

<https://helda.helsinki.fi>

Päivitettyjä permiläisiä etymologioita ja rinnastuksia

Metsäranta, Niklas

2017

Metsäranta , N 2017 , ' Päivitettyjä permiläisiä etymologioita ja rinnastuksia ' ,
Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja , Vuosikerta. 96 , Sivut 213-243 . <https://doi.org/10.33340/susa.70228>

<http://hdl.handle.net/10138/313037>
<https://doi.org/10.33340/susa.70228>

unspecified
publishedVersion

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Niklas Metsäranta (Helsinki)

Päivitettyjä permiläisiä etymologioita ja rinnastuksia

In this article, new revised etymologies are provided for a selected group of words in the Permic languages. An attempt is made to prove that old, previously proposed cognate sets can be revised and reorganized and that new cognates and loan etymologies can still be found simply by adhering to regularity. The article also explores both synchronic and diachronic derivation as an etymological tool. The Permic words discussed in the article are: 1) Komi *kjr-* 'to dig (up); to wash away, to furrow', Udmurt *kjri-* 'to unpick, to take apart; to burst, to puncture, to crack (dam)', 2) Komi *kurććj-*, Udmurt *kurtćj-* 'to bite', 3) Komi *pež-* 'to steam, to bake', Udmurt *pižj-* 'to bake', 4) Komi-Permyak *ševt, ševtet* 'tether, fetter, shackles', Udmurt *šeltet, šeljit* 'fetter', 5) Komi *vor(j)* 'manger, trough', Udmurt *er* '(river) bed'.

1. Alkusanat

Artikkeli käsittelee viittä permiläistä sanuetta: 1) komi *kjr-* 'kaivaa, kääntää maata; huuhtoa, kuluttaa, uurtaa; luhistua (veden voimasta)', udm. *kjri-* 'ratkoa, leikata (auki) (sauma, vaate); avata; puhkaista, murtaa (pato); vaota, vaottaa', 2) komi *kurććj-* 'purra, puraista', komiJ *kurććál-*, udm. *kurtćj-* 'purra, puraista', 3) komi *pež-* 'hautoa, hauduttaa, paistaa, paahtaa (auringosta)', komiJ *puž-*, udm. *pižj-* 'paistaa, leipoa; paahtaa (aurinko); päivettyä, ruskettua; polttaa, kivistää', 4) komiP *ševt, ševtet* 'lieka, kammita, kahleet', udm. *šeltet, šeljit* 'kammita, köydet, siteet', ja 5) komi *vor(j)* 'kaukalo', komiYS *or*, komiP *er*, komiJ *ur*, udm. *er* 'uoma'.¹

2. Metodi ja sanueiden valikoi(tu)minen

Monet viime vuosina kirjoitetut uralilaista etymologiaa ja äännehistoriaa käsittelevät artikkelit ovat korostaneet säännöllisillä äännevastineilla operoimisen tärkeyttä (Aikio 2013b; Živlov 2014). Kaikki tässä artikkelissa esitetyt rinnastukset noudattavat pohjimmiltaan samaa ohjenuoraa. Merkitysten muutosten selittämiseen ei perinteisesti ole liittynyt yhtä tiukkaa säännöllisyyden vaatimusta. Hyvään etymologiseen tutkimustapaan kuitenkin kuuluu ns. semanttisten paralleelien esittäminen niissä tapauksissa, joissa merkitykset eroavat siinä määrin, että sanojen välinen yhteys ei ole ilmeinen. Tässä artikkelissa, kuten monessa muussakin vastaavan aihepiirin artikkelissa, riittäväksi todisteeksi on katsottu yhden merkitysparalleelin

1. Tahtoisin lausua kiitoksen kaikille tätä artikkelia eri vaiheissaan lukeneille, parannusehdotuksia tehneille ja oleellisista lähteistä huomauttaneille henkilöille: Riho Grünthalille, Juha Kuokkalalle, Juho Pystyselle ja Janne Saarikivelle sekä kahdelle anonymille arvioijalle. Syy tekstiin jääneisiin puutteisiin on minussa.

löytyminen mistä tahansa kielestä (merkitysparalleleja on käytännön syistä tavattu etsiä lähinnä Euroopassa puhutuista kielistä). Äännehistorian ja semantiikan ohella artikkelissa tarkastellaan muutamia sekä synkronisia että diakronisia johto-opin kysymyksiä.

Kantauralin äännejärjestelmän osalta kirjoitus noudattaa pääsääntöisesti Juha Janhusen (1981) ja Pekka Sammallahten (1988) hahmottelemaa rekonstruktiota. Ante Aikio on viime vuosina ehdottanut uralilaiseen rekonstruktioon merkittäviä uudennoksia (2012, 2015). Aikiota noudattaen tässä kirjoituksessa on luovuttu konsonantinetisen **x:n* rekonstruoinnista (**ñjli* ’nuoli’ pro **ñjxli*), ja itämerensuomen ”sekundäärit *e*-vartalat” tulkitaan alkuperäisiksi (**šali* ’suoli’ pro **šola*).

Etymologinen maaperä on harvoin täysin neutseellistä. Toisin sanoen tässäkin artikkelissa esiintyvistä sanueista suurinta osaa on muodossa tai toisessa käsitelty etymologisessa kirjallisuudessa aiemmin. Tästä syystä sanueiden käsittely lähtee liikkeelle aikaisemmasta tutkimuskirjallisuudesta löytyvien rinnastusten arvioinnista. Artikkelissa käsiteltävät sanat ovat valikoituneet pääasiassa äänteellisen epäsäännöllisyyden perusteella, ja tämän vuoksi arvioinnin lopputuloksena on tavallisesti aikaisemmin esitetyn rinnastuksen hylkäys tai vähintään uudelleenmuotoilu.

Janhusen ja Sammallahten liikkeelle sysäämän aikaisempaa skeptisemmän tutkimussuuntauksen yhtenä tulemana voidaan pitää kantakieliin rekonstruoidun sanaston määrän jyrkähköä laskua (Saarikivi 2007: 325–326; Aikio 2013a: 2). Huomattava osa *Uralisches etymologisches Wörterbuchin* (UEW) uralilaisena, suomalais-ugrilaisena tai suomalais-permiläisenä pitämästä sanastosta on vähin äänin hylätty. Hylättyä sanastoa ja hylkäämisen perusteita ei ole missään kootusti käsitelty, vaan sanan puuttuminen myöhemmistä lähteistä on tulkittava implisiittisesti. Artikkelissa on katsottu tarpeelliseksi käydä läpi rinnastusten hylkäysperiaatteita siitäkin syystä, että ns. etymologinen skeptisismi (Aikio 2013a: 2) ei ole kaikkialla vaikuttanut yhtä perusteellisesti eikä UEW:n esittämään sanastoaineistoon ole suhtauduttu yhtä kriittisesti. UEW:n edustaman ns. etymologisen optimismin (mp.) hengenperintöä lienee, että huonoa ja epäsäännöllistäkin etymologiaa on pidetty parempana kuin etymologiattomuutta.

Ei olisi paljoakaan mieltä kirjoittaa artikkelia, joka keskittyisi yksinomaan hylkäämään vanhoja rinnastuksia, joten käsiteltäviksi on valikoitunut sanoja, joille allekirjoittanut uskoo pystyvänsä esittämään uuden äänteellisesti säännöllisen, semanttisesti uskottavan ja johto-opillisesti loogisen rinnastuksen tai lainaetymologian.

3. Etymologiat ja rinnastukset

3.1. komi *kjr-* 'kaivaa, kääntää maata; huuhtoa, kuluttaa, uurtaa; luhistua (veden voimasta)', udm. *kjrj-* 'ratkoa, leikata (auki) (sauma, vaate); avata; puhkaista, murtaa (pato); vaota, vaottaa'

< kural. **kuri* 'veden uurtama muodostelma'

> komi *kjr(j)* 'jyrkänne, äkkijyrkkä ranta; vuori' ~ sm. *kuru* 'pitkä, kaita syväne, jyrkkä rotko t. uoma; uurre, kurttu; loukko, nurkka, sola', vi. *kuru* 'nurkka, soppi, käytävä (riihessä); kapea aitojen välinen kuja', *kuristik* 'rotko' ~ saLu *gárrå* 'vuorenharja', P *gorsa* 'pienehkö rotko' ~ maI *kurâk*, L *kârâk* 'mäki' ~ hanI *kor* 'onsi; puron kouru t. uoma', P *çor* 'aukko metsässä t. heinässä' ~ unk. *horhó*, *horog* 'syvä vuoritie; sola; veden uurtama jyrkkä tie' (Saarikivi 2007: 338–340; Aikio 2009: 105–107)

Komin sanalla *kjr(j)* 'jyrkänne, äkkijyrkkä ranta; vuori' ei tiettävästi ole vastinetta udmurtissa. Sanaan on KESKJ:ssa rinnastettu marin sanan I *kurâk*, L *kârâk* 'mäki' lisäksi viron *kuruk* 'vähäinen ylänkö' sekä saamen *kurro-* 'vuorenharja' (s. 153).² UEW:n esittämä vastinesarja on täsmälleen sama (s. 677).³

Suomen *kuru*-sana on perinteisessä etymologisessa kirjallisuudessa rinnastettu hantin ja unkarin sanoihin (UEW: 217–218; SSA: 452). UEW:ssa näiden yhteyteen on lisäksi liitetty pohjoissaamen *gurra* 'lovi, kolo; kuru; rotko' sekä komin *guran* 'kuoppa, syvennys; veden tekemä uurros'. Pohjoissaamen sanan *gurra* (ksaame **kure*) on arveltu todennäköisesti olevan vanha itämerensuomalainen laina (SKES: 247). Komin *guran* puolestaan on perustellusti tiputettu jo SSA:sta, sillä komin sana ei vastaa säännöllisesti muita uralilaiseen **kuri*-asuun palautuvia vastineita. Komin *guran*-sanain lainautumista kantasuomesta on pidetty periaatteessa mahdollisena (Saarikivi 2007: 339).

Janne Saarikivi (2007: 338–340) on argumentoinut, että komin *kjr* ja marin I *kurâk*, L *kârâk* 'mäki' voidaan liittää vastinesarjaan, johon kuuluvat suomen *kuru*, hantin I *kor* 'onsi; puron kouru t. uoma', P *çor* 'aukko metsässä t. heinässä' sekä unkarin johdokset *horhó*, *horog* 'syvä vuoritie; sola; veden uurtama jyrkkä tie'. Saarikivi ei ole ottanut sanojen käsittelyssään kantaa KESKJ:ssa ja UEW:ssa esitettyjen vastineiden vi. *kuruk* 'vähäinen ylänkö' ja saLu *gárrå* kuulumisesta tähän yhteyteen. Hän sen sijaan torjuu UEW:ssa (s. 672) esitetyn kilpailevan rinnastuksen sanoihin sm. *korkea*, *korko* ja mdM *kurka* 'syvä' (2007: 340). Komin *kjr*-sana esiintyy siis kahdessa UEW:hen postuloidussa vastinesarjassa: **korkz* 'korkea' (s. 672) ja **kurz-ka* 'mäki, kohouma, selänne' (s. 677).⁴

Aikio hyväksyy Saarikiven esittämän vastinesarjan ja toteaa, että siihen voidaan lisätä luulajansaamen *gárrå* 'vuorenharja' (ksaame **kore* < kural. **kuri*) sekä

2. Todettakoon, että KESKJ:ssa on lyöntivirhe. Lähteessä käsitelty luulajansaamen sana on *korro* (Toivonen 1956: 108).

3. UEW:n siteeraama luulajansaamen *kárrå* 'pitkänomainen, matala, mäntymetsää kasvava selänne'; vuorenharja' on ortografiaerosta huolimatta sama kuin KESKJ:ssa esitetty.

4. Sanan liittäminen useampaan vastinesarjaan ei UEW:ssa valitettavasti ole mitenkään tavatonta.

pohjoissaamen *gorsa* 'pienehkö rotko' (ksaame **korse* < **kore-s*) (Aikio 2009: 105–107). Luulajansaamen sanan komin ja marin sanojen yhteydessä on mainittu jo Y. H. Toivonen (1956: 108), ja rinnastus on esitetty sekä KESKJ:ssa (s. 153) että UEW:ssa (s. 677).

Saarikiven ja Aikion hahmottelemaa uralilaiseen **kuri*-asuun palautuvaa vastinesarjaa voidaan täydentää udmurtissa esiintyvällä verbillä *kjri-* 'ratkoa, leikata (auki) (sauma, vaate); puhkaista, murtaa (pato); vaota, vaottaa'. Udmurtin verbin tarkka vastine on komin *kjr-* 'kaivaa, kääntää maata; huuhtoa, kuluttaa, uurtaa; luhistua (veden voimasta)'.

Komin ja udmurtin sanat rinnastetaan KESKJ:ssa sanoihin mDE *kara-* 'kaivaa irti', M *kara-* 'kaivella, tonkia', mari *kore-* 'vaota, kyntää', hanDT *χer-* 'kaivaa', O *χir* 'kaivaa, lapioida' (s. 153). UEW liittyy permin sanan kahteen eri vastinesarjaan: **kurz⁸* 'kaivaa' ja **kurz⁹* 'kaivaa' (s. 221). Näistä jälkimmäinen on yhtäpitävä KESKJ:ssa esitetyn vastinesarjan kanssa. Edellisessä permin ja hantin sanoihin sen sijaan rinnastetaan marin I *kurala-*, L *kârala-* 'kyntää'. UEW rekonstruoii suomalais-ugrilaiseen kantakieleen peräti yhdeksän **kurz*-asuista sanaa. UEW:n *kurz⁹* kuitenkin esimerkiksi voidaan tässä muodossaan äänteellisiin syihin vedoten suoraviivaisesti hylätä. Mordvan ja marin sanoja ei voida nimittäin johtaa **u:*llisesta rekonstruktioasusta. Molemmat kielet sen sijaan viittaavat ensitavun **a:*han ja palautunevat lähinnä asuun **kara-*. UEW esittää sanan olevan kantairanilainen laina asusta **kar-* 'uurtaa, vaota'. Iranilainen lainaetymologia voi mordvan ja marin osalta pitää paikkansa, mutta permiläiset sanat eivät kuulu tähän yhteyteen, sillä niiden vokalisemia ei voida johtaa millään rekonstruktioasolla **a:*sta.

