Genetike ŝanĝitaj plantoj kontraŭ diabeto

La heredeblan formon de diabeto (tipo-I-diabeto) kaŭzas malĝusta funkciado de la imunsistemo, kiu forte atakas pankreatan proteinon - nome la tielnomatan aŭtantigenon. Ĉe eksperimentaj bestoj oni povas subpremi la malsanon nutrante ilin per tiu proteino. Ĝis nun sciencistoj tamen ne kapablis produkti la bezonatan kvanton de la aŭtoantigeno por klinikaj studoj. Kanada teamo de esploristoj el la Okcident-Ontaria Universitato nun sukcesis, gentelinike ŝanĝi terpomoplantojn kaj tabakplantojn tiel, ke ili produktas tiun substancon en sufiĉe granda volumo.*

Oni donis la plantmaterialon al eksperimentaj musoj (el specifa bredado, kiu spontane ekmalsaniĝas pro diabeto) ĉiutage kiel aldonan nutraĵon. Dum la daŭro de 80 tagoj ekmalsaniĝis nur 2 el 12 bestoj; en la kontrolgrupo, kiu ne ricevis aŭtoantigen-enhavantan nutraĵon, ekaperis diabeto en la sama tempodaŭro ĉe 8 el 12 musoj. La esploristoj esperas, helpe de gentelinike ŝanĝitaj plantoj estonte disvolvi klinikan elprovmetodon kun perbuŝe aplikebla, pacientfavora aŭtoantigena terapio kontraŭ la tipo-I-diabeto kaj aliaj imunmalsanoj.

*Fonto: *Nature Medicine*, n-ro 3 (1997) 792

Maldormiga efiko post kafumado?

Pri tiu demando okupiĝis sciencistoj de Universitato en Bruselo, Belgio. Iliaj esplorado konfirmis la supozon, ke kofeino blokas certajn proteinojn (la tielnomatajn A_{20}-receptorojn), al kiuj normale adheras la korpopropra mesaĝsubstanco 'adenozino'. Kofeino pro tio estas ekscita, ke ĝi baras la vojojn al tiu adenozino, kiu ĝenerale havas malekscitan efikon. *Catherine Ledent* kaj ŝiaj kolegoj bredis musojn, al kiuj mankas la koncerna receptoro, pro kio la adenozino ne plu kapablas reagi. Same kiel post alta kofeinkonsumo la bestoj havis plialtigitan sangopremon kaj plirapidigitan korbatadon. Ili ankaŭ estis pli atakemaj, pli timemaj kaj montris pli malaltan dolorsenton ol komparaj musoj, al kiuj ne mankis la receptoro. Plue ilia sango pli forte tendencis al koaguliĝo.

Tute ne estis la principa celo de la laborgrupo pluesplori la kofeinon, tian mondvaste plej ofte konsumatan substancon kun farmakologia efiko. La sciencistoj celis eltrovi la signifon de la A_{20}-receptoroj. Tiuj troviĝas je multaj partoj en la korpo - nome en la cerbo, en sangovaskuloj kaj trombocitoj.

La rezultoj povus kontribui al disvolviĝo de novaj efikantoj: medikamento, kiu stimulas la A_{20}-receptorojn ja povus eble malplialtigi la sangopremon kaj ĉesigi timosentojn. Iu taŭga adenozino-kontraŭaganto eventuale efikus dolorestinge.

*Fonto: *Nature*, n-ro 388 (1997) 674

Recenzoj

Recenzo

Rikardo ŜULCO: **La Mago**, Esperanto-Centro *Paderborn*, 1989
213 paĝoj, 13.5 x 20.5 cm, bone bindita en blukolora mola kartono kun bela oranĝkolora paŝtelo de vira busto sur fronta kovrilpaĝo laŭ desegnaĵo de la aŭtoro.
ISBN 3-922570-61-5

Revenis la 26a de oktobro, datrevena tago de la forpaso de profesoro Rikardo Ŝulco en 1997, antaŭ tri jaroj. Ne plu troviĝas atakemaj recenzoj kaj ofendaj legantoleteroj en la Esperanta gazetaro kontraŭ la batalema oldulo. Kaj mankas liaj respondoj. Domaĝe. Mi ŝatis legi ilin. En sia lasta libro 'Ĉirkaŭ la analiza Skolo', kies eldono efektiviĝis nur mallonge antaŭ lia morto, Ŝulco postlasis profundajn pensojn siajn pri la Internacia Lingvo, kvazaŭ kiel testamentaĵo de dumviva laboro - en formo de artikoloj, recenzoj, leteroj, replikoj, admonoj, skizoj, respondoj.

