Universitato, Kopenhago, 1962)

La biologiaj sciencoj havas terminologian problemon apenaŭ kompareblan al tiu de iu alia branĉo de la scienco. Oni kalkulas ke la zoologio hodiaŭ konas pli ol unu milionon da diversaj specioj de animaloj (el kiuj proks. 3/4 estas insektoj), la botaniko pli ol 350.000 speciojn de vegetaĵoj, kaj al ĉi tio oni devas aldoni la paleontologion kun grandega nombro de fosiliaj animaloj kaj vegetaĵoj. Kaj tiuj nombroj konstante kreskadas. Ĉiujare oni trovas kaj priskribas multajn novajn speciojn de animaloj kaj vegetaĵoj, kiujn la scienco ĝis tiam ne konis, kaj daŭre evoluas kaj aperas vere novaj specioj. Sed tio ne estas ĉio: multaj specioj prezentas diversajn variaĵojn, kaj aliflanke oni devas grupigi parencajn speciojn en pli grandajn grupojn diversrangajn.

Ĉiuj tiuj specioj, variaĵoj kaj grupoj de organismoj bezonas ekzaktajn sciencajn nomojn. Sed ankaŭ laiko bezonas nomojn por la organismoj, kiujn li konas, aŭ pri kiuj li volas paroli aŭ legi. Tamen estas memkompreneble ke la naciaj lingvoj nek posedas nek bezonas nomojn por ĉiuj organismoj ekzistantaj. Neniu eŭropa aŭ azia lingvo bezonas nomojn por ĉiuj specioj de afrikaj antilopoj, same kiel la afrikaj lingvoj ne bezonas nomojn por la arktikaj fiŝoj, kaj neniu krom la specialistoj bezonas iam ajn nomojn por vermetoj vivantaj sur la marfundo de Antartiko aŭ por specioj de muskoj en Centra Afriko.

Naciaj lingvoj nature posedas antaŭ ĉio nomojn por la organismoj ordinare vidataj aŭ atentataj en la hejmlando, por aparte utilaj aŭ malutilaj organismoj (laŭ homa vidpunkto), kaj por la pli gravaj internacie konataj bestoj kaj plantoj. La nomoj por tiuj lastaj ofte estas prunteprenitaj, fermdvortoj, sed por nia hodiaŭa temo ne multe gravas distingi inter tio, ĉu vorto ĝenerale uzata estas originala aŭ de fremda deveno. Multaj aziaj kaj afrikaj lingvoj havas nomojn por organismoj, por kiuj la eŭropaj lingvoj tute ne posedas vortojn, kaj inverse. Simile, en unu eŭropa lingvo ofttemankas nomo ekzistanta en

*) Universitata Zoologia Muzeo, Oslo (Norvegujo)

alia eŭropa lingvo. Eĉ en naciaj lingvoj proksime parencaj ĝuste la nomoj de la organismoj ofte estas la vortoj, kiuj pleje diferencas. Svedoj kaj norvegoj povas senpere interkompreniĝi, sed ne kiam temas pri diversaj fruktoj: vakcinioj nomiĝas en la sveda lingvo »lingon«, en la norvega »tyttebeer«, framboj en la sveda »hallon«, en la norvega »bringebeer« k. t. p. Plie, foliumante nacilingvan vortaron, oni facile konstatas la grandan nombron de organismaj nomoj, kaŭzitan de la abundo de organismoj en la mondo. Ĉio ĉi kaŭzas ke kiam oni parolas, skribas aŭ legas en fremda nacia lingvo, eĉ se oni ĝin bone regas, ĝuste la nomoj de bestoj kaj plantoj kutime prezentas la plej grandajn malfacilaĵojn.

