

## Automatiivis-passiivisen *w:n* salatut sukujuuret Uralilaisen \**p*-johtimen jäljillä

Itämerensuomen verbeihin liittyvälle, automatiivis-refleksiiviselle *-u/-ü*-johtimelle (sm. *kuulua*, *näkyä*) on vanhastaan osoitettu etymologiset vastineet saamesta (saP *oidnot* 'näkyä', *čuolbmaduvvat* 'solmiutua'), mordvasta (ersä *нејавомс* 'näkyä, tulla nähdyksi') ja mansista (Sosva *totawe* 'hänet tuodaan'); todennäköisesti näihin liittyvät myös unkarin *-ul/-ül* (*borul* 'kaatua'), ja eräät samojedikielten johdostyyppit (tundranenetsi *xajo-*, kamassi *kojo-* 'jäädä'). Kantauralilaiseksi lähtömuodoksi on rekonstruoitu \**w*-konsonanttinen suffiksi, josta vokaaliset vastineet on luontevampi olettaa kehittyneiksi kuin päinvastoin. (Itkonen 1954; Kulonen 1989: 51–53; Sammallahti 1999: 72–73.) Yksitavuisiin verbivartaloihin liittyy itämerensuomessa *-u/-ü*- (tästedes: *-U*)-johtimen laajennettu variantti *-pU*: *saapua*, *juopua*, *häiptyä*, jonka *p*-elementin alkuperä on ollut kiistanalainen. Eniten kannatusta on viime vuosikymmeninä saanut *-pA*-partisiippiin pohjaava selitys, mutta nähdä voi edelleen myös viitattavan *-pU*-suffiksiin *-U*-johtimen ”vahvan asteen” vastineena (esim. Kulonen 2010: 231–232). Tämän inspiroimana kartoitan seuraavassa tarkemmin, millaisia mahdollisuuksia *-pU*- ja *-U*-automatiivijohdinten kielihistorialliseen yhdistämiseen on, onko varhaisempiin kantakielivaiheisiin rekonstruoitavissa *p*:llistä verbinjohdinta, ja mikä tämän suhde on perinteisesti rekonstruoituun \**w*-johtimeen.

### I. Itämerensuomen automatiivis-refleksiivinen *-U*- ja *-pU*-

Itämerensuomalaisissa kielissä esiintyy laajasti kantaverbistä automatiivisia, passiivisia tai refleksiivisiä johdoksia tuottava *-U*-johdin (*kuulua* ← *kuule-*, *vaihtua* ← *vaihta-*), jota produktiivisempia nykykielissä kuitenkin ovat erilaiset *-U*:n sisältävät



yhdysjohtimet kuten *-tU* (*paleltua* ← *palele-*, *karaistua* ← *karaise-*), *-UtU-*, *-VntU-* (suomessa ja karjalassa: *avautua*, *loukkaantua*). Useat yhdysjohtimet hahmottuvat ja toimivat ensisijaisesti nominiin liittyvinä (translatiivi)johtimina, esim. *-stU-* (*punastua* ← *puna*), usein *-tU* (*hiiltyä* ← *hiili*). (Ks. Hakulinen 1979: 269–271, 276–280; Kulonen 1985; Räisänen 1988.) Ims. kielissä esiintyy myös yksinkertaisen *-U*-automaatiivijohdoksen kanssa samanasuinen denominaalinen johdin (*mustua* ← *musta*, *bukkua* ← *bukka*) ja lisäksi kontinuaatiivinen, enimmäkseen ekspressiiviverbejä muodostava *-U-* (*heilua*, *välkkyä*). Johdosryhmien osin lomittuvien merkityskenttien vuoksi niitä on usein pidetty saman suffiksin edustajina (esim. Hakulinen 1979: 271, 293), mutta viimeksi Kulonen (2010: 256–262) on merkityserojen ja saamen vastineiden perusteella erottanut nämä johdostyyppit etymologisesti toisistaan.

Yksitavuisista verbivartaloista muodostetuissa automaatiivijohdoksissa vartaloon liittyy suffiksi *-pU-* (*juopua* ← *juoda*, *saapua* ← *saada*, *voipua* ← *voida*; vrt. viE *juubuma* 'juopua', *toibuma* 'toipua', *lüübüma* 'satuttaa itsensä; olla tiukasti yhdesä'). Nominikantoihin vastaava suffiksi liittyy vain satunnaisesti; yleensä käytössä on *-tU*-johdin (*luutua* ← *luu*, *jäätyä* ← *jää*, vrt. *yöpyä* ← *yö*) (Räisänen 1988: 39–40). Liivissä *\*pV*-aineksinen johdin esiintyy myös monitavuisiin verbivartaloihin liittyneenä (esim. *siegābō* 'sekaantua', *ētabō* 'lapioitua', "heittäytyä", *rikābō* 'rikkoutua', pilaantua', *sadābō* 'virrata', "satautua"), ja suomen eteläpohjalaismurteissa esiintyy tyyppi *sekaapua*, *ilmaapua*, jossa *-pU-* näyttää esiintyvän aiemman sivupainollisen tavun jäljessä (?\*seka-da-pu-/\*seka-de-pu-; vrt. Rapola 1966: 170).

Liivin *siegābō*, *ētabō* -tyyppisiä johdoksia olisi houkuttelevaa verrata karjalassa ja suomen murteissa tavattaviin (*v*)/*u*:llisiin johdoksiin kuten ka. *katovuu*, sm. Vihti *avavuu*, li *kerräypi*. Setälä (1899: 80) onkin pitänyt näitä pääpainolliseen tavuun liittyvän *-pu*-johtimen heikon asteen edustajina (*\*sekabu-*). Suomen kaakkoismurteissa ja inkeröisessä tavattavat *h*:lliset muodot (Muolaa *avabuu*, *lisähyi*, ink. *vetähyi*) kuitenkin viittaavat siihen, että labiaalikonsonantti *v* ei ole alkuperäinen vaan ilmeisesti *\*d*:n kadottua vokaalien väliin syntynyt siirtymä-äänne. Dentaaliin palautuvat kiistatta ainakin vepsän *lahoduda*-tyyppiset johdosvastineet. (Rapola 1966: 169–170.) Johdos-tyyppi on siis ilmeisesti alkuaan syntynyt *\*-da*-verbien *u*-automaatiivijohdoksista, kuten *\*kokoda-pi* → *\*kokodu-pi* > *kokovuu* (Räisänen 1988: 42). Vastaava refleksiiviverbi-tyyppi esiintyy vatjassakin, esim. *eittäütä* : PRS.3SG *eittäüb* 'heittäytyä' (Ariste 1948: 102–103). Samanlaista johdostyyppiä edustanevat lopulta myös esim. viron *lahkuda* : PRS.1SG *lahkun* (< *\*lahkodu-dak* : *-n*) ja etelävirron *rikkudaq* : (*ma*) *rikku* 'rikkoutua', *selgüdäq* : (*ma*) *selgüü* 'selvitä', jotka vaihtelemattomasti vahva-asteinen vartalo osoittaa supistumalähtöisiksi (vrt. Kettunen 1962: 66, 80). Toisaalta etelävirossa on myös edellä mainittuja muistuttava supistumaton, *h*-välikonsonanttinen automaatiivijohdostyyppi *kogobudaq* 'kokoontua', *segähüdäq* 'sekaantua', jonka suhde supistumatyyppiin on epäselvä.<sup>1</sup>

1. Se, että suurella osalla etelävirron *-hU*-verbejä on *-htU*-suffiksillinen rinnakkaisasu (esim. *kogobudaq* ~ *kogohudaq*), viittaisi siihen, että tyyppin alkuperä on ainakin osittain *-htU*-johdoksissa.

Liivin *siegābō*, *ētabō* -johdostyyppiä ei voi äänneellisesti myöskään suoraan rinnastaa eteläpohjalaiseen *sekaapua*-tyyppiin (toisin Junttila 2018: 236 alaviite). Jos lähdetään *\*seka-de-pu-* (tai *\*seka-da-pu-*)-tyyppisestä nelitavuisesta asusta, vartalon konsonanttien tulisi säännöllisessä äännekehityksessä säilyä supistumatta (*\*sekadepu-* > *\*siegādōbō*). Mikäli normaalisti vain avoimen lopputavun edellä tapahtunutta *d:n* reduktiota olisi tässä sovellettu sisätavun edellä, tämän pitäisi johtaa supistumavokaalin kautta edeltävän konsonantin geminaatioon (*\*sekadepu-* > *\*segaabu-* > *\*sie'ggōbō*) (äännelaeista ks. Kallio 2016: 44, 57). Vaihtoehtoiksi jää siis epäsäännöllinen lyheneminen *\*siegādōbō*-tyyppisestä muodosta, alkuaankin kaksitavuisen vartaloon liittynyt *\*-pV*-johdin, tai *-bō*-suffiksin käytön analoginen laajeneminen yksitavuisista kanta-vartaloista useampitavuisiin.

Tarkastelkaamme nyt *-U-* ja *-pU-*johdinvarianttien jakaumaa siltä kannalta, voidaanko näille osoittaa yhteinen lähtömuoto. Jälkimmäisen variantin esiintyminen pääpainollisen, joskus myös sivupainollisen tavun jäljessä muistuttaa periaatteellisesti *-pA*-partisiippisuffiksin alkuaan tavuasemasta riippunutta ja osittain analogisesti tasoittunutta astevaihteluedustusta. Tämän perusteella voimme kokeeksi esittää hypoteesin, että painottoman tavun jäljessä alkuperäinen *\*-p*-johdin olisi heikentynyt *\*-w*:ksi ja sitten sulautunut edeltävän vokaalin kanssa *U*:ksi, kun taas pää- ja sivupainollisen tavun jäljessä *-p* olisi säilynyt. Voidaan olettaa, että *\*w*:n sulautuminen vokaaliin olisi säännöllisesti tapahtunut *\*w(e)*-johdosten tavunloppuisessa asemassa (INF *\*näkewtäk* > *\*näkiütäk*, ? PRS.3SG *\*näkew* > *\*näkiü*) ja levinnyt siitä koko paradigmaan, kun taas *\*wA*-suffiksit, joiden vokaali ei heity, olisivat jääneet muutoksen ulkopuolelle. Lopuksi painollisen tavun jäljessä *-p(e)*-asussa säilynyt johdinvariantti olisi funktion selventämiseksi ja äänneellisesti jakautuneen automatiivisen johdostyyppin koheesion parantamiseksi saanut peräänsä painottoman tavun jälkeisissä asemassa esiintyvän *U*:n.