Dum liaj plej gravaj libroj 'Pledo por unueca lingvo' kaj 'Sur la vojoj de la Analiza Skolo' ricevis de recenzistoj jen pereigajn batojn jen plej altajn laŭdojn, pri unu el la Ŝulcaj verkoj mi apenaŭ trovis ian recenzon. Tiu libro estas 'La Mago', kiu ne enhavas la fundamenton-defendan, gramatikinstruan tendencon, sed simple montras la Ŝulcan majstrecon de esperantlingva poeziaĵo kun altvalora desegnokapablo. Fakte, al mi "La Mago" donis novan impulson, legi Esperantajn poeziaĵojn. Ja abundas originalaj internacilingvaj poemoj kaj novmodaj versaĵoj - kies legado kaj kompreno, mi bedaŭras konstati tion, ege malfacilas al mi.

Tute alia sento kiam mi nun, okaze de la datreveno de la Ŝulca mortotago, trafoliumis la versaĵaron de 'La Mago'. Oni fakte povas mediti post ĉiu ajn versaĵo. Temas pri 'pantunetoj', poezia vortkreaĵo de Ŝulco signifanta al tri strofoj mallongigita formo de 'pantuno' (t.e. versaĵo de fiksa formo, same kiel soneto kaj limeriko, kiun transprenis francaj romantikistoj el la malaja poezio).

La skemo de pantuneto estas simpla: en ĉiuj strofoj rimas la unua kun la tria kaj la dua kun la kvara linio. Sed la enhavo de pantuneto akiras fortan emfazon pere de insista ripetado: nome la dua kaj kvara de la **unua** strofo fariĝos la unua kaj tria linio de la **dua** strofo, kaj ties dua kaj kvara linio denove fariĝas la unua kaj tria linio de la **tria** strofo. La tuto kulminas per

ripetado de la unua linio de la **unua** strofo kun la lasta (kvara) linio de la **tria** strofo. Ĉu tro malfacile por kompreni? Nu, mi donos ekzemplojn, por klarigi tian nekutiman versan arton.

Ami la teron (paĝo 117)
La bonan Teron devas ni protekti,
kulturi ĝin memdone kaj ameme.
La Teron devas danke ni respekti,
ne trakti ĝin venene kaj blasfeme!

Kulturi ĝin memdone kaj ameme.
Multoble ĝi repagos nian penon.
Ne trakti ĝin venene kaj blasfeme!
Senĉese portos ĝi por pano grenon.

Multoble ĝi repagos nian penon.
Ni gardu nin per mavo ĝin infekti.
Senĉese portos ĝi por pano grenon.
La bonan Teron devas ni protekti.

La ermito (paĝo 157)
En malespero sentas mi min sola.
Neniu povas funde min kompreni.
Eĉ inter homoj restas mi izola
kaj tamen devas plu la vivon treni.

Neniu povas funde min kompreni.
Min premas kulpoj el pasintaj tagoj.
Mi tamen devas plu la vivon treni.
Sopiri al la fin' de ĝiaj plagoj.

Min premas kulpoj el pasintaj tagoj.
La veron eĉ mi taksas nun idola.
Sopiras al la fin' de ĉiuj plagoj.
En malespero sentas mi min sola.

Ŝulco kvazaŭ elsorĉis el sia maniko entute 99 tiuspecajn pantunetojn kaj aperigis ilin en "La Mago". Ĉiun unuopan pantuneton akompanas je la kontraŭa paĝo pensigaj desegnaĵoj, kiujn skizis Ŝulco mem. Tiaj vizaĝ-agregaĵoj tute ne apartenas al la kontraŭflanka pantuneta teksto, sed ili spegulas ian tiaman animstaton de la aŭtoro, kiam li ankoraŭ versis en la germana kaj la franca lingvoj - - longe antaŭ kiam li lernis versi en Esperanto.