Sed ekzistas ankoraŭ pliaj malfacilaĵoj. Okazas ke unu sama besto aŭ planto portas malegalajn nomojn en diverstaj partoj de la sama lando, ekz. la eglefino nomiĝas en orienta Norvegujo »kolje«, en okcidenta kaj norda Norvegujo »hyse«. Aliflanke unu nomo povas en diversaj landpartoj esti uzata pri diversaj organismoj. Se oni ekz. vojaĝas laŭ la norvega bordo kaj ĉie demandas kiu fiŝo estas »steinbit«, oni ricevas indikojn pri entute sep diversaj fiŝoj! Por forigi tiajn nerregulaĵojn la Norvega Zooloogia Asocio formis komitaton (kies sekretario, poste prezidanto mi estis); tiu komitato publikigis liston de nomoj de ĉiuj vertebruloj trovitaj en Norvegujo kun rekomendo uzi nur tiujn nomojn en lernolibroj, popultrscienca literaturo k. t. p., kaj ankoraŭ eldonos similajn listojn pri la senvertebruloj, kiuj bezonas nacilingvaj nomojn. Simila laboro kredeble estas farita ankaŭ en kelkaj aliaj landoj, kaj sendube estas tre utila por unuecigo de la nacilingvaj nomoj de la organismoj.

Fine la nacilingvaj nomoj de organismoj ofte estas mallertaj, neprecizaj aŭ rekte erarigaj. La nomoj evoluis en la buŝoj de laikoj, kaj tial respegulas laikajn konceptojn pli ol sciencajn. La vorto »hipopotamo« signifas »river-ĉevalo«, kaj la besto tiel nomiĝas en multaj lingvoj, kvankam ĝi tute ne estas ĉevalo. La blanka specio de baleno ĝis nun nomiĝis en Norvegujo »hvitfisk« = »blankfiŝo«, do rekte erariga nomo. Germanoj nomas la cefalopodojn »Tintenfische«, kio signifas »ink-fiŝoj«, sed ja tute ne temas pri fiŝoj. Aliflanke germanoj nomas ĝin el la cefalopodoj »Papierschnecke«, kio signifas »paper-gastropodo«, kio en norvega lingvo per erara traduko fariĝis »papersnekke« = »paperboato«! En iuj lingvoj konfuziĝas vermoj kun serpentoj aŭ likenoj kun muskoj, k. t. p. Kelkaj nacilingvaj nomoj reprezentas klarajn speciojn, kiel ankaŭ en Esperanto ekz. fringelo, merlo, aŭ lupo, leono, aliaj reprezentas kelkajn proksime parencajn speciojn, tutajn genrojn aŭ kelkajn parencajn genrojn, ekz. vulpo, turdo, fringo, pasero. En la lasta kazo oni povas distingi la speciojn per aldono de karakteriza adjektivo: griza turdo, kant-turdo k. t. Aliflanke, por laiko lumbriko estas lumbriko, kvankam ekzistas multaj genroj kaj specioj de lumbrikoj; itu nomo, en la buŝo de laiko, kovras efektive unu aŭ du tutajn familiojn, inter kies genroj kaj specioj laiko ne vidas diferencon, sed kiujn distingi povas esti utile. ekz. por kamparano. Fine ekzistas nomoj, kiuj ankaŭ al laiko donas la ideon pri tuta grupo de organismoj: birdo, fiŝo, insekto.

Estas evidente ke la ĝenerala akcepto de neŭtrala internacia lingvo grave faciligos la interkomprenon kiam temas pri preciza indiko de

organismoj. Kompreneble, la akcianto de internacia lingvo ne reduktos la nombron de organismaj nomoj bezonataj, oni preskaŭ povus diri ke tute kontraŭe. En internacia lingvo oni tute nature adoptas nomojn por ĉiuj organismoj, kiujn konas laiko, ne nur en unu lando aŭ mondparto, sed en la tuta mondo. Kaj en planlingvo oni preskaŭ dekomence povas zorgi ke la nomoj estu usfiĉe precizaj kaj almenaŭ ne konfuzaj aŭ erarigaj, simile kiel nun pene faras la menciita komitato de la Norvega Zoologia Asocio por la norveglingvaj animalaj nomoj.

Kia estas nun la stato de Esperanto sur ĉi tiu kampo?