Esimerkki oletetusta kehityksestä eri tavarakenteissa (”|>” ilmaisee analogista muutosta):

<i>waj(a/e)-pe-</i> > <i>waj-pe-</i>	>	> <i>vai-pu-</i>	>	sm. <i>vai-pu-a</i>
<i>sew(e)-pe-</i> > <i>söö-pe-</i>	>	> <i>söö-pü-</i>	>	sm. <i>syöpy-ä</i>
<i>näke-pe-</i> > <i>näke-w(e)-</i>	>	<i>näkiü-</i>	>	sm. <i>näky-ä</i>
(?) <i>sekata-pe-</i> >	>	<i>sekada-pe-</i>	>	smEP <i>sekaapua-a</i>

Huomattakoon, että *-pU*-suffiksia kokonaisuudessaan ei voi olettaa yhteiseksi lähtömuodoksi, koska olisi vaikeaa selittää, miten tästä oletettavasti kehittynyt heikkoasteinen variantti *\*-wU-* olisi supistunut edellisen tavun vokaalin kanssa *U*:ksi, joka mm. astevaihtelun suhteen käyttäytyy alkuperäisen yksittäisvokaalin tavoin (*näkyä* : *ei näy*, *tuntua* : *ei tunnu*, virossa vielä Wiedemannilla *nägima* : *näin*, *tunduma* : *tunnun*; vrt. tavusupistumatapauksiin, joissa ei astevaihtelua: sm. murt./run. *antau(t)a* : *antaun*, vi. yleisk., viE [Seto Lutsi] *anduma* : *andun*). Hakulisen (1941: 237–239) malli, jossa kantavartalon vokaalin menettänyt *tuntua*-tyyppi selitetään analogiaksi vartalovokaalin säilyttäneestä suffiksityypistä *antaun* < *\*antabun*, tuntuu nurinkuriselta sikäläkin, että

yksinkertaisin *tuntua*-tyyppi on itämerensuomalaisissa kielissä esiintymiseltään yhteinäisin ja siten todennäköisesti vanhin.<sup>2</sup>

Liivin *-bō*-johdin (*sībō* 'syöpyä', *jūobō* 'juopua', *rikābō* 'rikkoutua', pilaantua', *va'nbo* 'vanua') voisi äännehistoriallisesti palautua sekä *\*-pU-* että *\*-pe-* asuihin (mukaan lukien astevaihteluvariantit). Jos nyt halutaan johtaa liivin pääpainottomaan tavuun liittyvä johdinvariantti *rikābō* samasta lähtömuodosta muun itämerensuomen kanssa (sm. *näkyä*, *rikkua*), on edellä esitetyn perusteella rekonstruoitava *\*-p(e)-* (tai *\*-b(e)-*/*\*-v(e)-*), ja oletettava, että tavunloppuisen labiaalikonsonantin sulautuminen edeltävään vokaaliin on ollut myöhäiskantasuomalainen äänne­muutos, joka ei ole koskenut liiviä. Kallion (2014) taksonomiaa seuraten voisi olettaa, että tällöin myös muinaisetelävi­ro olisi jäänyt (ainakin aluksi) kyseisen muutoksen ulkopuolelle. Junttila on eteläviron kannalta ehdottanutkin johtimen myöhäistä vokaaliutumista (esitelmä Junttila & Wahlström 2018; Junttila 2019: 52; kurssimateriaalissa Junttila 2017 vähän toisin: *?\*uppo-ut-tak*, *?\*nälkä-üp-täk*), mutta kuten edellä on esitetty, eteläviron johdostyyppien synty voidaan mielestäni selittää uskottavammin kantasuomalaisen *-U-* (< *\*-w-*) -johtimen sisältävien yhdysjohdinten pohjalta.

*-U-*automaatiivijohtimen vokaaliutumisen ajoitus myöhäiskantasuomen vaiheeseen, jossa liivi muodostaa jo erillisen murteen, vaikuttaa itämerensuomen johtomorfologian kokonaisuvaan nähden liian myöhäiseltä, ja lopullisesti ajatuksen osoittaa pätemättömäksi se, että liivissä esiintyy myös merkityksen ja vastineiden perusteella vokaaliutuneeseen *-U-*suffiksiin palautuvia johdoksia, kuten *mō'dō* 'mahtua', *kullō* (: *kulūb*) 'kulua', *kūlō* 'kuulua' (id. myös 'kuulla'), *oudō* 'hautua' (myös 'hautoa'). Liivin painottoman tavun jälkeinen *-bō*-johdin tulee näin ollen selittää sekundaarisiksi, pääpainollista tavua seuraavan *\*-pU-*johtimen yleistykseksi. Tällaiseen johdin­morfologian päivitykseen on epäilemättä ollut tarvetta sen jälkeen, kun painottoman tavun labiaalivokaalit ovat langenneet yhteen *\*e:n* ja useissa asemissa myös *\*a:n* ja *\*ä:n* kanssa (ks. Posti 1942: 48–49), ja pelkällä *U-*johtimella muodostetut intransitiiviverbit ovat näin menettäneet fonologisen merkintänsä transitiivisiin verbeihin nähden (esim. *kūlō* ← *kuule-*, *kuulu-*). Tällöin voidaan lähteä yhteisestä myöhäiskantasuomalaisesta *-pU-*johtimesta pääpainollisen tavun jäljessä (li. *sībō* ~ sm. *syöpyä* < mksm. *sööpü-*), mahdollisesti myös sivupainollisen, jos eteläpohjalainen *sekaapua*-tyyppi katsotaan alkuperäiseksi eikä *syöpyä*-tyypin analogiaksi sek in.

Liivin kehityksistä riippumatta voidaan joka tapauksessa esittää kysymys kantasuomalaisen *-pU-* (? < *-p(e)-*)johtimen alkuperästä ja sen suhteesta *-U-*automaatiivijohtimeen. Viime vuosikymmeninä vaikuttaa melko laajan hyväksynnän saaneen selitys, että yksitavuis­ten verbien tapauksessa johdosten kannaksi on otettu

2. Esimerkiksi suomen ja eteläviron sanastoa verrattaessa havaitaan, että eteläviron yksinkertaisia *-U-*automaatiiveista huomattava osa on muodoltaan ja merkitykseltään suomen kanssa yhteisiä verbejä (*essūdāq* ~ *eksyā*, *ja(a)btudaq* ~ *jääbryā*, *jobtudaq* ~ *jobtua*, *joududaq* ~ *joutua*, *kjirdūdāq* ~ *kiertyā*, *kāändūdāq* ~ *kääntyā*, *lōūdūdāq* ~ *löytyā*, *mābtudaq* ~ *mābtua* jne.), kun taas *-Vb(t)U-*johdoksissa, joita on edellisiin nähden noin nelinkertainen määrä, on vain jokunen satunnainen suomen *-VU-*johdoksia vastaava verbi (*kogob(t)udaq* ~ *kokoun*, *segābūdāq* ~ *sekaun*, *vigabudaq* ~ *vikaun*). Supistuma-*U-*tyypistä ei vastineita löydy senkään vertaa. (Eteläviron aineisto sanakirjoista VES 2002 ja EVS 2014, suomen Hakuliselta (1979: 269–270).)

*pA*-partisiippi (*juopa* → *juopu-*) sen jälkeen, kun nämä alkuaan kaksitavuiset verbit ovat supistuneen yksitavuisiksi eikä niiden pitkään vokaaliin ole ollut fonotaktisesti mahdollista liittää vokaalista koostuvaa johdinta (Terho Itkoseen viitaten Hakulinen 1979: 276; Räisänen 1988: 39). Selitys tuntuu morfologisesti luonteelta ainakin sikäli, mikäli *-U-* on toiminut tuohon aikaan kantasuomessa produktiivisesti myös denominaalisena johtimena (vrt. *musta* → *mustua*, *kypsä* → *kypsyä*), partisiippi kun on nominaalinen muotokategoria. Semanttis-funktionaalinen motivaatio kuitenkin herättää epäilyksiä; eihän johdosten merkitys yleensä ole translatiivinen *juopua* \*’tulla juovaksi’, *syöpyä* \*’tulla syöväksi’, *luopua* \*’tulla luovaksi’ jne., missä subjekti olisi kantaverbin suhteen semanttinen aktantti, vaan subjekti on päinvastoin patientin, toiminnan kohteen asemassa. Niinpä ei liene aiheetonta tarkastella mahdollisia perusteluja vaihtoehtoiselle hypoteesille, että *-p-* kuuluisi automatiivijohtimen alkuperäiseen hahmoon ja *-U-* (< \**w-*) olisi alkuaan tämän suffiksin toisinto. Johtimen *p ~ w* -vaihtelun kytkeminen kantasuomen astevaihteluun tosin vaikuttaa ongelmalliselta ajoituksen takia ja koska *p:n* edustajana heikkoasteisissakin asemissa on liivissä ja vepsässä säännöllisesti säilynyt klusiili *b* (ve. *eläbad* ’elävät’ versus *oravad* ’oravat’ < \**v-*), mutta mikään ei estäne olettamasta suhteen palautuvan varhaiskantasuomessa tai sitä ennen tapahtuneeseen *p > w* -kehitykseen.

