45. Provizore proponita nomo estas indikata per „n.pr“.
46. Por iu supozeble korekta determino oni povas uzi „sup.“.
47. Indikon de iu parenceco oni povas esprimi per „par.“.
48. La NBN-tip-specio de regno nomiĝas “regnotipa“.
49. La NBN-nomo de regno finiĝas per -regnanoj.
50. Dividiĝoj de regnoj indikiĝas per Sub kaj litero.
51. En Nova Biologia Nomenklaturo ekzistas propra indiksistemo.
52. Tiu propra indiksistemo kutime uzas kradon kun 36 spacetoj.
53. En la spacetoj skribiĝas literoj, ciferoj kaj streketoj.
54. La estraro de la Asocio decidas pri la uzataj signoj.
55. Por dividiĝoj de altnivelaj taksonoj uziĝas dupunktoj.
56. Por grupigoj uziĝas specialaj indikmetodoj.
57. Ankaŭ por pliaj dividiĝoj uziĝas specialaj indikmetodoj.

Kompare kun la tradicia biologia nomenklaturo kaj aliaj nomad-sistemoj la NBN montriĝas esti la sola, kiu kombinas facilan memoreblecon kun la sekvaj avantaĝoj:

– ke oni povas ekkoni la sisteman pozicion de iu vivestaĵo el la nomo, kondiĉe ke oni konas aron de ŝlosilaj terminoj;

– ke ĉiu vorto finiĝas per difinita vokalo, ĉu o, ĉu a, ĉu e – tio jam indikas multon pri la signifo de la koncerna vorto;

– ke la tuta sistemo estas logike kunmetita;

– ke la reguloj estas kunmetitaj *a priori* kaj ke la nomoj povas esti uzataj nur kiam ili estas aprobitaj de koncerna komisiono;

– ke la nomoj estas bone elparoleblaj laŭ ortografia korekteco, kio ankaŭ utilas por komputila prilaboro.

Adreso de la aŭtoro

OProf. Dr. W.M.A. DeSmet
Hertendreef 12
BE – 2920 Kalmthout / BELGIO
<wma.desmet@versateladsl.be>

Priaŭtora informo

La aŭtoro, kiu fondis NBN en la jaro 1972, estas zoologo, *Dr.sc.*, *Dr.sc.nat.* kaj *OProf.* ĉe Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino. Li laboris multajn jarojn en Afriko kaj lia speciala fako estas balenologio.

Pri medioprotektaj agendoj

Manfred WESTERMAYER

Loka Agendo 21 - Surloka Civitana Agado

Komence de la 80-aj jaroj de la lasta jarcento aperis pluraj libroj pri la naturmedio kaj la stato de nia mondo, kiel ekz-e *de R. Carson* "La Silenta Printempo", "Global 2000, Raporto al la Usona Kongreso", *D. & R. Meadows* "Raporto al la Klubo de Romo", *E. Schumacher* "Malgranda estas Bela". Ne nur la ekspluato de la resursoj kaj de la naturo, sed ankaŭ kaj la minaco de atombomba milito, kaj la "duobla moralo" kiu gvidis al socia ekskludo de kulturaj kaj etnaj minoritatoj, ekz. samseksemuloj kaj indiĝenoj, instigis la homojn en diversaj landoj fondi Neregistarajn Organizaĵojn kaj Verdajn Partiojn.

Ankaŭ Unuiĝintaj Nacioj finfine rimarkis la bezonon ŝanĝi la prioritatojn, ĉar natur-esploristoj kaj sciencistoj rimarkis, ke ne nur la mondo perdadas animalajn speciojn, sed ke ankaŭ la klimato konstante ŝanĝiĝas. La forhakado de la grandega praarbaro de Amazonio por sojo-agrikulturo, viando-herbejoj postlasis finfine dezerton kaj elradikitajn arbaro-indiĝenojn. Fakte temas pri homfarita ŝanĝo, kaj ne pri natura ŝanĝiĝo.

