

Santeri Junntila (Helsinki)

Lähtökielen sanansisäisten soinnittomien klusiilien edustus kantasuomen balttilaislainoissa:

Osa I. Edustus kohdekielen lyhyen vokaalin jäljessä

In this article I intend to outline the rules determining when the word-internal Baltic tenuis consonants *k*, *t* and *p* appear as the single stops *k*, *t*, *p* and when they appear as the geminates *kk*, *tt*, *pp* in old Baltic loanwords in proto-Finnic. I will critically assess the Baltic loan etymologies which contain tenuis consonants, at which point the Baltic origins of the Finnish words *kukkura*, *lapa*, *mytyri* and *patistaa* will be rejected and the suggested loan etymologies of the Finnish words *hako*, *latu*, *mättää* and *äes* as well as Est. *matta* and *uba* will be shown to be uncertain. Words of certain Baltic origin include Fin. *ativo*, *kypärä*, *kavuta*, *ketara*, *lapio*, *nepaa*, *rainta*, *ratas*, *toe*, *vakka* and *ätelä*, and those of probable Baltic origin include Fin. *huttu*, *kääppä*, *makka(ra)*, *mäkärä*, *oas*, as well as Est. *hakata* and SEst. *nakadaq*. In addition to these, I will present completely new Baltic loan etymologies for the Finnish words *kukka-* ~ *kukku-* and *lappa*. In all certain and probable loanwords, Baltic tenuis consonants are found as geminates in disyllabic nominal stems and as single stops in trisyllabic nominal stems. This substitution rule may be the result of the overall impression that the target-language speakers get of the duration of the source-language words. When a Baltic verb was borrowed, a proto-Finnic verbal affix was added to the borrowed stem, so that further ways of substituting the duration of the word form were not needed.

Thomsenista (GSI 63–64, BFB 74–75) lähtien on balttilaisten sanansisäisten tenuisklusiilien *k*, *t* ja *p* katsottu edustuvan itämerensuomen vanhoissa balttilaislainoissa joko yksittäisklusiileina *k*, *t*, *p* tai geminaattoina *kk*, *tt*, *pp*. Germaanisissa lainoissa yksittäisklusiiliedustus on Thomsenin mukaan selvästi geminaattaedustusta harvinaisempi, mutta balttilaislainoja vanhemmassa arjalaislainassa *sata* lähtökielen *t* edustuu yksittäisenä. Balttilaisissa lainoissa yksittäisklusiiliedustus on yleisempi kuin geminaattaedustus, minkä Thomsen (BFB 151) katsoo osaltaan tukevan johtopäätöstänsä, että balttilaiskontaktit *alkoivat* aiemmin kuin kosketukset germaanien kanssa. Jos kuitenkin voidaan osoittaa, että geminaattaedustusta balttilaislainoissa rajoittavat samat sanojen äännerakenteesta johtuvat ehdot kuin uralilaisessa perintösanastossa, mutta kaikkiin germaaniin lainoihin tämä rajoitus ei päde, niin on pääteltävä balttilaiskosketusten *pääntyneen* ennen näitten ehtojen raukeamista, mutta kontaktien germaanien kanssa jatkuneen sen jälkeenkin. Tällainen johtopäätös sopii paremmin nykykäsityksiin kantasuomen balttilaisten ja germaanisten kontaktien keskinäisestä kronologiasta, mutta silti sitä ei ole tehty, vaikka Koivulehto jo pian puoli vuosisataa sitten (Koivulehto 1972) osoitti germaanisten kosketusten alkaneen samoihin aikoihin kuin balttilaistenkin.

Uralilaisesta kantakielestä vähintään varhaiskantasuomeen asti on geminaattakonsonantti ollut ainakin sanavartaloissa mahdollinen vain lyhyen, yksimoraisen tavuaineksen jäljessä. Balttilaislainojen avulla pyrin osoittamaan, että rajoitus

on ollut voimassa vielä keskikantasuomen ajan eli balttilaiskontaktien kestäessä. Rajoituksen ikääminen balttilaislainojen kautta auttaa ajoittamaan muutakin itämerensuomen sanastoa: sitä noudattamattomia vanhoja germaanisista lainoja on pidettävä mieluummin kantaskandinaavisina kuin paleo- tai kantagermaanisina.¹

Kysymyksen on ottanut esille jo Nikkilä (1982), mutta hän käsitteli sitä vain lyhyesti ja tarkasteli vain balttilaislainoina pidettyjä sanoja, joissa geminaatta seuraa resonanttia. Itse käsitelen kaikkia balttilaisetyymologioita, joissa lähtömuotoon on rekonstruoitu sanansisäinen tenuisklusiili. Muitten konsonanttien kuin klusiilien edustuksiksi ei balttilaislainoissa ole ehdotettu geminaattoja. Koko aineistoa on kuitenkin mahdotonta käydä riittävän perusteellisesti läpi yhden artikkelin rajoissa, joten olen jakanut tutkimukseni kahtia ja julkaisen tässä vain sen ensimmäisen osan. Se kattaa balttilaislainat, joissa kohdekielen klusiili seuraa lyhyttä tavuainesta. Niitten edustukselle on löydettävissä sääntö, joka näyttää pysyneen voimassa koko kantasuomen balttilaiskontaktien ajan. Tämä osoittaa kantasuomen fonotaksin pysyvyyttä kontaktikaudella, mikä taas tukee käsitystäni yksittäisklusiiliedustuksen poikkeuksettomuudesta pitkän tavuaineksen jäljessä kauden loppuun saakka.

Myöhemmin julkaistava osa tutkimustani koskee luonnollisesti pitkän tavuaineksen jälkeistä klusiiliedustusta. Varhaiskantasuomessa ei vokaaleilla ollut pituusoppositiota, kuten Aikio (2012) on osoittanut. Vartalonsisäiset geminaatat olivat siis mahdollisia kaikkien vokaalien jäljessä, mutta eivät vokaalia seuranneen konsonantin jäljessä. Pitkät vokaalit syntyivät Aikion (2012) mukaan keskikantasuomen alkuvaiheessa avoimen ensitavun *a*:n ja *ā*:n pidetessä soinnillisten konsonanttien *m*, *n*, *l*, *r*, *δ* ja *δ'*edellä. Jo aiemmin on tiedetty pitkiä vokaaleita muodostuneen keskikantasuomessa myös eräitten konsonanttien kadotessa ensimmäisen ja toisen tavun väliltä. Nyt vartalonsisäisten geminaattojen esiintymistä rajoitti myös edeltävän vokaalin pituus: koska umpitavun *a* ja *ā* eivät pidenneet, pitkien vokaalien jäljessä saattoi sanavartaloissa esiintyä vain yksittäiskonsonantti.

Artikkelini pohjautuu kaikkeen tähän mennessä julkaistuun kirjallisuuteen kantasuomen balttilaislainoista ja sisältää useita uusia päätelmiä ja tulkintoja balttilaisperäisinä pidettyjen sanojen etymologiasta. Käsitelen kaikkia niitä balttilaislainaetyymologioita, jotka väitöskirjassani (Junttila 2015b) olen luokitellut yleisesti hyväksytyiksi, kiistanalaisiksi tai vielä arvioimattomiksi. Esitän myös eräitä uusia etymologioita.

1. Balttilaisten media- ja tenuisklusiilien edustusten keskinäinen suhde

Kantabaltin ja kantasuomen välillä oli karkeasti ottaen sama ero klusiilien valikoimassa kuin liettuan ja useimpien suomen murteitten välillä: edellisessä esiintyi soinnillisuusoppositio *b*, *d*, *g* : *p*, *t*, *k*, jälkimmäisessä taas pituusoppositio *p*, *t*, *k* : *pp*, *tt*, *kk*. Astevaihtelun ei tarvitse olettaa syntyneen (fonemaattistuneen) ennen keskikantasuomen loppuvaihetta

1. Mainitut kantasuomen kaudet ja niihin liittyvät lainasanakerrostumat on määritellyt Kallio (2012 ja 2015).

(Kallio 2007: 237–238). Niinpä on äännejärjestelmän kannalta odotuksenmukaista (vrt. Koivulehto 1977, Junttila 2015b: 177–178), että lähtökielen soinnillisuusoppositio edustui kohdekielessä pituusoppositioina niissä asemissa, joissa se oli mahdollinen. Tämän artikkelin toisessa osassa pyrin osoittamaan, että pituusoppositio sanavartaloissa rajoittui lyhyen tavuaineksen jälkeisiin klusiileihin vielä keskikantasuomessa: balttilaislainoissa lähtökielen mediaklusiilit edustuvat siis aina lyhyinä klusiileina, mutta tenuikset pitkinä vain tässä määriteltävien ehtojen täytyessä.

Kantabaltin mediaklusiilien edustus lainoissa onkin aivan säännönmukaisesti yksittäisklusiili. Yksi poikkeus on yleisesti hyväksytyssä etymologiassa sm. *havu* (pro ***hapu*) ← ba. **žab|ā/-a-* > lt. *žaba* ~ *žabas*. Suomen muoto on heikon asteen yleistymän tulosta ja alkuperäinen vahva aste on säilynyt vepsässä, vrt. ve. *habu* id. < mksm. **hapu*. Toinen poikkeus, *t:n* kato-oletus, on Tunkelon (1949: 294) etymologiassa *Tavasti* ← lt. *tauta*, mutta tämä selitys on hylättävä jo siksi, että nimi *Tavasti* on joka tapauksessa lainaa hämäläisten skandinaavisesta eksonyymistä, oli tämän eksonyymien alkuperä sitten mikä tahansa.

Kahdessa etymologiassa on lähtökielen soinnillisen klusiilin vastineeksi esitetty myös itämerensuomalaista geminaattaa:

sm. *kappale* ~ *kapale* ← lv. *gabals*, žem. *gabalas* (BFB 170)

sm. *takiainen*, vi. *tagi*, *tagijas* ~ *takkiainen*, vi. *takjas* ← kba. **dagjas* > lt. *dagys* (Donner 1884: 268)

Molemmissa sanoissa odotuksenmukaisen yksittäisklusiilin kanssa vaihtelee itämerensuomessa hyvin laajalevikkoinen geminaatta. *Takiaisen* (~ lt. *dagys* id.) yksittäisklusiilista muodoista on tietoa vain suomesta ja viron murteista, kun taas geminaatalliset asut ovat levinneet paljon laajemmalle. Silti jo Thomsen (BFB 165) osasi jäljittää jälkimmäisiin äänneellisen vaikutuksen sanueesta *takku* ~ *takistua* ~ *takertua*. Thomsen tunsi myös lounaissuomalaisen *tahkiainen*-asun ja vertasi sitä adjektiiviin *tahkea*. Itämerensuomessa esiintyy samassa merkityksessä laajalti myös *nakiainen* ~ *nakkiainen* -tyyppisiä muotoja (esim. vs. *nakjas*), jotka on varmaankin *takiainen* ~ *takkiainen* -mallin mukaan johdettu tarttumista merkitsevistä kannasta **nakkat-* (> vi. *nakata* 'tarttua'). Tämäkin kanta on mahdollisesti balttilaisperäinen (vrt. alempana).