## 2. Uralilainen \**-p-* mahdollisissa johdosverbeissä

Kantakielisen \**-p(V)*-johtimen sisältäviä verbejä ei tähän mennessä ole uralilaisista kielistä osoitettu. Useissa uralilaisissa kielihaaroissa (mordva, mari, permi, unkari) pääpainottomien tavujen jälkeiset klusiilit ovat soinnillistuneet, \**p* edelleen frikatiivistunut tai kadonnut kokonaan. Muissakin haaroissa voidaan havaita heikkenemiskehityksiä, joiden esiintymistä ja ehtoja ei ehkä kaikilta osin vielä tunneta. Kun oletetun vanhan \**-p*-johtimen edustajia siten jäljitävissä on vaikea erottaa alkuperäisen \**-w:n* edustajista, on jälkiä \**-p:n* säilymisestä hedelmällisintä etsiä pääpainollisen tavun jälkeisestä asemasta. Ennen kaikkea kyseeseen tulevat kaksitavuisien verbien konsonanttivartaloiset johdokset. Viime vuosina etenkin Ante Aikio on tutkimuksissaan vahvistanut kuvaa jo kantaauralissa vaikuttaneesta suffiksaatioperiaatteesta, jossa *-CV*-muotoiset (*-alkuiset*) johtimet liittyvät \**i*-vartaloisten kantasanojen konsonanttiloppuiseen vartaloon (joitakin mahdollisia tapauksia on myös \**a/ä*-vartaloissa). Esimerkkeinä voidaan mainita verbikantaiset nominijohdokset \**adma* (> unk. *álom*, maI *omo* ym.) ’uni’ ← \**adi-* ’nukkuu’, \**kalma* ’kuolema’ ← \**kali-* ’kuolla’, \**nälmä* ’suu/kieli’ ← \**näli-* ’niellä’ ja \**nimcä* ’nisä, rinta’ ← \**nimi-* ’imeä’ (Aikio 2015: 36, 53; Aikio 2002: 23–25; vrt. Janhunen 1992), nominikantaiset verbit \**nimtä-* (saP *navdit*, maI *lümðem*) ’nimetä’ ← \**nimi* (Aikio tulossa) sekä verbikantaiset verbit \**kanta-* ’kuljettaa’ ← \**kani-* ’mennä, lähteä’, \**pistä-* ← \**pisi-* ’tarttua, pistää’ (Janhunen 1981: 221, 231; SSA s.v. *pistää*). Prosessin johtaessa kantaauralin fonotaksille vieraaseen kolmen konsonantin yhtymään on edellytettävä konsonanttiyhtymä yksinkertaistunut yleensä ensimmäisen konsonantin

heittymisellä, esim. \**mačta-/mačti-* 'voida, mahtaa' (< \**mančta-*) ← \**manči* 'voima, kyky' (nenT *man<sup>o</sup>* 'tehtävissä oleva'); (vi. *kustuda* 'sammua' ←) \**kusta-* 'sammuttaa' (< \**kupsta-*) ← \**kupsa-* (saKd *kə'pseð*, udm. *kįsį-*) 'sammua', \**kulta-* 'kalastaa ajo-verkolla' (< \**kulkta-*) ← \**kulki-* (Aikio UEDms).

Seuraavassa käyn läpi joukon eri uralilaisissa kielissä esiintyviä verbejä, joita voisi muotonsa ja merkityksensä puolesta epäillä vanhalla automatiivis-passiivisella \*-*p*-johtimella konsonanttivartalosta muodostetuiksi; kyseeseen tulevat siis \*(C)VCpi-tyyppiseen hahmoon palautuvat verbivartalot. Aineisto keskittyy kanta-uraliin rekonstruoidun sanaston lisäksi toistaiseksi läntisiin uralilaiskieliin, joista on hyvin saatavilla sähköisiä sanastolähteitä (SFOu-EWL ja muut artikkelin lopussa mainitut aineistolähteet).<sup>3</sup>

## 2.1. Ur. \**korpi-* 'palaa, korventua'

Kantasuomalaista perusverbiä \**korpe-* edustaa mahdollisesti liivin *kuorbō*, supistuma-verbityyppiä \**korpeda-* karjalan *korveta*, lyödin *korbeda* ja nähtävästi myös viron *kōrbeda* ja eteläviron *kōrbōdaq* ~ *kōrvōdaq*. Näiden kaikkien merkitys on intransitiivinen 'kärventyä, korventua, paahtua, palaa'. Transitiivisia johdoksia ovat mm. sm. *korventaa, korveta* (: *korpean*), ve. *korbeta* (: *-ndan*) ja vi. *kōrvetada* 'korventaa, paistaa'. Kantaverbin \**korpe-* vanhastaan tunnettuja vastineita ovat (pohjois)saamen *guorbat* 'palaa, korventua' (saamelaiskielten vastineita Lu In), saKo *kuōrbād* 'hiipua, riutua (tuli)' (Lu Kd), ersän *kurvams* 'leimuta, roihuta' ja nenetsin (T) *xarp<sup>o</sup>* 'revontulet', (M) *kārɣp* 'tulipalo' (SSA s.v. *korventaa*; Aikio 2002: 15–16). Pohjoissaamen *guorbat* on laajentanut merkityskenttäänsä 'hankautumisen, (karvattomaksi) kulumisen' suuntaan nähtävästi verbin *guorkit* 'raapiutua (jhk)' vaikutuksesta (vrt. Lu *skuorggit* 'fördärva (päls), så att hären bli svedda eller falla av'); näiden taustalla voi olla sama \**kar-*kantainen ekspressiivisanamalli kuin suomen sanoissa *karhea, karkea; karjua, karskua* (vrt. Kulonen 2010: 249). 'Palamisen' merkitys on kuitenkin saamen \**kuorpe-*verbillä levikin perusteella alkuperäisin. Sekä muodon että merkityksen kannalta läheinen verbi on saP *goardit* 'paahtaa, paistaa (loisteella); porottaa, paistaa; kerjätä, penätä' (vastineita kaikissa saamelaiskielissä; vastineet Ko–T palautuvat kantaosaamen asuun \**koartō-*, muut \**koartē-*). Verbi voidaan rekonstruoida esisaamelaiseen asuun \**korta-*. Ilmeisesti kyseessä on vanha johdoskorrelaatio: transitiiiverbi \**korta-* 'polttaa, korventaa' on johdettu suffiksilla \*-*tA-*, vastaava passiivis-automatiivinen intransitiiviverbi \**korpi-* 'palaa, korventua' puolestaan suffiksilla \*-*p(i)*. Epäselväksi jää, onko taustalla yksinkertaisempi kantavartalo (\**kori-*?) vai onko kyse korrelaatiojohdosta.

Saamen *goardit*-verbille esitetyt mordvan ja suomen vastineet, mdE *kirtams, kurtams*, M *kōrxtams* 'korventaa, paahtaa' (< kmd. \**kōrta-*), sm. *kortata* (~ *korstata* ~ *korssata*), edellyttävät lähtöasulta geminaatallista konsonantistoa \**kortta-*, joten

3. Kiitän Ante Aikiota, jonka uralilaisen etymologisen sanakirjan käsikirjoituksen (UEDms) käyttöön saamisesta on ollut suuri apu uusien etymologiaehdotusten muotoilemisessa.

suoran vastineen sijaan kyseessä on ehkä pikemminkin (esi)kantamordvalainen/kantasuomalainen *\*korpī*-verbin johdos *\*korp+ta-* > *\*kortta-*. Suomen sanalla on myös murteissa hyvin erilaisia merkityksiä (mm. 'vaatia, tavoitella, kaivaa esiin'), ja kapealevikkinen 'polttamisen' merkitys (Keski-Suomi–Kaakkois-Häme) saattaa selittyä vanhaksi saamelaislainaksi.

## 2.2. Ur. *\*koppi-* 'homehtua'

Automatiiviseen muutokseen liittyvän semantiikkansa perusteella *\*p*-johdostyyppiin voitaisiin liittää kantauraliin rekonstruoitava verbi *\*koppi-* > saU *guahppat* 'olla homeessa', E *goehpedh*, L *guohppot*, P *guohpput* ym. 'homehtua'; vi. *kopitama*, viE *kopōg* 'home'; maL *kupa*, Lu *kōpa*, L *kōpa* PRS.3SG 'homehtua' (UEW: 680; Aikio UEDms). Kantasanaksi sopisi ainakin semantiikan kannalta ur. *\*keč(č)V-* 'pilaantunut, pahanhajuinen', jota edustavat mm. saP *guobca* : GEN *guobccaga* 'mätä; pahanhajuinen', maL *kočo*, L *kačō* 'kitkerä' ja haVVj. *kijim*, msP *xāssi* 'home' (ks. Aikio 2014: 5–8; UEDms). Äänteellisesti on tällöin oletettava kantauralilaiseen johdokseen konsonanttiyhtymän assimilaatio *\*keč-pi-* > *\*keppi-* sekä ensitavun vokaalin labiaalistuminen seuraavan *p:n* vaikutuksesta (> *\*koppi-*). Edellinen on täysin odotuksenmukainen, sillä kantauraliin ei voida rekonstruoida obstruentti + *p* -yhtymiä, kun taas labiaalistumista on pidettävä satunnaisena (huomattakoon kuitenkin, että Aikion (UEDms) rekonstruoimissa kantauralin vartaloissa ei ole yhtään *kep*-alkuista, kun taas *kop*-alkuisia on useita: *\*kopa*, *\*koppala*, *\*koppi-*, *\*kopsa-*). Uralilaiselle *\*koppi*-sanueelle on Koivulehto (1992: 178 [*Verba mutuata* s. 323]) esittänyt germaanista lainaetymologiaa, joka mariin ulottuvan levikin takia on kuitenkin epätodennäköinen.