Rio 1992

La "Tutmonda Pintokonferenco pri Medio kaj Evoluo", 1992, en Rio de Janeiro, mallonge "la konferenco de Rio", estis la unua tutmonda okazaĵo por kunlaboro al limigo de nedezirataj homaj efikoj al nia planedo. Tie ŝtatestroj kaj UN-anoj kaj amaso da homoj, kiuj aktivis en la koncernaj NRO-oj, diskutis vojojn por solvi la plej urĝajn problemojn ekologiajn, ekonomiajn kaj socialajn de la

homaro fronte al la 21-a jarcento. Oni decidis daŭrigeblan – aŭ daŭripovan – agadon, kiu baziĝas sur socia justeco, daŭripovaj ekonomio-sistemoj kaj protekto de stabila naturmedio. Ĝi estis nomita "Agenda 21" – por la 21-a jarcento (laŭ okcidenta tempokalkulado). Ĝi estis ratifita de 178 registaroj. La ĉapitro 28 de tiu Agendo 21 devigas la registarojn instigi siajn civitanojn al kunlaboro cele al daŭripoveco de la homa mastrumado sur la planedo Tero.

Aalborg 1994, 2004

La Eŭropa Konferenco pri Daŭripovaj Urboj kaj Komunumoj decidis la "Ĉarton de *Aalborg*". Ĝi postulas de la eŭropaj urboj kaj komunumoj kune kun siaj civitanoj prilabori komunuman agoprogramon, la "Lokan Agendon 21". Depende de la politika sistemo "simplaj homoj" ja rajtis aŭ ne rajtis partopreni eĉ je konsideroj, kiuj rilatas al iliaj komunumoj; kaj ofte ili estis ekskluditaj pro la (juna) aĝo, (ina) sekso aŭ (marĝena) socia aparteno; la (viraj) patriarĥoj opiniis, ke sole iliaj decidoj gravas kaj ĝustas – sed ofte ili sekvis nur egoismajn celojn. Intertempe multaj urboj ratifis tiun ĉarton; en 2004 okazis aktualiga konferenco *Aalborg*+10.

Pluraj komunumoj evoluigis sistemon de Indikatoroj (*Seattle*, 1998), kiuj ebligas "mezuri" kiomgrade la bezonoj de la daŭripoveco estas atingitaj. Sumo-indikatoro "Ekologia Piedpremo" montras kiom grandan areon foruzas unuopulo de la diversaj regionoj kaj kiom da planedoj estus bezonataj, se la tuta homaro vivus sur la sama "Granda Piedo". La loka agado nomiĝas ekzemple "Agenda 21", "*Quartiers* 21" aŭ "*Vision* 21".

Ekzemple Frejburgo

La urba konsilio ratifis la Ĉarton de *Aalborg* en 1996 kaj mandatis la urban administracion evoluigi agado-programon kune kun diversaj asocioj kaj la civitanoj, cele al "Daŭripova Frejburgo". Pluraj laborgrupoj ellaboras surlokajn agendo-planojn kaj diskutas ilin kune kun la urba administracio. Unu el la kernoj de la Agendo 21 estas la Pripensejo (germane "*Denkwerkstatt*") kaj la urbo donis renkontejon ("*Treffpunkt*") por la diversaj asocioj. Tie partoprenas ankaŭ la Esperanto-Grupo, kiu tiel havas kontaktojn kun multaj asocioj.

Sociala, kleriga, kultura agendo

Evoluigi la socialajn aferojn estas transversa tasko, kiu efikas sur ĉiuj socialaj kampoj. Intertempe la partoprenantoj observas la diversajn gvidocelojn en la vivo- kaj laboro-interplektiĝo de la civitanoj. Ili invitas kunlabori fakulojn el lernejoj kaj aliaj klerigejoj, por-infana kaj por-junula agado kaj el projektoj por laboristoj, virinoj, migrantoj, senhejmuloj.