Ainakin komin *kjr-* ja udmurtin *kjri-*verbi voidaan nähdäkseni selittää toisin, eikä pelkästään marin nojalla ole tarpeen rekonstruoida erillistä **kuri*-asuista verbiä kantauraliin.

Permiläisissä kielissä esiintyy eri-ikäisiä nomen-verbumeita tai N/V-vartaloita (Laakso 1997a: 71–86).⁵ Johanna Laakso jakaa N/V-vartalot ikäkerrostumittain viiteen ryhmään:

- (1) mahdollisesti kantapermiä vanhemmat N/V-vartalot: (komi, udm. *njr(-)* 'nenä; kaivaa, tonkia', komi *sjv(-)* 'sula, suojasää; sulaa', udm. *sjl(-)* 'sulaa', komi *tjr(-)* 'täysi; täyttyä', udm. *tjr(-)* 'täysi; lihava, hyvin syötetty; täyttää, lastata, panna, koota, täyttyä; syödä kyllikseen'
- (2) mahdollisesti kantapermiä vanhemmat vartalot, jotka esiintyvät sekä nomineina että verbeinä vain jommassakummassa permiläiskielessä: komi *ež(-)* '(taljan) nahkapuoli, (vaatteen, turkin) päällinen, veden pinta; päällystää', udm. *ožo-*: *ожокapc* 'nurmi', komi *vos(-)* 'oksentaa, oksennus', udm. *eskj-* 'oksentaa'

5. Laakso (1997a: 71) määrittelee nomen-verbumeiksi sellaiset vartalot, jotka voivat toimia sekä nominina että verbinä. Laakson mukaan nomen-verbumeja löytyy useimmista ellei kaikista uralilaisista kielistä.

- (3) yhteispermiläisiä N/V-vartaloita, joille ei ole osoitettu etymologisia vastineita muista uralilaisista kielistä: komi, udm. *iz(-)* 'kivi; jauhaa', komi *zer(-)*, udm. *zor(-)* 'sade; sataa'
- (4) yhteispermiläisiä vartaloita, joilla on N/V-käyttöä vain jommassakummassa permiläisessä kielessä: komi *dom(-)* 'ohjokset, köysi; sitoa', udm. *dumi-* 'sitaa', komi *tjš(k)* 'tappelu; lyödä, tappaa, teurastaa', udm. *tjš* 'verinen taistelu'
- (5) kantapermiä nuoremmat (vain jommassakummassa permiläisessä kielessä esiintyvät) N/V-vartalot: komi *dur(-)* 'hullu; raivota' < ven. *dur* 'hullu, hölmö', *durit* (V)

Laakson listaa voidaan jatkaa ainakin seuraavalla vanhastaankin tunnetulla esimerkillä: komi *ord-* 'luo-, viere-', udm. *urd* 'kylki, sivu', *urdj-* 'nojata (jtk vasten), tukea, panna pystyyn, pystyttää' (WotjWsch: 298). Potentiaalisia vähintään kantapermiläisiä N/V-vartaloita ovat ainakin seuraavat semantiikaltaan synkronisesti vähemmän ilmeiset tapaukset:

- komi *dor* 'reuna, syrjä, särmä; reunus, puoli, taho; terä', komiYS *dor*, komiJ *dor*; komi *dor-* 'takoa', komiYS *dor-*, komiJ *dor-*, udm. *dur* 'reuna, laita, syrjä'; udm. *durj-* 'takoa; kengittää', kuk. *dur-*, šošm. *dur-*, *dur-*, bess. *dor-*⁶
- komi *ev-*, *el-* 'pidätellä, estellä, hillitä; rauhoittaa, lepyttää', udm. *al* 'polvet, syli', *alj-* 'estää, estellä (puhumalla); muistuttaa, huomauttaa, antaa nuhteita; rauhoitua, saada rauhoittumaan, lohduttaa'⁷
- komi *šer* 'keskikohta, puoliväli', *šer-* 'leikata', udm. *šor* 'keskikohta, keskipaikka, keskiväli, keskusta', *šorj-* 'leikata, leikellä'

Edellä kuvailtua taustaa vasten komin *kjr-* 'kaivaa, kääntää maata; huuhtoa, kuluttaa, uurtaa; luhistua (veden voimasta)' ja udmurtin *kjrj-* 'ratkoa, leikata (auki) (sauma, vaate); avata; puhkaista, murtaa (pato); vaota, vaottaa' voidaan selittää komin sanan *kjr(j)* 'jyrkänne, äkkijyrkkä ranta; vuori' verbaalisiksi vastineiksi ja sanue kokonaisuudessaan kantapermiläiseksi nomen-verbumiksi olettaen, että nominin ja verbin merkitysero on mahdollista uskottavasti silloittaa.

Ei liene mielekäästä yrittää selittää nominin nykymerkityksiä verbien nykymerkitysten pohjalta tai toisinpäin. Permin verbimerkitykset selittyvät yksinkertaisimmin olettamalla joko, että kantapermissä verbiä vastaava nomini on vielä ollut merkitykseltään lähempänä sukukielten vastineissa tavattavia merkityksiä ('kuru', 'rotko', 'sola',

6. Äänteellisesti komi *dor-* 'takoa', komiYS *dor-*, komiJ *dor-*, udm. *durj-* 'takoa; kengittää', kuk. *dur-*, šošm. *dur-*, *dur-*, bess. *dor-* viittaavat eri esipermiläisiin lähtöasuihin, komi asuun **terä* ja udmurtin asuun **teri*. Ottaen huomioon, että **terä*-asuun palautuvat sanat suomessa ja saamessa tarkoittavat enimmäkseen '(työkalun t. asean) terää' tulee merkitys 'takoa' ymmärrettävämmäksi. Udmurtin sana edustaa mahdollisesti alun perin johdosta **terä-j-*.

7. Sanojen rinnastaminen edellyttää merkityksenkehitystä 'polvet, syli' > 'rauhoittaa ottamalla syliin, syleilemällä' > 'rauhoittaa, lohduttaa'.

'uoma' jne.) tai, että nomini on kantapermissä ollut nykyistä polyseemisempi (vrt. esim. sm. *rotko*, jonka merkityksiksi SSA:ssa annetaan 'jyrkänne, maaston halkeama; (vesi-peräinen) notkelma; kuoppa' (s. 96)). 'Kurun' t. 'rotkon' ja 'jyrkänteen' t. 'jyrkän rannan' välisten muodostelmien merkitys yhteys tunnetaan joka tapauksessa monista kielistä. Tästä merkitys yhteydestä Saarikivi (2007: 340) mainitsee esimerkkinä venäjän sanat *цель* 'aukko; reikä' ja pohjoismurteen *целья* 'korkea ranta'.⁸ Kaikki edellä mainitut maastokohteet syntyvät tavallisesti virtaavan veden eroosiota aiheuttavasta vaikutuksesta, joten semanttinen yhteys niiden ja permin verbimerkitysten välillä on ilmeinen.

3.2. komi *kurćj-* 'purra, puraista', komij *kurćál-*, udm. *kurtćj-* 'purra, puraista'

< kural. **karki-* 'purra, olla pureva'

> sm. *karkea* 'karhea; karvas, kitkerä' ~ komi *kurjđ*, udm. *kurjít* 'karvas, katkera'

~ hanVVj *korəj-* 'polttaa (suola haavassa), särkeä' (Aikio 2015: 52)

Permiläisten kielten otsikossa mainitut sanat on etymologisessa kirjallisuudessa empien rinnastettu unkarin sanaan *harap* 'purra, puraista, haukata' (UEW: 129; KESKJ: 147). Unkarin *-p* on UEW:n mukaan momentaanijohdin. Rinnastuksen edellytyksenä pidetään, että permiläisten kielten affrikaatta-ainekset voidaan tulkita deverbaalisiksi verbijohtimiksi. Mitään estettä johdostulkinnalle sinällään ei ole, vaikeampaa on selvittää, mikä osa on varsinaista johdinta ja mikä vartaloa. Raija Bartensin mukaan permiläisissä kielissä on affrikaatta-aineinen inkoatiivi- tai inkoatiivis-momentaaninen johdin. Udmurtin affrikaatallisia muotoja *ǰ* (vokaalin tai soinnillisen konsonantin jäljessä) ja *ć* (soinnittoman konsonantin jäljessä) vastaa komissa *ź* (vokaalin ja soinnillisen konsonantin jäljessä) ja *ś* (soinnittoman konsonantin jäljessä) (Bartens 2000: 276–277). Edellä mainittujen sibilantillisten allomorfien ohella komissa esiintyvät Bartensin mukaan affrikaatalliset allomorfit *ǰ* (*d:n* jäljessä) ja *ć* (*m:n* jäljessä) (mts. 276). Komin affrikaattaedustus voidaan selittää siten, että *t:n* jälkeen on esiintynyt affrikaatallinen allomorfi *ć* (tätä oletusta tukee symmetrisyys, vrt. edellä *d:n* jälkeinen *ǰ*). Liudentunut affrikaatta *ć* on myöhemmässä vaiheessa vaihtelevassa määrin assimiloitunut edeltävän *t:n* itseensä. Oletusta tukevan aineiston tueksi voidaan esittää seuraavat esimerkit:

komiP⁹ *mert-* 'työntää sisään' → 'komiS *merćj-*¹⁰ 'pystyä (kirves, puukko)'; työntyä, tunkeutua sisään (terävistä esineistä)', udm. *mertj-* 'istuttaa' → *mertći-* 'työntyä, mennä (sisään), tunkeutua (jk terävä); olla terävä, leikata'

8. Permiläisten kielten sanojen semantiikan kannalta mielenkiintoista on, että venäjän etymologinen sanakirja rinnastaa *цель*-sanan liettuan verbiin *skėlti* 'halkaista, halkoa' (ESRJ: 501). Uudemmissa etymologisissa sanakirjoissa liettuan sana yhdistetään kantaindoeuroopan rekonstruktioasuun **skelh*_{2/3}- 'erottaa' palautuvaan vastinesarjaan, mutta venäjän sanaa eivät kyseiset sanakirjat enää mainitse (Kroonen 2013; Derksen 2015).

9. Johtamatonta verbiä ei käytettävissä olleiden sanastolähteiden perusteella esiinny komisyrjäänin murteissa.

10. Huomautettakoon, että eri lähteissä noudatetaan hieman erilaista notaatiotapaa. UEW:ssa komi-

komi *sot-* 'polttaa' → *soććj-* 'palaa'
 komi *sev-* 'nousta, astua (laivaan, ratsaille)' → *sevt* 'latoa, kuormata' →
sevcćj- 'kuormata'
 komi *šet-* 'antaa' → *šecćj-* 'antautua'

Komin *ćc* voidaan vaivatta selittää aikaisemman *t:n* ja *ć:n* yhteensulautumaksi, jonka affrikaatta-aines on johdinta. Sanan *t*-aineksen analysoimisen kannalta varteenotettavia vaihtoehtoja on kaksi: 1) *t*-aines on alun perin osa vartaloa, 2) *t*-aines on johdin. Molemmat vaihtoehdot ovat lähtökohtaisesti mahdollisia.¹¹ Permiläisistä kielistä löytyy kourallinen *rt*-yhtymän sisältäviä verbejä, joissa johdoksen kantana oleva yksinkertainen vartalo ei ole säilynyt tai sitä ei ole koskaan ollutkaan.¹²

komiP *mert-* 'työntää sisään', udm. *mertti-* 'istuttaa'
 komi *nirt-* 'hangata', udm. *nirtj-* 'hangata (kerran), hieraista; vetäistä (esim. sormella)

Lisäksi löytyy sanoja, joille voidaan osoittaa kantasana ja joiden *t*-aines on näin ollen ongelmitta analysoitavissa johtimeksi:

komi *jer* 'haka, kasvitarha' → *jert-* 'ajaa sisään (esim. karjaa); lukita'
 komi *pjr-* 'mennä sisään' → *pjrt-* 'tuoda, viedä sisään' → *pjrcćj-* 'tulla kastetuksi',
 udm. *pjri-* 'astua (t. tulla, mennä) (sisään); päästä (sisään)' → *pjrtj-* 'kantaa (sisään), tuoda, viedä (sisään)'
 komi *tjr* 'täysi' → komi *tjrt-* 'täyttää'

Kyseessä olevaa *t*-ainesta voitaneen pitää vanhana, jopa uralilaisena *tV*-johtimena (Bartens 2000: 276). Yksinkertaisissa (C)VC-vartaloissa soinnillisen konsonantin jälkeen esiintyy *d*, soinnittoman jälkeen *t*. Tätä sääntöä noudattavia esimerkkejä ovat komi *bur* 'hyvä' → *burd-* 'parantua, toipua' ja komi *or* 'märkä (haavassa)' → *ord-* 'märkiä, vuotaa märkää', mutta *r:n* (ja ilmeisesti myös *l:n*) jäljessä esiintyy säännönvastaisesti laajalti soinnillisuuden horjuntaa (vrt. em. esimerkit). Permiläisten kielten sanojen (komi *kurććj-* 'purra, puraista', komiJ *kurććál-*, udm. *kurtćj-*) taustalle voidaan siis varsin perustellusti rekonstruoida kantapermin **kur-*.¹³

syRJäänin muoto on kirjoitettu geminaatta-affrikaatalla *ćć*, jota Wichmannin sanakirjassa vastaa *tʃ*. Olen niissäkin tapauksissa, joissa aineisto on poimittu Wichmannilta, noudattanut UEW:n notaatiota sen helppokäyttöisyyden vuoksi.