## 2.3. Ksm. *\*külpe-* 'kylpeä'

Yleisitämerensuomalainen *kylpeä*-verbi (ei suomen lounaismurteissa) voisi olla vanha refleksiivinen johdos samasta oletettavasta *\*küli*-verbivartalosta kuin sm. *kylmä* (~ saP *galmmas* 'kylmä', mdE *kel'me*, M *kel'mä* 'kylmä; kylmyys, pakkanen', maL *kəlmə*, I *kəlmə*, *kil'mə* 'jäätynyt, pakkanen', udm. *kijn(m-)*, *kijm* 'pakkanen, kylmyys; kylmä, jäätynyt', ko. *kijn* 'kylmä, jäätynyt'). Merkityksenkehityksen suhteen tähän rinnastuu suoraan viron *kümmelda* (PRS.1SG *kümblen*) 'kylpeä', murteissa *kü(m)meldada*, *kümmelda* 'huuhdella itseään kylmällä vedellä saunan jälkeen', joiden on oletettu edustavan *külm*-sananjohdosta *\*külmele-* (SSA s.v. *kylpeä*; EEW: 1173).

Länsiliivin odotuksenmukaista asua *gilbō* (*gülbō*) vastaa itäliivissä *gilgō*, jossa *-bō* on korvattu translatiivijohtimella *-gō* (vrt. esim. *ädāgō* 'hätäntyyä') – ellei kyse ole sananalkuisen *g:n* aiheuttamasta satunnaisesta assimilaatiosta. Liivin sanan merkityksenä on vain 'kylpeä meressä', tämän faktitiivijohdos on *giltō* 'kastella; ammentaa; kylvettää', vepsässä vastaavasti (VVS, Arskaht) *kilbetada* 'uittaa, kylvettää, pestä (ei saunassa)'. 'Saunassa kylpeminen, saunominen' lienee itämerensuomalaisissa kielissä sanan myöhempää merkityksenkehitystä, jonka pohjalta on saatu myös

johdoksena ka. *kylly* 'sauna; kylpy' kaiketi *kylpy*-sanan heikkoasteisen vartalon yleisty-  
mänä (*kylvyssä* > *kyllyssä*).

*Kylpeä-* ja *kylmä-* sanojen yhdistäminen edellyttää *kylmä*-sanana (esi)balttilai-  
sen lainaetymologian hylkäämistä (vksm./sm.-perm. \**kūlmā* ← baltt. \**gelumā* (liett.  
*gelumà* 'ankara kylmyys, pakkanen') < ieur. \**g<sup>w</sup>el(u)mā*; Koivulehto 1983: 125–127).  
Huomattakoon, että kylmyyden merkitys tunnetaan indoeurooppalaisen sanueen  
edustajilta vain balttilaiskielistä (kantana on ieur. \**g<sup>w</sup>el-* 'pistää; (pistävä) kipu, kuo-  
lema'), mutta *kylmä*-sanana saamesta permiin ulottuvan levikin takia balttilainen  
laina-alkuperä tuntuu arveluttavalta. Sen sijaan oletettava vanha verbivartalo \**kūli-*  
'kylmätä(?)' olisi levikin suhteen ongelmattomampi. Kenties kyseessä voisi olla laina  
toisesta indoeurooppalaisesta sanueesta, johon kuuluvat mnorj. *kala*, PRET *kól* 'frieren,  
kalt machen' < ieur. \**gol-* ~ mnorj. *kylje* < ksk. \**kuljan* 'kylmätä' < ieur. \**gl-* ~ lat. *gelū*  
'kylmä, pakkanen' < ieur. \**gel-* (vrt. Bjorvand & Lindeman 2007: 557–558, 604).

#### 2.4. Ksm. \**loppe-* 'loppua'

Suomen *loppua*-verbillä on suora äännevastine karjalassa ja Kukkosin vatjassa; laaja-  
levikkisempi ja ilmeisesti alkuperäisempi on *e*-vartaloineen *loppea*: sm. (vsm., paik.  
LounSm) *loppea* '(jaksaa, ehtiä) syödä, juoda, tehdä loppuun', ink. *loppea* 'loppua'  
(? < vi.), ka. *loppie* (: *lopen*) 'lopettaa (työ); käyttää loppuun', *loppiekseh* 'loppua', vi.  
*lõppeda* 'loppua', li. *loppō* 'loppua' (< \**loppe-* tai mahd. \**loppu-*). Johdos sm. *lopettaa* on  
myös laajalevikkinen (ink. ka. va. vi. li.). Kantavartalon *i*-johdosta edustavat ly. *loppida*  
'lopettaa', ve. *loptä* (: *lopiß*) 'lopettaa', *loptäakse* 'loppua'. SSA:n kantasanaksi esittämä  
substantiivi sm. *loppi* (: *lopen* ~ *lopin*; Jusl 1734; paik. PSatak Häme) 'soppi, nurkka,  
syrijkulma; syvennys', adverbina *lopella(an)* (paik. murt.) 'lopuissa, lopuillaan', *lopen*  
(etenkin KaakkSm) 'aivan, kokonaan; lopussa' on levikin perusteella pikemmin verbin  
takaperoisjohdos; sanan kehityksessä fyysisen paikan merkityksiin lienevät vaikut-  
taneet samanmerkityksiset sanat *soppi* sekä *lappi*, *lape* 'syrjäinen paikka'. Deverbaali-  
nomini *loppu* on yleisitämerensuomalainen ja vastaa säännöllisesti *loppe*-verbivartaloa  
(vrt. *itke-* → *itku*, *sulke-* → *sulku*). Ilmeistä on, että *loppea*-verbin intransitiivinen  
'loppua'-merkitys on alkuperäinen, kun taas suomessa ja karjalassa esiintyvä transitii-  
vinen 'lopettaa'-merkitys on syntynyt jälkikäteen vastakohtaksi näiden kielten uudelle  
intransitiiviselle *loppua*-johdokselle.

Sanavartalolle ei ole esitetty vastineita itämerensuomen ulkopuolelta; saP  
*loahppa* 'loppu', *loahppat* 'loppua' (Lu–Ko) ovat ims. lainoja (SSA). Verbi *loppea* on  
kuitenkin mahdollista selittää vanhaksi *-p*-johdokseksi uralilaisesta verbistä \**lopi-*, jonka  
jatkaaja on suomen *luoda* (< ksm. \**loo-*). Verbi on yleisitämerensuomalainen, ja sen laaja-  
levikkisimmät merkitykset ovat 'lapioida, ammentaa (lantaa, maata, lunta, vettä tms.)'  
sekä 'panna alulle kangas t. kudin'. Etäsukukielten vastineita ovat saLu *lågnyot* (U Pi)  
'nostella', *lågnyit* (E U Pi T) 'nostaa', ? mdE *l'ijems*, M *l'ijoms* 'luoda (kangasta); panna  
alulle (virusu)' ja maI *lojam*, L *longam* 'pohtaa (hampunsiemeniä, marjoja, viljaa),  
pudistaa (päättään)'. Alkumerkitykseksi on esitetty 'heittää, viskata ylös tai pois' (SSA).



Jos *\*loji*-kantaverbillä on siten ainakin itämerensuomen haarassa ollut merkitys 'luoda, ammentaa (lantaa, lunta, vettä tms.)', saadaan siitä luontevasti passiivis-automatiivinen johdos *\*loj-pe-* > (*\*lokpe-* >) *loppe-*, jonka myöhemmäksi merkityksenkehitykseksi voidaan olettaa 'ammentua, tulla ammennetuksi kokonaan' > 'loppua'.

## 2.5. Ksm. *\*sope-* 'sopia' ? < *\*soope-/ \*sonpe-*

Suomen *sopia*-verbillä on vastineet lähisukukielissä vepsää, liivää ja eteläviroa lukuun ottamatta.<sup>4</sup> Laajalevikkisin merkitys on 'kelvata, käydä', vatjassa ja pohjoisissa ims. kielissä esiintyy 'sovussa olemiseen' tai 'sovinnon tekemiseen' sekä suomessa ja karjalan ja inkeroisen murteissa 'mahtumiseen' liittyviä merkityksiä. Vaikka verbi on nykykielissä *i*-vartaloinen, voi alkuperäinen vartalo olla kuitenkin *\*sope-* (vrt. *oppia* < *oppea*, *poimia* < *poimea*). Aiempaan *e*-vartaloon viittaavat johdot suomen länsimurteiden *sopeva*, sm./ka. *sopeutua* ja mahdollisesti *sovelias*, *soveltua* (jälkimmäiset tosin voi myös selittää *-ele*-frekventatiiveihin pohjautuvien johdosten analogialla).

SSA:n mukaan *sopia* olisi johdos sanasta *sopa* 'vaate' ja merkinnyt alkuaan konkreettista vaatteen sopimista. Semantiikka ei tunnu oikein *-i*-johtimelle tyypilliseltä; ennemmin odottaisi, että kantasanana tarkoite olisi teon kohteena kuin subjektina (ts. että ihminen "sopisi" eli pukisi/riisuisi sovan kuin että *sopa* itse "sopisi"). Nirvi (1964: 106–108) onkin puolestaan levikin perusteella pitänyt verbin abstrakteja merkityksiä alkuperäisempinä ja johtanut verbin *sopa*-substantiivista yhdistäen tämän vanhaan tapaan, jossa puolisot nukkuvat saman vaatteen eli *sovan* alla, ja näin tehdessään *sopivat* yhteen, ovat *sovussa*. Selitys on kyllä mahdollinen mutta jää jonkin verran hypoteettiseksi. Semanttisesti suoraviivaisempaa olisi *sopia*-verbin johtaminen *-pe*-johtimella *suoda-* (*\*soo-*)verbistä (vrt. myöhäisempi johdos *suopua* 'suostua, tulla myötämieliseksi; kiintyä, mieltä'). Tällöin täytyy tosin olettaa epäsäännöllistä lyhenemistä *\*soope-* > *\*sope-*. Oletettavasti alkuperäinen *-pe*-johdos olisi ollut aidosti automatiivis-refleksiivinen, mitä osoittavat laajasti itämerensuomessa esiintyvät merkitykset 'kelvata, soveltua; tulla toimeen (keskenään)'. Agenttiivisempiin merkityksiin 'päästä yksimielisyyteen' ja 'tehdä sovinto' olisi puolestaan muodostettu *-i*-johdos *sopia*, joka sitten olisi syrjäyttänyt aiemman *\*sopea*-variantin myös ei-agenttiivisessä käytössä. Tällaisen *-p*-johdoksen on oltava yksitavuisten verbivartalojen supistumista nuorempi, mikäli *soo-* on alkuaan < *\*suwa-*, vrt. *suvaita* (ks. Koivulehto 1999: 230).