La celo estas ŝanco-egaleco kaj partopreno de ĉiuj grupoj je evoluaj kaj decidaj procezoj, atingi la socian inkludon de la marĝenaj grupoj, kaj meti la respondecon rilate venontajn generaciojn kaj naturon kiel devigan kondiĉon de ĉiuj urbaj evoluo-planoj.

Ĝendra demokratio*

Ebligi la partoprenon de virinoj en ĉiuj ekonomiaj, ekologiaj kaj socialaj decidoprocezoj en la jenaj sferoj:

- Egalrajtan partoprenon de virinoj en la urba politiko, kio signifas ke la partioj en la urba konsilio konsistu el virinoj kaj viroj simil-kvante. Ekz-e la Verda Partio ekde sia komenco metas sur la elektolistojn alterne virinojn kaj virojn.
- Urba kaj regiona planado kiu akordas kun virinaj bezonoj,
  - kiel kvartalaj strukturoj por infanvartejoj kaj -ĝardenoj;
  - kiel la survoja sekureco kontraŭ perforto kiel lumigitaj piedvojoj, noktaj busoj – ankaŭ por junuloj – kiuj ellasas homojn proksime de iliaj loĝlokoj.
- Justa partopreno de ambaŭ seksoj en ĉiuj laborkampoj kaj sur ĉiuj niveloj, ne nur en la edukado kaj plikleriga klasikaj por ili.
- Egalrajta partopreno je la kultura vivo.

Urbo-evoluiga agendo rilate uzadon de areo kaj resursoj

La urbo-administracio instalis oficejon kiu organizas la partoprenon de la civitanoj kaj NRO-oj ĉi-rilate. Tiuj ellaboras projektojn por daŭrigebla urbo-evoluo laŭ la postuloj de la Agendo 21 kaj laŭ la jenaj premisoj:

- La urbo kaj la ĉirkaŭa regiono formas komunan vivo-areon.
- La rilato inter urbo-centro kaj urbo-partoj estu en bona ekvilibro.
- La integreco de la urbo-partoj estu konsiderata.
- Trafiko- kaj pejzaĝoplanado apartenas al la urboplanado.

- Permanentaj kostoj de la infrastrukturo (stratoj, publika trafiko, akvo-mastrumado) estu konsiderataj pli severe; aparte ĉe la pluetendigado de la urbo.
- Eviti hejto-kostojn pere de energio-efika (re-)konstruo de la konstruaĵoj.

Trafiko

Moviĝi de unu loko al alia apartenas al la homaj bazaj bezonoj. El la diversaj bezonoj kaj la celo al daŭripovo sekvas la jena orientiĝo:

- Partoprenigi la civitanojn en la trafiko-evoluiga planado.
- Preferi novajn metodojn de la mobiliĝado, kiu nuntempe estas dominata de vira individueco; en busoj ja kutime pli-oftas virinoj.
- Plibonigi la allogecon de la publika transporto.
- Fleksebligi la uzadon de aŭtomobiloj, ekz. komunan uzadon de aŭtomobiloj (*).
- Sekurigi la vojojn por piedirantoj kaj biciklantoj, kaj aparte por la infanoj, pere de rapido-limigo en la loĝ-kvartaloj kaj apartaj biciklovojoj.
- Redukti la bruon kaj la nocajn rubgasojn de la trafiko.
- "Senvestigi" la statusan valoron de imponaj limuzinoj, ĉar ili troe forvoras la aeron kaj la resursojn, kaj troe eligas CO_2.

Naturo-Agendo kaj Akvo-Agendo

La temo "akvo kaj homo" estis grava jam en antikvaj tempoj; oficialaj instancoj ĉiam estis instalitaj por gardi la akvo-provizon kaj -kvaliton; sed ĉiam ili devas lukti kontraŭ la senzorgeco de la individuoj aŭ firmaoj rilate eksterajn resursojn, kiel akvo, aero kaj grundo. Kvankam en la regiono piede de la Nigra Arbaro en la suda Germanio estas sufiĉe da akvo, oni devas zorgi, ke ĝi restu pura kaj loĝloko (biotopo) por la respektivaj bestoj; kaj la Agendo 21 gvidas la distriktajn administraciojn kontroli la plenumon de la striktaj reguloj por surloke kaj tutmonde gardi la akvon:

- Tio signifas la plej-eblan re-naturigon de fluantaj akvoj kaj zorgon ke ili restu kvazaŭ nature puraj. Aparte forĵeto de rubaĵo sur fluejo-randojn estu severe punata, ĉar tiu rubaĵo dum niaj modernaj tempoj ofte konsistas el plasto kaj aliaj por la akvo-bestoj kaj birdoj

danĝeraj materialoj, parte eĉ kun ksenohormona efiko (paroli pri la estetiko el homa "vid"punkto estas malgravaĵo ĉi-rilate). La enverŝado de malpurigitaj akvoj (rubakvoj) aŭ eĉ venenaj likvaĵoj de flanke de firmaoj estu persekutata kiel krimo.

- Tio rilatas la fekundigon de la kampoj fare de la kamparanoj;
- kaj je la planado de akvofortaj generatoroj, ke oni konstruu fiŝoŝtuparojn kaj lasu sufiĉe da akvo preter la kanalo por la diversaj akvo-bestoj;
- kaj rilate la konstruon de domoj ĉe la akvo-rando;
- kaj bremsi la erozion kaj dezertigon, ĉefe pro senrespondecaj agrikulturaj teĥnikoj, sed ankaŭ organizi tiel, ke la turistoj ne mispaŝu de migrovojetoj.
- La planado celu ankaŭ redukti la severecon de akvo-katastrofoj dum inundoj.
- Finfine mastrumi la akvon en kaj ĉirkaŭ la domoj, kiel ekz. ne malŝpari trinkakvon kaj eble kolekti pluvakvon.

"Unu-Mondo"-agendo

La tutmondiĝo signifas i.a. ke nia konsumo rekte rilatas al la ekspluato de laboristoj, kamparanoj kaj de la naturo. La tutmonda ekonomio bezonas barojn kontraŭ tia (troa) ekspluatado; tio signifas, ke necesas starigi bazajn, homrajte adekvatajn laborkondiĉojn, pri kio devus zorgi ILO (Internacia Labor-Organizo flanke de UN) kaj nun eble gardos la nova tutmonda sindikato. Sed ankaŭ ni mem havas ĉi-rilatajn taskojn:

- Subteni la pripensan konsumo-konduton rilate ekologiajn kaj socialajn normojn je la produktado kaj komercado de varoj; ekz. preferi produktojn kun sigelo kiu garantias la socialan kaj ekologian kvaliton de la produktado-maniero, ekz. FSC- kaj MSC-sigelo.*
- Subteni la klerigon rilate nian interplektitecon en la mondo.
- Ebligo de digna vivo por fremduloj en nia urbo.
- Uzado de urbo-partnerecoj (urbo-ĝemeliĝoj) por interŝanĝi ideojn rilate la Agendon 21. Ekzemple ekzistas laborgrupoj en lernejoj kaj asocioj kiuj organizas vendejon por varoj praktikante Justan Komercon, "*Fair Trade*", kaj vendas laŭ-temajn librojn. En Frejburgo ili kreis kafo-markon "*Freinica*" kun kafo-kamparanoj en la kvazaŭ partnera urbo *Wiwili* en Nikaragvo.

Finaj Komentoj

Kompreneble ni cxiuj havas nur limigitajn eblojn fari ion alian krom niaj tute personaj ĉiutagaj devoj. Tamen al moderna homo "apartenas" la aktiva civitaneca kunlaboro. Ĉu en asocio por defendi la Homajn Rajtojn, ĉu en naturprotekta asocio, ĉu en kvartala civitana grupo, ĉu en partio; ĉu finfine en la laborloko mem. Mi donas kelkajn ret-adresojn, sed serĉu ankaŭ mem.

* Glosaro

Ĝendra Demokratio, eble Ge-a Demokratio: (angle *Gender Democracy, Gender Mainstreaming*).

