

Por longdaŭra sieĝo la kastelo ne estis destinita, sed granda kavo sur la plataĵo nur dum la plej varma tempo ne enhavas pluvakvon kaj certe povis provizi loĝantaron per akvo dum pluraj tagoj. Tamen *Gambleborg* kredeble ne estis fortikaĵo — pli verŝajne oni uzis ĝin por doni sekurecon al la moveblaj posedaĵoj, brutoj, ĉevaloj kaj si mem, kaj nur la batalspertaj viroj pri zorgis la defendotaskojn.

La defendosistemo ne konsistis nur el la rifuĝkastelo. *Rispebjerg* kun la ringokastelo informas pri la pliaj preparoj. La ringokastelo estas fakte nur elkliniĝinta parto de *Rispebjerg* apud la tre kruta kaj profunda riverbordo, apartigita per 2 m alta remparo kaj plie sekurigita per antaŭa fosaĵo. Tie malantaŭ la remparo estas la rifuĝejo, kiu ne bezonis defendon al la riverflanko. De la remparo eliras malpli alta remparo oblikve al la rivero. Iom pli oriente situas aparte fortika remparo, ankaŭ 2 m alta, el kiu tamen nur partoj estas ankoraŭ konservitaj. Sur la ebena tereno oni evidente bezonis plian sekurigon kontraŭ malamikoj venantaj de ĉi tie. Ĉar oni ne trovis sur tiu remparo — kiel ankaŭ ne sur la remparoj de la ringokastelo kaj *Gambleborg* — restaĵojn de palisaroj, ni povas supozi, ke oni plantis kratagojn kiel barilon sur la remparoj. Densa kratagaro estas hodiaŭ sur la orienta antaŭa remparo de la ringokastelo („*Bukkediget*”), kaj ĝi estas efika.

Restaĵoj de similaj remparoj estas troveblaj en la suda parto de la insulo, kaj nun oni konstatis kelkajn ankaŭ en la orienta parto. En la arbaretoj oni trovas ilin en ioma distanco de la marbordo, ofte paralelaj kun tiu. Veraj fortikaĵoj ili apenaŭ estis, pli verŝajne bariloj, ekzemple kontraŭ forrabo de brutoj. Sed certan solvon oni ankoraŭ ne povas prezenti. Pliaj esploroj estas necesaj, kaj ili estas en la programo, kiu espereble baldaŭ povos esti finata.

Tradukis H. V. RASMUSSEN.

412 : 408.92 : 491.2

### KOMPARO DE LA ESPERANTA KORELATIVA TABELO KUN LA SANSKRITA

de D-ro K. AMMER, Privatdocento en la Viena Universitato.

Sendube en la sistemo de la mondhelpingvo Esperanto unu el la punktoj plej ofte kritikataj kaj atakataj estas la tiel nomata korelativa tabelo, per kiu la eltrovinto de tiu ĉi helpingvo penis krei simplan, facile lerneblan kaj plenlogike konstruitan artan anstataŭaĵon de la diversaj pronomaj formoj montrantaj speciale en niaj okcident-hindoeŭropaj idiomoj preskaŭ nepenetreblan amason da varioj, kiuj nur malofte malgrandmezure interligiĝas per normigantaj analogiaj tendencoj. Senĉese oni riproĉas al Esperanto, ke tiuspecaj artefaritaj kaj laŭlogike kunmetitaj vort-eroj donas al la lingvo aspekton entute ne-naturan kaj krome eĉ tro malbelegan; tial ankaŭ poste

ĉiuj mondlingvanoj, klopodante plibonigi kaj reformi Esperanton, zorgeme penadis eligi ĉi tiujn „monstrajojn” kaj anstataŭigi ilin denove per la varia

	K	K <sup>1)</sup>	T	Ĉ	K- AJN
IU	kas	yas	sas <sup>5)</sup>	sarvas	kaŝ-ĉid <sup>2,3)</sup> ĉana
IU <sup>4)</sup>	ka-(sm)-	ya-(sm)-	ta-(sm)-	sarva-(sm)-	ka-(sm)- <sup>2)</sup> ĉid, ĉana
IO	kim <sup>5)</sup>	yad	tad	sarvam	kim-ĉid <sup>2)</sup> ĉana
IES	kasya	yasya	tasya	sarvasya	kasya-ĉid <sup>2)</sup> ĉana
IA	kas	yas	sas <sup>5)</sup>	sarvas	kaŝ-ĉid <sup>2,3)</sup> ĉana
IE(N)	kutra <sup>6)</sup> kvā	yatra	tatra	sarvatra	kutra-ĉid <sup>2,6)</sup> kva-ĉid
IAM	kadā	yadā	tadā	sarvadā	kadā-ĉid <sup>2)</sup> ĉana
IAL	kasmāt	yasmāt	tasmāt		kasmāĉ-ĉid <sup>2)</sup> ĉana
IEL	kathā <sup>7)</sup> katham	yathā	tathā	sarvathā	kathā-ĉid <sup>2)</sup> katham-ĉid
DE IE	kutas <sup>6)</sup>	yatas	tatas	sarvatas	kutaŝ-ĉid <sup>2,6)</sup>

<sup>1)</sup> En Sanskrito oni diferencigas la demandan pronomon (kun *k-*) de la relativa pronomo (kun *y-*; elp. j)!