Sikäli kuin *\*p(e)*-johdostyyppin katsotaan vähäisten esimerkkien valossa menettäneen produktiivituensa jo keskikantasuomeen mennessä, olisi johdosta kuitenkin mieluummin pidettävä muodostettuna ennen kantasuomen vartalosupistumia – kuten verbin *loppea* (ja *oppea*?) tapauksessa. Tällöin luonteva kantaverbi olisi itämerensuomessa muutoin esiintymätön ur. *\*soji-* (t. *\*saji-*) 'mennä sisään' (> saKo *suäñjad* 'astua, mennä jnk sisään', mdE *sovams*, *suvams* 'mennä/tulla sisään', maI *šojalam*,

4. Eteläviron *sobima* 'loitsia, parantaa' yhdistyy paremminkin metateettisesti viron samanmerkityksiseen *posima*-verbiin, toisaalta ehkä myös onomatopoeettisiin epäselvää ääntä merkitseviin sanoihin kuten *sobin* ~ *posin* 'mumina'.

L *šəŋgalam* 'pukea ylleen', ko. *sun-*, udm. *zumi-*, *zimi-* 'sukeltaa', haVVj *läŋa-*, *jäŋa-*, msE *tō-*, P *tū-* 'mennä sisään', unk. (vanh.) *avik* 'työntyä sisään'; ks. Zhivlov 2014: 132; Aikio 2015: 37, 66). Jos oletetaan *loppea*-verbille edellä esitetty kehitys säännölliseksi, odottaisi *\*soŋe*-kannasta johdosta *\*soŋ-pe-* (> *\*sokpe-*) > *\*soppe-*. Tässä tapauksessa siis ksm. *\*sope-* olisi konsonantistoltaan epäsäännöllisesti lyhentynyt. Semantiikan puolesta johtosuhte on selkeä: 'mennä sisään' > 'voida mennä sisään, mahtua' (vrt. esim. ranskan *entrer* 'astua sisään; mahtua' sekä muodoltaan refleksiivinen johdos tšekin verbi-parissa *vejít* 'astua sisään', *vejít se* 'mahtua'). *sopia*-verbin konkreettinen mahtumisen merkitys olisi siis tällöin rajoittuneesta levikistään huolimatta alkuperäisin.

## 2.6. Ur. *\*woppi-* 'tarkkailla' (?)

Itämerensuomalaisen *oppi*-verbivartalon alkuperäinen asu on *oppe-* päätellen *E*-vartalaisen perusverbin ja etenkin johdosten laajasta levikistä (sm. Agr. *oppea*, paik. VarsSm *oppea*, *oppeentua*, sm./ink. *opettaa*, ve. *opeta* : *opendab* 'opettaa', *opetakse*, *opetas*, *openuda* 'opetella; oppia', va. *oppōa*, *ōpōta* 'oppia', *ōpōttaa* 'opettaa', vi. *ōpetada* 'opettaa', li. *oppō* : *opūb* 'oppia' (SSA)). *i*-vartaloineen verbivariantti *\*oppi-* on laajasti käytössä pohjoisessa itämerensuomessa vepsää lukuunottamatta sekä pohjois- ja etelävirossa. Liivissä *\*i*-johdos *eptō* (~ *ōptō*) on käytössä merkityksessä 'kokea verkkoja' (< *\*ōppiita-*; ellei < ven. murt. *opytat* 'koettaa, koetella, tutkiskella' tai vast.; vrt. SSA s.v. *oppia*). Eteläviron *oppama* 'opettaa' (< *\*oppada-*) on analogisesti muodostettu supistumaverbi tai voisi ehkä myös olla johdos *opas*-sanasta, jota kuitenkin ei ole tavattu vatjan eteläpuolelta.

Obinugriilaisten vastineiden perusteella kantaauralin asu on ollut *\*woppi-*, vrt. msI/P *wōpl-* 'pitää (salaa) silmällä; nähdä (hyvin)', haKaz. *wopi-* 'pitää silmällä, käydä katsomassa'. Semanttinen yhteys ims. verbiin on nähtävissä etenkin suomen ja karjalan vanhassa kielessä esiintyvissä merkityksissä 'käydä katsomassa; hakea vieraisille'. Aikio (UEDms) esittää vastineen myös selkupista (Taz *kopiti-*, *kōpiti-* 'notice, observe, see'). Ajateltavissa voisi olla *\*woppi*-verbin palauttaminen *-p*-johdokseksi (< *\*wočpi-*) uralilaisesta verbistä *\*woča-*. Tämän useimpien jatkajien merkitys on 'odottaa' (sm. *odottaa*, mdE *učoms*, maI *wučem*, L *wōčem*); saamessa perusvartalo viittaa kuitenkin 'silmälläpitoon, valvomiseen' tai 'opastamiseen' (Lu *oahtse* 'tillsyn, passning, överinseende', *oahtsot* 'se till, övervaka; vägleda, föra tillrätta'). Vanhan ruotsinsaamen *ādsotet* 'odottaa' näyttää johdoksena merkitykseltään sekundaarilta samoin kuin ims. *odotta-*. On siis mahdollista, että ural. *\*woča*-verbin (ainakin yksi) merkitys on ollut kutakuinkin 'katsoa, tarkkailla', ja tämä merkitys on näkyvissä myös johdoksen *\*woppi-* konkreettisen merkityksisimmissä vastineissa. Johtosuhteen oletukseen tuo kuitenkin epävarmuutta ensinnäkin se, että kantaverbi on *a*-vartaloineen (ei siis tyyppillinen konsonantivartaloisille johdoksille), ja toiseksi se, että johdoksessa ei selvästi ilmene *\*-p*-johtimen oletettu automatiivis-refleksiivinen semantiikka. Suomen *oppia/oppea*-verbi toki on merkitykseltään jossain määrin mediaalinen, ainakin vähemmän agenttiivinen kuin sen johdokset *opetella* tai *opettaa*.

## 2.7. SaE *gåarpodb* ? ← ur. \**karp-* 'peittyä (jäähän, kuuraan tms. kerrokseen)'

Eteläsaamen verbi *gåarpodb* 'bегynne å fryse til (om vann, sjø); begynne å bli tunge (om øynene)' on merkityksensä ja muotonsa puolesta yhdistettävissä luulajansaamen substantiiviin *goarre* 'rimfrost på träd, mark' ja tämän verbijohdokseen *goarrot* 'bildas *goarre*'; muita johdosvastineita ovat saPi *gårroda* 'isbark', *gårrodit* 'bli isbark' ja saU *gårruodit* 'im Winter eisvermischter Regen fallen'. Kaikki sanat viittaavat jonkinlaisen jää- tai kuurakerroksen syntymiseen pinnoille, eteläsaamen verbi lisäksi silmien "kuorruttamiseen" raskaaksi käyville silmäluomilla. Kantasanan saLu *goarre* taustalla on uralilainen \**kari* 'nahka, kuori', jonka vastineita ovat sm. *kuori*, haKaz. *el-xor* 'iho' ja nenT *šar* 'pinta; nahka (karvan alla)' (Aikio 2015: 52). Eteläsaamen verbin muodostuminen saamen erillisekehityksen aikana edellyttäisi, että \**-p-* tai laajennettu \**-pō-* johdin olisi ollut produktiivinen vielä kantasaamessa, mistä ei ole laajempaa näyttöä. Lisäksi konsonanttivartaloisen johdoksen muodostaminen ksa. \**ē-*vartalosta epäilyttää. Äännteellisesti onkin mahdollista sen sijaan olettaa kyseessä olevan jo esisaamelainen johdos \**kari* → \**kar-pi-*, jota olisi laajennettu translatiivisella \**-o-* johtimella ennen kantasaamen vokaalimuutoksia, mistä saadaan säännöllisesti esisaamen \**karpō-* > ksa. \**kuorpō-* > saE \**gåarpo-*. Uralilainen \**-p(i)-* johdin toimisi tässä tapauksessa denominaalisena.

## 2.8. Md. *opams* 'nukahtaa; käydä nukkumaan'

Mordvalaiskielten (E/M) *opams* 'nukahtaa; käydä nukkumaan' voisi semantiikan puolesta olla johdos sanasta ur. \**uni* > md. *on* 'uni'. Äännteellisesti verbi ei kuitenkaan voi vastata oletettua denominaalista johdosta \**un-pi-*, ja sikäläkin kuin pidämme \**-p-* johdinta ensisijaisesti deverbaalisena, loogisempaa on olettaa välivaiheeksi verbaalistus \**un-ti-* (t. \**un-ta-*) 'nukkua', josta automatiivis-refleksiivisenä johdoksena puolestaan → \**unt+pi-* (> \**utpi-*) > \**uppi-* 'nukahtaa' > kmd. \**opā-*. Konsonanttiyhtymää *-tp-* ei yleensäkään voida kantauraliin rekonstruoida, joten yhtymä on korvautunut *pp-* geminaatalla joko fonotaktisista syistä heti johtoprosessin yhteydessä tai yhteisuralilaisen assimilatiomuutoksen tuloksena. Verbin *a-* vartalo (pro \**opāms*) johtuu mordvalaiskielissä varsin tavallisesta tendenssistä yleistää *-a-* preesenstaivutuksen I. ja 2. persoonan päätteistä koko paradigmaan (Ravila 1929: 103–104).<sup>5</sup> (Toinen mahdollisuus *opams*-verbin etymologiaksi on epäsäännöllinen lyheneminen verbistä *opamoms* 'lähähtyä, voipua, taintua (M); tyyntyä (E)' ← *opa* 'kuuma ym.', mutta selitys ei ole semanttisesti eikä äännteellisesti aivan suoraviivainen.)