11. Kolmantena vähemmän varteenotettavana vaihtoehtona lienee, että *t* on tulosta jonkinlaisesta epenteesistä *rc* > *rtć*. Ainakin muutama vastaesimerkki on mahdollista esittää: komi V *vorć* 'varsi (esim. kahvan)' (lainaa ← mksm. **varci?*), Sy U *parć* 'rohtuma, jäkälä' (SyrjWsch). Kummallakaan sanalla ei nähtävästi kuitenkaan ole varmoja vastineita komin ulkopuolella.

12. Syrjänischer Wortschatzissa monissa tapauksissa, joissa yksinkertainen sanavartalo on kadonnut, ilmoitetaan *t*-johdos muiden, komissa tavallisesti *al*-johdosten alaisuudessa, mikä ei kuitenkaan tarkoita, että johdosten suhde on alisteinen. Kyse lienee pikemminkin korrelaatiojohdoksista.

13. Esitetty kantapermin vokaali **u* vastaa lähinnä Itkosen ja Lytkinin rekonstruktioita. Kantapermin vokaalirekonstruktio on tässä artikkelissa yritetty pitää minimissään, sillä yhtä yleisen konsensusen saavuttanutta kantapermin vokaalirekonstruktioita ei nähdäkseni ole.

Kantapermin **kur-* voi palautua useaan esipermiläiseen lähteeseen eikä vertailu unkariin *harap-*sanaan tuo juurikaan lisävalaistusta asiaan. Permin ja unkarin kannalta mahdollisia uralilaisia rekonstruktioasuja ovat **kara/i-*, **kora-* ja **kĵra-*. Ainoa syy epäillä UEW:ssa esitettyä sanarinnastusta on yksittäisiin johdoksiin rajoittuvassa suppeassa levikissä.

Permiläisten kielten ja unkarin sanojen kannalta mielenkiintoinen on uralilaiseen kantakieleen palautuva sanue **karki-* 'karvas, kitkerä', josta sm. *karkea* 'karhea; karvas, kitkerä'¹⁴ ~ komi *kurĵd*, udm. *kurĵt* 'karvas, katkera' ja hanVVj *korəγ-* 'polittaa (suola haavassa), särkeä' (Aikio 2015: 52). Puremisen ja katkeruuden välinen semanttinen yhteys hän tunnetaan moniaalta. Kantagermaanin **bitra-* 'kitkerä, katkera, terävä' (> englanti, saksa *bitter* ym.) on johdos verbistä **bĵtan-* 'purra, olla terävä' (Kroonen 2013: 65–66). Suomen *katkera* puolestaan on osoitettu johdokseksi uralilaisesta sanueesta **kačka-* 'purra' > sm. *katkera*, *katketa*, *katku* ~ saP *gáskit* 'purra' ~ maI *kočka-*, L *kačka-* 'syödä' ~ hanVVj *kĵč-* 'tehdä kipeää, särkeä; pistää (nokkonen)' ~ manT *kōš-*, So *χūs-* 'pistää (nokkosista)' (Aikio 2014a: 5–8; 2015: 54).¹⁵ Semantiikan kannalta permin ja unkarin sanat voisivatkin mainiosti liittyä **karki-*sanueen yhteyteen.

Mikäli komin *kurćĵj-* 'purra, puraista', komiJ *kurćĵál-*, udm. *kurtĵj-* 'purra, puraista' voidaan myös johtaa **karki-*sanueesta, on sana säilynyt permiläisissä kielissä kahtena eri johdoksena. Äänteellisesti kummankaan permiläisen sanueen johtaminen aikaisemmasta **karki-*asusta ei tuota ongelmia. Konsonanttiyhtymä **rk:n* *k*-komponentti on permiläisissä kielissä joka tapauksessa hävinnyt, vrt. **tarki-* 'vapista' > komi *tural-* 'jäähmettyä (kylmästä)', **worka-* 'ommella' > komi *vur-*, udm. *vurĵ-*, **kärki* 'tikka' > udm. *kĵr* (Aikio 2012: 240; Aikio 2015: 53–62). Permiläisten kielten vokalismi voidaan niin ikään säännöllisesti johtaa kantaauralin **a-i:*sta.

Toisin kuin permiläisten kielten sanojen, unkarin sanan *harap* 'purra, puraista' palautuminen **karki-*asuun ei ole yksiselitteistä. UEW olettaa, että uralilainen **rk-*yhtymä heikkenee unkarissa *rr:*ksi välivaiheen **rγ* kautta (vrt. esim. sana-artikkeli *workz-*, UEW: 584); tätä tulkintaa tukevat esim. **purki* 'lumipyry' > unk. *forr* 'kiehua,

14. Sm. *karkea* on merkitykseltään polyseeminen. SMS jakaa sanan merkitykset kolmeen ryhmään: I. jnk aineen, kappaleen tms. koostumuksesta, rakenteesta: krouvi, karhea, järeä, jäykkä tms., II. ryhmään I liittyvää käyttöä: 1. aamukasteesta: runsas, 2. vedestä: kova, 3. ilmasta t. vedestä: kylmä, raaka, 4. helposti katkeava, murtuva, 5. kitkerästä, väkevästä aineesta a. kitkerä, karvas, väkevä, vahva, hapan jne., III. s:na (viljelemättömistä, puuttomista) maa-alueista. Ei kaikkialla erotu *karje-*sanana tai vutuksesta. I. luonnonheinää kasvava kuivahko maa-alue, (piha)nurmikko, keto, kenttä (s. 350–352). LÄGLOS:n mukaan itämerensuomen 'karvasta' ja 'kitkerää' merkitsevät sanat (ka. *karkie*, ly. ve. *kar-ged*, va. *karĵea*, (Kukk) *karkia* 'karvas; häkäinen') on erotettava 'karheaa' ja 'kesannolla olevaa peltoa' merkitsevästä sanueesta, jota LÄGLOS puolestaan pitää germaanisena lainana (s. 48–49). Suomen murteissa eniten tietoja *karkeasta* merkityksessä 'karvas, kitkerä' löytyy Keski- ja Etelä-Karjalasta sekä Inkeristä. Herää kysymys, josko merkitys 'karvas, kitkerä' on itämerensuomalaisella taholla lainaa äänteellisesti läheisestä ja samanmerkityksisestä venäjän sanasta *горький*. Suorasta lainasta tuskin voidaan puhua, sillä venäjistä lainattujen adjektiivien joukossa ei nähtävästi ole yhtään *-eA-*päätteisenä omaksuttua sanaa (Kalima 1952).

15. Tähän yhteyteen kuuluvat todennäköisesti myös unkarin *hasít* 'halkaista, halaista, viiltää, halkoa' ja *hasad* 'haljeta, revetä'. Semantiikan kannalta todettakoon, että kantagermaanin **bĵtan* 'purra, olla terävä' palautuu samaan indoeurooppalaiseen juureen, josta skt. *bhinátti* 'halkaista, särkeä, tuhota, paloitella' ja lat. *findō*, *-ere* 'halkaista, halkoa, pilkkoa' (Kroonen 2013: 65).

kuohua' (Sammallahti 1988: 547), **worka-* 'ommella' > unk. *varr* 'ommella, neuloa' (Aikio 2015: 62). Unkarin etymologiassa sanakirjoissa (EWUng, MSzFE, TESz) vaihtoehtoisena selityksenä on tarjottu sekundääriä geminaatiota. Geminaation sekundääriyden kannalla on myös Ferenc A. Molnár (2003: 198–208). Hänen erityisesti muinaisunkarin todistukseen perustuva johtopäätöksensä on, että pitkät konsonantit ovat syntyneet geminaation kautta vokaalienvälisessä asemassa ja levinneet sieltä muihin asemiin. Muinaisunkarissa yksittäiskonsonantilla kirjoitettuja muotoja esiintyy Molnárin mukaan tyypillisesti vanhemmissa käsikirjoituksissa. Alun perin yksittäiskonsonantillisissa turkkilaislainoissa tavattavat geminaatilliset muodot viittaavat niin ikään ilmiön sekundääriyteen. Kaikki muinaisunkarin vokaalienväliset *r:t* eivät kuitenkaan mitä ilmeisimmin ole läpikäyneet geminaatiota. Molnárin ajatuksesta seuraa käänteinen ongelma, joka niin ikään johtaa äännehistorialliseen umpikujaan. Jos kaikki **rk*-yhtymät ovat menettäneet *k*-aineuksensa ja myöhemmin sekä alkuperäiset yksittäis-*r:t* että alkuperäiseen konsonanttiyhtymään palautuvat sekundäärit *r:t* ovat muinaisunkarissa yhtä lailla satunnaisesti geminoituneet, ei *r:n* ja *rk:n* refleksejä voida millään enää unkarissa erottaa toisistaan. Geminaatta-*r:n* ja yksittäis-*r:n* variaatiota ja sen laajuutta tarkasteleva jatkotutkimus olisi epäilemättä paikallaan. Permiläisten sanojen liittyminen tai liittymättömyys **karki*-sanueeseen ei kuitenkaan ole riippuvainen unkarin sanan tulkinnasta.

Uralilaisen **karki*-sanon alkuperäisen merkityksen Aikio olettaa olleen 'karvas, kitkerä'. Alkuperäisen äänneasun, merkityksen ja sanaluokan päättelemisen nykymerkityksistä ei ole aivan ongelmatonta. Äänneasun palautumista **karki*-asuun ei itämerensuomen perusteella voida pitää täysin varmana. Suomen *karkea* on ns. *eA*-johdos, jonka taustalla olevaa **(e)TA*-johdinta pidetään uralilaisena adjektiivijohtimena (Rauhala 2015: 31). Rauhalan analyysin perusteella tämän suffiksin ainoa tehtävä on ollut osoittaa sanaluokka (mts. 41). Kyseisille johdoksille on tyypillistä johdinvarianttien *-eA*, *-keA* ja *-kkV* (esim. suomen *vireä* ~ *virkeä* ~ *virkkü*) vaihtelu (mts. 33). Aikion osaksi vartaloa rekonstruoima *k* saattaa siis selittyä myös johdoksessa yleisesti esiintyvällä vaihtelulla.

Suomen *-eA*-johdokset eivät VISK:n mukaan (§ 149) koskaan ole selviä johdoksia vaan tavallisesti kantasanaltaan hämäriä. Johdinta on suomalais-ugrilaisissa kielissä käytetty muodostamaan denominaalisia adjektiiveja (Rauhala 2015: 76). On kuitenkin huomautettava, että sikäli kun **(e)TA*-johdoksen pohjana olevalle kantasanelle on löydettävissä etäsukukielistä vastine, on vastine usein verbi:

**jämä-* 'mennä tunnottomaksi, jäykistyä' > sm. *jämeä*, *jämäkkä* ~ saP *jápmít* 'kuolla' ~ maI *jâme-*, L *jâme-* 'mennä tunnottomaksi (ruumiinosa); sokaistua; piiloutua' (Aikio 2014b: 81–82; Aikio 2015: 63)

**maŋsi-* 'olla väsynyt?' > sm. *masea* 'masentunut' ~ komi *muž-* 'väsyä' ~ hanIrt *măńt-* 'olla vailla, olla tarpeessa' ~ manLU *mońś-* 'olla tarpeessa, olla pulassa' (Aikio 2015: 52)

?**muri-* 'murtua' > sm. *murea*, *muru*, *murtaa* ~ manP *mur-* 'murtua' ~ hanI *mori-* 'murtua, katketa' ~ unk. *mar* 'purra, kalvaa; kuluttaa' ~ nenT *mardā-* 'murtaa, katkaista' (SSA: 182)

**rañsi-*, *riñsi-* 'väsynyt' > sm. *rasea* 'väsynyt, raukea' ~ komi *ružav-* 'kuivata (vaatteita), uupua' (Aikio 2015: 65)

Muutamassa tapauksessa kantasana on itsessäänkin ilmeisesti ollut adjektiivi:

**ñjčki-* 'märkä, raaka' > sm. *nahkea* ~ saP *njuoskkas* ~ mdE *načko*, M *načka* ~ maI *nočko*, L *načkə* ~ hanKaz *ñāšax* 'raaka', O *ñāšax* 'raaka' (Živlov 2014: 135)¹⁶

**wokši* 'ohut' > sm. *ohea*, *ohut* ~ manVS *wayta* ~ hanJ *woɣəɬ* 'ohut (litteistä esineistä)' (Živlov 2014: 141)

On joitain tapauksia, joissa sukukielten vastineet ovat eittämättä adjektiiveja, mutta alkuperäistä denominaalisuutta on vaikea todentaa, sillä johtamaton kantavartalo ei näytä missään säilyneen:

**pilmitä* > sm. *pimeä*, komi *peṃjɔ*, komiP *peṃjɔ*, komiJ *pimɔt*, udm. *peḷmjt*, J *peḷmjt*, *peṃmjt*, G U *pejṃjɔ* (Sammallahti 1988: 539)

**sekita* (< **sjkita*) 'sakea' > sm. *sakea* ~ saP *suohkat* 'sakea, tiheä' ~ komi *suk* 'tiheä, sakea; sakka' (Sammallahti 1988: 553)

**wjłki-* 'valkea' > sm. *valkea* ~ saP *vielgat* (!) 'valkoinen, valkea' ~ ?mdE *valdo* 'valkoinen' ~ maI *wolyalte-*, L *walyalte-* 'loistaa', I *wolyâdo*, L *walyâdâ* 'valoisa, kirkas; valo' ~ unk. *világ* 'maailma, valo', *villám* 'salama' (Aikio 2015: 59)

SSA:ssa todetaan *pimeää* käsittelevässä sana-artikkelissa, että *l:n* kato on itämerensuomalaisten kielten osalta selvittämättä (SSA: 342). Permiläisten kielten osalta erityisesti udmurtin murteellisen variaation tausta on epäselvä, *ñ*:lliset murremuodot saattaisivat johtua sanan liittymisestä kansanetymologisesti sanaan *peñ* 'tuhka'. Selitys on sikäli epätydyttävä, että *l*:lliset ja *j*:lliset variantit jäävät sen ulkopuolelle. Ongelmallista **pilmitä*-rekonstruktion kannalta on, että komikaan ei viittaa alkuperäiseen **lm*-yhtymään (vrt. **külmä* > komi, udm. *kjn(m)*, **šilmä* > komi *šin(m)*; Bartens 2000: 47). Sanan *l*:llinen rekonstruktio perustuu udmurtin lisäksi sanalle samojedista esitettyyn vastineeseen, jonka kuuluminen tähän yhteyteen on kuitenkin asetettu kyseenalaiseksi (Rauhala 2015: 77). Mikäli vastinesarja koostuu itämerensuomen, komin ja udmurtin vastineista, tuntuu väkinäiseltä rekonstruoida sanaan *l* udmurtin epäsäännöllisenä pidettävien muotojen pohjalta. Suomalais-permiläisen **pimitä*-muodon rekonstruoiminen ei tosin auta selvittämään johdoksen kantana olevaa sanaluokkaa.