<sup>2)</sup> La afiksoj *ĉid* kaj *ĉana* ĉiam uziĝas egalvaloraj.

<sup>3)</sup> Elparolu ŝ kiel palatalan *s* en pola lingvo.

<sup>4)</sup> Sur tiu fleksia formo baziĝas ĉiuj aliaj gramatikaj formoj.

<sup>5)</sup> Izolita formo kun laŭregula fleksio.

<sup>6)</sup> Speciala sonŝanĝo de *a* al *u* en la unua silabo.

<sup>7)</sup> Formo malofita.

multformeco de la imagita natureco! Ĉu pravus ĉi tiuj riproĉoj kontraŭ la sistemo Esperanta, ĉu fakte naturaj idiomoj evitas esprimi faktojn eksterlingve per logikaj interrilatoj ligitajn per analogia sistemo de lingva kunordigo?

Bedaŭrinde la plejparto de la tiel nomataj lingvaj ekspertoj bazas sian opinion pri la ĝusteco kaj beleco de tiel normigitaj formoj nur sur sia propra lingvo-modelo prenita de la kono de kelkaj laŭeble nur okcident-eŭropaj lingvoj, kiuj malfeliĉe apartenas al grupo de idiomoj montrantaj la plej grandan malkongruon en la formado de tiuj ĉi vortetoj. Tamen pruvas al ni la lingvoscienco, ke ĉiam ekzistis en ĉiuj kaj ĉiaj lingvoj entute naturaj tiuspecaj tendencoj de analogia interkonkordigado, kiuj principe ne diferencigas de niaj modernaj klopodoj de simpliga normigo kiel ĝi ekzistas sur ĉiuj kampoj de scienco, tekniko kaj eĉ de la ĉiutaga vivo. Eĉ povas oni prave aserti ke apartenas al la fundamentaj tendencoj de ĉiu lingvo la kreado de certa logika ekvilibro fondiĝanta sur kiel eble plej granda nombro da interrilatoj analogiaj. Sen tiuj ĉi interrilatoj kaj pli-malpli artekreitaj interligiloj, kiuj devas kunteni la grandiozan konstruadon de la tuta lingva sistemo kiel mortero interligas la brikojn, la lingvo perdis sian plej gravan kaj samtempe plej esencan aspekton, tio estas, ĝi ĉesus esti strukturo kaj disfalus en senforman kaj sensignifan amason da senutilaj signif-eroj. Pro tiu scienca konstato pri la struktura esenco de la lingvo ne estas mirinde, ke en ĉiuj lingvoj ĉiam ekzistas tiumaniere artefaritaj interrilataj signoj kaj ni povas konstati eĉ en la antikvaj klasikaj idiomoj multe da tiuspecaj analogiaj formŝanĝoj kiuj efikas sur pli-malpli grandan amplekson de gramatikaj formiloj. Kvankam do nuntempe la okcident-eŭropaj lingvoj speciale rilate al la tiel nomataj korelativaj pronomoj montras ŝajnan anarĥion kaŭzitan de multnombraj sonaliigoj kaj eksterlingvaj ŝanĝoj de pensmodelo, ni povas trovi en pli malnovaj lingvoj, ekzemple en la antikvaj klasikaj idiomoj klarajn pruvojn de grandmezura normigo kaj mi volas speciale ĉirilate atentigi pri la grandampleksa paralelo al la Esperanta korelativa tabelo troviĝanta en unu el la plej antikvaj lingvoj de nia hindoeŭropa grupo, la Sanskrito.

Sanskrito estas, kiel estas bone konate, la plej antikva lingva sistemo de Hinduo — mi kompreneble preterlasas la ĝis nun ne deĉifritajn dokumentojn de la prakulturo de Harappa kaj Mohenjodaro — peranta al ni la religian kaj kulturen tradicion de la Vedoj. En tiu ĉi lingvo, kompare malmulte influita de ĝenantaj lingvaj kaj sonaj ŝanĝoj, ni trovas tabelon de korelativaj pronomoj, kiu tiom similas al la Zamenhof-a koncepto, ke ĝi plene konfirmas la verecon kaj pravon de lia ideo.