5. Huomattakoon, että (C)*oCš-* rakenteisia verbejä on mordvassa vain jokunen; Paasosen sanakirjasta (MdWb) löytyy näitä viisi: 1) E *kozoms* / M *kozšms* 'yskiä'; 2) M *nozšms* 'imeä'; 3) E *lovoms* / M *luvšms* 'lukea', jolla rinnakkaismuotona myös *lovams/luvams*; 4) M *ozšms* 'uhrata', erotuksena verbistä E/M *ozams* 'istuutua, laskeutua'; ja 5) E *sodoms* / M *sodšms* 'sita', joka lienee säilyttänyt *š-* vartaloisuuden, jottei sekoittuisi verbiin *sodams* 'tietää' (samoin M variantti *sotšms* 'sita' vs. E/M *sotams* 'kuivua').

## 2.9. Muita mahdollisia johdoksia

Yllä käsiteltyjen johdosetymologioiden lisäksi voidaan spekuloida eräiden muidenkin verbien kuulumista vanhaan \*-p-johdostyyppiin. Nämä ovat kuitenkin merkityksen tai morfologisten suhteiden kannalta ongelmallisempia.

Aikio (UEDms) rekonstruoi kantaauraliin verbin \*küppi- 'nousta' (> ? saE *gabpedh* 'kiivetä; loikkia, teutaroida', U *gabppat* 'laukata', Lu *gabppat* 'loikkia'; mdE *keped'ems*, M *kepəd'əms* 'nostaa'; komi *kipav-*, *kipal-* 'nousta'; ? msI *käp* 'kumpu' ym.). Muodollisesti tämän verbin johdoskannaksi kävisi ur. \*küpi- 'keittyä, kypsä', jollaista Aikio (UEDms s.v. \*küpcV/\*kipcV) on ajatellut marin \*kü- (*küktem*, I murt. *küjüktem* 'keittää, kiehuttaa, kypsentää, paistaa') ja unkarin *köved-* 'keittyä' verbien taustalle. Merkitykset tosin ovat melko erilaisia, mutta yhteyttä voisi kenties hakea siitä, että kypsyyssään leipä nousee ja keitettävät pelmenit yms. nousevat pintaan.

Mordvan (E/M) *sopams* 'olla sukupuoliyhteydessä' voisi muodollisesti olla esimordvalainen johdos \*suppi- < \*suk- + -p- (\*suki- vrt. sm. *suku*, *sukeutu-*, saP *sobka* 'suku'). Johtimen funktio ei tässä kuitenkaan olisi automatiivis-refleksiivinen vaan pikemminkin kausatiivinen. Semanttisesti epätodennäköisemmältä vaihtoehdolta tuntuu johtosuhde \*suŋi- + -p- "sulautua?", vrt. saP *sakŋat* 'sulaa' ym.

Vuorimarin verbi *lōpaš* (: *lōpem*) 'tuiskuttaa, pakkautua (lumi)' muistuttaa äännteellisesti ja merkitykseltään substantiivisia maI *lum*, L *lōm* 'lumi' < ur. \**lumi*. Tässä lienee lähinnä ajateltava samantyyppistä kompleksista johdosta kuin yllä md. *opams*-verbin kohdalla, eli \**lumi* → verbaalistus \**lum-ti*- tai \**lum-ta-*, josta automatiivis-refleksiivisenä johdoksena puolestaan → \**lumt+pi-* (> \**lutpi-*) > \**luppi-*. Periaatteessa myös suora johtosuhde \**lum+pi-* voisi äännteellisesti käydä, sillä kantaauralin *i*-vartaloissa \**mp*-yhtymä näyttää kehittyneen marin *p*:ksi (Metsäranta 2018: 123 alaviite).

Melko spekulatiivisena ajatuksena mainittakoon vielä, että ur. \**lämpi* 'lämmin' voisi ehkä alkuaan olla verbi; ainakin eräissä kielissä tämän vartalon edustaja toimii verbinä, vrt. maI *lewa*, Lu L *liwä* PRS.3SG 'lämmetä, sulaa', ja toisaalta itämerensuomen *lämmän* : *lämpimä-* näyttää muodoltaan deverbaalijohdokselta (vrt. *kuolin*-[*paikka*] ~ *kuolema* ← *kuole-*). Kantasana voisi silloin olla \**lämi* (> sm. *liemi* ym.) ja verbin alkuperäinen merkitys 'keittyä liemeksi' tai ehkä 'sulaa nesteeksi'. Tällainen johdos olisi kuitenkin denominaalinen, vaikka \*-p-johdinta on yllä esitetty ensisijaisesti deverbaaliseksi. Lisäksi sekä \**lämi-* että toisaalta \**lämpi-* sanan merkitykset ovat jo kantaauralin tasolle rekonstruoitaessa melko erillään, joten kyseeseen tulisi korkeintaan jonkinlainen esiuurilainen johtosuhde.

### 3. Johtopäätökset

Edellä on ehdotettu eri uralilaisten kielten verbeille joukko johdosetymologioita, jotka edellyttävät kantaauralin tasolta periytyvää, intransitiivistavaa, semantiikaltaan automatiivis-passiivis-refleksiivistä *\*-p*-verbinjohdinta, joka on voitu liittää kaksitavuisten verbien konsonanttivartaloon (joissain tapauksissa ehkä myös nominien, jolloin merkitys on translatiivinen). Sikäli kuin osakin esitetyistä etymologioista on paikkansa-pitäviä, voidaan saman perintöjohtimen katsoa esiintyvän myös itämerensuomen *-pU*-automatiivijohdoksissa. Kyseinen *-pU*-johdin on tällöin analysoitava kahden kantasuomalaisen automatiivijohdinten, *-p(e)*- ja *-U*-, tarkoituksenmukaiseksi yhdistelmäksi, joka on sekä säilyttänyt fonotaksin vaatimukset yksitavuisten vartaloiden yhteydessä (*\*joo-pu-* versus *\*\*joo-u-*) että assosioinut johdostyyppin muihin *u/ü*-vokaalisiin automatiivijohdoksiin. Diftongikantaiset verbit *toipu-*, *vaiipu-* voivat periaatteessa edustaa alkuperäisten *\*-pe*-johdosten mukaamia uuteen *-pU*-johdostyyppiin (*toipu-* < *\*tojpe-* ← *\*toje-*, vrt. sm. *toimi*, *toittaa* 'tehotta ym.'; *vaiipu-* < *\*vajpe-* ← *\*vajV*, vrt. sm. *vajaa*, *vajota*), mutta supistumasyntyyisten yksitavujen johdotukset on nähtävä vasta vokaalisupistuman jälkeen muodostetuiksi (*\*sööpü-* ← *\*söö-* < *\*sewe-*).<sup>6</sup>

Ehdotettu *\*-p*-johdin on myös mahdollista historiallisesti yhdistää ims. *-U*:hun ja muihin perinteisesti *\*-w*-asusta johdettuihin automatiivis-passiivisiin suffikseihin. Variantteja ei voi selittää kantasuomen astevaihtelusuhteilla, vaan muutos *\*p* > *\*w* on oletettava esikantasuomalaiseksi, mahdollisesti jo myöhäisessä kantaauralissa tapahtuneeksi pääpainottomien asemien tavunloppuiseksi (ja mahdollisesti suffiksaalin *\*i:n* etiseksi) heikentymiseksi. Samaan aikaan *\*a/ä*-vokaalin edellä *\*p* on pääpainottomienkin tavujen jäljessä säilynyt, kuten nähdään *-pA*-partisiipin edustuksesta itämerensuomessa ja obinugrissa: sm. vanh. *sanottapa*, ve. *palabad* 'palavat', msI *mønøp* 'menevä', haE *ǰntǰp* 'ompeluneula', "ompeleva" (Setälä 1899: 77, 109; Kulonen 2007: 185; Lehtisalo 1936: 254); tosin useissa uralilaisissa kielihaaroissa *\*p* on soinnillisessa ympäristössä lopulta joka tapauksessa heikentynyt frikatiiviksi tai jopa kadonnut kokonaan. On huomionarvoista, että kaikissa tapausryhmissä, joihin tähän mennessä on voitu rekonstruoida suffiksaalinen *\*p*, tämä konsonantti edeltää *\*a/ä*-vokaalia. Mikäli *\*-p(i)*-muotoinen suffiksi on jossakin kantaauralin vaiheessa esiintynyt, se on siis nähtävästi kaikissa tytärikielissä muuttunut jälkitavuisuiksi muuksi konsonantiksi.