Pekka Sammallahti palauttaa *sakean* suomalais-permiläiseen asuun **sekita*. Komin sana *suk* vastaa äänteellisesti lähinnä suomalais-permiläistä asua **sekka*. Palautumista aikaisempaan **sekita*-asuun on vaikea perustella, sillä sanansisäiset yksittäisklusiilit ovat permiläisissä kielissä kadonneet. Asusta **sekka* lienee

16. Sm. *nahkea* sisältyy Živlovin listaan. Aikio ei suomen sanaa ole listaansa sisällyttänyt (2015: 58). Synnä on todennäköisesti suomen sanan epäsäännöllinen keskikonsonantisto (*hk* pro *tk*).

mahdollista johtaa myös suomen *sakka*, mikäli oletetaan, että suomalais-permiläisestä **seki*-vartalosta on muodostettu rinnan johdokset **sek-ita* ja **sek-ka* (muodollisesti analysoitavissa **-kA*-johdokseksi). Itämerensuomesta tunnetut **-kA*-johdokset ovat enimmäkseen denominaalisia (vrt. alaviite 31).

Uralilaisen **wilki*-sanueen alkuperäistä sanaluokkaakaan tuskin voidaan tyhjentävästi päätellä. Marin verbijohdoksissa maI *wolyalte-*, L *walyalte-* 'loistaa' esiintyvä *alt*-johdin on ainakin synkronisesti lähinnä deverbaalinen (Alhoniemi 2010: 160). Unkarin *-g* sanassa *világ* on MSzFE:n mukaan denominaalinen johdin (MSzFE: 692), TESz:ssä esitetyn näkemyksen mukaan sekä *-g* (*világ*) että (*villám*) *-m* ovat deverbaalisia johtimia (TESz: 1145, 1147).

Samoin kuin kantasuomen **-eTA*-johdosten, myös komin *-jd-* ja udmurtin *-jt-* johtimillisten sanojen tausta jää usein epäselväksi (Bartens 2000: 141). Komissa ja udmurtissa esiintyvät esimerkiksi johdokset komi *kežav-* 'jäähdyä', komi *kežed-* 'kylmentää, jäädyttää', komi *kežjd* 'kylmä, pakkanen', udm. *kežit*, udm. *kežeg* 'kuume, horkka, vilu'. Johdosten kantana oleva vartalo ei kuitenkaan ole permiläisissä kielissä säilynyt. Viime kädessä johdokset kuitenkin palautunevat uralilaiseen sanueeseen **känšä-* 'jäätää', jolle esitetyt samojedin ja marin vastineet ovat verbejä (vrt. esim. maL *kize-* 'jäätää; vilustua') (Aikio 2002: 21). Yksittäisiä denominaalisiakin johdoksia lienee mahdollista esittää, vrt. esim. *jug*-aineksiset permiläiset johdokset komi *juger* 'säde', komi *jugdj-* 'sarastaa, valjeta', udm. *jugdj-* 'sarastaa, seljetä, valjeta', komi *jugjd* 'valo, loiste, valoisa', udm. *jugjt* 'valoisa, valo', jonka vastineeksi tarjotaan marin sanaa *joŋgədo* 'tilava, väljä, avara, laaja', *joŋgešta-* 'tulla tilavammaksi, avarammaksi; kirkastua, seljetä' (KESKJ: 334). Denominaaliseen alkuperään nähdäkseni viittaa länsimarista löytyvä johtamaton *joŋgə* 'aukio, raivio' (TschWb: 185). Mitään äänteellistä estettä sanojen rinnastamiselle ei ole. Sekä permin että marin sanat voidaan säännöllisesti johtaa rekonstruktioasusta **jŋka* (vokalismien osalta vrt. **miksa* 'maksa' > maI, L *mokš*, komi *mus(k)*, udm. *mus*).

Mitään pakottavaa syytä rekonstruoida **karki*-sanueen alkuperäiseksi merkitykseksi nimenomaan 'karvas, kitkerä' ei ole, sillä sekä ksm. **-eTA*-johdoksia että permiläisten kielten *-jd/t-*johdoksia on muodostettu sekä nomineista että verbeistä. Permiläisen sanueen komi *kurćej-* 'purra, puraista', komiJ *kurćál-*, udm. *kurtćj-* liittämisiksi samaan yhteyteen lienee luontevinta olettaa uralilaisen **karki*-sanan olleen alun perin verbi (hantin vastinehan on joka tapauksessa verbi). Sanueen alkuperäiseksi merkitykseksi rekonstruoin 'purra, olla pureva'.¹⁷

17. Ottaen huomioon, että 'purra'-merkityksiin sanueisiin liittyy usein monenlaista polysemiaa, vrt. esim. *purra*-sanan vastineet hantissa, joiden merkitykseksi SSA antaa 'purra, puraista, pistää (käärme); nakertaa, jyrsiä; särkeä, kolottaa', lienee **karki*-sanueeseenkin palautuvaa vastinesarjaa mahdollista entisestään laajentaa. Potentiaalista vertailuaineistoa löytyy edelleen mm. marista maI *korža-* 'särkeä, jomottaa, tehdä kipeää', maI *koršta-*, L *karšte-* 'särkeä, tehdä kipeää' (TschWb: 268). Rakenteellisesti marin sanat ovat analysoitavissa kontinuaatiivis-translatiiviseksi *-ž-*johdokseksi ja momentaaniseksi *-št-*johdokseksi. Vartalon *k:*n kadosta esimerkkinä marissa *jükše-* 'kylmetä, viiletä' → *jüštö* 'kylmä'. Udmurtista löytyy samaten *kurektj-* 'murehtia, surra; tuntea polttavaa kipua (t. tuskaa)'.

3.3. komi *pež-* 'hautoa, hauduttaa, paistaa, paahtaa (auringosta)',
 komij *puž-*, udm. *pižj* 'paistaa, leipoa; paahtaa
 (aurinko); päivettyä, ruskettua; polttaa, kivistää'

< esipermi **poči-* 'paistaa' ← k-arj. **pac-* (> skt. *pac-* 'keittää, valmistaa ruokaa, paistaa) < kie. *pek^w-* 'valmistaa ruokaa, leipoa, paistaa'

Permiläisten kielten sanaa on etymologisessa tutkimuskirjallisuudessa rinnastettu kahteenkin eri sanueeseen. KESKJ:ssa siihen yhdistetään pohjoissaamen *bassi-* 'paistaa (uunissa tai vartaassa), paahtaa' ja Vasjuganin hantin *päl-* '(keittämällä kattilassa) sulattaa (rasva, pihka)' (s. 228–229). Sammallahden sanalistassa esiintyvässä toisinnossa saamen, permin ja hantin sanoihin rinnastetaan lisäksi kantamansin **piit-* (> T *pīt-* 'keitää (esim. kalaa, puuroa, taulaa)', KU VN So *pēt-*) sekä unkarin *fő-* 'kiehua, kuohua', joiden pohjalta Sammallahti (1988: 547) rekonstruoi suomalais-ugrilaisen kantakielen asuksi **pi/ešä-*. UEW (s. 385) rekonstruoi asun **pišä-* 'paistaa, keittää', mutta erottaa permiläisten kielten sanan tästä yhteydestä vedoten alkuperäiseen takavokaalisuuteen.

UEW:ssa permiläisten kielten sana rinnastetaan sen sijaan suomen sanaan *paahtaa* (s. 725).¹⁸ Rinnastus edellyttää, että suomen *paahtaa* tulkitaan kausatiivijohdokseksi vartalosta **paše-*. Tälle tulkinnalle ei näyttäisi olevan johto-opillista estettä. Suomessa on kausatiivisfunktioinen johdin *-tA, -A* (Hakulinen 1979: 265–266). Suomessa esiintyy niin ikään muutama vanha deverbaalinen konsonantivartaloineen kausatiivijohdos esim. *nostaa* (vrt. *nousee*¹⁹) ja *pistaa* (vrt. **pise*²⁰).

Jorma Koivulehto (1991: 85–86) on esittänyt, että sm.-ugr. **pešä-/püşä-* on lainaa kie. muodoista **b^heh-* t. **b^heh₁-ye/o*. Koivulehdon mukaan permiläisten kielten oletetun vastineen keskivokaalit voidaan selittää lähtemällä suomalais-permiläisestä rekonstruktioasusta **püşä-*. Udmurtin *j* on tällöin äännelaillinen ja komin *ε* puolestaan voidaan selittää Erkki Itkosen postuloimalla sporadisella väljenemisellä. Sporadisiin kehityksiin vetoaminen sanan selittämisessä on kuitenkin jo lähtökohteisesti kyseenalaista. Lisäksi Itkosen hahmottelema väljeneminen, johon Koivulehto viittaa on kontekstiehtoinen muutos. Itkosen mukaan väljenemistä nimittäin tapahtuu vain likvidan edellä. Esimerkkinä väljenemisestä Itkosella on komin *šelem* 'sydän'. Kyseiseen vastinesarjaan rekonstruoitavan ensitavun vokaalin laadusta voidaan kuitenkin olla montaa mieltä, ja Itkosen oletamus sanan palautumisesta alkuperäiseen **ü:*-hyn nojaa lähinnä itämerensuomen evidenssiin.

Permiläisten kielten vokaalivastaavuus (komi *ε*, komiJ *u*,²¹ udm. *j*) ei palaudu säännöllisesti yhteenkään esitetyistä rekonstruktioasuista (Sammallahden **pi/ešä-*,

18. Sanan paahtaa pitkän vokaalin on selittänyt sekundääriksi Terho Itkonen (1987: 164–206). Suomen länsimurteissa esiintyy alkuperäinen lyhytvokaalinen muoto *pahtaa*.

19. SSA:n *nostaa*-sana-artikkelissa todetaan, että sana on johdos verbistä *nousta*, joskin sanaan liittyy SSA:n mukaan merkittäviä äänteellisiä epäsäännöllisyyksiä.

20. Suomessa tavataan nykyään enää vain ko. vartalon refleksiivijohdos *pysyä*.

21. Kyseessä on siis suppea labiaalinen keskivokaali, jota Erkki Itkonen on merkinnyt *u*:lla. Huomautettakoon vielä, että samaista symbolia käytetään IPA:ssa merkitsemään suppeaa illabiaalista takavokaalia.

UEW:n **paše-*, Koivulehdon **püşä-*). Kantauralin **i-ä*-kombinaatio edustuu permiläisissä kielissä tavallisesti vokaalisarjana komi *e*, komiJ *e/i*, udm. *o/e*, vrt. esim. **kirä-* 'hakata (palasiksi)' > komi *kerav-* 'hakata, pilkkoa', komiJ *kéral-*, udm. *kora-* (UEW: 666), **pirtä* 'seinä' > komi *berd*, komiJ *bérd-* (postpositiossa), udm. *bord* (Aikio 2015: 63. V. I. Lytkin (1964: 130–140) rekonstruoii komijažvan ja muinaispermin kahtalaisuuden perusteella kantapermiin opposition suppean **ε:n* (> komiJ *i*) ja avoimen **e* (> komiJ *é*) välille. Tämän kahtalaisuuden hän oletti johtuvan siitä, että kantapermin suppea **ε* palautui alun perin suppeisiin vokaaleihin (*i* ja *ü*), kun taas avoimemman **e:n* taustalla oli usein puolisuppea vokaali (*o*, *ε*, *e*). Mihail Živlovin (2010: 168–169) mukaan oppositio **ε:n* ja *e:n* välillä ei palaudu kantakomia kauemmas, sillä **ε:n* ja **e:n* voidaan osoittaa olleen kantakomissa täydennysjakauksessa. Vaikka yksittäisiä vastaesimerkkejä epäilemättä löytyy, voitaneen todeta, että säännöllisimmin kantauralin **i-ä* edustuu kantapermin **e:nä* (> komi *e*, komiJ *e/i*, udm. *o/e*). Permiläisten kielten osalta rinnastus kantauralin **pišä-* asua heijastaviin vastineisiin voidaan epäsäännöllisyyden perusteella siis hylätä.

UEW:n ehdottama rinnastus suomen *paahtaa* on niin ikään vokalismiltaan epäsäännöllinen. Erityisesti kantauralin takavokaaleja koskevaa viimeaikaista tutkimustietoa on varsin runsaasti saatavilla ja sen perusteella näyttää siltä, että **a-i* edustuu säännöllisesti kantapermin **u:na* > komi *u*, komiJ *u*, udm. *u*, vrt. esim.:

- *kali-* 'kuolla' > komi *kuv-*, komiJ *kul-*, udm. *kulj-*
 - *kamti* 'kansi' > komi *kud(j)* 'niinikori', udm. *kudj* 'koppa, kori, vakka'
 - *karki-* 'katkera' > komi *kurjd* 'karvas, katkera', komiJ *kurót*, udm. *kurjt* 'karvas, katkera'
 - *pariwa* 'lautta; parvi' > komi, udm. *pur* 'lautta'
 - *šali* 'suoli' > komi *šuv(j)*, udm. *šul*
 - *šarvi* 'sarvi' > komi, komiJ, udm. *šur*
- (Aikio 2015: 51–53; Živlov 2014: 130–132.)