Mi do aldonas tiun ĉi tabelon de Sanskritaj pronomoj kiuj tiom klare respondas al la Esperanta modelo, ke mi povas sen ia malfacilaĵo uzi ankaŭ la eksteran formon al vi tiel bone konatan el la Esperanta gramatiko. Vi tuj ekvidos ke eĉ en tiu ĉi antikva lingvo sanktigita de jarmila tradicio troviĝas la malĝuste asertata „monstrajo kaj malbelegaĵo” de la normigo!

## PRI OKSALILHIDRAZIDO (I) de GUSTAV NILSSON (Svedujo).

Oksalilhidrazido,  $H_2N.NH.CO.CO.NH.NH_2$ , la plej simpla dihidrazido, montras plurajn interesajn ecojn. Kiel la aŭtoro menciis jam<sup>1)</sup>, oni povas utiligi la reagon inter tiu hidrazido, certaj karbonilkombinaĵoj kaj kupro(II)-saloj por determini en eĉ tre diluita solvaĵo ĉu la koncernajn karbonil-kombinaĵojn, ĉu kupron. Ĉar do la hidrazido prezentas reagilon por la analiza kemio, necesas iom scii pri ĝi mem kaj pri ĝiaj reagoj.

Oksalilhidrazidon unue produktis Curtius<sup>2)</sup>. La preparado estas tre simpla: en ĉeesto de etanolo oni reagigas esteron de oksalatacido kun hidrazina hidrato, kies kvanto iom superas la teorion. Oni povas uzi metil-, etil- aŭ butiloksalaton. Cent-pocenta hidrazina hidrato ne estas necesa, 85-pocenta taŭgas same bone. La produkton oni lavas per etanolo kaj rekristaligas el bolanta akvo. La ricevita kvanto ne multe malsuperas la teorion.

Koncerne la formon de la kristaloj Curtius parolas pri „dikaj pingloj”. Sed kelkfoje, kiam la hidrazido aperas el varma saturita solvaĵo, ĝiaj kristaloj havas larĝan foli- aŭ skvam-similan formon. Tiu formo tamen ne estas stabila; ĝi baldaŭ ŝanĝiĝas en la ordinaran, prismosimilan. Ĉe ordinara temperaturo solviĝas nur proksimume 2,3 gramoj da hidrazido en unu litro da akvo, sed la solveblo rapide kreskas kun la temperaturo. En saturita akva solvaĵo la substanco konserviĝas dum monatoj. En kutimaj organikaj solviloj la hidrazido estas tre malmulte solvebla; tamen en varmaj etilenglikolo kaj piridino ĝi ne tro malbone solviĝas.

Akva solvaĵo de la hidrazido montras reduktecon, sed ĝenerale tiu kvalito estas iom malpli evidenta ol ĉe hidrazino mem. La hidrazida solvaĵo tre rapide reagis kun ora klorido donante blue nigran koloidan oron. Ĝi ankaŭ rapide reduktas selenitacidon produktante ruĝan selenon. Ĝi kaŭzas ankaŭ tujan reduktion de la bruna miksaĵo konsistanta el solvaĵoj de fero(III)-klorido + kalta fericianido. La koloro ŝanĝiĝas al verdea bluo. Aliflanke la hidrazido ne montras grandan reduktecon en ĉeesto de fosfomolibdatacido. Nur se oni aldonas unue iom da amoniako aŭ natria karbonato al la hidrazid-solvaĵo kaj poste fosfomolibdatacidon (1 : 100), oni tute certe ricevas la konatan bluan nuancon, kvankam ne tre intensan. Ankoraŭ pli inerta ŝajnas miksaĵo de oksalilhidrazido kaj 2,3,5-trifeniltetrazolia klorido en akva solvaĵo.

Jam la eltrovinto de oksalilhidrazido notis, ke ĝi solviĝas facile en solvaĵo de natria aŭ kalia hidroksido sen tuja hidrolizo. Montriĝis nun, ke la sinteno de tiaj solvaĵoj al oksidivaj substancoj estas tre interesa. Kvankam komence senkoloraj, la alkalaj solvaĵoj iom post iom flaviĝas sub simpla influo de aero. Tiu procedo estas pli rapida, se oni blovas aeron tra la likvaĵo. Ankoraŭ pli rapida estas la kolorŝanĝo sub influo de aero post aldono de plumba aŭ

<sup>1)</sup> Nilsson, G., Acta Chem. Scandinavica 4, (1950), 205.

<sup>2)</sup> Curtius, Th., Journ. prakt. Chemie [2], 51, (1895), 194.