Jälkitavujen *\*-w(i)*:n ja esitavun konsonanttivartalon jälkeisen *\*-p(i)*:n yhdistämistä saman johtimen allomorfeiksi tukee se, että jälkimmäisessä ympäristössä ei kantaauralilaisissa verbeissä käytännössä esiinny *\*-w(i)*-sekvenssiä: jokseenkin ainut (C)VCwi-rakenteinen verbi on *\*pǰwi-* 'lämmittää', ja tämänkin rekonstruktio on epävarma (Aikio UEDms). Yleensäkin uralilainen *\*-p(i)*-verbisuffiksi sopii hyvin kantaauralin morfologian kokonaiskuvaan, jossa vanhastaan tunnetaan useita labiaalikonsonantin

6. Vanha konsonanttivartaloineen johdos *\*sewe-* 'syödä' verbistä sen sijaan saattaa olla sanue, johon kuuluvat vi. *seedida* 'sulattaa suokaa', *seeduda* 'sulaa (suoka)', (murt.) 'lahota, vettyä', (Wied.) *seedüda*, *siidüda* 'imeytyä (vesi maahan)', haihtua; hiipua (hiillos)' (SSA mainitsee nämä s.v. *sietää*). Etelävirossa on myös *-pU*-johdos *sǰbümä* 'hehkua (hiilet)'.

sisältäviä suffikseja (\*-w \*-mA, \*-pA). Samalla sen pohjalta selittyy yhdysjohtimeksi kausatiivinen verbinjohdin \*-ptA- < \*-p(i) + -tA. Kausatiivisen verbinjohtimen muodostuminen automatiivis-refleksiivisen ja kausatiivisen johtimen summana on semanttisesti luontevaa; vastaava tapaus on esimerkiksi suomen -UttA- (odot-utta-a, lakka-utta-a) < -U + -ttA (vrt. kuule- → kuulu- → kuulutta-a; Hakulinen 1979: 280).

Automatiivijohdinten rekonstruoiminen \*-p:ksi erotuksena mm. teonnimi-johtimen \*-w:stä antaa myös mahdollisen avaimen saamen kahtalaisten labiaalivokaalivartaloiden (\*-ōj vs. \*-ō) ongelmaan (vrt. Aikio 2012: 69): voidaan olettaa, että \*-ōj edustaa säännöllisesti kantauralin vartalovokaali + \*-p-jonoa (saP *gulloj*- < ksa. \**kuļōj*- << \**kuwlip*- 'kuulua'), kun taas \*-ō-vartalotyyppin taustalla on ur. \*-w (saP *eallu* < ksa. \**calō* < \**cliw* 'elo'). Tällöin ilmeisesti myös saamessa *ōj*-suffiksin sisältävät sukulaisuustermit tulisi rekonstruoida *p*:llisiksi, esim. sm. *käly* ~ saP *gáloj*(-eatni) << ur. \**kālip* – kenties sama *-p(i)*-johdin sisältyy myös uralilaiseen sukulaisuustermiin \**ēppi* (> sm. *appi*, vrt. \**ēna* 'anoppi'). Suffiksityyppien erillään pysyminen edellyttää ainakin saamen kehityshaarassa alkuperäisen \**w*:n vokaaliumutusta ennen \**p*:n heikkenemistä \**w*:ksi, siis: 1) \**cliw* > \**clo*; 2) \**kuwlip*- > \**kuwliw*-; 3) \**kuwliw*- > \**kuwloj*-. Näistä kahta ensimmäistä vaihtoa voidaan mahdollisesti pitää saamen ja itämerensuomen yhteiseen kehityskauteen kuuluvina, koska kyseiset muutokset näkyvät molemmissa kielihaaroissa.

Yhteenvetona voidaan todeta, että artikkelissa on argumentoitu seuraavanlaisen kehityskulun puolesta:

- 1) Kantauralissa on ollut automatiivis-passiivinen verbinjohdin \*-p(i)-, jonka jatkajia ovat itämerensuomen *toipua*, *juopua*-johdostyyppi ja erinäiset uralilaiskielissä esiintyvät *p*-aineksiset intransitiiviverbit, kuten sm. *korpeaa*, *korventuu* ~ saP *guorbat*.
- 2) Pääpainottomien tavujen jäljessä johdin on jo varhain heikentynyt \*-w(i):ksi, jonka tunnettuja edustajia ovat mm. itämerensuomen -U-johdin (*näkyä*), mordvan -v-johdin (*nejavoms*) ja mansin passiivitunnus -w-.
- 3) Itämerensuomessa -U-johdin on liittynyt sekundaaristi painollisen tavun jälkeiseen *toipua*-tyyppiin (\**toipe*-). Liivin *rikābō*-tyyppissä \*-pU-johdinta on alettu analogisesti liittää myös useampitavuisiin verbivartaloihin.

Vaikka edellä esitetty evidenssi uralilaisesta \*-p-verbinjohtimesta ja sen yhteydestä automatiivis-passiiviseen \*-w-suffiksiin on väistämättä jossain määrin hajanaista ja tulkinnanvaraista, uralilaisen johtomorfologian kokonaiskuvassa esitetty kehitys näyttää kuitenkin täysin mahdolliselta. Kyse on joka tapauksessa ajallisesti niin varhaisista johtoprosesseista, että lopullista varmuutta niiden laadusta ei ehkä ole edes mahdollista saada. Tulevan tutkimuksen osoitettavaksi jää, löytyykö hypoteesille tukea ugri-lais- ja samojedikielistä, joiden tarkempaan käsittelyyn tässä artikkelissa ei ole ollut mahdollisuutta.

## Lyhenteet

### Kielioppilyhenteet

1SG	yksikön 1. persoona	INF	infinitiivi
3SG	yksikön 3. persoona	PRET	preteriti
GEN	genetiivi	PRS	preesens

### Kielten lyhenteet

baltt.	balttilainen (kantakieli)	nnorj.	nykynorja
ha.	hanti	sa.	saame
E	etelähanti	Ak	akkalansaame
Kaz.	pohjoishantin Kazymin murre	E	eteläsaame
VVj.	itähantin Vahin ja Vasjuganin murre	In	inarinsaame
ieur.	indoeurooppalainen (kantakieli)	Kd	kildininsaame
ims.	itämerensuomi, -suomalainen	Ko	koltansaame
ink.	inkeroinen	Lu	luulajansaame
ka.	karjala	P	pohjoissaame
kmd.	kantamordva	Pi	piitimensaame
ksk.	kantaskandinaavi	T	turjansaame
ksm.	kantasuomi	U	uumajansaame
ko.	komi	sm.	suomi
lat.	latina	Agr	Agricola (kirjoittaja)
li.	liivi	Jusl	Juslenius (kirjoittaja)
liett.	liettua	KaakkSm	Kaakkois-Suomi
ly.	lyydi	LounSm	Lounais-Suomi (Varsinais-Suomi, Satakunta, Länsi-Uusimaa)
ma.	mari	PSatak	Pohjois-Satakunta
I	itä- ja niittymari	VarsSm	Varsinais-Suomi
L	länsimari	udm.	udmurtti
Lu	luoteismurre	unk.	unkari
md.	mordva	ur.	kantaurali
E	ersä	va.	vatja
M	mokša	ve.	vepsä
mnorj.	muinaisnorja	ven.	venäjä
ms.	mansi	vi.	viro
I	itämansi	viE	eteläviro (võro-seto)
P	pohjoismansi	vksm.	varhaiskantasuomi
murt.	murteissa	vsm.	vanha (kirja)suomi
nen.	nenetsi		
M	metsänenetsi		
T	tundranenetsi		

## Lähteet

## Aineistolähteet

- ÄLGU = Älgu. *Sámegielaide etymologas̄ diehtovuodđu / Saamelaiskielten etymologinen tietokanta*. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. Päivitetään jatkuvasti. <<http://kaino.kotus.fi/algu/>>
- BERGSLAND, KNUT & MATTSSON MAGGA, LAJLA 1993: *Åarjelsaemien-daaroen baakoe-gærja. Sydsamisk-norsk ordbok*. [Lakselv:] Idut.
- EMS = *Eesti murrete sõnaraamat*. Eesti Teaduste Akadeemia Eesti Keele Instituut. 1994–.
- EVS 2014 = *Eesti-võru sõnaraamat / Eesti-võro sõnaraamat*. Toim. Mariko FASTER & LAIVI ORG & URMAS KALLA & SULEV IVA & TRIIN IVA. [Võro:] Võro Instituut.
- KKLS = T. I. ITKONEN 1958: *Koltan- ja kuolanlapin sanakirja / Wörterbuch des Kolta- und Kolalappischen*. I–II. LSFU 15. <<http://www.sgr.fi/lexica/lexicaxv.html>>
- KKS = *Karjalan kielen sanakirja*. LSFU 16. 1968–2005. Verkkoversio: <<http://kaino.kotus.fi/kks/>>
- KORHONEN, OLAVI 2007: *Báhkogirjje. Julevusámes dárrui, dáros julevusábmai. Lulesamisk svensk, svensk lulesamisk ordbok*. Jokkmokk: Sámiij áhpadusguovdásj.
- LELSR = VIITSO, TIIT-REIN & ERNŠTREITS, VALTS 2012: *Livõkiel-estikiel-letkiel sõnärõntõz / Liivi-estii-läti sõnaraamat / Libiešu-igauņu-latviešu vārdnīca*. Tartu: Tartu Ülikool. Verkkoversio: <<http://www.murre.ut.ee/liivi/>>
- LIW = KETTUNEN, LAURI 1938: *Livisches Wörterbuch mit grammatischer Einleitung*. LSFU 5.
- LSFU = Lexica Societatis Fenno-Ugricae. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- MDWB = *H. Paasonens Mordwinisches Wörterbuch*. I–VI. Zusammengestellt von Kaino Heikkilä, Bearbeitet und herausgegeben von Martti Kahla. LSFU 23. 1990–1999.
- NIELSEN, KONRAD 1979 [1932–62]: *Lappisk (samisk) ordbok / Lapp Dictionary 1–5*. Based on the Dialects of Polmak, Karasjok and Kautokeino. 2. opplag. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning.
- SAVATKOVA = САВАТКОВА, А. А. 2008: *Словарь горномарийского языка*. 2-е изд., перераб. и доп. Йошкар-Ола: Марийское книжное изд-во.
- SFOU-EWL = *Electronic Word Lists: Mari, Mordvin and Udmurt*. With SFOU WordList Tool 1.3. LSFU 31:1. 2007. <<https://www.sgr.fi/fi/items/show/404>>
- SMS = *Suomen murteiden sanakirja* [verkkójulkaisu]. [1985–]2012. Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. <<http://kaino.kotus.fi/sms>>. Päivitetty 22.5.2019.
- SSSG = SAMMALLAHTI, PEKKA 1989: *Sámi-suoma sátnegirji. Saamelais-suomalainen sanakirja*. Ohcejohka: Jorgaleaddji.
- TSCHWB = ARTO MOISIO & SIRKKA SAARINEN 2008: *Tscheremissisches Wörterbuch*. Aufgezeichnet von Volmari Porkka, Arvid Genetz, Yrjö Wichmann, Martti Räsänen, T. E. Uotila und Erkki Itkonen. LSFU 32.
- VES 2002 = *Võro-estii synaraamat / Võru-estii sõnaraamat*. Toim. Jüvä Sullõv (Sulev Iva). Võro Instituudi toimõndusõq 12. Tarto – Võro: Võro Instituuf.
- VVS = *Vepsän verkkosanasto*. [Lauri Kettusen vepsän sanakeräelmät.] Helsinki: Kotimaisten kielten keskus. 2007. <<http://kaino.kotus.fi/sanat/vepsa/>>
- WIEDEMANN = WIEDEMANN, FERDINAND JOHANN 1973 [1893]: *Eesti-saksa sõnaraamat. Ebstnisches-deutsches Wörterbuch*. Neljas, muutmata trükk teisest, Jakob Hurda redigeeritud väljaandest. Tallinn: Valgus.