Kion fascinas min estas la esprimkapablo de nur 3 pantunetaj strofoj, en kiuj eĉ ripetiĝas 5 linioj - do, la tutan enhavon de 12 linioj prezentas fakte nur 7 malsamenhavaj linioj! Laŭtlegu pantuneton kaj donu al ĝi ĝustan, laŭsencan akcentigon - kaj miru pri la fluo de penso, la neperceptebla duobliĝo, kaj la tamen restanta esprimpleneco. Eble vi tiam povas bone kompreni mian admiran fascinon.

Tio, kio min plue fascinis estas la diverseco de la enhavoj. Ŝulco verkis pantunetojn pri plej diferencaj aferoj - gajaj kaj tristaj, pripersonaj kaj primateriaj, pri pomoj kaj mensogantoj, estonteco kaj morto, konfido kaj agonio, apokalipso kaj hipoĥondreco, drivanta folio kaj malespera peto, printempa suno kaj varsovia geto.

Mi selektis nur 3 el tiaj 99 tristrofaj pantunetoj. Bonvolu bone atentigi la ripetiĝon de laŭordaj linioj kaj la konformecon de la unua kaj lasta linio de la unuopaj poeziaĵoj, kiuj potence akcentas la celitan eldiron.

La "ermito" spegulas la Ŝulcan senton de izoliteco pro miskompreno en Esperantujo - ne nur pro diverskonceptaj prilingvaj opinioj, sed precipe pro lia progresinta malbona aŭdkapablo. Sed ankaŭ en sia poeziaĵa La Mago, Ŝulco ne malevitas atentigi la esperantistaron, gardi ĝian lingvon. Tion montras la pantuneto "Lingvo arte farita". Kaj pro la funebra reveno de lia forpaso antaŭ tri jaroj, mi aldonas al tiu recenzo mian propran saluton al esperantlingva verkisto, pentristo, filozofo kaj erudita scienculo per poeziaĵo - - kompreneble ankaŭ pantunetforme.

Lingvo arte farita (paĝo 93)
El nia lingvo faru ne ludilon!
Severa estas ĝi, science grava.
Ekkonu ĝuste ĝian malfacilon!
Genia verko de racio rava!

Severa estas ĝi, science grava,
surbaze de logiko interhoma,
genia verko de racio rava!
Tutmonda konvencio idioma!

Surbaze de logiko interhoma
disfaldas ĝi mirige sian brilon.
Tutmonda konvencio idioma!
El nia lingvo faru ne ludilon!

Rikardo Ŝulco (1906 - 1997)
Li siajn pensojn malavare donis,
staranta firme sur la Fundamento.
Aprobi ilin oni ne bezonis,
ĝojigis lin komprena komplimento.

Staranta firme sur la Fundamento
pri nia lingvo zorgis li vivhorojn:
ĝojigis lin komprena komplimento
kaj amasigis li en ni trezorojn.

Pri nia lingvo zorgis li vivhorojn,
nelogikaĵojn tute ne pardonis,
sed amasigis li en ni trezorojn.
Li siajn pensojn malavare donis.

R. Sachs

Recenzo

Zlatko Tišljar: **Eŭropa ideologio,** Inter-Kulturo *Maribor*, 1998, 68a paĝa poŝformata libr(et)o, 11.5 x 16.5 cm, ISBN 961-6075-19-5

Valoro kaj kvalito de libro estas dependa de ties enhavo, ne de ties grando aŭ maldikeco. Tian eldiron pravigas la lasta publikigaĵo de *Tišljar*, kiu prezentis sian "Eŭropan ideologion" dum la Montpeliera UK komence de aŭgusto 1998. Bedaŭrinde la anonco de la oficiala aŭtora prezentado de la poŝlibro okazis eksterprograme kaj same eksterprograme ŝanĝiĝis dufoje la anoncita prelegejo - kun bedaŭrinde nur manpleno da aŭskultantoj sed tamen, aŭ pro tio, treege vigla diskutado.