Se oni foliumas en la Fundamento de Esperanto, oni trovas tie relative multajn nomojn de organismoj, sed la elekto, la difinoj, kaj parte ankaŭ la formoj de kelkaj nomoj, montras ke la ideoj de D-ro Zamenhof pri biologia sistematiko ne estis pli klaraj ol tiuj de kiu ajn laiko. Tial kelkaj el liaj solvoj ne estas la plej feliĉaj, kio estas bedaŭrinda, ĉar tiel ni ekhavis fiksitajn bazon neŝanĝeblan, kiu entenas kelkajn malagrablajn. Nu, tiuj estas venkeblaj.

La organismoj, al kiuj la Fundamento donas nomojn, ŝajnas hazarde elektitaj. Troviĝas korvo, frugilego kaj pigo, sed ne korniko, pantero kaj leopardo (du nomoj por unu specio) sed ne jaguaro, rinocero sed ne hipopotamo k. t. p., dum troviĝas kaj sturgo kaj huzo k. t. p. Multaj el tiaj mankintaj nomoj aperis poste en la oficialaj aldonoj, aŭ restas ankoraŭ neoficialigitaj. Ei la tradukoj en 5 lingvoj multaj estas neprecizaj aŭ malklaraj, kaj okazas ke unu traduko kontraŭdiras alian. Sed plej grave estas ke la Fundamento donas relative bonajn gvidliniojn pri la formado de la nomoj ankaŭ de organismoj. Efektive kelkaj nomoj ekhavis iom neatenditan formon: latina *Hyoscyamus*, franca *jusquame*, fariĝis *hiskiamo*, la latinaj *Pica* kaj *Picus* fariĝis pigo kaj pego (evidente por ne koincidi kun alisignifaj radikoj 'pik' kaj 'pek'). Sed tiaj formoj estas esceptoj. Multaj aŭtoroj poste plukonstruis sur la bazo de la Fundamento.

Kiel akcentas Wüster en sia Enciklopedia Vortaro Esperanta—Germana I sub »Esperantologiaj Principoj«, p. (60), por la esperantaj nomoj de la bestoj kaj plantoj ekzistas tri grupoj da fontlingva materialo: la nomoj en la vivantaj naciaj lingvoj, la nomoj en la antikva latina (kaj greka) lingvo kaj la scienca latinforma nomenklatureto. Ne ĉiam oni povas reprodukti komunlingvan nacian per ekvivalenta scienca nomo latina aŭ inverse, ĉar la laika koncepto ofte ne kongruas kun tiu de la scienca sistematiko.

Ĉerpado de la komunlingvaj nomoj el la vivantaj naciaj lingvoj prezentas la avantaĝon ke la nomoj respondas al la ordinara laika koncepto. Aliflanke, kiel mi jam montris, ĝuste la nomoj de organismoj ofte estas tre diversaj en la naciaj lingvoj, tiel ke estas malfacile trovi eĉ iom internaciajn formojn. Ekzemplo pri tre internacia nomo ĉerpita el naciaj lingvoj estas kato, ideo kiu kovras kelkajn speciojn, sed ne la tutan genron *Felis*, kaj kiu nomiĝas france *chat*, angle *cat*, germane *Katze*, en skandinaviaj lingvoj *katt*, ruse, pole *kot* ktp., Kontraŭe, hundo estas pure ĝermandevena vorto. Tamen, por multaj, precipe ekzotikaj bestoj, kiuj nur relative malfrue fariĝis konataj en Eŭropo, indiĝenaj nomoj eniris en la eŭropajn lingvojn en pli-malpli egala formo kaj formas naturan bazon ankaŭ por esperantaj nomoj. Ekzemploj de

tiaj nomoj estas: aguarao, kobro, kojoto, kolibro, kanguruo, koalo, hamstro, jaguaro.