Rinnastus suomen *paahtaa*-sanaan vaikuttaa äänteellisen epäsäännöllisyyden perusteella niin ikään epätodennäköiseltä.

Erkki Itkosen (1954: 292) näkemyksen mukaan vokaalisarja komi *ε*, komiJ *u*, udm. *j* edustaa oleellisesti samaa vastaavuussarjaa kuin komi *ε*, komiJ *u*, udm. *ε*, mutta udmurtissa *ε* on toisinaan sporadisesti supistunut edelleen *j*:ksi. Itkonen liittää tähän yhteyteen myös tapaukset, joissa komijažvan *u*:tä ja udmurtin *ε*:tä tai *j*:tä vastaa komisyryjänissä *k:n* jäljessä ja sananalkuisesti *o*. Itkosen mukaan vokaalisarja palautuu esipermin **ō:hon*, **o:hon*, **a:han* tai **ū:hun* (mts. 296–298). Vokaalisarjan esipermiläisen asun selvittämiseksi seuraavassa on esitetty kaikki viimeaikaisesta lähdekirjallisuudesta löytyvät esimerkit vokaalisarjasta komi *vo/ε*, komiP *ε*, komiJ *u*, udm. *ε/j*:

**wari* 'metsä, mäki' > komi *ver* 'metsä', komiJ *vuur*, udm. *vjr* 'kumpu, mäki'
 **wali-* 'vuolla' > komi *velav-*, komiJ *vólal(!)-*, udm. *velj-*

**kodwa* 'kotva' > komi *voj-kov* 'vuorokausi', komiP *oj-kel*, udm. *kelj-* 'yöpyä, nukkua'

**kowsi* 'kuusi' > komi *koz(j)*, komiYS *kqz*, komiP *kez*, komiJ *kuuz*, udm. *kjz*
 **oksi-* 'oksentaa' > komi *vos-*, komiYS *qs-*, komiP *es-*, komiJ *us-*, udm. *eskj-*
 **owđimi* 'uudin' > komi *von(j)*, komiYS *qn*, komiP *en*, komiJ *un*, udm. *jn(m)*
 **ponči* 'häntä' > komi *bež*, komiJ *buž*, udm. *bjž*
 **soski-* 'pureskella' > komi *seski-*, udm. *sjski-*
 **towli* 'tuuli' > komi *tev*, komiJ *tul*, udm. *tel*

**čjči* 'sorsa' > komi *čež*, udm. *čež*
 **đ'jmi* 'tuomi' > komi *l'em(j)*, komiJ *lum*, udm. *l'em* 'tuomenmarja'
 **ňjli* 'nuoli' > komi *nev(j)*, komiJ *nuul*, udm. *nel*
 **sjni* 'suoni' > komi *šen*, udm. *šen*
 **sjmi* 'suomu' > komi *šem*, komiJ *šum*, udm. *šem*

(Aikio 2013a: 11–15; Aikio 2015: 57–60.)

**kala-* 'yöpyä' > komi *voj-kov* 'vuorokausi', komiP *oj-kel*, udm. *kelj-* 'yöpyä, nukkua'

**koksa* 'kuiva' > komi *kos*, komiYS *kqs*, komiP *kes*, komiJ *kuus*, udm. *kes*
 **oksa-* 'oksentaa' > komi *vos-*, komiYS *qs-*, komiP *es-*, komiJ *us-*, udm. *eskj-*

**oŋi* 'suu (eläimen), kuono' > komi *vom* 'suu', komiYS *qm*, komiP *em*, komiJ *um*, udm. *jm*

**woli-* 'olla' > komi *vev-*, komiJ *vól(!)-*, udm. *vjlj-*
 **wori* 'metsä' > komi *ver*, komiJ *vuur*, udm. *vjr*

**wjli-* 'vuolla' > komi *velav-*, komiJ *vólal(!)-*, udm. *velj-*

(Živlov 2014: 126–145.)

Yllä olevaa vertailumateriaalia vasten vaikuttaa varsin selvältä, että vokaalisarja komi *vo/ę*, komiJ *u*, udm. *elj* palautuu suurimmassa osassa tapauksia esipermin vokaalikominaatioon **o-i*.

Vastinesarjojen komi *ver*, komiJ *vuur*, udm. *vjr* ja komi *velav-*, komiJ *vólal(!)-*, udm. *velj-* rekonstruktioista tutkijoilla on eriyvä mielipide. Permiläiset vastineet viittaavat lähinnä Živlovin esittämiin uralilaisiin rekonstruktioasuihin **wori* ja **wjli-*.

Muutamassa tapauksessa permiläinen vastinesarja näyttää palautuvan kyllä *o:hon, mutta *i-vartalon sijaan alkuperäiseen *A-vartaloon:

**koδwa* 'kotva' > komi *voj-kov* 'vuorokausi', komiP *oj-keļ*, udm. *keļi-* 'yöpyä, nukkua'

**koksa* 'kuiva' > komi *kos*, komiYS *kqs*, komiP *kes*, komiJ *kuus*, udm. *keš*

**oksa-* 'oksenta' > komi *vos-*, komiYS *qs-*, komiP *es-*, komiJ *us-*, udm. *eski-*

Säännöllisinä vastineina ehdotettuja permin vastineita tuskin voidaan pitää, sillä kantaauralin **o-a* edustuu säännöllisesti **a-i:n* tavoin kantapermin **u:na* > komi *u*, komiJ *u*, udm. *u*, vrt. esim.:

**kočka* 'kotka' > komi *kuč*, udm. *kuč*

**koδ'ka* 'henki' > komi *kul* 'paholainen, piru', komiJ *kul'*,²² udm. *kiļ* 'tartunta, tarttuva tauti'

**kopa* 'nahka' > komi *ku*, komiJ *ku*, udm. *ku*

**ora-* 'orava' > komi *ur*, komiJ *ur*

**šoδka* 'telkkä, sotka' > komi *šuv-*, udm. *šulj*

**tolwa* 'kiila' > komi *tuv* 'naula', komiJ *tul*, udm. *tul* 'nalkki, kiila'

**wosa* 'kauppatavara' > komi *vuzav-* 'myydä', komiJ *vuzál*, udm. *vuzav-*

(Aikio 2015: 60–62.)

Živlovin mukaan **o:n* erilliskehitys (**ko* > **kwe*) kantaauralin sanansisäisen **k-* alkuisen konsonanttiyhtymän edellä selittää erot asujen **koksa* ja **kočka* kehityksessä (Živlov 2014: 125). Käytännössä oletamus perustuu uralilaisiin vastinesarjoihin **koksa* ja **oksa-*. Edellä mainitun permiläisen sanueen lisäksi **koksa*-rekonstruktio perustuu marin sanoihin I *kukšo*, L *kukšō*. Mitään varsinaista estettä alkuperäisen **i*-vartalaisen **koksi*-asun²³ rekonstruoimiselle ei kuitenkaan ole, sillä marissa vokaalin säilymistä on kaikesti pidettävä epäodotuksenmukaisena sekä **i-* että **A*-vartalosta lähdettyessä (vrt. **oksa* > maI, L *ukš*, **soksi* 'mato' > maI, L *šukš*).

Živlovin **oksa*-asuun palauttaman vastinesarjaan kuuluu permiläisten vastineiden lisäksi sm. *oksenta-* ~ saP *vuoksi-* ~ mdE *uksno-*, M *uksənd-* ~ maI *ukšiniča-*, L *ukšənza-*. Aikio palauttaa vastinesarjan **i*-vartalaiseen rekonstruktioasuun **oksi-*. Sama kahtalaisuus näkyy myös UEW:ssa, jonka mukaan itämerensuomi viittaa alkuperäiseen **i*-vartaloon ja saame puolestaan **A*-vartaloon (s. 716). Saamen evidenssi on kuitenkin sisäisestäkin ristiriitaista. **A*-vartaloisuuteen viittaa kantasaamen toisen tavun **ē* (> saP *-i*). Kantaauralin **o:n* vastineet saamessa tunnetusti riippuvat toisen tavun vokaalin laadusta (Korhonen 1981: 86–87), ja saamen (*v*)*uo-* on nimenomaan

22. Komijažvan *u > u* ja udmurtin *u > j* palataalisen konsonantin edellä (Itkonen 1954: 285).

23. Mahdollinen paralleeli äännekehitys **kokti* 'vatsa, kohtu' > komi *kot-ku* 'vatsakalvo', komiP *keť* 'vatsan iho, nahka', udm. *keť* 'vatsa, maha' ~ sm. *kohtu*, vi. *kōht*, viE *kōtt*, olettaen, että ksm. **koktu* palautuu aikaisempaan *i*-vartaloon. Permiläisissä vastineissa tosin on oletettava keskikonsonantiston metateesiä.

alkuperäisen **o-i:n* jatkaja (**o-a:n* kehityksestä saamassa, vrt. homonyymi **oksa* > saP *oaksi*). Saamekin siis ainakin osittain tukee **oksi*-rekonstruktiota.

Vastinesarjaa komi *voj-kov* 'vuorokausi', komiP *oj-kel*, udm. *keļi-* 'yöpyä, nukkua' ei voi palauttaa säännöllisesti Aikion rekonstruktioasuun **kodwa* eikä Živlovin esittämään asuun **kala-* (Aikio 2015: 60; Živlov 2014: 126). Yksittäisenä tapauksena sanassa tapahtunutta kehitystä voitaneen pitää epäsäännöllisenä ilman, että sillä on mainittavaa merkitystä vallitseviin vokaalirekonstruktioihin, mutta äännehistoriassa hyödyllinen harjoitus on myös irrottaa vastinesarja annetusta rekonstruktioista ja olettaa ainoastaan, että tavattu muoto on loppukädessä seurausta jostain säännöllisestä kehityksestä. Millaisia johtopäätöksiä siis voidaan tehdä, jos tarkastellaan permiläistä vastinesarjaa irrallaan muusta yhteydestä, *an sich*?

Vokaalivastaavuuksien perusteella permin sana näyttää siis palautuvan esipermiläiseen kombinaatioon **o-i*. Konsonantismi voidaan palauttaa **-δw*-yhtymään, sillä alkuperäinen spirantti näyttää konsonanttiyhtymissä säilyneen ja langenneen yhteen **-l-*n kanssa (vrt. **näjdi* > komi *niv* 'tytär, tyttö', udm. *niļ* 'tyttö, neiti', **šodka* 'telkkä, sotka' > komi *šuv-*, udm. *šulj*). Vokaalien välisestä asemasta spirantti on tavallisesti kadonnut (vrt. **kuda-* 'kutoa' > komi *kj-*, udm. *kuj-*, yksittäisenä vastaesimerkkinä tosin **šüdəmi* 'sydän' > komi *šelem*, udm. *šulem*) (Bartens 2000: 45).²⁴ Permiläiset sanat voidaan johtaa esipermiläisestä rekonstruktioasusta **kodwi*.

Uralilaisessa sanastossa on muutamia muitakin tapauksia, joissa osa vastineista viittaa **A*-vartaloon ja osa **i*-vartaloon, vrt. **penä* 'koira' > sm. *peni* ~ saP *beana*, (gen. *beatnaga*) ~ mdE *piñe*, M *piñä* vs. **peni* > maI *pij*, L *pi* ~ komi *pon(j)*, komiYS *pon*, komiJ *pún*, udm. *puni*, šošm. *punij*, bess. *ponə*. Suomen *peni* (gen. *penin*) on selitetty deminutiiviseksi johdokseksi (Hakulinen 1979: 121–123). Sana on valitettavasti säilynyt vain johdoksissa, eikä alkuperäisen vartalovokaalin selvittäminen itämerensuomen perusteella enää ole mahdollista, sillä sekä vksm. **-äj* että **-ij*²⁵ antavat lopputulokseksi mksm. **-i:n*, vrt. vksm. **penä-j* ~ **peni-j* > kksm. **penej* ~ **penij* > mksm. **peni* (Kallio 2012: 31–40). Saamessa sana on niin ikään säilynyt vain johdoksena. Sammallahti (1998: 230) rekonstruoi kantasaameen asun **pean-ek*, jonka hän olettaa olevan johdos aikaisemmasta äännelaillisesta kantasaamen asusta **peanē* (< **penä*). Johdoksessa toiseen tavuun rekonstruoitava **ε* on oletettava osaksi johdinta, sillä kantasaameen ensitavun **ea*:han johtava metafoniamuutos on vaikuttanut vain toisen tavun väljään vokaaliin palautuvissa sanoissa (Korhonen 1981: 84–85). Mordvakin viittaa väljään toisen tavun vokaaliin, sillä esimordvan **e* on muuttunut kantamordvan **i*:ksi vain toisen tavun **ä*:n edellä, vrt. **enä* > mdE *ine*, M *inä* 'suuri', **kesä* > mdE *kize*, M *kiza* (Bartens 1999: 58–59).

24. Bartens ei mainitse konsonanttiyhtymien edustusta. Hänen mukaansa komi *von(j)*, komiYS *on*, komiP *en*, komiJ *un*, udm. *in(m)* 'vuodeverho' kuvastaa spirantin katoa. Tämä tulkinta on kuitenkin nähdäkseni väärä, sillä udmurtista (joskin ilmeisesti vain yhdestä yksittäisestä murteesta) atestoitua *m*-vartaloiisuus viittaa kantapermin **-nm*-yhtymään, joka puolestaan palautuu aikaisempaan **-lm*-yhtymään. Konsonantiston osalta voitaisiin hahmotella kehityskulkua: **owđimi* > esipermi **olimi* > **olmi*. Äänteenmuutos **-lm-* > **-nm-* on joka tapauksessa myöhempi kuin **δ* > **l*, vrt. **ađma* 'uni' > esipermi **alma* > kantapermi **un(m)* > komi *un(m)*, udm. *um*.