FSC: (angle *Forest Stewardship Council*); mastrumado de arbaroj laŭ daŭripova kaj ekologie favora maniero.

MSC: (angle *Marine Stewardship Council*); fiŝkapti sen detrui la ekologion de la maro, kaj eviti la kaptadon – kaj dronigadon – de mambestoj (ekz. delfenoj).

Ret-ligoj

http:/eo.vikipedio.org (eo; serĉu: Agendo 21)
www.comlink.apc-org/ave/ (eo; reteje de AVE)
www.treffpunktfreiburg.de/agenda21 (de; Frejburgo)
www.un.org (ĉefa UN-hejmpaĝo, serĉu: "Millennium Goals")
www.unep.org (en, fr; UN MedioProgramo, serĉu "Agendo 21")
www.iclei.org (en; Urboj por Daŭripovo, sub: Programs)
www.fedre.org. (de, en, fr, it, ru, sc: Eŭropaj Regionoj por Daŭripovo)
www.eco-label.com/ (multaj lingvoj; montras la energio-konsumon de elektraj aparatoj)

Adreso de la aŭtoro

D-ro Manfred WESTERMAYER
Kandelstr. 62
DE – 79194 Gundelfingen / GERMANIO
<m.westermayer@comlink.org>

Priaŭtora informo

La aŭtoro (*1947) studis ĥemion en *Tübiongen*/Germanio, specialiĝis en ĥromatografio kaj spektroskopio. Postdoktoriĝa laboro pri la efiko de agro-ĥemiaĵoj en riveroj al Rotatorioj, poste en farmacia evolua laboratorio. Okupiĝis pri disputado de atomenergio; spertiĝis pri interago de grundo kaj plantoj en propra ĝardeno; kunfondis 1979 la Verdan Partion kaj 1984 la Asocion de Verduloj Esperantistaj(AVE); ekde 1992 ties ĝenerala sekretario.

Teorio de la pulsanta Universo

– La esenco de la altiroj –

István HEGYI

Enkonduko

La ĉiutage nur vivantaj, kolektantaj, fiŝkaptantaj kaj ĉasantaj homoj spertis la naturajn fenomenojn. Per la evoluanta pensmaniero ili serĉis ties klarigojn kaj pensis, ke la reprezentantoj troviĝas sur neireblaj lokoj: fantomoj, koboldoj, sorĉistinoj.[22] Poste ili imagis al si homformajn ambaŭseksajn, grandpotencajn malmortemajn diojn, ĥimerojn, kiuj loĝas sur grandaj montoj kaj kreis la diskforman Teron. La homoj personigis ankaŭ la stelojn. [1, 7] Kreita estis la Tero, sur ĝi la kreskaĵoj, bestoj kaj aparte la homo. La scienco tiam estis ankoraŭ tre mankhava. La mondreligioj donis klarigon al ĉio. [5, 7]

La evoluo de la scienco komencis repreni la antropomorfismajn klarigojn.[20] Ĝi koliziis kun la religiaj doktrinoj, pli precize kun ties grandpotencaj reprezentantoj. La mondkoncepta ŝanĝo de la geocentra al heliocentra fariĝis por ekz. *Bruno, Galilei* kaj *Kepler* vivdanĝera nova teorio.[4] La unuflanka batalo daŭris, laŭvorte, per fajro, fero kaj sango.

Per la evolucia teorio [14, 16] *Darwin* pli nove breĉigis la kreadon de la kreskaĵoj, bestoj kaj precipe de la homoj. La religia kreado repremiĝis kaj restis kompletiganto ĉe difektoj de la scienco. La kreado mem estas tia nocio, kiu aperas ankaŭ en la scienco, kiam la esploroj iun teorion kiel sciencan akceptas aŭ ĝin forĵetas. La scienco rapidegis al pli precizaj ekkonoj kaj pli raciaj klarigoj [13], sed mankoj restis ankaŭ ĉe la detale ekkonitaj fizikaj fenomenoj jam ĉe iliaj deirpunktoj.