Naciaj lingvoj ofte formas nomojn de animaloj kaj vegetaĵoj per kunmetado de ordinaraj vortoj, tiel prezentante karakterizaĵon de la koncerna organismo, kaj tiu metodo prezentas abundajn eblecojn ankaŭ en Esperanto, oni nur atentu ke la kunmetaĵo estu sufiĉe internacie komprenebla. Bona ekzemplo estas krucbekulo. france *bec-croisé*, angle *cross-bill*, oermane *Kreuzschnabel*, skandinaviaj lingvoj *korsnebb*. Kiam maraj organismoj iel similas al ordinaraj organismoj aŭ objektoj surteraj, oni ofte formas nomojn kunmetitajn per la vorto mar', ekz. *marleono*, *marstelo* k. p. t.

La organismaj nomoj de la antikvaj latina kaj greka lingvoj grandparte respondas al tiuj de la vivantaj naciaj lingvoj, sed ĉar la scio de la antikvaj lingvoj fariĝas ĉiam malpli vasta inter laikoj, kaj ĉar la klasiklingvaj organismaj nomoj ofte kun malvastigita aŭ specialigita signifo formas la bazon de la scienca nomenklatureto, ne estas rekomendinde ĉerpi multajn komunlingvajn esperantajn nomojn el tiu fonto.

Restas la tria fonto, la scienca nomenklatureto. Ĝia ĉefa avantaĝo estas ĝia internacieco. Eĉ laiko povas relative facile, eventuale per helpo de popularscienca faklibro en sia gepatra lingvo, eltrovi, almenaŭ proksimume, la sencon de nomo formita el tiu fonto. Malavantaĝo estas la nestabileco de la scienca nomenklatureto, kaŭzita de la nomenklaturaj reguloj kaj de la naturo de la biologiaj sciencoj mem. Sed multe pli grave estas ke la sistematikaj konceptoj ne respondas al la komunlingvaj bezonoj. Tamen, el ĉi tiu fonto oni ĝis nun ĉerpis la grandan plimulton de la organismaj nomoj en Esperanto.

La baza unuo de la scienca nomenklatureto estas la genro, kies nomo ordinare estas simpla aŭ kunmetita substantivo latina; ĝi povas ankaŭ esti latinforma transskribaĵo el greka aŭ alilingva orgino. Por distingi la speciojn oni aldonas duan vorton, ordinare latinan adjektivon, alian substantivon aŭ genitivon aŭ particon.

Jam en la Fundamento oni trovas amason da organismaj nomoj evidente formita el scienca genra nomo ekhavis la signifon de specio ke ili estas distinitaj ne ekzakte por la koncerna genro, sed por pli vasta komunlingva senco. Ekzemple la nomo limako ŝajnas esti destinita ne por la genro *Limax*, sed por la tuta klaso de gastropodoj. Similan procedon aplikis ankaŭ la plimulto de postaj aŭtoroj. Tio povas kaŭzi malfacilaĵojn, sed ordinare el la kunteksto evidentiĝas la celita enhavo de la termino. Verkante la difinojn por la aperonta Plena Ilustrita Vortaro mi grandparte evitis la vortojn genro, specio; la vorto limako, ekzemple, ricevis jenan difinon: »1. = gastropodo. 2. Surtera molusko el la klaso de gastropodoj, relative granda besto sen konko, manĝanta precipe vegetaĵojn (*Limax*)«. Pli malbone estas kiam nome evidente formitaj el la sciencaj genraj nomoj, sed el la tradukoj vidiĝas apartenanta al tute alia genro; ekz. *fringelo* sedube estas formita el *Fringilla*, sed la tradukoj en la Fundamento montras ke temas pri *Carduelis spinus*, dum *fringo* pli-malpli precize respondas al *Fringilla*!

Por eviti homonimojn Zamenhof kelkfoje iom ŝanĝis la latinan vorton transprenante ĝin en Esperanton. Mi jam menciis ke *Pica* kaj *Picus* fariĝis pigo kaj pego; simile, dum *Ursus* fariĝis urso, *Parus* fari-

gis paruo, Morus fariĝis moruso, Sorbus fariĝis sorpo. Postaj aŭtoroj malmulte imitis tiun procedon.