25. Kallion notaatiossa **-əj*.

Aikio esittää, että etuvokaalin jäljessä vokaalien välinen *-n- on marissa säännöllisesti kadonnut uralilaisissa *i-vartaloissa, vrt. *meni- 'mennä' > maI *mije-*, L *mie-*, *peni > maI *pij*, L *pi* (2014b: 91). Uralilaiseen *e-i:hin viittaa komin j-vartaloiisuus²⁶, mutta varmasti alkuperäisen *i-vartaloiisuuden voi päätellä vokaaleista. Uralilaisella *e-i:llä on permiläisissä kielissä eri jatkaja kuin *e-ä:llä. Kantaauralin *e-i edustuu vokaalisarjana komi *o*, komiYS *o*, komiJ *ú*, udm. *u*, šošm. *u*, bess. *o* (Itkonen 1954: 273–280):

- *keri 'kuori, kaarna' > komi *kor(j)*, komiYS *kōr*, udm. *kur*, šošm. *kuur*, bess. *kər*
- *keski 'keski' > komi *kos(k)* 'lantio, ristiselkä', komiYS *kōs*, komiJ *kúsk*, udm. *kus(k)*, šošm. *kus*, *kus*, bess. *kəs*
- *lewli 'henki' > komi *lov*, komiYS *lōl*, komiJ *lúl*, udm. *lul*, šošm. *lul*, bess. *ləl*
- *peli- 'pelätä' > komi *pov-*, komiYS *pōl-*, komiJ *púl-*, udm. *pulj-*

Eri kielihaarat viittaavat *penä/i-sanassa perustellusti vartalovokaalin osalta eriäviin rekonstruktioasuihin. Ottaen huomioon, että itämerensuomessa ja saamessa *penä on säilynyt yksinomaan johdoksissa, voisi samaa oletusta soveltaa varoen myös permiin. Ensitavun *äj-yhtymän jatkajana tavataan permiläisissä kielissä muutamassa tapauksessa suppeaa keskivokaalia *i* ja siitä edelleen kehittyntä etuvokaalia *i*:²⁷

- *näjdi > komi *njv* 'tytär, tyttö', udm. *njl* 'tyttö, neiti' (UEW: 302–303)
- *päji > komi *bi* 'tuli' (UEW: 359–360; Saarikivi 2010: 259)
- *säji 'märkä, mätä' > komi *sis* 'mätä', udm. *śis* 'laho' (UEW: 434)

Samantyyppistä supistumakehitystä on havaittavissa ainakin *aj- ja *oj-yhtymään palautuvissa permiläisissä vastineissa, vrt. *kaji 'ruoho, varsi, vihne' > komi, udm. *kj* 'vihne', *koji 'koi' > komi *kja* '(aamu)rusko', *kojra > komi *kjr* 'koiras' (Aikio 2013b: 166–167; Aikio 2014a: 4). Mikäli oletetaan, että toinen tavu on läpikäynyt vastaavanlaisen kehityksen, voidaan esipermin *peni ja *kodwi johtaa aikaisemmista asuista *penä-j ja *kodwa-j.²⁸ Esipermiin olisi näin ollen supistuman kautta syntynyt sekundäärejä lume-i-vartaloita, jotka ovat foneettisesti muistuttaneet uralilaisia *i-vartaloita siinä määrin, että ovat ensitavussa aikaansaaneet identtiset ääntenmuutokset. Mitään erillistä supistumavokaalikehitystä ei tarvita, mikäli oletetaan, että toisen tavun *-j on voinut yhtä lailla laukaista ensitavun muutoksen.

26. Komin j-vartaloiisuus korreloi siinä määrin vahvasti alkuperäisen uralilaisen *i-vartaloiisuuden kanssa, että niiden suhde ei voi olla historiallisesti täysin satunnainen. Sekundäärejä j-vartaloitakin komissa tosin esiintyy, vrt. *pesä > komi *poz(j)* ja *perta 'siipi' > komi *bord(j)*.

27. Usein sanan lopussa ja palataalisen klusiilin seurattessa kantapermin *j > i, vrt. *käti 'käsi' > komi, udm. *ki*, *wäki 'voima' > komi *jez-vi* 'jänteet lihassa, nivel', udm. *joz-vi* 'nivel', *šäšnä 'tikka' > komi, udm. *śiž*. Nämä saattavat olla myös osa samaa muutosta.

28. Tämän tulkinnan mukaan j sanassa *penä-j on deminutiivijohdin. Vastaavia tapauksia saattaa löytyä muitakin, vrt. esim. *kota > komi *kola* 'metsäkota', udm. *kvala* 'kesäkota', tavallisesti *o-a:n vastineena on permiläisissä kielissä *u*. Tätä taustaa vasten vokaalit ovat epäodotuksenmukaiset, mutta johtimellisuus on vain yksi tarjolla olevista selityksistä. Sanan *kodwa-j voidaan ajatella olevan denomiinainen j-verbijohdos, vrt. sm. *muna* → *munia* (Laakso 1997b: 288). Laakson esittämiä tapauksia, joissa j-aines on säilynyt, komi *ar* 'syksy', udm. *ar* 'vuosi' → *arji-* 'viettä syksy/vuosi', on nähdäkseni kuitenkin pidettävä sekundääreinä muodosteina.

Permiläisten kielten ei ole tavallisesti ajateltu tarjoavan juurikaan todistusaineistoa toisen tavun tutkimiselle, vaikka esim. uralilaisen **e*:n vastineiden on tiedetty edustuvan permiläisissä kielissä kahtena toisen tavun vokaalin laadusta riippuvana vastinesarjana. Tämän lisäksi on edellä esitetyn perusteella ilmeistä, että uralilaisen **o*:n vastineet muodostavat toisen tavun vokaalista riippuen kaksi toisistaan selvästi erottuvaa vastinesarjaa (**o*-*i* > komi *vo/ę*, komiP *ę*, komiJ *u*, udm. *ę/i* vs. **o*-*a* > komi *u*, komiJ *u*, udm. *u*). Määräehdoin (**l*:*n*, **m*:*n*, ja **r*:*n* etisessä asemassa) voidaan erottaa toisistaan myös **ä*-*i* ja **ä*-*ä* sekä **j*-*i* ja **j*-*a* (Aikio 2012: 240–241). Olisi lisäksi virhe olettaa, että kaikki nykykieliin asti säilyneet perintösanat edustaisivat johtamattomia perusvartaloita.

Adam Hyllested (2014: 17–19) on suomalais-ugrilaisen **pešä*- ~ **püšä* -sanueen taustalle ehdottanut tarkemmin määrittelemättömän satem-kielen asua **pek*- ~ **peč*- < kie. *pek*^w- 'laittaa ruokaa, paistaa, keittää'. Syy vokalismien epäsäännöllisyyteen saattaa hänen mukaansa piillä rinnakkaislainautumisessa. Kuten edellä olevan pitkällisen johdatuksen tarkoituksena oli osoittaa, komi *pež*- 'hautoa, hauduttaa, paistaa, paahtaa (auringosta)', komiJ *puž*-, udm. *piži*- 'paistaa, leipoa; paahtaa (aurinko); päivettyä, ruskettua; polttaa, kivittää' voidaan parhaiten johtaa esipermiläisestä kombinaatiosta **o*-*i*, joten **peč*- sellaisenaan ei voi permiläisten kielten kannalta tulla lainaoriginaalina kyseeseen. Sanansisäiset *-*č*- ja *-*š*- edustuvat permiläisissä kielissä -*ž*-nä, joten mahdollisia esipermiläisiä rekonstruktioasuja ovat sekä **poči*- että **poši*-. Pidän todennäköisenä, että permiläisten kielten sana on lainattu Hyllestedin ehdottamasta indoeurooppalaisesta sanueesta, mutta vasta sen kanta-arjalaisesta jatkajasta **pač*- 'laittaa ruokaa, paistaa, keittää' > skt. *pac*-, av. *pac*- (Cheung 2007: 286–287).

Sana saattaa edustaa ns. *o*-lainoja eli tapauksia, joissa kanta-arjan *a/ā* -foneemeja vastaa uralilaisella puolella labiaalivokaali *o* niissäkin tapauksissa, joissa kanta-arjan **a* edustaa indoeurooppalaisen kantakielen **e*:tä (Koivulehto 1999: 215). Tämän täytyy Koivulehdon mukaan selittyä sillä, että arjalaisella puolella *a*:n foneettinen reaalistuma oli jossain määrin labiaalinen. Kyseisessä sanassa äänneympäristö on joka tapauksessa labiaalinen, joten kanta-arjan **a*:n labiaalinen reaalistuma lienee jo sinällään foneettisestikin perusteltu eikä sanan substituution selittämiseksi tarvitse kuulua *o*-lainojen ryhmään.

3.4. komiP *ševt*, *ševtęt* 'lieka, kammita, kahleet', udm. *šeltet*, *šeljt* 'kammita, köydet, siteet'

< **šolti*- 'ommella; kiinnittää, sitoa'

> kman. **sält*- (> manSo *sält*- 'kiinnittää, sitoa; ommella' (WogWb: 742)) ~ ksam. **sąjtâ*- 'ommella' (Aikio 2013a: 12; SW: 134–135)

Permiläisten kielten komiP *ševt*, *ševtęt* 'lieka, kammita, kahleet', udm. *šeltet*, *šeljt* 'kammita, köydet, siteet' rinnastetaan KESKJ:ssa kysymysmerkillä hantin sanaan *cölm* 'vanne' (s. 269). Sana tunnetaan itähantista Vahin ja Vasjuganin murteesta sekä Tremjuganin murteesta (OstjWb: 891). Semanttisesti sanojen yhteenliittäminen ei

liene mahdotonta, vanteellahan esim. tynnyrin osat kiinnitetään yhteen, ja vastaava idea liittyy myös kammitsaan. Sanojen rinnastamiseen liittyy kuitenkin äänteellinen ongelma. Permiläisten kielten sana palautuu kantaauralin tasolla lähinnä **o-i*:hin. Hantin vokalismi sen sijaan viittaa toisaalle.

Ylläesitettyistä muodoista komiP *ševtet* (*šeltet*), udm. *šeltet* on vaivatta analysoitavissa johdoksiksi. Johtimella udm. *-et*, komiP *-et*, komi *-ed* muodostetaan teon tuloksen tai tekoon tarvittavan välineen nimiä: komi *gižed* 'kirje' ← *giž-* 'kirjoittaa', komi *pikəd*, udm. *piket* 'tuki' ← komi, udm. *pik(i)-* 'tukea' (Bartens 2000: 127). Edellä mainittujen deverbaalisten nominijohdosten lisäksi sekä komipermjakissa että udmurtissa esiintyvät verbijohdokset komiP *ševtav-* 'solmia kiinni, panna kammitsaan', udm. *šelta-* 'kammitsoida, panna kammitsaan'. Sanueen pohjalta voidaan rekonstruoida kantapermiläinen asu **šelt-*. Rakenteellisesti sana on *t*-johdos, vrt. uralilaiseen **käri*-asuun palautuvat permin sanat, jotka ovat säilyneet vain johdoksina: komi *kerted*, komiP *kertet* 'side' ← komi *kert-* 'sita (vetosolmulla)', udm. *kerttet* 'side, nauha' ← udm. *kertti-* 'sita, solmia' (Aikio 2002: 18). Johdoksen iästä riippuen kantapermin **šelt*-asun taustalle voidaan rekonstruoida joko **šol(t)i-* tai **šili*, mikäli oletetaan johdoksen syntyneen vasta kantapermissä (**i* > **e* -muutos **i*-vartaloissa oletettavasti vain yksittäisten **l*, **m*, **n*, **r*:n edellä, **o-i*-sanoissa vastaavanlaisista keskikonsonantistoon liittyvää rajoitusta ei nähtävästi ole ollut). Rekonstruktioasu **šolki* on niin ikään mahdollinen ottaen huomioon, että **k* katoaa likvidan jälkeisestä asemasta säännöllisesti (ks. luku 3.2.).

Uralilaisissa kielissä on kaksikin sanuetta, joihin permiläisten kielten sanaa on äänteellisesti ja semanttisesti mielekästä verrata. Toisaalta vertailukohdaksi sopii Aikion mansin ja samojedin pohjalta rekonstruoima uralilainen **šolti-* 'ommella' (Aikio 2013a: 12). Aikion esittämän merkityksen 'ommella' rinnalle voidaan mansin ja permin perusteella olettaa lisäksi 'kiinnittää, sitoa'. Toisen mahdollisen vertailukohdaksi soveliaan sanueen muodostaa suomen *solki* ja mordvan E *šulgamo*, M *šulgam* 'rintaneula' sanojen perusteella rekonstruoitava **šolki* (UEW: 774–775; Živlov 2014: 139). Itämerensuomalaisissa kielissä tunnetaan perusmerkityksen osalta seuraavanlaisia merkityksiä: sm. 'kangaskaistale, -kiila', ka. *solki* 'kankaan leveys, kangaskaistale; rintaneula, -solki; tuki- t. kiinnikepuu', vi. *sōlg* 'solki; väli-, poikki-puu, salpa' (SSA: 198). Uralilaiseen kantakieleen näyttää siis palautuvan sekä ompelemista ja kiinnittämistä tarkoittava verbi **šolti-* että erilaisia kiinnikkeitä tarkoittava **šolki*. Permiläisten kielten sanat voidaan äänteellisesti ja semanttisesti johtaa kummasta tahansa sanasta. Vaikuttaa lisäksi ilmeiseltä, että rekonstruoitujen sanojen **šolti-* ja **šolki* välillä on etymologinen yhteys. Sanat voivat olla rinnakkaisjohdoksia samasta vartalosta (**šoli*²⁹) tai sitten niiden välillä vallitsee jonkinlainen hämärtynyt johtosuhde (**šolki* → **šolk(i)-ti-* → **šol-ti*). Ottaen huomioon, että kolmen konsonantin yhtymät olivat kantaauralin fonotaksin vastaisia, on sanan johtamiseen saattanut liittyä erilaisia yksinkertaistavia ääntenmuutoksia.