Vastaavanlainen konsonanttikvantiteetin vaihtelu sanassa *kappale* on paljon vaikeampi selittää, sillä mitään sen taustalla vaikuttanutta sanuetta ei ole kyetty edes ehdottamaan. Muotojen levikki ei ole niin päällekkäinen kuin *takiaisen* tapauksessa: geminaatta-asujen *kappale(h)*, *kappal* ja *kappala* 'kappale, pala; (pelto)maa-alue, sarka' levikki kattaa kaikki suomen, inkeröisen ja karjalan murrealueet (SMS, KKS, SSA) ja vatjassakin on *kappala* (VKS),² mutta niitten rinnalla merkityksessä 'sarka' esiintyy itäisissä savolaismurteissa *kapale* (SMS) sekä etelä- ja aunuksenkarjalassa *kapaleh* (KKS). Pohjanmaan murteissa on myös *kapale*, mutta sen merkitys 'puun rungon t. oksan kappale; puun rungon pätkä, pölkky' viittaa sekundaariin

2. Ve. (SVJa) *kappal'*: *kapl'in* 'tilkka; pieni määrä' ei kuulu tähän, vaan on ← ven. *капля* id.

äänteelliseen vaikutukseen sanasta *kapula*. Viron saarten murteesta on merkitty *kabal* : *kabala* 'kappale', länsimurteesta *kapl* : *kabla* id. ja etelävirosta *kabalik* id. (VMS, EMS). Liivissä on *kabal* 'kappale, osa; osasto' (SSA).

Vatjan geminaatta-asu on varmasti levinnyt suomesta tai inkeroisesta, joten yksittäis-*p*:llinen muoto näyttää levikiltään vanhemmalta, sekä eteläisen itämerensuomen että osan pohjoista kattavalta. Eteläiset esiintymät ovat kuitenkin kaikkiaan vain Kuurinmaalta ja kolmesta Viron pitäjistä alueilta, joilla kantasuomea myöhemmät balttilaislainat ovat tavallisia. Mutta oli pohjoinen muoto samaa tai erillistä balttilaista lainaa, on yksittäisklusiilisen muodon kuitenkin oltava alkuperäinen. Pohjoisen geminaatiolta on tällöin säästynyt vain Sydän-Savon itäosasta Aunuksen Karjalaan ulottuvalla vyöhykkeellä 'peltomaan osaa' merkitsevää *kapale(h)*.

Koko lainaetymologian tekee epävarmaksi se, ettei liettuan ja latvian sanoille ole onnistuttu esittämään tyydyttävää alkuperänselitystä. Jonkinlainen yhteys niitten ja itämerensuomen sanojen välillä kuitenkin varmasti on, sillä merkitysvastaavuus on kattava: lt. *gabalas* merkitsee 'pala, lohko, osa, siru, nippu; kappale maata t. matkaa; seutu; ajanjakso', lv. *gabals* taas 'kappale, pala'.

2. Edustus lyhyen vokaalin jäljessä: geminaattatapaukset

Lyhyen vokaalin jälkeinen tenuisedustus on rekonstruoitu 27 balttilaisetytymologiaan. Näistä 11:ssä edustuu geminaatta:³

sm. *vakka* < kksm. **vakka* ← kba. **vāk|ā/-a-* > lt. *voka* ~ *vokas* (Koivulehto 1990: 152)

vi. *hakata* 'tarttua; ryhtyä; alkaa' < kksm. **šakkat-* ← kba. **šāka-* > lt. *šokti* (Vaba 1992: 222, Uibo 2010)

vs. *nakadaq* ~ *naadaq* 'tarttua; ryhtyä; alkaa' < kksm. **nakkat-* ← kba. **in-šāka-* > lt. *įšokti* (Uibo 2010)

sm. *huttu* < kksm. **šuttu* ← kba. **šut-* > lt. *šuteklis* (Junttila 2015b: 183)

sm. *makkara* < kksm. **makka-* ← kba. **maka-* > lt. *makas* (Koivulehto 2016: 459)

sm. *patistaa* < kksm. **pattis-ta-* ← lt. *pats* (Anttila 1997: 113)

sm. *ratas* < kksm. **rattasi*⁴ ← kba. **rata-* > lt. *ratas* (GSI 73)

sm. *kukkura* < kksm. **kukkura* ? ← kba. **kukura-* > lv. *kukurs* (Būga 1912: 33)

sm. *kääppä* 'mäki; kivikko, kiviraunio' < kksm. **käppä* ? ← kba. **kapa-* > lt. *kapas* (Toivonen 1923: 372–374)

3. Blažekin (2004: 192–193) etymologia sm. *Ukko* ← ba. **uka-*, vrt. pr. *ucka-* (superlatiiviprefiksi) on semanttisesti liian kaukaa haettu. Vi. *matar* 'seiväs, kalikka' taas on nuorempaa latvialaista lähtöä (Vaba 2010: 550).

4. Keskikantasuomen rekonstruktion poikkeavat tavanomaisista siinä, että oletan vartaloltansa kolmitavuisen nominien yksikön nominatiivinkin kolmitavuisiksi. Muotojen **rattasi*, *tokeši* sijaan rekonstruoidaan yleensä **rattas*, **tokeš* jne. Koska vakiintunut käytäntö on luokitella nämä nomininit vartalonsa pituuden mukaan kolmitavuisiksi, ei loppu-*i:n* rekonstruoiminen yksikön nominatiivimuotoon vaikuta tässä artikkelissa sanojen tavumäärän perusteella tehtyihin päätelmiin.

sm. *mättää* < kksm. **mättä*- ? ← kba. **met*- > lt. *mesti* : prees. *meta* (Koivulehto 1999: 10–11)

vi. *matta* 'haudata' < kksm. **matta*- ? ← kba. **mat*- > msl. *момыла* (Koivulehto 2006: 185–186)

Varhaisimmissa balttilaislainoissa lähtökielen pitkiä vokaaleita edustaa lyhyt vokaali (Koivulehto 1990: 152), jolloin tenuisklusiilin odotuksenmukainen edustus on geminaatta. Tällainen laina on sm. *vakka* ← kba. **vāk|ā/a*- > lt. *voka* 'viljamitta; kansi' ~ *vokas* 'silmäluomi; kotelo; vakka'. Etymologia on fonologisesti ja semanttisesti moitteeton.

Ongelmallisempia oletuksia ovat vi. *hakata* 'ryhtyä; alkaa; tarttua, ottaa kiinni', li. *akky* 'tarttua, ottaa kiinni; napata (kala onkeen); kompastua' ← ba. **šāka*- ja vi. *nakata*, liSa *nakk* 'tarttua (et. tauti)', vs. *nakadaq* ~ *naadaq* 'tarttua; ryhtyä; alkaa' ← kba. **in-šāka*-, vrt. lt. *šokti* 'hypätä, rynnätä, tanssia', *išokti* 'hypätä (sisään); kyetä; joutua, päätyä; tulla jksk; juuttua', lv. *sākt*, *iesākt* 'alkaa, aloittaa'. Uibon näille kahdelle verbille ehdottama selitys rinnakkaisina lainoina samasta balttilaisesta sanueesta on harvinaislaatuinen nerokas, mutta sisältää tarpeettoman oletuksen lainansääjakielen vokaalin lyhenemisestä ja konsonantin pitenemisestä. Oletetun lainan äännesuhteet ovat säännölliset ja äännesyistä myös viron rannikkomurteitten *haagama* 'tavoitella, ahnehtia' on erotettava sen yhteydestä. Tältä pohjalta Uibon etymologiaa ovat kritisoineet myös Norvik, Piiraja ja Prillop (2014: 632–633). Kriitikkojen sen tilalle tarjoama ajatus verbien onomatopoeettisuudesta jää kuitenkin todistamatta.

Eteläviron yksittäisklusiilinen rinnakkaismuoto *naadaq* (< ksm. **nakat-tak*), saattaa periytyä samasta **naka*-kannasta kuin ers. *навамс* 'värjätä; kastaa', mkš *navams* 'pujottaa, pistää, työntää; upottaa, kastaa' (Univere 1966: 110). Tällöin sen ja balttilaisperäisen *nakadaq*-verbin merkitykset ovat keskinäisen vaikutuksen seurauksena lähestyneet toisiaan aina synonyymeiksi saakka.

Balttilaisen sanueen varhaisin tunnettu merkitys on liettuassa tavattu 'hypätä' (Fraenkel LEW) ja siitä on kehittynyt myös latvian 'alkaa'. Kuten Norvik, Piiraja ja Prillop (2014: 632) huomauttavat, ei merkityksenkehitys 'alkaa' > 'ottaa kiinni' ole odotuksenmukainen, sillä abstraktien merkitysten konkreettistuminen on harvinaiseshkoa. Sanat kuitenkin tapaavat lainautua jossakin yksittäisessä kontekstissa, josta niitten merkitys sitten kohdekielellä voi myöhemmin levitä. Viron, eteläviron ja liivin verbejä yhdistää konkreettinen 'taudin tarttumisen' merkitys, joka verbeillä *šokti* ja *išokti* on myös liettuassa: tauti 'hyppää' tai 'ryntää' uhriinsa (LKŽ s.v. *šokti* 14, *išokti* 12). Tämä merkitys lienee lainautunut ja siitä on kehittynyt 'tarttua, ottaa kiinni' ja siitä 'ryhtyä, alkaa', jota viro ilmaisee verbillä *hakata*, eteläviro taas verbillä *nakadaq*. Taudin tarttuminen on ymmärrettävissä myös 'iskeä kiinni' -metaforan kautta. Useissa suomen murteissa ja karjalassa *nakata*-verbillä onkin SSA:n mukaan merkitys 'iskeä kiinni'. Sama yhteys selittää myös liivin *akky*-verbin merkityksen 'napata, tarttua onkeen (kala)' ja viron samanmerkityksisen verbin *nākata*, jonka etuvokaalistuminen on ekspressiivisille balttilaislainoille tyypillinen ilmiö (vrt. Juntila 2015b: 187).

Sm. *hakata* 'lyödä toistuvasti t. jatkuvasti' ei liity balttilaisperäiseen **hakkat-* pesyeeseen, sillä merkitys osoittaa sen germaaniseksi tai skandinaaviseksi lainaksi (LägLoS). Balttilaisperäinen verbi lienee omaksuttu kantasuomeen, mutta joutunut sittemmin Suomenlahden pohjoispuolella germaanisperäisen homonyyminsä syrjäyttämäksi. Ensin sille on ilmeisesti kuitenkin ennättänyt kehittyä virosta tunnettu merkitys 'tarttua toimeen', mistä kielii useasta suomen murteesta tavattu johdos *hakki* (SMS) 'innokas, kyvykäs' (vrt. vi. *hakkaja* id.). Suomen *nakata*-verbin yleiskielinen merkitys 'viskata' jää vielä kaipaamaan selitystä, mutta sen aiemmista merkityksistä 'tarttua' ja 'iskeä kiinni' todistavat johdokset *nakki* 'sadin, pieneläinpyydys' ja *nakkiainen* 'takiainen' (vrt. ylempänä).

Geminaatan odottaisi olevan normaaliedustus tietenkin myös lähtökielen lyhyen vokaalin jäljessä, siis lainoissa, joita ei voi vokaalin pituuden perusteella tarkemmin iätä. Tällaisia tapauksia on esitetty kahdeksan, joista neljä epävarmoina. Esittäjän varmuus omista etymologioistaan ei ikävä kyllä aina takaa niitten uskottavuutta, joten myös varmoiksi väitetyt selityksiä on tarkasteltava lähemmin.