Kolkfoje ankaŭ la komuna lingvo bezonas nomojn de ekzaktaj specioj. Se la specia scienca nomo ne estas ordinara adjektivo, ĝi povas bone, taŭgi, bonaj ekzemploj estas lupo, frugilego, merlo (ankaŭ france: merle), huzo (ankaŭ nacilingva). Malpli feliĉe estas ke korvo ricevis la antikve latinan signifon de Corvus, kiu en la nomenklaturado signifas la tutan genron, al kiu apartenas ankaŭ la korniko, frugilego k. a. Cetere, ankaŭ por specioj oni ofte povas ĉerpi nomojn el naciaj lingvoj, ekz. kojoto, formi kunmetaĵojn, ekz. ruĝgorĝulo, aŭ aldoni karakterizajn adjektivojn al nomoj de pli vasta senco, ekz. griza turdo, kanturdo k. t. p.

Konklude mi konsilas ĉerpi unuavice el la nacilingva fonto, serĉante laŭeble internaciajn formojn, utiligi la vorttrezoron de Esperanto mem, formante karakterizajn, internacie facile kompreneblajn kunmetaĵojn, kaj ĉepri el la scienca nomenklaturado precipe nur kiam la komunlingva ideo respondas sufiĉe precize al la scienca, aŭ kiam alia solvo estas malfacile trovebla.

Oni rimarkas ke vortaroj kaj literaturo ofte donas por la sama organismo diversajn nomojn, proponitajn de diversaj aŭtoroj. Tial mi emas proponi ke oni fondu laborgrupon konsistan el fakuloj en diversaj mondpartoj, kiu ellaboru liston de komunlingvaj nomoj de la organismoj, kiuj evidente bezonas tiajn nomojn, laŭ la modelo de la menciita komitato de la Norvega Zoologia Asocio. Bonan bazon kredeble prezentos la Plena Ilustrita Vortaro kiam ĝi aperos. Havanta jam iom da sperto pri la temo, rilate al mia nacia lingvo, kiel ankaŭ al Esperanto mi kun plezuro kunlaborus aŭ organizus tian laborgrupon. La plej grava problemo eble estos la financado de la certe ampleksaj listoj.

Ekzistas kelkaj tiaj listoj, precipe pri birdoj, kaj ellaboritaj de laikoj. Ili ofte donas diversajn nomojn al sama organismo. Unu kunmetaĵo povas ankaŭ en diversaj landoj indiki diversajn organismojn. Tial estas rekomendinde ke biologiaj fakuloj ellaboru la listojn, sed ili povas atenti la jam faritajn provojn.

Tiom pri la komunlingvaj nomoj. Sed, kiel mi jam menciis, la scienco bezonas ekzaktajn nomojn por ĉiuj ekzistantaj specioj, variaĵoj kaj grupoj de organismoj. Estas la ĉefa merito de la granda sveda botanikisto Carl Linné ke li fondis la naturan sistemon de la vegetaĵoj kaj animaloj. Li donis al ĉiuj organismoj, kiujn li konis kaj al ĉiuj grupoj nomojn latinajn, kio estis natura en tempo, kiam la latino estis la internacia lingvo de la intelektularo. Sed lia vere genia ideo estis difini la genron kiel la bazan unuon nomenklaturan. El tio sekvas la konata regulo ke la ĉefnomo montras la genron, dum la specio portas la nomon de la genro, al kiu ĝi apartenas kun aldonita adjektivo aŭ sim. Montranta la specion. La 10a eldono (1758) de lia verko »Systema Naturae« estas post difinita kiel la bazo kaj komenco de la biologiaj nomenklaturadoj.