Herää kysymys **šolki-* ja **šolti-*sanueiden suhteesta vielä kolmanteenkin kantaauraliin rekonstruoituun sanaan, joka palautetaan joko asuun **šolmi* (Sammallahti

29. Olisivatko unkarin *szál* 'säie, kuitu, lanka, rihma' ja *szalag* 'nauha, paula' niin ikään johdoksia ko. sanasta?

1988: 549) tai **ćolmi* (UEW: 38; Aikio 2013a: 11; Živlov 2014: 139).³⁰ Rekonstruktioista riippumatta vastinesarjaan luetaan tavallisesti sm. *solmu* ~ saP *čuoľbma* ~ mdE *šulmo*, M *šulma* 'id.; kimppu' ~ unk. *csomó* 'id.; kasa, ryhmä, joukko'. Unkarin osalta on oletettava epäsäännöllistä kehitystä, lähdettiinpä kantaauralin rekonstruktiossa sitten liudentuneesta affrikaatasta tai sibilantista.

Näiden kolmen sanan (**šolki*, **šolti*- ja **šolmi*) suhdetta lienee hedelmällistä tarkastella hieman sisäisen rekonstruktion näkökulmasta. Tämä edellyttäisi ainakin *-*mi*- ja *-*ti*-ainesten analysoimista johtimiksi. Etymologisesta kirjallisuudesta löytyy ainakin kaksi esimerkkitapausta, joissa *-*mi*-ainesta on perusteita pitää johtimena:³¹

**ćalmi* 'salmi' > sm. *salmi* ~ saP *čoaľbmi* ~ udm. *šum* 'lahti; lahdelta; pieni pitkulainen järvi joen läheisyydessä' (Živlov 2014: 130)

**sori* 'sormi, vaaksa' > sm. *sormi* ~ saP *suorbma* 'sormi, varvas' ~ mdE, M *sur* 'sormi' ~ maI *šorž* 'vaaksa', U *šor* 'vaaksa' ~ manSo *tšras* 'vaaksa' ~ hanO *sorəs* 'vaaksa' (Živlov 2014: 141; Aikio 2013a: 9)

Suomen *salmi*-sanaa on pyritty liittämään ns. suffiksinvaihdon kautta *suoli*-sanueeseen, vksm. **šol-ma* → *salmi* / vksm. **šol-a* → *suoli* (Nikkilä 1998: 92).³² Osmo Nikkilän esittämän tulkinnan ongelmana on, että se vaatii toimiakseen usein kielitajun vastaista sekvenssintä. Koivulehto on selittänyt tapauksen yksinkertaisesti olettamalla, että suffiksi liittyy konsonanttivartaloon **šola* → **šol-ma* (Koivulehto 2001: 69). Kuten Koivulehto itsekin on aikaisemmin todennut kirjoituksessaan, on konsonanttivartaloisuutta perinteisesti pidetty *e*-vartaloiden ominaisuutena (mts. 67). Nykytutkimus olettaa *suoli*-sanueen taustalle alun perin **i*-vartaloista asua **šali* (Aikio 2015: 53), joten äännehistorialtaan päivitettynä Koivulehdon ehdotus saattaisi olla jopa vakuuttavampi: **šali* → **šal-mi*, mikäli *-mi*-aines tosiaan voidaan osoittaa johtimeksi. Suomen ja saamen sanojen vastineeksi esitettyä udmurtin *šum*-sanaa ei

30. Suomalais-ugrilaiseen kantakieleen rekonstruoitiin perinteisesti (näin esim. UEW:ssa) kaksi affrikaattaa: liudentumaton **č* ja liudentunut **ć*. Liudentuneen affrikaatan oletettiin edustuvan unkarissa *cs*:nä (Kulonen 1993: 40), ja liudentuneen **š*:n puolestaan *s*:nä <sz>. Itämerensuomessa, saamassa ja mordvassa sananalkuinen **č* ja **š* ovat langenneet yhteen (Korhonen 1981: 128–129; Bartens 1999: 41–43). Sammallahden mukaan **č*:n rekonstruoimista puoltavat etymologiat ovat harvassa (Sammallahti 1988: 490), ja hän esittää ajatuksen, jonka mukaan suurin osa unkarin *cs*-alkuisista sanoista on kantapermiläisiä lainoja. Sammallahti rekonstruoii **š*:n sanoihin, joihin on perinteisesti rekonstruoitu **č* ja selittää *csomó*-sanan *cs*:n sekundääriksi (mts. 517). Živlov on esittänyt ajatuksen, että Sammallahden rekonstruktioista poiketen **š*:n sijaan tulisi rekonstruoida **ć* kaikkiin niihin tapauksiin, joihin on perinteisesti ja Sammallahden rekonstruktiossa postuloitu **š* (Živlov 2014: 114). Živlovin ensimmäinen argumentti on, että kyseinen foneemi käyttäytyy **č*:n tavoin (voi muodostaa yhtymän nasaalin kanssa, geminoituu). Živlovin toinen argumentti on typologinen. Hän huomauttaa, että saameen oletettava muutos **š* > *ć* on typologisesti outo. Vastakkainen suunta **č*:stä *š*:ksi puolestaan on huomattavan tavallinen.

31. Kantaauraliin on perinteisesti rekonstruoitu myös kolmitavuiset ilmeisesti saman johdinaineksen sisältävät **owđimi* 'uudin', **šüđämi* 'sydän' ja **wüđimi* 'ydin' (Sammallahti 1988: 542, 549, 551).

32. Sm. *suoli*-sanan on tuolloin vielä oletettu olevan ns. sekundääri *e*-vartalo ja palautuvan rekonstruktioasuun **šolma*. Johdin *-ma* on itämerensuomessa vielä synkronisesti käytössä oleva johdin, joten *-ma*-aineksen osoittaminen johtimeksi ei tietenkään ole mikään ongelma.

voida pitää äänteellisesti täysin moitteettomana, sillä **lm*-yhtymän jatkajana odottaisi *m*-vartaloa, *n(m)*:ää tai mahdollisesti *m(m)*:ää. *Suolen* ja *salmen* semanttista yhteyttä on perusteltu englannin ja ruotsin esimerkein: engl. *gut* 'suoli; kapea salmi', ruots. *tarm* 'suoli' ja pitkien, kapeiden vesireittien *Tarm*-nimet (Nikkilä 1998: 92). Udmurtissa kapeaan vesireittiin viittaavana voidaan ehkä pitää Munkácsin sanakirjassa sanalle annettua venäjänkielistä merkitystä 'маленькое, продолговатое озеро около рѣкъ' ['pieni, pitkulainen järvi joen läheisyydessä'] (Munkácsi 1896: 470), mutta muuten ilmeinen semanttinen yhteys suomen ja saamen sanoihin jää puuttumaan.

Živlov toteaa **sori*-sanan yhteydessä, että suffiksiton vartalo on säilynyt mordvassa. Lisäksi sanue näyttää säilyneen kahtena rinnakkaisena johdoksena **sori* → **sormi* > sm. *sormi* ~ saP *suorbma* 'sormi, varvas' ja **sori* → **sorši* 'vaaksa' > maI *šorž* ~ manSo *tōras* 'vaaksa' ~ hanO *sorəs* 'vaaksa' ~ unk. *arasz* 'vaaksa'. Johtamattoman vartalon ja kahden rinnakkaisen johdoksen olemassaolon perusteella *-mi*-ainesta sanoissa **šalmi* ja **sormi* on mahdollista pitää johtimena. Sana **šolmi* voi periaatteessa olla niin ikään johdos aikaisemmasta **šoli*-vartalosta. Pohdittaessa unkarin *csomó*:n kuulumista tähän yhteyteen huomauttaisin, että johdoksiksi analysoitavien *-mi*-aineksisten sanojen, **šali* → **šal-mi*, **sori* → **sor-mi*,³³ **šoli* → **šol-mi*, levikki painottuu länteen, itämerensuomeen, saameen ja mordvaan. Epävarmuustekijänä on kuitenkin, että kaikkia *-mi*-aineksisiä sanoja ei ole mahdollista pitää johdoksina, vrt. **ńurmi* > sm. *nurmi* ~ saKo *njormm* 'heinikko, luhta (vedessä)' ~ manL *ńurm* 'niitty' ~ hanI *ńorâm* 'mättäinen, pientä mäntyä kasvava suo; rantaniitty' (Sammallahti 1988: 546; SSA: 242–243).

Kuten **sori*-sanon rinnakkaisjohdosten tapauksessa, vahva lisätodiste **šolmi*-sanon johdosperäisyydestä olisi, mikäli **šolti*-sanue voitaisiin niin ikään analysoida johdokseksi. Uralilaisissa kielissä *-ta* on tunnetusti tavallinen sekä denominaalinen että deverbaalinen johdin. Koivulehto on esittänyt varhaiskantairanilaisen lainaetymologian sm. *synty*- < **süntü*- < **sen-tü*-; komi *sod*-, komiJ *sud*- 'lisääntyä' < **sen-ti*- < varhaiskantairani **dzen(h₁)*- (Koivulehto 1999: 222). Lainaetymologia perustuu ajatukseen, että iranilaiseen kantaan on suomalais-permiläisellä taholla liittynyt *-ti*-aineksinen johdin, joka Koivulehdon mukaan tavataan esim. saamesta, vrt. saP *vuoida*- 'voidella' < esisaame **voj-ti*-. Kyseistä ainesta on siis toisinaan pidetty johtimena, mutta suurinta osaa *-ti*-aineksen sisältävistä verbeistä ei selvän kantasanan puutteessa voida pitää johdettuina, vrt. **karti*- 'paistaa, polttaa' > sm. *karsi* ~ saP *goardit* 'paahtaa, paistaa' ~ maI *korðem* 'poltan suitsukkeita (ennen rukousta), pyhitän' (Aikio 2015: 52), **tumti*- 'tuntea, tietää' > sm. *tuntea* ~ saP *dovdat* ~ udm. *todj*-, komi *ted*- ~ unk. *tud*- (Sammallahti 1988: 541) jne.

Tämän artikkelin puitteissa ei ole mahdollista lopullisesti ratkaista sanojen **šolki*, **šolti*- ja **šolmi* keskinäistä suhdetta. Permin sanojen komiP *ševt*, *ševtet* 'lieka, kammitsa, kahleet', udm. *šeltet*, *šeljät* 'kammitsa, köydet, siteet' liittyminen **šolki*- ja **šolti*-sanueiden yhteyteen ei kuitenkaan riipu siitä, voidaanko myös **šolmi* liittää samaan yhteyteen. Jää myöhemmän tutkimuksen ratkaistavaksi, millainen kokonaisuus sanueista rakentuu.

33. Olisiko sm. *sorkka* rinnakkainen johdos **sori*-vartalosta?

3.5. komi *vor(j)* 'kaukalo', komiYS *or*, komiP *er*, komij *ur*, udm. *er* 'uoma'

< **owri* 'uurre, ura, uoma'

> sm. *uurtaa*

Permiläiset sanat on Wotjakischer Wortschatzissa rinnastettu kysymysmerkillä (WotjWsch: 53). Komin *vor(j)* rinnastetaan KESKJ:ssa itämeren sanaan *öpə* 'viiva, ura hirressä, lovi' ilman mainintaa udmurtin sanasta. UEW (s. 721) puolestaan rinnastaa udmurtin sanan kysymysmerkillä **ork3*-asuiseen sanueeseen (> mm. sm. *orko* 'kosteaa notkelma, kapea laakso; kolo, uurre'. Sándor Csúcsin sanalistassa (2005: 331) komin ja udmurtin sanat on rinnastettu ja liitetty jälleen kysymysmerkillä samaisen **ork3*-sanueen yhteyteen.

Permiläisten sanojen yhteenkuuluvuutta en näe aiheelliseksi epäillä. Semanttiselle kehitykselle löytyy tyydyttävä paralleeli, slaavilaisissa kielissä kantaslaavin **koryto* 'kaukalo' nimittäin tarkoittaa monesti kaukalon lisäksi uomaa, vrt. slk. *koryto* 'kaukalo, uoma', pl. *koryto* 'kaukalo, uoma', serbokr. *kòrito* 'kaukalo, uoma', bulg. *korito* 'kaukalo, notko, uoma' (Derksen 2008: 237).

Permiläisten kielten sana viittaa alkuperäiseen **o-i*:hin (ks. luku 3.3.). KESKJ:n rinnastus mariin voidaan epäsäännöllisenä hylätä. UEW:n ehdottamaa yhteyttä suomen *orko*-sanueeseen sen sijaan voidaan jossain muodossa harkita. SSA:ssa *orko*-sanan ainoana itämerensuomen ulkopuolisena vastineena pidetään eteläsaamen sanaa *oárgaa* 'metsäinen laakso'. Suomen *orko* kuuluu itämerensuomeen ja saameen rajoituvuuteen maastotermeihin, joilla ei ole uskottavaa etymologiaa (Saarikivi 2004: 206). Saarikivi pitääkin mahdollisena, että kyseiset maastotermit ovat paleoeurooppalaista substraattia. Kantasuomen **orko*-muodon taustalla voisi teoriassa olla toisen tavun *a*:han palautuva lähtömuoto **orka*, joka puolestaan sopii äänteellisesti uralilaiseksi. Uralilainen **orka* ei kuitenkaan sellaisenaan sovi permiläisen sanueen lähtömuodoksi. Permiläisen sanan liittäminen tähän yhteyteen voisi tulla kyseeseen, jos kantasuomen **orko* analysoitaisiin *-ka*-johdokseksi aikaisemmasta **ori*-vartalosta.³⁴ Permiläiset sanat voitaisiin palauttaa johtamattomaksi perusvartaloksi tulkittavaan **ori*-asuun. Kantasuomen osalta kaksinkertaista johtoprosessia vaativa selitys vaikuttaa kuitenkin epätodennäköiseltä.