Sanan sm. ka. ly. *huttu* '(jauho)puuro' on Orrman (1993) yhdistänyt kantasuomen balttilaislainana liettuan partisiippiin *šusta-* 'haudutettu, höyrytetty' < ieur. **kut-to-*. Ääntenmuutos *tt > st* on kuitenkin indoeurooppalaisessa kielikunnassa niin laajalevikkinen, että sitä on pidettävä hyvin vanhana. Tästä syystä lähemmäs mahdollista balttilaista lähtömuotoa tulevat liettuan murteissa erilaisia keitettyjä kiinteitä ruokia (ei keittoja) merkitsevät *šuteklis* ja *šutinis*, jotka on johdettu Orrmanin mainitsemasta verbistä *šusti* 'hauduttaa; kiehauttaa; paistaa; hiostaa'. Lätissä *sutums* merkitsee 'akanoista kuumassa vedessä valmistettua rehua' ja *sutnes* 'jauhoppuroa' (ME), siis 'huttua'. Lainan tarkan lähtömuodon vastine ei kuitenkaan balttilaisissa kielissä ole säilynyt, minkä vuoksi sitä on pidettävä hivenen epävarmana.

Koivulehdon postuumisti julkaistu balttilaislainaetymologia sanalle sm. ka. va. *makkara* (vi. murt. *makkar* < sm, SSA) jättää avoimeksi *-ra*-aineksen alkuperän, sillä balttilaiselle taholle on jäljitettävissä vain **maka-*, vrt. lt. *makas* 'kukkaro', lv. *maks* 'id; pussi, tasku'. Koska nomininjohdin *-ra* on itämerensuomessa ikivanhaa perua ja sopii makkaran semantiikkaan (vrt. *kakkara*, *kukkura*, *nystyrä* ym.; SKRK₄ 134–135), on myös balttilaisperäisen **makka*-kannan rekonstruktio mahdollinen. Balttilaisen sanan indoeurooppalainen alkuperä on Koivulehdon esittämän germaanis vastineen **magan-* 'mahalaukku' myötä suhteellisen varma. Balttilaisen ja germaanis sanan yhteiseksi lähtömerkitykseksi voi rekonstruoida 'suoli'. Koska ksm. **makka* ei esiinny itsenäisenä kantasanaana, jää etymologia hivenen epävarmaksi. Koivulehdon siihen liittävä vi. *makk* 'makkara, veripalttu; suoli' on nuorempi, *i*-vartaloinen sana, jonka levikin painottuminen saarten murteeseen ja länsimurteeseen viittaa suhteellisen myöhäiseen lainautumiseen latviasta tai aikaisintaan sitä edeltäneestä muinaisuurista.

Verbiä *patistaa* on pitänyt balttilaislähtöisenä vain Anttila. Hän esittää, että verbinjohdinta olisi siinä vain *-ta-*. Tällöin lainautunut kanta olisi ksm. **pattis-* ← kba. **patis* > lt. *pats* 'itse; aviomies'. Kantasuomen balttilaislainoissa ei kuitenkaan ole *is*-päätteisiä sanoja, vaan niitä alkoi tulla kieleen vasta germaanikontaktien

myötä. Useimmissa suomen *-ista*-verbeissä koko tämä aines on myöhäinen, lohko-syntyinen verbinjohdin (Hakulinen SKRK₄ 297). Verbin *patistaa* suppea itäsuomalais-karjalainen levikki (vrt. SSA) ei tue balttilaislainahypoteesia. Etymologian voi siis turvallisesti hylätä.

Kiistattomimmalta vaikuttaa Thomsenin etymologia sm. *ratas* ← lt. *ratas*, lv. *rats* 'pyörä, ratas'. Balttilaisella sanalla on vastineita useissa indoeurooppalaisissa kielissä, mutta arjalaisissa kielissä niitten merkitys on '(sota)vaunut' (skr *rathah*, KEWA II 38) ja germaanisissa kielissä (sa *Rad* 'pyörä' ym. < kgerm. **raþan*) ne ovat neutreja eivätkä siten selitä sm. *as*-päätettä. Germaanisien lainan tekee epätodennäköiseksi spirantin edustus (sääntönä on kgerm. *p* → ksm. *t*, LägLoS I: xxi) sekä se, että sanan vastineet puuttuvat muinaisskandinaavista.⁵

Neljä epävarmoina pidettyä geminaattaedustusta ovat sanoissa *kukkura*, *kääppä* < kksm. **kääppä*, *mättää* < kksm. **mättä-* ja vi. *matta* 'haudata' < kksm. **matta-*. *Kukkuraa* on alempana käsiteltävä tarkemmin, sillä se liittyy hyvin monimuotoiseen sanueeseen, jonka laina-alkuperää ei ole kirjallisuudessa kertaakaan pohdittu, vaikka Būgan ehdotuksesta on jo yli vuosisata. Kolmea muuta balttilaisetyymologiaa on esitetty vaihtoehtoisena: *kääpällä* (? ← lt. *kapas* 'hautakumpu', lv. *kaps* 'hauta') on epävarma vastine mansissa, verbit kksm. **mättä-* (? ← lt. *mesti*, lv. *mest*, ven. *memam* 'heittää') ja **matta-* (? ← lt. *amata* 'jäte, erite', mksl. *momamu* *ca* 'liikkua') taas on Koivulehto esittänyt joko balttilais- tai slaavilaisperäisinä.

Kantasuomen sanoille **kääppä* ja **mättä-* esitetyistä vaihtoehtoisista etymologioista en ole löytänyt ongelmia. Tällaisissa muutoin tasaväkisiltä vaikuttavissa tapauksissa on todennäköisyys myöhäisemmän alkuperän puolella, sillä nuoremmat sanastokerrostumat ovat aina säilyneet paremmin kuin vanhemmat. Niinpä **mättä-* on luultavimmin slaavilainen ja **kääppä* balttilainen laina. Mikäli **mättä-* kuitenkin on balttilaista alkuperää, se täytyy analysoida *-ta*-johdokseksi samoin kuin **matta-*.

Ksm. **matta-* ei voi olla slaavilaisperäinen, koska sillä on säännöllinen vastine saamessa (psaa. *muohtti-* 'sataa lunta') eikä Koivulehdon (2006) oletus slaavilaislainoista esikantasaamessa (tai peräti varhaiskantasuomessa) ole hyvin perusteltu: näitä kielimuotoja on puhuttu kaukana slaavista ja varhaiskantasuomea luultavimmin jo ennen kantaslaavin lohkeamista omaksi kielekseen. Sanan balttilaisperäisyys on kuitenkin semanttisista syistä hyvin epävarma: oletetun lähtömuodon vastineet balto-slaavilaisissa kielissä eivät merkitse 'hautaamista', 'kattamista' tai 'peittämistä', vaan 'kelaamista', 'heiluttamista' tai vain 'liikuttamista'. Koivulehto on kuitenkin ilmeisen oikeassa siinä, että sanassa saattaa piillä kantasuomalainen *-ta*-verbinjohdos, jolloin laina-ainesta on vain **mat-*. Tämä verbi ei näin ollen todista kantabaltin sanansisäisten tenuisten edustuksesta mitään varmaa.

Tähän mennessä varma geminaattaedustus on sanassa *vakka*, jota vokaalinsa vuoksi on pidettävä hyvin vanhana lainana, sekä sanassa *ratas*. *Huttu*, *kääppä* ja *makkara* ovat hieman epävarmempia balttilaislainoja. *Kukkuran* käsittelen seuraavaksi osana laajempaa *kukka* ~ *kukku* -kantaista sanuetta.

5. Kiitos tästä huomiosta kuuluu artikkelini vertaisarvioijalle.

3. Kukka ~ kukku -sanue

Suomen ja karjalan *kukkura* (murt. myös *kukkuri*) merkitsee paitsi 'reunojaan korkeammalle kohoavaa', myös 'vaaran lakea', 'jyrkkää mäkeä' ja 'katonharjaa'. Sille äänteellisesti läheisiä ovat ly. *kukkuraine* 'käpy', li. *kukkyr(s)* 'kulkunen; siemenkota; silmu; takaraivo' ja vs. *kukur* 'niska'. Ne liittyvät sanaan *kukku* 'kukkura; (verkon, nuotan) koho; kumpu; piiloleikki', kuten Ruoppila (1947: 127–134) ja Hakulinen (1948) sekä edelleen SSA (s.v. *kukku*) ovat esittäneet.⁶ Kanta **kukku* esiintyy myös mm. kivettymämuodossa sm. ka. *kukuilla* 'harteilla, olalla, selässä; kantamuksen päällä' sekä johdoksissa sm. ink. ka. *kukkula* 'kumpu; koho; kukkura' ja va. *kukkula* (Kukk *kukkala*) 'päälaki, pää'. Sanalla on vastine etelävirossa, *kukk* : *kuku* 'sikiäin; käpy; silmu', *lina-kukk* 'pellavan sylkky', *jõe-kukk* 'lumpeen, ulpukan hedelmä' (johdoksina *kuku*, *kukune* 'armas, rakas', vrt. sm. *sydänkäpy*). Merkitys 'kumpu' on säilynyt eteläviron alueella paikannimessä *Kukulinna* (EKnr) ja mahdollisesti johdoksessa *kuklanõ* 'muurahainen', mikäli se on < 'kekolainen' (vrt. Hakulinen 1948).⁷

Kukku on SSA:n mukaan "ehkä samaa juurta kuin *kukka*". Tämä tulee ymmärrettäväksi, jos ajatellaan *kukan* merkinneen alun perin umppua eli nuppua, kuten Hakulinen (1948) esittää. SMS:n mukaan *kukka*-sanaa on suomen murteissa käytetty eräitten kasvien käpymäisistä emikukista ja itiöpesäkkeistä, kuten kuusen nuorista, punaisista kävyn aluista, karhunsammalen itiöpesäkkeistä ja pajunkissoista. Hakulinen mainitsee *kukan* yhteydessä myös sanat *jääkukka* ja *sytykukka* 'avannon sytemisestä syntynyt jääkasa', joitten "kekomainen" merkitys on paremmin ymmärrettävissä *kukku*-pesyeen kautta. *Kukan* levikki kattaa suomen, inkeröisen, karjalan, vatjan ja koillisimman viron (Alutaguse, Vaivara), mutta vepsässä saakka esiintyy sen verbijohdos *kukita* 'kukkia' (SVJa).⁸ Merkitykseltään kaukaisempia verbijohdoksia ovat suomen murteitten *kukkia* ~ *kukittaa* (transit.) 'hypätä tai heittää kivi jnk yli; kolota'⁹ ja *kukottaa* 'yskittää; oksettaa'.

Vs. *kukk* : *kuki* ~ Hargla *kukk* : *kukõ* merkitsee 'niska, harteet'. Sen viron vastineena on vajaaparadigmainen *kukil* : *kukilt* : *kukile* 'harteilla : -lta, -lle'. Sanojen taustalla on varmaankin monikollinen **kukkat*, jonka vartalo **kukka-j-* > vs. *kukõ-*, vi. **kuki-* on helposti uudelleenahmottunut yksikkövartaloksi, sillä sana esiintyy lähinnä ulkopaikallissijoissa kantamiseen liittyvissä yhteyksissä. Samasta *kukka*-sanasta on varmaankin johdettu vi. *kukal* : *kukla* 'niska, takaraivo' (< **kukka-la*).

Kukka-kannan varhainen *j*-johdos on vs. *kukk* : *kuki* 'vako, vakojen välinen harja' (VES). Myöhempiä *j*- tai *oj*-johdoksia ovat suomen murteitten samanmerkityksinen

6. Sanalla *kukku* on murteissa myös merkitys 'täi, kouko', mutta se lienee erillislaina slaavilaisesta sanasta, jonka vastineita ovat mm. pl. *kuka* ja ukr. *кyка* 'täi' (vrt. Bednarczuk 1976: 43, Junttila 2015a: 25).