Sur tiu bazo oni plu konstruadis dum pli ol 200 jaroj, kaj kompreneble aperis multaj komplikajĵoj. La sistemo, kvankam bazita sur la naturo, tamen estas homa artefarita eltrovaĵo, kaj la naturo ne ĉiam facile lasas sin enpremi en la kvadratojn de poŝtmarka albumo. Dum

la pli ol 200 jaroj oni trovis milojn kaj milojn da novaj specioj kaj genroj, priskribis ilin kaj donis al ili nomojn laŭ la sistemo de Linné. Sed ankaŭ sciencistoj povas errari aŭ miskompreni aŭ veni al novaj konkludoj, la sciencoj ja ĉiam progresadas. Okazis ke pluraj sciencistoj priskribis la saman organismon sub diversaj nomoj, eble pro malatento, eble ĉar iu diagnozo estis malpreciza; okazis ke oni diagnozis junan kaj maturan formojn aŭ virbeston kaj inon de la sama specio kiel diversajn speciojn. Ofte oni trovis necese unuigi du aŭ plurajn genrojn aŭ speciojn en unu aŭ dissplitigi unu genron aŭ specion en plurajn. Multaj el la genroj de Linné hodiaŭ respondas al familioj. La sistemo de Linné montriĝis sufiĉe elasta por adaptiĝi al ĉiuj tiaj ŝanĝoj, sed aperis bezono pri reguloj por decidi pri la ĝusta nomo en ĉiu kazo. Nun la zoologoj (inkluzive de la paleozoologoj) kaj la botanikistoj (inkluzive de la paleobotanikistoj) procedis sendepende. Estante zoologo mi konas detale nur la zoologian sistemon, sed la botanika ne multe diferencas. Oni starigis Internacian Regularon de Zoologia Nomenklaturado, kiu donas regulojn pri ĉiuj antaŭvideblaj demandoj. Ĝiaj plej gravaj reguloj estas 1) la regulo de plifrueco: la plej malnova nomo validas; 2) la regulo de antaŭokupiteco: genra nomo jam uzita ne povas esti uzata por alia genro, kaj specia nomo jam uzita ne povas esti uzata por alia specio de la sama genro; 3) la regulo pri familia kaj subfamilia sufiksoj: oni ricevas la nomon de familio aldonante la sufikson -idae al la nomo de ĝia ĉefa genro, kaj nomon de subfamilio aldonante la sufikson -inae. Plie oni starigis Internacian Komision pri Zoologia Nomenklaturado, kiu decidas pri dubaj demandoj kaj eldonadas longan vicon da rekomendoj.

En ĉiu sistematika verko oni trovas ĉe ĉiu genro kaj specio liston de sinonimoj. Por certigi pri la ĝusta senco oni aldonas post ĉiu nomo ankaŭ la nomon de ĝia aŭtoro, kiu staru en parentezo se la specio estas nun kalkulata al alia genro. Laŭplaĉe oni povas aldoni ankaŭ la jaron, kiam publikiĝis la nomo, kaj la nomon de la aŭtoro, kiu transigis la specion en ĝian nunan genron, eventuale ankaŭ kun jaro. Se la genro estas dividita en subgenrojn, oni povas parenteze aldoni la subgenran nomon post la genra, kaj se la specio estas dividita en subspeciojn, oni aldonas la subspecian nomon post la specia. Tiel oni povas ekhavi tre longajn kaj komplikajn nomojn, sed efektive tre malofte ĉiuj tiuj eroj troviĝas en unu nomo.

Multaj zoologoj plendas pri la komplikeco de la nomenklaturado, ke ĝi fariĝis aparta scienca branĉo, kiu devus esti superflua. Kelkaj neglektas la regulojn, sed riskas nur ke aliaj nomoj kaj diagnozoj fariĝas senvalidaj. Tamen, plejparte la komplikaĵoj fontas el la naturo mem, kvankam ankaŭ la malperfekteco de la homo iom aldonas. Ĉiukaze, oni ne povas eltrovi sistemon pli bonan.