## Tutkimuskirjallisuus

- AIKIO, ANTE 2002: New and old Samoyed etymologies. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* 57: 9–57.
- AIKIO, ANTE 2007: Etymological nativization of loanwords. A case study of Saami and Finnish. – Ida Toivonen & Diane Nelson (toim.), *Saami linguistics*. Amsterdam studies in the theory and history of linguistic science, Series IV. Current issues in linguistic theory, Volume 288. Amsterdam. 17–52.
- AIKIO 2012 = LUOBBAL SÁMMOL SÁMMOL ANTE (ANTE AIKIO) 2012: An essay on Saami ethnolinguistic prehistory. – Riho Grünthal & Petri Kallio (toim.), *A linguistic map of prehistoric Northern Europe*. SUST 266. 63–117.
- AIKIO 2014 = LUOBBAL SÁMMOL SÁMMOL ANTE (ANTE AIKIO) 2014: Studies in Uralic Etymology II: Finnic Etymologies. – *Linguistica Uralica* 1/2014: 1–19.
- AIKIO, ANTE 2015: The Finnic ‘secondary *e*-stems’ and Proto-Uralic vocalism. – *SUSA* 95: 25–66.
- AIKIO (TULOSSA) = LUOBBAL SÁMMOL SÁMMOL ANTE (ANTE AIKIO): Proto-Uralic. – Marianne Bakró-Nagy et al. (toim.), *The Oxford guide to the Uralic languages*. Oxford University Press.
- AIKIO UEDMS = AIKIO, ANTE: Uralic etymological dictionary [käsikirjoitus 12.4.2019].
- ARISTE, P[AUL] 1948: *Vadja keele grammatika*. Nõukogude soome-ugri teadused 9. Tartu.
- BJORVAND, HARALD & LINDEMAN, FREDRIK OTTO 2007: *Våre arveord. Etymologisk ordbok*. Revidert og utvidet utgave. Oslo: Instituttet for sammenlignende kulturforskning – Novus.
- EEW = MÄGISTE, JULIUS 1982–1983: *Estnisches etymologisches Wörterbuch I–XII*. [Käsikirjoituksen moniste.] Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- HAKULINEN, LAURI 1941: *Suomen kielen rakenne ja kehitys* 1. Helsinki: Otava.
- HAKULINEN, LAURI 1979: *Suomen kielen rakenne ja kehitys*. 4., korjattu ja lisätty painos. Helsinki: Otava.
- ITKONEN, ERKKI 1954: Über die suffixalen Labialvokale im Lappischen und Ostseefinnischen. – *Scandinavica et Fenno-Ugrica. Studier tillägnade Björn Collinder den 22 juli 1954*. Uppsala: Almqvist & Wiksell. 183–191.
- JANHUNEN, JUHA 1981: Uralilaisen kantakielen sanastosta. – *SUSA* 77: 219–274.
- JANHUNEN, JUHA 1992: Petrified verbal nouns in Early Uralic. – *Studia Uralica 6: Rédei Festschrift*. Wien – Budapest. 239–244.
- JUNTTILA, SANTERI 2017: *Ukalaa suomenpuhujille / Lõunõeesti kõiõlt soomõkeelitsile*. Kurssimateriaali. <<https://blogs.helsinki.fi/santerijunttila/esitelmamateriaaleja/>>
- JUNTTILA, SANTERI 2018: Mitä tapahtui kantasuomen lyhyelle \**o*:lle Kuurinmaan liivissä? – Sampsa Holopainen & Janne Saarikivi (toim.), *Περί ὀρθότητος ἐτύμων. Uusiutuva uralilainen etymologia*. Uralica Helsingiensia II. 229–250.
- JUNTTILA, SANTERI 2019: Kantasuomen keskivokaalit ja jälkitavun *U*. – Santeri Junttila & Juha Kuokkala (toim.), *Petri Kallio rocks. Liber semisaecularis* 7.2.2019. Helsinki. 48–53.
- JUNTTILA, SANTERI & WAHLSTRÖM, MAX 2018: *The diachrony of the South Estonian automative-medial verb*. Esitelmä, Societas Linguistica Europaea LI, Tallinna 30.8.2018. Diat saatavissa: <<https://blogs.helsinki.fi/santerijunttila/esitelmamateriaaleja/>>
- KALLIO, PETRI 2014: The diversification of Proto-Finnic. – Joonas Ahola & Frog & Clive Tolley (eds.), *Fibula, fabula, fact. The Viking Age in Finland*. Studia Fennica Historica 18. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. 155–170.

- KALLIO, PETRI 2016: Historical phonology from Proto-Finnic to Proto-Livonian. – Valts Ernštreits & Karl Pajusalu (toim.), *Studies on Livonian II. Journal of Estonian and Finno-Ugric Linguistics* 7-1: 39–65.
- KETTUNEN, LAURI 1962: *Eestin kielen äännehistoria*. Kolmas painos. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- KOIVULEHTO, JORMA 1983: Suomalaisen maahanmuutto indoeurooppalaisten lainasanojen valossa. – *SUSA* 78: 107–132.
- KOIVULEHTO, JORMA 1992: Der Typus *palje* ‘(Blase)balg’, *turve* ‘Torf’ unter den Lehnwörtern des Ostseefinnischen. – *SUSA* 84: 163–190. [Uudelleenjulkaistu teoksessa *Verba mutuata* (1999), *SUST* 237: 309–328.]
- KOIVULEHTO, JORMA 1999: Varhaiset indoeurooppalaishkontaktit: aika ja paikka lainasanojen valossa. – Paul Fogelberg (ed.), *Pohjan poluilla. Suomalaisen juuret nykytutkimuksen mukaan*. Bidrag till kändedom av Finlands natur och folk 153. Helsinki: Suomen tiedeseura. 207–236.
- KULONEN[-KORHONEN], ULLA 1985: Deverbaalisten *U*-verbijohdosten semantiikkaa. – *Virtittäjä* 89: 290–309.
- KULONEN, ULLA-MAIJA 1989: *The passive in Ob-Ugrian*. *SUST* 203. Helsinki.
- KULONEN, ULLA-MAIJA 2007: *Itämansin kielioppi ja tekstejä*. Apuneuvoja suomalais-ugrilaisien kielten opintoja varten 15. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- KULONEN, ULLA-MAIJA 2010: *Fonesteemit ja sananmuodostus. Suomen kontinuaatiivisten U-verbijohdosten historiaa*. Suomi 197. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- METSÄRANTA, NIKLAS 2018: Marin ja permiläisten kielten jakamista äänteenmuutoksista – aitoa konvergenssia vai kielikunnan sisäistä lainautumista? – *Περί ἑρθεύτητος ἐτύμων. Uusiutuva uralilainen etymologia*. *Uralica Helsingiensia* 11. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. 91–134.
- NIRVI, R. E. 1964: *Sanoja ja käyttäytymistä. Sanahistoriallisia tutkimuksia II*. Suomi III:1. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- POSTI, LAURI 1942: *Grundzüge der livischen Lautgeschichte*. *SUST* 85. Helsinki.
- RAVILA, PAAVO 1929: Über eine doppelte Vertretung des urfinnischwolgaischen \*a der nicht-ersten Silbe im Mordwinischen. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* 20: 83–120.
- RÄISÄNEN, ALPO 1988: *Suomen kielen u-johdimiset verbit*. Suomi 141. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- SAMMALLAHTI, PEKKA 1999: Saamen kielen ja saamelaisten alkuperästä. – Paul Fogelberg (ed.): *Pohjan poluilla. Suomalaisen juuret nykytutkimuksen mukaan*. Bidrag till kändedom av Finlands natur och folk 153. Helsinki: Suomen tiedeseura. 70–90.
- SETÄLÄ, E. N. 1899: *Yhteissuomalainen äännehistoria*. Helsinki.
- SSA = *Suomen sanojen alkuperä. Etymologinen sanakirja* 1–3. Päätoim. Erkki Itkonen & Ulla-Maija Kulonen. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus – Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. 1992–2000.
- SUSA = Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- SUST = Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- ZHIVLOV, MIKHAIL 2014: Studies in Uralic Vocalism III. – *Journal of Language Relationship* / *Вопросы языкового родства* 12: 113–148.