7. Vs. *kuklanõ* saattaa vastoin Hakulisen kantaa olla myös < **kutki-* (= psaa. *gotka*, ers. *kotkudav*, ma. *kutko* id.), vrt. Kallio 2007: 234, Junttila 2015a: 25.

8. SSA:n mukaan etelävirossa on myös *kukk* (g. *kuka*) 'papu', mutta EMS:n mukaan sana on hoivakielinen ja esiintyy myös *u*-vartaloisena.

9. Vrt. kuitenkin ers. (MdWb) *kokstams*, *kokstadims* 'hypähtää', joka äänteellisesti tosin vastaisi lähinnä suomen verbiä *kukistaa*.

kukko (SMS) sekä mahdollisesti myös sm. ka. *kukko* 'pullea ruistaikinapiiras' (vrt. ims. → ven. murt. *kúkkoj, kukkuj* 'vehnäleipä, leivonnainen; eräänlainen lihapiiras'; SSA), joka on eri perua kuin *kukko* 'kanalintu-uros'. Sm. *kukolla* on myös mm. merkitykset 'nuotan merkkikoho, kukku' ja 'nuppi', mutta *kukko* 'piiras' on erotettava näistä, mikäli Bentlinin (2008: 227–30) sille esittämä alasaksalainen lainaetymologia pitää paikkansa.

Näemme, että *kukka-* ja *kukku-*sanueitten semantiikkoja on hyvin vaikea erottaa toisistaan. Niihin kuuluvat sanat merkitsevät jotakin pyöreästi kohollaan tai pullollaan olevaa kohdetta kuten mäkeä tai vakojen välistä harjannetta, kohoamalla tai pullostumalla muodostunutta, tyypillisesti kevyttä ja ilmavaa kasvinosaa kuten silmua, käpyä tai pellavan siemenkotaa, pientä ja pyöreätä kohdetta kuten nuppia, taikka ympäristöönsä jonkin verran korkeammalle ulottuvaa kohtaa kuten eläimen niskaa tai ihmisen päälakea. Niinpä sanueen kantasana lienee merkinnyt jonkinlaista kohoumaa ja kohouman huippua tai lakea. Ruoppila (1947: 134) esittää sen lähtömerkitykseksi 'ylintä kohtaa, huippua', Hakulinen (1948: 113) 'kupuramaista, umppumaista esinettä, kumpumaista läjää, pyöreähköä kohoamaa'.

Pyöreästi kohoamisen semantiikkaan liittyvät luontevasti myös sanat *kukan kukkaro* 'kukkakupu' ja *kukkarohinä* 'taskuruoho; kohokki'. Nahkainen tai kannainen kukkarokin pullistuu samalla tavoin tupakalla tai rahoilla täytettäessä. Sm. *kukkaro* pohjoisen itämerensuomen ja pohjoisviron vastineineen lienee silti lainaa kantagermaanin muodosta **kukaraz* 'nuoliviini' (> sa. *Köcher* ym.), sillä sanalla on suomen murteissa myös merkitykset '(kaulaan ripustettavat) pussit, joissa metsästäjä pitää tuluksia, luoteja, nalleja tms. ampumatarvikkeita' (SMS). Sana on kansanetymologisesti osin liittynyt *kukka* ~ *kukku* -sanueeseen, mitä osoittaa mm. pohjoisviron muoto *kukkur* pro ***kukkar*.

Koko *kukka* ~ *kukku* -sanue on todennäköisesti saatu balttilaiselta taholta yhden tai useamman lainautumisen kautta. Useimpien Būgan sm. *kukkuraan* liittämien balttilaisten sanojen pohjana on kba. **kauk-* < ieur. juuri **kouk-* (~ **keuk-*). Fraenkel (LEW s.v. *kaukaras*) esittää baltoslaavilaisten **kauk-*sanojen lähtömuotona tyhjäästeisen verbikannan **kuk-*, jota edustavat lt. *kukti* 'kumartua' ja lv. *kukt* 'käyristyä; kyykistyä'.¹⁰ Fraenkel luettelee sen yhteydessä käyriin ja koukkumaisiin¹¹ esineisiin sekä kumaraisiin tai kääpiömäisiin olentoihin liittyviä sanoja, mutta myös sellaista sanastoa, jonka motivaatioksi sopisi pikemminkin paisuminen, kohoaminen, kertyminen tai pörheys kuin käyristyminen tai kyykistyminen: lt. *kaukar|as, -a, kaukur|as, -é* 'kumpu, kohouma, mäki', *kaukas* 'paise, ajos', *kauka* 'rauhanen', ven. *кукры* 'hartiat', *куча* 'keko' ja tšek. *kučera* kihara(pää). Kaikissa näissä edustuu juuren

10. Suomen verbin *kykkiä, kyykkiä* ims. vastineineen on Koivulehto (1971: 583–585) osoittanut lainaksi kantagermaanin verbistä **hukkōn* (> msk. *hoka*, sa. *hocken* 'kyykiä, kyykistyä'), jonka puolestaan Kroonen (EDPG) on osoittanut nasaalilajentumaksi samasta kantaindoeuroopan verbikannasta, jota lt. *kukti* jatkaa. Balttilaisesta **kuk-*verbivartalosta taas on mahdollisesti lainautunut ers. (MdWb) *kukškadoms*, mkš. *kokškâdâms* 'kyykiä, kyykistellä'. Huomioni näihin mordvan verbeihin kiinnitti Juha Kuokkala.

11. Sm. *koukku* ilmeisesti liittyy tähän sanueeseen hyvin varhaisena slaavilaislainana, vrt. mksl. *коукъ* 'käyrä', kro. *kuka* 'koukku', vksl. *коуко|носѣи* 'koukkunenä'.

o-täysaste **kouk-*, samoin kuin kantagermaanin adjektiivissa **hauha-* 'korkea' (> go. *hauhs*, sa. *hoch*, eng. *high* id., vrt. EDPG s.v. *hauha-*), josta Aikion (2000) mukaan on lainautunut ksm. *kauka*-vartalo (sm. *kaukana*, *kaukainen* jne.). Juuri edustuu myös sanskritissa, kreikassa ja muinaisiirissä (Fraenkel ja Kroonen mt., IEW 589). Mikäli kaikki nämä sanat todella liittyvät yhteen, voidaan 'paisumisen', 'pöhistymisen' ja 'käyristymisen' taustalle rekonstruoida alkumerkitykseksi 'kaartuminen'.

Itämerensuomen *kukka* ~ *kukku* -sanueella ei ole käyristymisen, kyykistymisen tai kääpiökasvuisuuden vivahteita, ellei sellainen ole sanan *kukku* merkityksen 'piiloleikki' taustalla. Niinpä itämerensuomen sanueen kantamuotoa ei voi pitää suorana lainana kantabaltin verbikannasta **kuk-*. Äänteellisistä syistä lähtömuodossa ei voi myöskään olla mainittujen baltoslaavilaisten ja germaanisten nominien *o*-täysasteista **kouk*-vartaloa.

Balttilaisissa kielissä on kuitenkin myös tyhjäästeisiä **kuk*-kantaisia nomineita, joitten merkitys sopii *kukka* ~ *kukku* -sanueen semantiikkaan. LKŽ:ssa näitä ovat lt. *kuka* 'paksupäinen nuija', *kukė* 'kepin nuppi t. kädensija; pää', *kukanas* 'kyläkel-lukka (Geum urbanum)', *kukainis* ~ *kukužė* 'konna', *kukarai* ~ *kukštera* ~ *kukurai* ~ *kukuriai* 'kyytträ, paise; (ylä)selkä, hartiat' erityisesti 'selässä kantamisen' ja 'selkäänsä saamisen' konteksteissa, *kukišas* ~ *kukula* 'nuttura', *kukulas* 'kokkare; kumpupilvi; kimppu, nippu; rykelmä, terttu; karvatupsu; sammakko', *kukulis* 'täy-tetty jauho- t. perunataikinanyytti; limppu, pulla; nippu, nytytti; lahja, lahjus; keko, läjä; joukko, ryhmä; aurankukka (Agrostemma githago)', *kukulaitis* 'piirakka' (ellei ← sa. *Kuchen*), *kukulė* 'porsas', *kukuliuoti* 'kehittyä, viisastua; viivytellä, vetelehtiä; remuta, peuhata', *kukumas* '(olka)toppauk; kohouma', *kukur|bezdis* 'maamuna, tuhkelo', *kukur|dvelkis* 'kuukuna', *kukutis* 'harjalintu (Upupa epops, ellei onom.); mukulanätkelmä (Lathyrus tuberosus)', *kuknia* ~ *kuksna* 'kupo, kuhilas, heinäsuova', *kukštas* 'kimppu, terttu, nippu; tupsu; olkitukko; kupo, suova; kohouma; puun lat-vus¹² ja *kukštis* 'kupo, lyhde'.¹³ Lätistä ME tuntee sanat *kukainis* 'hyönteinen; koti-eläin; olento',¹⁴ *kukstere* 'selkä', *nest kukarēs* ~ *kukurē(s)* ~ *kukaragās* ~ *kukaragos* ~ *kukargā* ~ *kukarigās* ~ *kukarzē(s)* 'kantaa selässä, harteilla', *kukulis* 'sämpylä, limppu; tuliainen; lahjus; kuperkeikka; jauhoklimppi' (→ saBa. *kuckel* → vi. *kukkel* 'sämpylä'; EES), *kukurs* ~ *kukurznis* ~ *kukul(k)snis* 'multakokkare', *kukurains* 'muh-kurainen', *kukurs* 'pellavan sylkky', *kuksis* 'nippu; kukka' ja *kukša* 'kyytträ'.¹⁵

12. < kba. **kuk-šta-*. Tästä sanasta lienee lainaa mkš. (MdWb) *kokš-kä* (deminutiivijohdos) 'puun latva'.

13. < kba. **kuk-štja-*. Tästä on varmasti lainautunut sm. *kuhja* 'heinäkeko, -suova' inkeröisen, vatjan, viron, liivin ja eteläviron vastineineen. Sanansisäisen konsonanttijohdon edustuksen suhteen vrt. lt. *tuščias*, lv. *tukšs*, mksl. *тўшць* 'tyhjä' < kba. **tušt-ja-* → sm. *tyhjä*. LägLoS:n mukaan *kuhja*-sanalle aiemmin esitetty germaaninen etymologia on äänteellisesti ongelmallinen.

14. Vastoin aiemmin esittämäni (Junttila 2015a: 25) ei lv. *kukainis* voi olla lainaa liivistä, sillä sen säännöllinen vastine on lt. *kukainis* 'konna' ja merkityskin laajempi kuin liivin sanalla *kukki* 'hyönteinen' (< **kukka*jnen). Liivin sana on siis lainautunut lätestä.

15. Slaavilaisissa kielissä ei tyhjäästeisellä vartalolla ole tunnettua säännöllistä edustusta **kuk-*, mutta hypoteettisesti voisi olettaa redusoituneen vokaalin muuttuneen tällaisessa asemassa täysvokaaliksi pelastaakseen koko ensitavun kadolta. Tällöin slaavilaisena edustuksena voitaisiin pitää pieniä ja pyöreitä asioita merkitseviä *kok*-kantaisia hoivakielen sanoja, joita Schuster-Sewc (s.v. *koko*) luettelee mm. merkityksissä 'muna', 'pätkinä', 'makeinen', 'herne' ja 'turilas'. Niihin kuuluu myös ven. *кока* ~ *коко* 'lelu', joka voisi näin olla lähtömuotona sanoille sm. (KarP, SavE, Joutseno) *kukkanen* ja ka. *kukka* 'lelu'.