Ĉiu scienco havas sian fakterminaron, kaj estas ĝenerale rekonata la utilo de ellaborado de tiaj fakterminaroj por la diversaj fakoj ankaŭ al la fakuloj. Sed ne ĉiuj sciencoj havas nomenklaturon kompareblan al tiu de la biologiaj fakoj. Tamen nomenklaturado ekzistas ekz. en ĥemio. La ĥemia nomenklaturado estas plene artefarita kun multaj klare difinitaj afiksoj, kaj multe da laboro estas farita por establi ĝian esperantan ekvivalenton. Ankaŭ la dezirindeco de biologiaj

terminaroj, ekz. pri anatomiaj k. a. terminoj, estas ĝenerale rekonita. Sed kion do pri la biologiaj nomenklaturaj?

Ekzistas diversaj opinioj. Wüster (Enciklopedia Vortaro) opinias ke esperantigo de la biologiaj nomenklaturaj estas superflua, kaj Neergaard esprimis al mi similan opinion. Aliflanke de Smet, kiu mem intencas prezenti siajn ideojn dum ĉi tiu konferenco, pledas por konstruado de tute nova esperanta nomenklaturaj, per kiu li esperas liberigi de la komplikaj de la ĝisnuna ekz. de la aŭtonomoj, kaj sinonimoj, li volas doni al organismoj novajn nomojn karakterizajn, sed ŝajnas ke li perdas la nomenklaturajn indikojn de genroj kaj de subspecioj. Grava malavantaĝo de lia ideo estas ke oni povas apliki ĝin nur al grupoj de organismoj plene finstuditaj. Sed kiu decidus kiam tiu aŭ tiu grupo estas finstudita?

Persone mi preferas oran mezan vojn. Estas fakto nediskutebla ke la scio de latino malvastigas en la tuta mondo, kaj mi povis konstati ke natursciencistoj grandparte regas la latinon malsufiĉe eĉ por doni al la specia adjektivo gramatikan finaĵon korespondan al la gramaika sekso de la genra substantivo aŭ por ĝuste deklinacii la genran nomon, kiam oni aldonas la familian sufikson. La prononco de la latino estas necerta, kaj ĉiu emas prononci la latinajn vortojn laŭ la reguloj de sia gepatra lingvo. Tial estas ofte malfacile rekonii la nomenklaturajn nomojn en parolo. En la angla prononco »ouĝajĝoukeris« au la franca »ojjiokari« estas malfacile por ĝermano rekonii la nomon skribatan »Ogygiocaris«. Kiam Esperanto estos ĝenerale akceptita kiel la internacia lingvo en ĉiuj rilatoj, sendube efikos kiel malpraktika arĥaikaĵo uzadi la latinajn aŭ latinformajn nomojn sciencajn por la organismoj.

Pro tiuj ĉi kaj aliaj konsideroj mi ellaboris sistemon, laŭ kiu la specialistoj pri diversaj grupoj povu transformi la ĝisnunan latinforman nomaron en Esperantan. Mi do plene baziĝas sur la ĝisnuna sistemo, nur donante al ĝi esperantan veston, sed evitante la gramatikajn kaj prononcajn malfacilaĵojn de la forgesiĝanta Latino La ĉefaj principoj de mia sistemo estas la jenaj: La genrajn nomojn oni plejofte simple transskribu al esperanta ortografio, laŭ precizaj reguloj. Nur se esperanta traduko de genra nomo tiel similas al la latina formo, ke oni tuj rekonas ĝin, oni traduku la genran nomon, ekz.: Muscicapa = Muŝkaptulo. Pri speciaj nomoj estas iom pli komplike: se temas pri latina aŭ greka adjektivo, oni traduku se la originalo similas la tradukon, ekz. Canis familiaris = Kaniso familia, aŭ se la signifo de la originalo estas bone konata, ekz. Glöcera alba = Glicero blanka. Oni elektu mallongan, klaran esperantan adjektivon plejble proksime rilatan al la signifo de la originalo, prefere ol precizan tradukon, kiu donus mallertan esperantan formon, ekz.: Glycera lapidum = Glicero ŝtona. Se temas pri geografia nomo, oni faru la esperantan adjektivon de tiu nomo, ekz.: Goniada norvegica = Goniado norvega. Se temas pri genitivo de persona nomo, mi provizore uzas la personan nomon sen ŝanĝa, kun aldono de 'a': Glycera Rouxii = Glicero Roux'a. Fine, se temas pri tute aparta aŭ stranga nomo, mi transskribas, aldonante la finaĵon -o, ne -a, tiel ke la vorto estu difinita kiel la nomo de tiu specio (do uzebla ankaŭ komunlingve se aktuale), ekz.: Lutianus bohar = Lut-