Semantiikan lisäksi balttilaista ja itämerensuomalaista sanuetta näyttää yhdistävän *l*- ja *r*-johdinainesten runsaus. Tätä ei useimmissa tapauksissa ole kuitenkaan syytä tulkita merkiksi erillisestä lainautumisesta, sillä *l* ja *r* ovat yleisiä kummankin kieliperheen johtimistossa eikä johdoksista löydy itämerensuomalais-balttilaisia pareja, jotka sopisivat sekä äänteellisesti että semanttisesti yhteen. Sen sijaan johdosten runsautta ja yhtäläisyyksiä voi selittää merkitykseltään läheisten sanojen äänteellinen vaikutus yli kielikuntarajan. Yksi poikkeus saattaa kuitenkin olla yläselkää merkinnyt itäbaltin **kukVra-*, josta vs. *kukur* 'niska' ja li. *kukkyr(s)* merkityksessä 'takaraivo' lienevät peräisin suhteellisen myöhäisinä, kantasuomen jälkeisinä lainoina. Balttilaisesta sanasta näyttää lainautuneen myös ven. *кукры* 'hartiat', jolle Vasmer (REW) ei esitä vastineita venäjän ulkopuolelta.

Kantasuomeen lainautuneen sanan **kukka* tai **kukku* 'kohouma t. kummun laki' lähtömuoto ei sellaisenaan ole säilynyt balttilaisella taholla, vaikka sellaisen rekonstruoinnista tukevat lukuisat tyhjän asteen **kuk-* nominijohdokset. Sekä merkitykseltään että muodoltaan lähimmä tulee skr. *kucah* 'tissi' (LEW s.v. *kaukaras*), joka palautuu asuun ieur. **kuk-yo-s* (? > kba. **kukjas*). Periaatteessa on siis mahdollista selittää ksm. **kukka* ~ **kukku* 'kohouma t. kummun laki' myös arjalaislainaksi, mutta tällöin olisi hyvä löytää sanalle vastineita muualtakin uralilaisesta kielikunnasta.

'Kohouman' merkityksestä on periaatteessa voinut kehittyä (esimerkiksi 'paukaman' merkityksen kautta) 'nuppu, nuppi' ja edelleen 'kukka' sekä itämerensuomalaisella että balttilaisella taholla (vrt. lt. *kukė* 'kepin nuppi', lv. *kuksis* 'kukka') rinnan, mutta todennäköisempää kuitenkin on, että *kukka* ~ *kukku* 'nuppu, nuppi' (> sm. 'kukka') on erillinen balttilainen laina. Tällöin sen lähtömuodon lähin vastine on liettuan *kukas* ~ *kuk|medis* ~ *kuka|medis* ~ *kuko|medis* 'euroopanmarjakuusi (*Taxus baccata*)' (LKŽ). Yhdysanaa *kuk|medis* (*medis* 'puu') ei voi tulkita 'kyykkypuuksi' tai 'käyräksi puuksi', vaikka marjakuusi ei Pohjois-Euroopassa kovin korkeaksi kasvakaan: laji on luonnossa pensasmaisenakin suorarunkoinen (Ranta 1997). Marjakuudessa silmiinpistäväntä ovat pienet kirkkaanpunaiset marjakävyt, joista se ilmeisesti on saanut nimensä mm. venäjässä (*тис ягодный*) ja suomessa. Onkin todennäköistä, että balttilaisen **kuka*-muodon yksi merkitys on ollut 'nuppu, nuppi, marjakäpy' ja sekin on lainautunut kantasuomeen muodossa **kukka*. Suomen murteissa kutsutaan *kukkalatvaksi* kuusta, jonka latvassa on punaisia kävyn alkuja (SMS). Viron murteissa taas on *kukerpuu* happomarjan tai kuusaman, *kukerkuusk* taas kuusaman, mustamarjakanukan ja peltokortteen nimityksenä (EMS). Näitten pensaannimien motivaationa on Mägiste (EEW) pitänyt *kukan* aiempia merkityksiä. Happomarjan ja kuusaman marjat muistuttavatkin ulkonäöltään marjakuusen marjakäpyjä. Ehkäpä peltokortteenkin *kuker-* voi liittyä sen kevätverson päässä olevaan käpymäiseen itiötähkään.

Balttilaiskielissä ei *kuk*-kantaisia sanoja ole varsinaisen kävyn merkityksessä, joten vs. *kukk* ja ly. *kukkuraine* 'käpy' edustanevat myöhempää itämerensuomalaista merkityksenkehitystä aivan yhtä lailla kuin 'kukka'. Vastaava kehitys on tapahtunut myös mordvassa, mikäli mkš. *pičä-koka* 'männynkäpy' on lainaa samasta kba. **kuka*-vartalosta. Paasonen (MdWb s.v. *koka*) kuitenkin esittää sen mahdollisena johdoskorrelaattina kenties venäläisperäiselle ja hoivakieliselle sanalle ers. *koko*, mkš. *koku* 'muna'.

4. Edustus lyhyen vokaalin jäljessä: yksittäisklusiilitapaukset

Sanojen *vakka* ja *ratas* ohella hyvin todennäköisiä geminaattaedustuksia ovat siis *huttu*, *kukka* ~ *kukku*, *kääppä* ja *makka*-. Lyhyen vokaalin jäljessä lähtökielen tenuis-klusiilia näyttää kuitenkin paljon useammassa lainassa edustavan yksittäisklusiili:¹⁶

sm. *ativo* 'perhejuhla; appela; tytär vierailulla' < kksm. **atejva*- ← kba. **ateiv(j)ā* > lt. *ateiva* ~ *ateivis* (Kalima 1939–40)

sm. *ketara* 'kaplas' < kksm. **ketara* ← kba. **ketVra*- > lt. *sketeras* ~ *ketera* (Būga 1908: 72)

sm. *kypärä* < kksm. **kepärä*¹⁷ ← kba. **kepurjā* > lt. *kepurė* (Donner 1884: 270)

sm. *lapio* < kksm. **lapejta*- ← kba. **lāpetā* > lt. *lopeta* (Donner 1884: 266)

sm. *latu* ~ murt. *latua*, *latva* < kksm. **latVka* ← kba. **lataka*- > lt. *latakas* (Sammallahti 1977: 124)

sm. *nepaa* < kksm. **nepata* ← kba. **nepātja*- > lt. *nepotis* (BFB 203)

sm. *rainta* < kksm. **rakenta* ← kba. **rakanda*- > lt. *rakandas*

sm. *toe* 'kalapato' < kksm. **tokeši* ← kba. **takis* > lt. *takišys*, lv. *tacis* ~ *tace*, pr. *takes* (BFB 226)

sm. *ätelä* 'odelma' < kksm. **ätelā* ← kba. **atāla*- > lt. *atolas* (BFB 159–160)

sm. *äes* < kksm. **äkesi* ? ← kba. **ekēt*- > lt. *ekėcios* ~ *akėcios* (Donner 1884: 263)

sm. *mäkärä* < kksm. **makara* ← kba. **makar*-, vrt. lt. *makatas* ym. (Koivulehto 1999: 11–12)

sm. *mytyri* 'lakki, päähine' ? ← lt. *muturas* (Toivonen 1917: 87)

sm. *hako* < kksm. **šako* ? ← kba. **šakā* > lt. *šaka* (Weske 1890: 169, 205)

sm. *lapa* < kksm. **lapa* ? ← kba. **lāpā* t. *lap*- > lt. *lopa* t. *lapas* (Koivulehto 1990: 152)

va. *upa*, vi. *uba* 'papu' < kksm. **upa* ? ← kba. **pupā* > lv. *pupa*, lt. *pupa* (Būga 1908: 87)

sm. *kavuta*, murt. *kapua* < kksm. **kapu*- ← kba. **kāp*- > lt. *kopti* (Koivulehto 2016: 459)

16. Aiemmin käsittelemättä jääneitä, mutta hylättäviä etymologioita on viisi. Neljässä semanttinen yhteys on liian hatara: sm. *räpylä* ← lt. *replioti*, *replinti* 'ryömiä, madella' (Hummelstedt 2001: 126), sm. *vakahainen* 'vauva' ← *vaka*- ← ba, vrt. lt. *voka* 'viljamitta', *voka* 'kansi' (Koivulehto 2000: 116), vi. *vidu* 'hämy, hämähä' (EES) ← lt. *švyrėti* 'loistaa' ja sm. *Tapio* ← pr. *Tapio(w)* (nimi) (Blažek 2004: 190–191). Äänteellisistä syistä mahdoton on vi. *näägutama* 'motkottaa; näykkää' ← lt. *šnekėti* 'jutella' (Mägiste; julkaissut Vaba 2002a: 32). Kaikki liettuan *šn*-alkuiset sanat ovat nuoria: Smoczyński (SEJL) pitää jokaista mainitsemaansa *šn*-sanaa onomatopoeettisena.

Olen äskettäin (Junttila 2016: 223) esittänyt myös etymologiaa ksm. **paka* (josta > sm. *paitsi*) ← ba. **baka*- > ven. *бок* 'kylki' parannuksena Koivulehdon (2008: 314–315) esittämään slaavilaisetyymologiaan (ims. ← msl. **бокъ*). Koivulehdon selitys ei kuitenkaan olisi parannuksia tarvinnut, sillä sen ongelmana pitämäni päätevokaalin *ɸ* edustus on Däbritzin (2015: 13) tuoreen tutkimuksen mukaan vain joka kahdeksannessa slaavilaislainassa "odotuksenmukainen" ims. *u* ~ *ü*: myös *a* on suhteellisen tavallinen edustus. Näin ollen sm-ka-ly **paka*- selittyy parhaiten slaavilaisperäisenä.

17. Labialisatiokehityksen **kepärä* > **küpärä* on hyvin perustellut Koivulehto (1983: 124).

On merkille pantavaa, että 12 nominia 15:stä palautuu kolmitavuiseen lähtömuotoon. Varmuudella balttilaisperäisiä näistä on seitsemän: *ativo*, *ketara*, *kypärä*, *lapio*, *nepaa*, *rainta*, *toe* ja *ätelä*. Sanan *latu* (? < kksm. **lataka*) lähtömuodon vastineina pidetyt lt. *latakas* 'lätäkkö; kouru, oja' ja lv. *lataka* 'räystäskouru' saattavat olla slaavilaista lainaa (SEJL s.v. *latakas*). Yksinomaan Gananderilta (1786–87) tavatun sanan sm. *mytyri* 'lakki, päähine' *i*-vartalo taas vihjaa nuorehkosta iästä. Samaan viittaa myös semantiikka, sillä vaatekappaleitten nimet uusiutuvat yleensä nopeasti. Jo SKES onkin selittänyt sanan skandinaavisena lainana.

Äes voi olla paitsi balttilaista myös germaanista alkuperää (Koivulehto 1971: 591). Sen äänteellistä suhdetta liettuan plurale tantum -sanoihin *ekėčios* ~ *akėčios* 'äes' < kba. **ekēt-jā-* muistuttaa sanan sm. *oas* (~ *oka*) 'piikki, väkä; vihne' (< kksm. **okasi*) suhde liettuan sanaan *akuotas* 'hedelmän kuori; oka, ora, ruoto' < kba. **ak-ōt-a-* (lt sanan ieur. vastineista ks. LEW s.v. *akstinas*). Jo Thomsen (BFB 157) selitti yleisitämerensuomalaisen *oas*-sanana balttilaiseksi lainaksi, mutta Kalima jätti sen tuntemattomasta syystä pois suomenkielisestä balttilaiskontakteja käsittelevästä oppikirjastansa eikä sitä sittemmin ole mainittu balttilaislainana. Sekä *äes*- että *oas*-sanana balttilainen alkuperä edellyttää kolmannen tavun *-t(j)V*-aineksen morfologista substituutiota kantasuomen lainasubstantiiveilla tavallisen *-si*-päätteen avulla. Äänteellisesti lähin *-tA*-pääteaines saattoi assosioitua niin vahvasti adjektiivikategoriaan, ettei sopinut lainasubstantiivien päätteeksi. Muita ongelmia kummassakaan lainaselytyksessä ei ole.

Mahdollinen balttilaislaina on vielä sm. *mākārā*, vrt. lt. *makatas* ~ *mašalas* id., lv. *masals* ~ *masala* 'pieni sääski t. kärpänen'. Sanalla on vastineita sekä itämerensuomalaisissa että saamelaiskielissä, ja jälkimmäisten perusteella on aiempi muoto ollut takavokaalinen **makara* (SSA). Balttilaisperäisyys on lähtömuodon tarkan vastineen puuttuessa hieman epävarmaa. Balttilaisilla sanoilla on todennäköisiä vastineita arjalaisella taholla (Fraenkel LEW s.v. *makatas*). Kaikki tavatut indoeurooppalaiset vastineet palautuvat kolmitavuisiin lähtömuotoihin, joten ksm. *-ra* substituoi mahdollisessa lainassa ilmeisesti lähtömuodon lopputavun.

Kaksitavuisia nomineita on luettelossa vain kolme, *hako*, *lapa* ja va. *upa* = vi. *uba*. Yleisitämerensuomalainen *hako* ei välttämättä liity liettuan sanaan *šaka* 'oksa, haara', johon se yleensä lainana yhdistetään (Junttila 2015b: 92). Jo Thomsen (BFB 244) on esittänyt toista mahdollista balttilaista lähtösanoetta, johon kuuluu lt. *žagaras* 'kuiva oksa'. Se on Fraenkelin (LEW) mukaan johdos 'suovaa' ja 'kekoa, kasaa' merkitsevistä sanasta *žagas* ja sen yhteyteen saattaa kuulua myös lv. *zega* 'ruumis, vartalo (Rumpf eines Menschen)'. Lätin sana on aiemmin voinut merkitä 'runkoa' (vrt. sm. *runko* = ers. *рунго* 'vartalo'), jolloin balttilaisen sanueen taustalla näkyy sama merkityksen kahtiajakaisuus, joka *hako*-pesyeellä on edelleen: kaikkialla itämerensuomalaisissa kielissä tavattavien merkitysten 'havupuun oksa' ja 'neulanen' ohella tavataan kieliperheen itäisellä sivustalla yleisimpänä merkityksenä 'lahonnut t. vettynyt puu'.

Yleisitämerensuomalaiselle *lapa*-sanalle SSA abstrahoi perusmerkitykseksi 'pitkulaisen esineen leveä ja litteä pää'. Koivulehto (1990: 152) on esittänyt sen lähtömuodon vastineeksi liettuaista sanoja *lapas* 'lehti; metallilevy; kirje' ja *lopa* 'tassu,

käpälä’. Derksenin (EDBIL) mukaan nämä sanat eivät kuitenkaan alun perin liity yhteen (vrt. alla) eikä kummankaan semantiikka sovi kovin hyvin *lapaan* vastineeseen. Korkeintaan johdoksen *lapanen* ’kinnas’ merkityksessä voi olla balttilaista vaikutusta. Lähisukukielten ohella *lavan* levikki ulottuu tunnetusti myös itäsaameen. Kantasuomeen rekonstruoitava lähtömerkitys lienee sama kuin inarinsaamen vastineella *lyepi* ’lapaluun kohta hartiaassa’ (SSA). Aikio (2015: 13) on hiljattain osoittanut sen vastineeksi myös mansin sanan *lūp|lā* ’lapaluu’, joten sanaa on pidettävä balttilaiskontakteja vanhempana.

Va. *upa* ja vi. *uba* ’papu’ palautuvat lähtömuotoon **upa*, jonka yhdistäminen balttilaisiin ’papua’ merkitseviin sanoihin lt. lv. *pupa* on oletetun alkukonsonantin kadon takia hyvin epävarmaa. Niissä ei siis kummassakaan ole varmaa balttilaisen tenuiksen edustusta.

Lopuksi yksittäisklusiiliedustus on koko pohjoisessa itämerensuomessa tavattavassa *kapV*-verbikannassa. Sen balttilainen alkuperä on semantiikan puolesta ongelmaton. Suomen murteissa sanojen *kavuta*, *kavata*, *kapia* ja *kapua* merkitys on ’kiivetä, nousta; heittäytyä (kaulaan)’. Lyydissä ja vepsässä *kabuta* merkitsee ’syleillä’. Suomesta vepsään saakka on levinnyt myös *-ahta*-momentaanijohdos merkityksessä ’hypähtää; nousta pystyyn; ilmestyä äkkiä’ (SSA s.v. *kavuta*, *kavahtaa*). Lt. *kopti* merkitsee ’nousta, kiivetä’, lv. *kāpt* ’nousta; mennä’. Koivulehto (2016: 459, Kallion ylös kirjaamana) pitää todennäköisimpänä laina-asuna vartaloa **kapu-*, sillä ”**UdA*-vartaloiset supistumaverbit kuuluvat vasta baltt. lainasanoja nuorempiin sanastokerrostumiin”. Lainavartalona on kuitenkin saattanut olla myös **kapat-* (vrt. esim. sm. *temmata* ← kba. **temp-*), sillä balttilaisessa verbin preesensmuodossa ei *u*-ainesta ole (lt prees. *kopa* ~ *kopi*, lv. *kāpj*).

Yhtäällä seitsemän varmaa ja kaksi epävarmaa yksittäisklusiiliedustusta kolmitavuisissa nominivartaloissa sekä toisaalla neljä hyvin todennäköistä geminaattaedustusta kaksitavuisissa nominivartaloissa puhuvat sen puolesta, että tavuluku määrää balttilaisen lähtökielen sanansisäisen tenuiksen edustuksen lainanomineissa lyhyen vokaalin jäljessä. Tämä edellyttää kuitenkin *rattaa*n poikkeukselliselta vaikuttavan geminaatan selittämistä erikseen. Siihen pyrin alla ennen loppupäätelmää.

5. Indoeurooppalainen laryngaali geminaattaedustuksen selittäjänä

Ylempänä mainitsemieni balttilaiskielten sanojen lt. *ratas*, lv. *rats* ’pyörä, ratas’ arjalaisten vastineitten mint. *ratha-* ja av. *raθa-* ’(sota)vaunut’ sisäkonsonantti osoittaa, että sanan vartaloon on kantaindoeuroopassa rekonstruoitava juuren **rot-* (EDPG, EDBIL **Hrot-*) ja teemavokaalin *-o-* väliin laryngaali h_2 . Täten ainakin arjalaiset muodot palautuvat todennäköisesti **rot-h₂-o*-asuiseen edelleenjohdokseen *-eh₂-*feminiinistä **rot-eh₂-*, jota edustaa lat. *rota* ’pyörä’, kuten Mayrhofer (EWAia II 429–30) esittää. Kroonen (EDPG s.v. *raba-*) rekonstruoi sekä arjalaisten, balttilaisten että germaanisten sanojen taustalle saman johdoksen **Hrot-h₂-o-*, Derksen (EDBIL s.v. lt. *ratas*) taas mainitsee vain rekonstruktiot **Hrot-o-* ja **Hrot-eh₂-*.

Mikään ei käsittääkseni estä Kroonenin tavoin tulkitsemasta myös balttilaisia sanoja johdoksen **Hrot-h₂-o*-jatkajiksi. Perinteisesti kantaindoeurooppalaisten laryngaalien ei ole katsottu säilyneen kantabalttiin saakka, mutta Derksen (EDBIL 30) rekonstruoi niitten jatkajaksi kantabaltoslaaviin glottaaliklusiilin *ʔ*. Itämerensuomen balttilaisperäisessä sanastossa ei siitä toistaiseksi ole löydetty jälkiä (Kallio 2008: 267). Koska balttilaisen tenuisklusiilin säännöllinen edustus näyttää olevan itämerensuomen yksittäisklusiili ainakin kolmitavuisissa lainavartaloissa, näyttää mahdolliselta selittää kksm. **rattasi*-muodon geminaatta-*t* kantaindoeuroopan *-th₂*-yhtymän balttilaisen jatkajan substituutiksi, oli tämän jatkajan jälkikomponentti sitten glottaaliklusiili tai jokin muu konsonantti.

Tämä tulkinta jää jonkin verran hypoteettiseksi, kunnes vastaavia jälkiä laryngaaleista löydetään muista kantasuomen balttilaislainoista. Sm. *vakan* lähtömuodon takana on Derksenin (EDBIL s.v. lt. *vokas*) rekonstruktion mukaan kbsl. **wóʔko*, mutta toisaalta *kääppä*-sanan lähtömuodosta (EDBIL s.v. lt. *kapas*) ei laryngaalin jatkajaa löydy. Yllä mainittuja *makka*- ja *kukka*-kantojen lähtömuotoja ei Derksen ole ottanut sanakirjaansa lainkaan. Näin suppean aineiston pohjalta ei kantaindoeuroopan laryngaalin vaikutuksesta kaksitavuisen balttilaislainojen sanansisäisten klusiilien edustukseen voi sanoa mitään kovin varmaa.

Laryngaalin jäljeksi voisi ensi näkemältä tulkita geminaatan sanassa *lappa* 'litteä metallilevy, laatta' (Ganander 1786–87), joka on äänteellisistä syistä erotettava etäsukukielten 'litteätä' merkitsevistä samankuuloisista sanoista (vrt. Kulonen 1986) ja jolle ehdotettua germaanista etymologiaa LägLoS ei pidä todennäköisenä. Äännesuhde sm. *lappa* ~ *lapio* tuo nimittäin mieleen Derksenin (EDSIL s.v. *lāpa*, EDBIL s.v. lt. *lopa*) näennäisenä pitämän yhteyden ieur. **leh₂p-* ja *lep*-juurten baltoslaavilaisten jatkajien välillä, sillä kummastakin juuresta johdetut muodot, kbsl. (Derksen) **laʔpVtaʔ* > **lāpVtā* (> lt. *lopeta*) ja kbsl. (Derksen) **lapVtaʔ* > **lapVtā* (> ven. *лоната*) ovat *lapion* originaaleina mahdollisia. Tällainen tulkinta on kuitenkin semanttisesti ongelmallinen. Ieur. **leh₂p*-juureen (> kbsl. **laʔpaʔ*) Derksen liittää baltoslaavilaisten kielten sanat lt. *lopa*, lv. *lāpa*, ven. *лана* jne., joitten merkitys 'kämpälä, tassu' ei sovi lainkaan sm. *lapan* kanssa yhteen, vaan tuo mieleen *lapan*-kantasuomen *lapasen* (vrt. yllä).