tiano boharo. Same mi procedas se la specia nomo jam estas esperanta nomo de la specio, ekz. Canis lupus = Kaniso lupo, kaj se la genra kaj specia nomoj estas egalaj: Meles meles = Melo melo.

La botanika familia sufikso aceae estas taŭge redonebla per sufikso ac (Rosaceae = Rozacoj). La zoologiaj sufiksoj -idae kaj -inae koincidas kun la komunlingvaj sufiksoj -id kaj -in, kiuj aplikiĝas ĝuste al animaloj. Mi proponas, laŭ modelo de Zamenhof, ilin redoni per -ed kaj -en: la familion de Gliceredoj (Glyceridae) oni dividas en la subfamiliojn de Glicerenoj (Glycerinae) kaj Goniadenoj (Goniadinae). — Nomojn de grupoj superaj al familio oni povas formi diversmaniere: ĉu per simpla pluralo (vermoj, birdoj), ĉu per la sufikso -ul (mamuloj) ĉu alimaniere.

Tio ĉi estas kompreneble nur skizo de la sistemo, kiun mi ellaboradis dum jaroj per provado kaj formado de miloj da ekzemploj, kaj mi diskutis ĝin kun kolegoj diverslandaj. Provaĵojn de la sistemo mi publikigis en la esperantaj resumoj de miaj sciencaj verkoj. Mi ankaŭ faris la eksperimenton traduki la Internacian Regularon de Zoologia Nomenklaturaj, adaptante ĝin al la sistemo skizita. Montriĝas ke nur bagatelaj modifoj necesas, sed per konvenaj modifoj oni povas eviti multajn el la komplikaj de la ĝisnuna sistemo, kaj samtempe konservi ĝiajn tradiciojn kaj ceterajn avantaĝojn. Mia sistemo do ne signifus rompon de la tradicio, nur transiron de la antikva latina formo al moderna esperanta. Kiu ajn sistematikisto povus tuj ekuzi la sistemon en sia specialaĵo.

Oni apenaŭ povas atendi ke la Internacia Komisiono pri Zoologia Nomenklaturaj atentus aŭ diskutus mian ideon antaŭ ol esperantistoj sidus en la Komisiono, sed tio ja iam venos. Inertempe ne povas esti malutile ke sciencistoj esperantistoj diskutu ĝin. Mi invitas al serioza, sincera diskuto, kun atento al la avantaĝoj kaj malavantaĝoj de la nuna latina sistemo kaj de la eventuala esperantigo, kaj kompreneble estos preta fari en mia sistemo modifojn, se bonaj ideoj prezentigos.

001.4:582+592/599

KONSIDEROJ PRI LA BIOLOGIA NOMENKLATURAJ de W. De Smet

Estas ĝenerale konata fakto ke la nuntempa biologia nomenklaturaj enhavas multajn malfacilaĵojn, speciale por la amatoroj, por la studentoj kaj por tiuj sciencistoj, kiuj ne lernis la latinan kaj la grekan lingvojn.

La kreado de tiu scienca, latindevena, duvorta nomenklaturaj fare de la genia svedo Karl von Linné antaŭ du jarcentoj, signifis grandan antaŭenpaŝon por la evoluo de la biologio. Sed bedaŭrinde en sekvintaj jardekoj tiu sistemo komplikiĝis per la ŝanĝado de la nomoj, per la multnombraj sinonimoj, per la kreado de sensignifaj aŭ eĉ ab-