Lappa on silti balttilainen laina, sillä sen lähtömuodoksi sopii mainiosti Derksenin (EDBIL) laryngaalittomaan *lep*-juureen liittämä lt. *lapas* 'lehti; metallilevy; kirje', *lapa* 'metallilevy', lv. *lapa* 'lehti, paperiarkki'. Metallurgiaan liittyvien kulttuurisanojen balttilaisperäisyyttä on pidetty epävarmana (*rauta*, *viikate*, *karta*, vrt. Junntila 2012: 287), mutta näkemystä on uuden monitieteisen tutkimuksen valossa (vrt. erityisesti Lang 2016) syytä tarkistaa. Suomen murteissa *lappa* tavataan yhdyssanassa *lappavyö* 'helavyö, naisten ja miesten nahkavyö, johon on pujotettu metallisia heloja eli solkia eli lappoja' (Suomalaiset kansallispuvut). Suomen sanan itäisten vastineitten ink. *lappa* 'vyö; kaulapanta', ka. *lappa*, ly. *lapp* 'silmutka; vyön tai hihnan solki' (SSA) merkitysten taustalla lienee myös 'helavyön lappa'. Sanasta on varmaankin johdettu 'litteätä' merkitsevä adjektiivi ka. *lapakka*, ve. *lapak* ja ehkä jopa samanmerkityksinen vi. vs. *lapik*, elleivät nämä liity toiseen, 'kylkeä' merkitsevään *lappea*

~ *lape* -sanueeseen. Ei myöskään ole mahdotonta, että sm. ink. ka. *läppä* 'pieni levy t. liuska, joka toisesta reunastaan kiinnitettynä toimii jnk aukon sulkimena, kansi, luukku' saamen vastineineen (psaa. *leahppi* 'rintaläppä jolla peitetään peskin kaulaukko') (SSA) olisi alun perin *lappa*-sanana etuvokaalistunut variantti.

Kun lainaa kantabaltin muodosta **lapa-* ~ **lapā* ei olekaan sm. *lapa*, vaan sm. *lappa* vastineineen, näyttää vahvasti siltä, että kaksitavuisten balttilaislainojen geminaattaklusiili ei tarvitse selityksekseen lähtökielessä säilynyttä laryngaalaa. Kolmitavuinen **rattasi*-vartalon selittäjänä se on mahdollinen, mutta on otettava huomioon myös yksinkertaisempi selitys: lainan lähtömuoto oli kaksitavuinen **ratas*, kaikki muut tässä mainitut kolmitavuiset lainanominit taas voidaan palauttaa kolmitavuisiin balttilaisiin lähtömuotoihin. Klusiilien substituution on siis saattanut määrätä pikemminkin lähtö- kuin kohdekielen sanavartalon tavumäärä.

6. Päätelmät

Balttilaisen lähtökielen soinnittoman klusiilin edustus oli keskikantasuomessa 13 varmassa, seitsemässä todennäköisessä ja kuudessa mahdollisessa lainassa. Lainaetymologioista kaksi (sm. *kukka-* ~ *kukku-* ja *lappa*) on aivan uusia ja kolme (sm. *oas*, vi. *hakata* ja vs. *nakadaq*) uudelleen perusteltuja. Aiemmat balttilaisetymologiat sanoille *kukkura*, *lapa*, *mytyri* ja *patistaa* olen hylännyt.

Verbivartalot (1–5)

**kapa-t* ~ *kapu-* ← kba. **kāp-*

?**šakka-t* ← kba. **šāk-*

?**nakka-t* ← kba. **in-šāk-*

??**mat-* ← kba. **mat-*

??**mät-* ← kba. **mat-*

Kaksitavuiset nominit (3–8)

**kukka* ~ **kukku* ← kba. **kuk|a-/ā-* (ehkä kahdesti lainautunut)

**lappa* ← kba. **lap|a-/ā*

**vakka* ← kba. **vāk|ā/-a-* (< **va?ka(?)*)

?**käppä* ← kba. **kapa-*

?**makka* ← kba. **maka-*

?**šuttu* ← kba. **šut|u-*

??**šako* ← kba. **šakā*

??**upa* ← kba. **pupā*

Kolmitavuiset nominit (9–13)

- *rattasi ← kba. *ratas < *ratʔas
 *atejvV ← kba. *ateiv(j)ā
 *kepärä ← kba. *kepurjā
 *ketara ← kba. *ketVra-
 *lapejtV ← kba. *lāpetā t. *lapetā
 *nepata ← kba. *nepātja-
 *rakenta ← kba. *rakanda-
 *tokeši ← kba. *takis t. takiša-
 *ätelä ← kba. *atāla-
 ?*makara ← kba. *makar|a-/ā
 ?*okasi ← kba. *akōt-
 ??*latVka ← kba. *lataka-
 ??*äkesi ← kba. *ekēt-

Kaikissa varmoissa ja todennäköisissä lainanomineissa tenuisklusiilia edustaa geminaatta kaksitavuisissa ja yksittäisklusiili kolmitavuisissa nominivartaloissa. Mistä jakauma johtuu? Geminaattaklusiili tuskin on ollut kolmitavuisissa sanavartaloissa mahdoton missään tunnetussa suomen esimuodossa. Kantasuomen kolmitavuiset perintösanat olivat kaikki johdoksia kaksitavuisista sanakannoista, eikä johdinten esiintymiselle ole esitetty mitään kantojen konsonanttikeskuksiin liittyviä ehtoja. Lähtökielen soinnillisuusoppositio ei siis edustakaan odotuksenmukaisesti kohdekielen pituusoppositioina kaikissa niissä asemissa, joissa se lainausajankohtana oli mahdollinen.

Balttilaisen lähtökielen liikkuvaan sananpainoon klusiiliedustus ei myöskään näytä liittyvän. Derksenin (EDBIL 6) mukaan kantabaltoslaavissa alkupainoisiksi palautuvat liettuan painotusluokkien 1 ja 2 sanat, liikkuvapainoisiksi taas painotusluokkien 3 ja 4 sanat. Luokkien 1 ja 2 välinen ero liittyy liettuan sisäiseen äännekehitykseen, samoin luokkien 3 ja 4 välinen ero. Kantasuomeen kaksitavuisina lainautuneitten sanojen lähtömuodon vastaineista *lapas* (2) on LKŽ:n mukaan alkupainoinen, *kapas* (2/4), *makas* (2/4) ja *vokas* (1/3) joko alku- tai liikkuvapainoisia. Kolmitavuisina lainautuneitten sanojen lähtömuodon vastaineista *kepurė* (2), *rakandas* (2) ja *ratas* (2) ovat alkupainoisia, *sketeras* ~ *ketera* (3b) ja *takišys* (3b) liikkuvapainoisia, *akuotas* (1/3/3b), *atevis*, *-ys* (2/3b), *atolas* (1/3) ja *lopeta* (1/3a) joko alku- tai liikkuvapainoisia. Horjuntaa liettuan painotuksissa on siis paljon, mutta senkään antaman liikkumavaran sisällä ei ole mahdollista rekonstruoida sääntöä, joka määräisi klusiiliedustuksen kantasuomen balttilaislainoissa.

Luultavasti löytyneen substituutiosäännön takana onkin kohdekielen puhujien kokonaisvaikutelma lähtökielen sanojen kestosta: sen kolmitavuisien sanojen kaksi ensimmäistä tavua kuultiin lyhempanä kokonaisuutena kuin sen kaksitavuiset sanat. Kaksitavuisien balttilaisten nominivartaloitten keston substituomiseen käytettiin geminaattasubstituutiota. Tulkintaa tukee horjunta verbivartaloitten edustuksessa:

kun niihin lainattaessa liittyi kantasuomalainen verbinjohdin, ei keston substituoi-
seen tarvittu lisäkeinoja.

Kantasuomen samanaikaisiin germaanisiin lainoihin ei sama substituutiosääntö
välttämättä päde: asia jää tulevan lainasanatutkimuksen selvitettäväksi.

Kielten lyhenteet

av.	avesta	mint.	muinaisintia
ba.	baltti(lainen)	mkš.	mokša
eng.	englanti	mksl.	muinaiskirkkoslaavi
ers.	ersä	mksm.	myöhäiskantasuomi
go,	gootti	msk.	muinaisskandinaavi
ieur.	kantaindoeurooppa	mssl.	muinaisslaavi
ims.	itämerensuomi	pl.	puola
ink.	inkeroinen	pr.	muinaispreussi
ka.	karjala	psaa.	pohjoissaame
kba.	kantabaltti	sa.	saksa
kbsl.	kantabaltoslaavi	saBa.	baltiansaksa
kgerm.	kantagermaani	skr.	sanskrit
kksm.	keskikantasuomi	sm.	suomi
kro.	kroaatti	tšek.	tšekki
ksm.	kantasuomi	ukr.	ukraina
lat.	latina	va.	vatja
li.	liivi	ve.	vepsä
liSa	salatsinliivi	ven.	venäjä
lt.	liettua	vi.	viro
lv.	latvia eli lätti	vksl.	varhaiskantaslaavi
ly.	lyydi	vs.	eteläviro
ma.	mari	žem.	žemaitti

Lähteet

Aikio, Ante 2000: Suomen *kauka*. – *Virittäjä* 104: 612–614.

Aikio, Ante 2012 = Luobbal Sámmol Sámmol Ánte: On Finnic long vowels, Samoyed vowel sequences, and Proto-Uralic *x. – Tiina Hyytiäinen, Lotta Jalava, Janne Saarikivi & Erika Sandman (toim.), *Per Urales ad Orientem. Iter polyphonicum multilingue. Festskrift tillägnad Juha Janhunen på hans sextioårsdag den 12 februari 2012*. SUST 264: 227–250.

Aikio, Ante 2015 = Luobbal Sámmol Sámmol Ánte: Studies in Uralic etymology IV: Ob-Ugric etymologies. – *Linguistica Uralica* LI: 1–20.

Anttila, Raimo 1997: Affective vocabulary and borrowing: Finnish *pirskottaa* ‘sprinkle’ and *patistaa* ‘urge, prod’. – *Journal of Finnish Studies* 1: 2: 111–114.

- Bednarczuk, Leszek 1976: Zapożyczenia ugrofińskie w językach bałtosłowiańskich. – *Acta Baltico-Slavica* IX. Wrocław – Warszawa – Kraków: Polska Akademia Nauk. 39–64.
- BFB = Thomsen, Wilhelm 1890: *Beröringer mellem de finske og de baltiske (litauisk-lettiske) sprog: en sproghistorisk undersøgelse*. København: Blanco Lunos.
- Blažek, Václav 2004: Balto-Fennic mythological names of Baltic origin. – *Baltistica* XXXIX: 189–194.
- Būga, Kazimieras 1908: *Aistiški studijai. Tyrinėjimai lygintijo prūsų, latvijų ir lietuvių kalbomoksljo srityje: I-oji dalis*. Peterburgas: Imperatoriškosjos Mokslų Akademijos Spaustuve.
- Būga, Kazimieras 1912: Lituanica. – *Извѣстія Отдѣленія русскаго языка и словесности Императорской Академіи Наук* XVII: 1: 1–49.
- Donner, Otto 1884: Über den Einfluss des Litauischen auf die finnischen Sprachen. – *Techmers Internationale Zeitschrift für allgemeine Sprachwissenschaft* I: 257–271.
- Däbritz, Chris Lasse 2015: Die Entwicklung des urslavischen und spätgemeinslavischen Vokalsystems: eine phonetische Analyse anhand slavischer Lehnwörter in ostseefinnischen Sprachen. – *Finnisch-Ugrische Mitteilungen* 39: 1–36.
- EDBIL = Derksen, Rick 2015: *Etymological dictionary of the Baltic inherited lexicon*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 13. Leiden – Boston: Brill.
- EDPG = Kroonen, Guus 2013: *Etymological dictionary of Proto-Germanic*. Leiden – Boston: Brill.
- EES = Iris Metsmägi, Meeli Sedrik & Sven-Erik Soosaar (toim.) 2012: *Eesti etümoloogia-sõnaraamat*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- EEW = Mägiste, Julius 1982–83: *Estnisches etymologisches Wörterbuch I–XII*. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- EKNr = Peeter Päll & Marja Kallasmaa (toim.) 2016: *Eesti kohanimeraamat*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- EMS 1994–(2016) = *Eesti murrete sõnaraamat 1–(27)*. Tallinn: Eesti Keele Instituut.
- EWAia = Mayrhofer, Manfred 1992–2001: *Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen I–III*. Heidelberg: Carl Winter Universitätsverlag.
- Ganander, Christfrid 1786–87: *Nytt Finskt Lexicon 1–3*. Käsikirjoitus: näköispainos Porvoo – Helsinki 1937–40.
- GSI = Thomsen, Vilhelm 1869: *Den gotiske sprogklassens indflydelse på den finske. En sproghistorisk undersøgelse*. København: Den Gyldendalske boghandel.
- Hakulinen, Lauri 1948: *Kukka-sanasta ja sen sukulaisista*. – *Virittäjä* 52: 111–116.
- Hummelstedt, Christer 2001: Kommentti: Osmo Nikkilä, Lainat ja ekspressiivisyys ruotsalaisten lainasanojen valossa. – Juha Leskinen (toim.), *Itämerensuomalaista ekspressiivisanaston tutkimusta*. Suomen kielen laitoksen julkaisuja 42. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. 124–130.
- IEW = Pokorny, Julius 1959–65: *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch I–II*. Bern – München.
- Junttila, Santeri 2012: The prehistoric context of the oldest contacts between Baltic and Finnic languages. – Riho Grünthal & Petri Kallio (toim.), *A linguistic map of prehistoric Northern Europe*. SUST 266: 261–296.
- Junttila, Santeri 2015a: Proto-Finnic loanwords in the Baltic languages? An old hypothesis revisited. – Santeri Junttila (toim.), *Contacts between the Baltic and Finnic languages*. Uralica Helsinkiensia 7. Helsinki. 12–37.

- Junttila, Santeri 2015b: *Tiedon kumuloituminen ja trendit lainasanatutkimuksessa. Kantasuomen balttilaislainojen tutkimushistoria*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Junttila, Santeri 2016: Die baltisch-slawische Frage im Lichte der alten baltischen Lehnwörter des Ostseefinnischen. – *Baltistica* LI: 217–238.
- Kalima, Jalo 1939–40: Fi. *ativo*. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* 26: 211–214.
- Kallio, Petri 2007: Kantasuomen konsonanttihistoriaa. – Jussi Ylikoski & Ante Aikio (toim.), *Sámit, sánit, sátnehámit. Riepmočála Pekka Sammallahtii miessemánu 21. beaivve 2007*. SUST 253: 229–249.
- Kallio, Petri 2008: On the ‘Early Baltic’ Loanwords in Common Finnic. – *Evidence and counter-evidence: Essays in honour of Frederik Kortlandt* 1. Balto-Slavic and Indo-European linguistics. Amsterdam – New York. 265–277.
- Kallio, Petri 2012: The prehistoric Germanic loanword strata in Finnic. – Riho Grünthal & Petri Kallio (toim.), *A linguistic map of prehistoric Northern Europe*. SUST 266: 225–238.
- Kallio, Petri 2015: The stratigraphy of the Germanic loanwords in Finnic. – John Ole Aske­dal & Hans Frede Nielsen (toim.), *Early Germanic Languages in Contact*. North-Western European Language Evolution Supplement Series 27. Amsterdam – Philadelphia. 23–38.
- KEWA = Mayrhofer, Manfred 1956–80: *Kurzgefaßtes etymologisches Wörterbuch des Altindoaarischen* I–IV. Heidelberg: Carl Winter – Universitätsverlag.
- KKS 1968–2005 = *Karjalan kielen sanakirja* I–VI. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Koivulehto, Jorma 1971: Germanisch-finnische Lehnbeziehungen I. – *Neuphilologische Mitteilungen* 72: 577–607.
- Koivulehto, Jorma 1972: Germanisch-finnische Lehnbeziehungen II. – *Neuphilologische Mitteilungen* 73: 575–628.
- Koivulehto, Jorma 1977: *Lainasanatutkimuksesta. – Kielitieteen päivät Helsingissä 11.–12. helmikuuta 1977. Esitelmien ja raporttien tiivistelmät*. Helsinki: Helsingin yliopiston suomen kielen laitos. 22–25.
- Koivulehto, Jorma 1983: Suomalaisten maahanmuutto indoeurooppalaisten lainasanojen valossa. – *SUSA* 78: 107–132.
- Koivulehto, Jorma 1990: Zu den ältesten Kontakten zwischen Ostseefinnisch und Balto-Slavisch. Kommentar zum Vortrag von Tiit-Rein Viitso. – *Itämerensuomalaiset kielikontaktit. Itämerensuomalainen symposium 7. kansainvälisessä fenno-ugristi-kongressissa Debrecenissä 27.8. – 1.9.1990*. Helsinki: Valtion Painatuskeskus. 148–153.
- Koivulehto, Jorma 1999: *Verba mutuata. Quae vestigia antiquissimi cum Germanis aliisque Indo-Europaeis contactus in linguis Fennicis relinquerint*. SUST 237.
- Koivulehto, Jorma 2000: Reflexe des urbaltischen *ā in baltischen Lehnwörtern des Ostseefinnischen. – *Linguistica Baltica* 8: 103–124.
- Koivulehto, Jorma 2006: Wie alt sind die Kontakte zwischen Finnisch-Ugrisch und Balto-Slavisch? – Juhani Nuorluoto (toim.), *The Slavicization of the Russian North. Mechanisms and Chronology*. Slavica Helsingiensia 27. Helsinki. 179–196.
- Koivulehto, Jorma 2008: Frühe slavisch-finnische Kontakte. – *Studies in Slavic and General Linguistics* 32: 309–321.
- Koivulehto, Jorma 2016 = Sampsa Holopainen, Petri Kallio & Janne Saarikivi (toim.): *Verba vagantur. Jorma Koivulehto in memoriam*. SUST 274.
- Kulonen, Ulla-Maija 1986: *Lape ja lappea*. – *Virittäjä* 90: 441–444.

- Lang, Valter 2016: Early Finnic–Baltic contacts as evidenced by archaeological and linguistic data. – Valts Ernštreits & Karl Pajusalu (toim.), *Studies on Livonian* II. ESUKA/JEFUL 7. 11–38.
- LEW = Fraenkel, Ernst 1955–65: *Litauisches etymologisches Wörterbuch* 1–2. Göttingen.
- LKŽ 1941–2002 = *Lietuvių kalbos žodynas* I–XX. Vilnius.
- LägLoS = Kylstra, Andries Dirk & Hahmo, Sirkka-Liisa & Hofstra, Tette & Nikkilä, Osmo 1991–2012: *Lexikon der älteren germanischen Lehnwörter in den ostseefinnischen Sprachen* 1–3. Amsterdam – Atlanta: Rodopi.
- MdWb 1990–99 = *H. Paasonens Mordwinisches Wörterbuch* 1–6. Lexica Societatis Fenno-Ugricae XXIII. Helsinki.
- ME = Jānis Endzelīns (toim.) 1923–32: *K. Mūlenbacha Latviešu valodas vārdnīca* I–IV. Rīga: Kultūras fonds.
- Nikkilä, Osmo 1982: Wörter für 'Körper' germanischen Ursprungs im Ostseefinnischen. – *Советское финно-угроведение* XVIII: 251–260.
- Norvik, Miina, Piret Piiraja & Külli Prillop 2014: Verbi *hakkama* tähendusnihked eesti ja liivi keeles. – *Keel ja Kirjandus* 57: 631–646.
- Orrman, Jaakko 1993: Mahdollisia balttilaisia etymologioita: *haitta, huttu, rovio*. – *Virittäjä* 97: 99–101.
- Ranta, Pertti 1997: Euroopanmarjakuusi. – Terhi Rytteri & Taina Kettunen (toim.), *Uhanalaiset kasvimme*. Helsinki: Suomen ympäristökeskus. 256–257.
- REW = Vasmer, Max 1953–58: *Russisches etymologisches Wörterbuch* 1–3. Heidelberg.
- Ruoppila, Veikko 1947: *Kotieläinten nimitykset suomen murteissa* 2. Helsinki.
- Sammallahti, Pekka 1977: Suomalaisten esihistorian kysymyksiä. – *Virittäjä* 81: 119–136.
- Schuster-Šewc, Heinz 1978: *Historisch-etymologisches Wörterbuch der ober- und niedersorbischen Sprache*. Bautzen: VEB Domowina-Verlag.
- SEJL = Smoczyński, Wojciech 2007: *Słownik etymologiczny języka litewskiego*. Wilno: Uniwersytet Wileński, Wydział Filologiczny.
- SKES 1955–79 = *Suomen kielen etymologinen sanakirja* I–VII. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- SKRK₄ = Hakulinen, Lauri 1979: *Suomen kielen rakenne ja kehitys*. 4., korjattu ja lisätty painos. Helsinki: Otava.
- SMS 1985–(2008) = *Suomen murteiden sanakirja* 1–(8). Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.
- SSA 1992–2000 = *Suomen sanojen alkuperä. Etymologinen sanakirja* 1–3. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus – Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Suomalaiset kansallispuvut = Suomalaiset kansallispuvut -sivusto. Suomen Käsityö museo – Suomen kansallispuvukeskus 2004. <<http://www.kansallispuvut.fi/sanasto.htm>> Viittauspvm?
- SUSA = Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- SUST = Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- SVJa = Зайцева, М. И. & Муллонен, М. И.: *Словарь венского языка*. Ленинград: Наука.
- Toivonen, Yrjö Henrik 1917: Etymologia huomioita. – *Virittäjä* 21: 81–87.
- Toivonen, Yrjö Henrik 1923: Ihmisestä, haamuista y. m. – *Suomi* V: 2: 368–379.
- Tunkelo, Eemil Aukusti 1949: Sanoista *navetta* ja *tavast*. – *Kalevalaseuran vuosikirja* 29: 288–295.
- Uibo, Udo 2010: Etymoloogilisi märkmeid (VIII). – *Keel ja Kirjandus* 53: 45–52.

- Univere, Aili 1966: Põhja-eesti hakkama ja lõuna-eesti nakkama. – Emakeele Seltsi Aastaraamat 1966: 109–23. Tallinn: Eesti Raamat.
- Vaba, Lembit 1992: *A. D. Kylstra, Sirkka-Liisa Hahmo, Tette Hofstra, Osmo Nikkilä, Lexikon der älteren germanischen Lehnwörter in den ostseefinnischen Sprachen.* – *Linguistica Uralica* XXVIII: 219–223.
- Vaba, Lembit 2002a: Julius Mägiste ja balti etümoloogiad. – *Emakeele Seltsi aastaraamat* 47: 23–38.
- Vaba, Lembit 2010: Tuhandeaastase keelekontakti lugu. – *Keel ja Kirjandus* 53: 548–552.
- VES = Sullöv Jüvä (toim.) 2002: *Võro-eesti synaraamat.* Tartu – Võro: Võro Instituut?
- Weske, Mihkel 1890 = Веcke, М. П.: *Славяно-Финскія культурныя отношенія по даннымъ языка.* Извѣстія Общества археологiи, исторiи и этнографiи при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ VIII: 1. Казань: Типографiя Императорскаго Университета.
- VKS = Grünberg, Silja (toim.) 2013: *Vadja keele sõnaraamat.* 2., täiendatud ja parandatud trükk. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.