SSA:ta lukiessa ei voi olla huomaamatta, että (itämeren)suomessa esiintyy muitakin *orko*-sanuetta äänteellisesti ja semanttisesti muistuttavia sanueita: vrt. sm. *ura* 'pitkänomainen jälki, uurras; polku, tie' *urkama* 'syvennys, uoma, ura' ja *uurtaa* 'kovertaa, tehdä ura'. Näistä suomen *ura*-sanaa on verrattu mokšan johdoksiin *urkškä* 'polku, jälki, tie', *uraza* 'raidallinen (porsas, kissa)', mansin sanoihin E *orāj*, I *orəj*, L *wurəj*, P *ūrəj* 'joenuoma' sekä hantiin I *urj*, E *urə*, P *wuri* 'järveksi muuttunut vanha joenuoma; pudas, ruohoinen lampare'. Suomen *urkama*-muodon taustalla oleva johtamaton **urka* esiintyy eteläisissä itämerensuomalaisissa kielissä (vrt. vi. murt. *urk* (g. *urga*), viE *urg* (g. *uru*, Leivu *ura*), li. *ūrğa* jne.). Sanalla on eteläsaamessa epävarma **urkoi*-asua heijastava vastine. SSA:n mukaan sanueella on selviä yhtymäkohtia *ura*- ja *orko*-sanueisiin

34. Muita *-ka*-johdoksia: **peli-* 'pelätä' > **pelkä-* > sm. *pelko*, **poji* 'poika' > sm. *poika*, **ponči* 'hän-tä' > **po(n)č-ka* > sm. *potka*, **tüni* 'tyvi' > sm. *tynkä*.

ja ne saattavatkin olla jommankumman sivumuotoja tai molempien suoranaisia kontaminaatioita. *Uurtaa*-sanalla on laajan itämerensuomalaisen levikin lisäksi epävarma vastine pohjoissaamassa murt. *orddet* 'tehdä ura (halkaistavaan pölkkyyn)'.

Suomen *ura* ja *urkama* eivät voi tulla kyseeseen pohdittaessa permiläisen sanueen etymologiaa, mutta *uurtaa*-sanana taustan selvittely saattaisi olla valaisevaa myös permin kannalta. SSA:n mukaan ensitavun vokaalin pidentyminen voisi olla sporadinen kehitys tai perustua pitkänomaisen liikkeen kuvailuun. SSA:ssa tarjotun vaihtoehdoisen selityksen mukaan sana saattaisi olla johdos sanasta *uu* 'onkalo; tyhjä tila'.

Johdosselityksellä on nähdäkseni suorastaan mahdoton. Ensinnäkin epäsuhta sanojen levikeissä on huomattava. Sana *uu* 'vesilinnun munituspönttö' rajoittuu levikiltään suomen murteisiin (Länsip., paik. Peräp.), *uurtaa* puolestaan esiintyy kaikissa itämerensuomalaisissa kielissä. Toisekseen mikäli kantasanan oletetaan olevan *uu*, on *-rta*-osuuden oltava johdinta. Lauri Hakulisen mukaan *-rtA*-johtimen sisältäviä johdoksia ovat ainakin deverbaaliset *hoipertaa* ja *kaivertaa*, denominaalinen *kovertaa* sekä kantasanaltaan tuntemattomat deskriptiivisanat *hykertää*, *jukertaa*, *lavertaa*, *livertää*, *mongertaa*, *nakertaa*, *tuivertaa* (Hakulinen 1979: 276). Hakulisen hahmottelemaan johto-opilliseen kuvioon *uurtaa* sopii varsin huonosti, selvästi denominaalisia *-rtA*-johdoksia ei juurikaan esiinny ja Hakulisen mainitsemassa *kovertaa*-sanassakin *-r-* kuuluu pikemminkin vartaloon kuin johtimeen (vrt. *-tA-*, *~ -A-*, *ahkera* > *aher-taa*, *hämärä* > *hämär-tää*). Onkin luontevampaa olettaa *r:n* kuuluvan osaksi sanan vartaloa, mikä tietysti vie perustan em. johdosselitykseltä.

Aikio ehdottaa ohimennen, että *uurtaa* saattaisi liittyä *ura*-sanana yhteyteen ja toteaa, että vokaalin sporadinen pidentyminen tautosyllabisen *r:n* edellä on itämerensuomalaisissa kielissä suhteellisen tavallista (Aikio 2009: 204). Aikio olettaa konsonanttivartaloista lähtöasua **ur-ta-*.

Taulukkoon 1 seuraavalla sivulla on koottuna suurin osa Suomen kielen käänteissanakirjassa (Tuomi 1972) esiintyvistä yksinkertaisista konsonanttivartaloisista denominaalisista *-tA*-johdoksista, joiden kantasana voidaan suhteellisen kiistattomasti määritellä. Suomenkielisen sanan johdosvastaineiden levikkitiedot perustuvat SSA:n aineistoon.

Taulukosta nähdään, että denominaalisten verbijohdosten konsonanttivartaloisuus korreloi vahvasti alkuperäisen *e*-vartaloisuuden kanssa kaikenikäisissä johdoksissa. Kantasuomeen palautuvien johdosten joukossa ainoa *A*-vartalo on *ostaa*, jota on perinteisesti pidetty johdoksena itämerensuomesta itsenäisenä lekseminä kadonneesta **wosa*-sanasta (vrt. > udm. *vuz* 'tavara'). Ottaen huomioon *A*-vartaloisten sanojen harvalukuisuuden konsonanttivartaloisten *-tA*-johdosten joukossa ei vaikuta todennäköiseltä, että *uurtaa* on konsonanttivartaloisen johdos *A*-vartaloisesta *ura*-sanasta.³⁵

35. Tätä taustaa vasten *ostaa*-sanaakaan ei itsestään selvästi voi mielestäni pitää johdoksena sanasta **wosa*. Uralilaiselle **wosa*-sanueelle on ehdotettu indoeurooppalaista alkuperää (Joki 1973: 298–299). Indoeurooppalainen verbijuuri **ues-* 'ostaa' on säilynyt indoeurooppalaisissa kielissä lähinnä johdoksena **ues-no-* (> lat. *vēnus/m* 'myynti', skt. *vasná* 'hinta, arvo') ja **uos-no* (> kr. *ōnos* 'hinta'). Johtamaton verbi esiintyy vain heetissä (yks. 3. p. *uāsi* 'ostaa, hankkii' < **uos-e-i*) (Beekes 2010: 1680–1681). Suomen *ostaa*-sanana konsonanttivartaloisuus saattaisi selittyä siten, että sana on johdos alun perinkin konsonanttivartaloisesta verbijuuresta (vrt. **pise-* > **pis-tä-*) ja on vastineen sijaan rinnakkainen laina uralilaiselle **wosa*-sanueelle.

	vartalo	karjala	lyydi	vepsä	vatja	viro	liivi
hiiltää	e-						+
hirttää	e-	+			+	+	
huoltaa	e-						
jousta	e-						
juontaa	e-	+					
juurtaa	e-						
jälttää	e-						
kaartaa	e-	+			+		
kastaa	e-	+	+	+	+	+	+
kattaa	e-	+	+	+	+	+	+
kettää	e-	+					
kieltää	e-	+	+	+	+	+	+
köyttää	e-	+			+	+	
mieltää	e-						
onttaa	e-	+					
ostaa	a-	+	+	+	+	+	+
piirtää	i-	+	+	+			
puoltaa	e-	+					
saartaa	e-						
siirtää	e-	+	+	+			
suoltaa	e-	+					
tointaa	e-	+					
toistaa	e-	+					
tuultaa	e-	+	+	+			
tyyntää	e-						
täyttää	e-	+	+	+	+	+	+
varttaa	e-						
veistää, vestää	e-	+	+	+	+	+	
vettää	e-						
yltää	e-						
ääntää	e-	+	+				
äärtää	e-						

Taulukko 1. Suomen denominaalisia konsonanttivartaloisia *-tA-johdoksia ja niiden ims. levikki.

Aikio ei anna esimerkkiä olettamastaan sporadisesta pidentymisestä, joten väittämää on vaikea arvioida. Yksittäisissä kielimuodoissa sporadisiksi luettavaa pidentymistä on selkeästi havaittavissa, esim. suomen itämurteisen pitkävokaalisen *käärme*-muodon rinnalla tavataan länsimurteinen lyhytvokaalinen *kärme*. Nähdäkseni *uurtaa*-sanana oletettu pidentyminen ei kuitenkaan ole suoraan verrattavissa *käärme*-sanassa

havaittuun, sillä ilmiöiden on ajallisesti oltava huomattavan eri-ikäisiä. *Käärme*-sanana pitkävokaalisia muotoja tavataan suomen itämurteiden lisäksi ainakin karjalasta ja lyydistä. Lyhytvokaalisia muotoja puolestaan tavataan suomen länsimurteista ja virosta. Pidentyminen nähtävästi koskee *käärme*-sanana tapauksessa vasta kantasuomen hajoamisen jälkeen syntyneitä murteita. *Uurtaa*-sanasta puolestaan ei lyhytvokaalisia muotoja tunneta laisinkaan, joten jäljelle jää kaksi vaihtoehtoa: joko sana on sporadisesti pidentynyt jo kantasuomessa tai sitten sanan pitkä vokaali on tulosta jostakin säännöllisestä prosessista. Koska *ura*-sana sopii johto-opillisesti lähtökohdaksi vain vaivoin, voitaneen se hylätä ja siirtyä tarkastelemaan jälkimmäistä vaihtoehtoa.

Rakenteellisesti *uurtaa* voitaneen analysoida joko deverbaaliseksi tai denominaaliseksi *-ta*-johdokseksi, jolloin selvitettäväksi jää vartalon *uur*- alkuperä. Itämerensuomen **uu* palautuu aikaisempaan **ow*-yhtymään ainakin sanoissa *kuusi* (< **kowsi*) ja *tuuli* (< **towli*), vaikka itämerensuomen pitkän **uu*:n uralilainen tausta onkin epäilemättä monimutkaisempi (Aikio 2012: 243). Jos *uurtaa*-sanana **uu*:n taustalle em. sanojen mallin mukaan oletetaan **ow*-yhtymää, voidaan sanalle etsiä sukielisiä lähinnä uralilaiseen **owri*-asuun palautuvia vastineita. Tällainen onkin alussa mainittu permiläinen sanue komi *vor(j)* 'kaukalo', komiYS *or*, komiP *er*, komiJ *ur*, udm. *er* 'uoma', joka sopii *uurtaa*-sanana yhteyteen niin äänteellisesti (vrt. edellä kantauralin **o-i*:n tyypillinen edustus permisissä) kuin semanttisestikin. Itämerensuomen ja permin perusteella voidaan rekonstruoida **owri* 'ura, uurre, uoma'.³⁶

SSA esittää *uurtaa*-sanana vastineeksi pohjoissaamen murteissa esiintyvän sanan *orddet* 'tehdä ura (halkaistavaan pölkkyyn)' (SSA: 370). Pohjoissaamen *orddet* palautuu äännelaillisesti vksm. **ur-ta*-asuun, mutta kuten edellä pyrin osoittamaan, voidaan itämerensuomen sana vaihtoehtoisesti palauttaa myös aikaisempaan asuun **uur-ta-* (**owri* > mksm. **uuri* → **uur(i)-ta-* > **uur-ta-*). Mikko Korhonen (1981: 93) toteaa, että sa. *o* ims. *ū*:n vastineena esiintyy sanoissa sa. *odda* ~ sm. *uusi* ja sa. *lollat* 'olla mustasukkainen' ~ sm. *luulla*. Korhonen toteaa lisäksi, että *uusi*-sanassa on ilmeisesti ollut alkujaan lyhyt **u* ja *lollat*-sanassa puolestaan ilmenee saamessa muutenkin epäsäännöllisyyttä. Itämerensuomen pitkän **uu*:n palautumisesta useampaan lähteeseen seuraa, että synkronisesti samalta näyttävät tapaukset eivät välttämättä olekaan selitettävissä samalla tavalla. Sekä ksm. **uu*:n äännelaillinen jatkaja että ims. lainoissa esiintyvä pitkän *uu*:n substituutio on saamessa Korhosen mukaan *u* (mts. 92–93); *uurre* onkin lainattu saameen *u*:llisena, vrt. saP *ur(t)aš* (SSA: 370). Saamen itämerensuomalaisissa lainoissa tunnetusti havaitaan kahdenlaista kotouttamiskeinoa. Toisaalta sanoja kotoutetaan korvaamalla lainaoriginaalin äänne lähimmällä oman äännejärjestelmän äänneellä (foneettinen substituutio) ja toisaalta sanoja kotoutetaan ns. etymologisen nativisaation avulla, mikä tarkoittaa äänteen korvaamista vastineissa havaittuun analogiaan perustuen:

(a) etymologinen substituutio:

sm. *i* > saP *a*: sm. *hinta* > saP *haddi*

sm. *u* > saP *o*: sm. *surma* > saP *sorbmi*

36. Tähän yhteyteen saattaa kuulua myös marin I *ura-*, L *ure-* 'huuhtoutua, kaivautua pois (maa-aines veden tieltä), hajota (veden kuluttamana)', L *urəmaš* 'veden aiheuttama uurre maassa' (TschWb: 875).

(b) foneettinen substituuutio:

sm. *i* > saP *i*: sm. *hirsi* > saP *hirsä*

sm. *u* > saP *u*: sm. *surkea* > saP *surgat*

(Aikio 2007: 26.)

Suomen *uurtaa*-sanana ja pohjoissaamen *orddet*-sanana suhteen kannalta oleellinen kysymys on: voiko *uurtaa*-sanana kotouttaa etymologisesti ja jos voi, niin mikä olisi etymologisen nativisaation lopputulos? Olipa saamen *o*:n taustalla sitten mikä tahansa selitys, en pitäisi pohjoissaamen murteisiin rajoittuvan sanan evidenssiä painavampana kuin kaikkien itämerensuomalaisten kielten todistusta.

Suomen paikannimistöstä tunnetaan maastoappellatiivi *uura*, jolle annettuja merkityksiä ovat 'notko' ja 'uoma' (Vahtola 1980: 247). Kyseessä on mahdollisesti sanojen **uuri* ja *ura* kontaminaatio, jonka olemassaolo ei vähennä esitetyn rinnastuksen uskottavuutta.

4. Lopuksi

Uralilaiseen sanueeseen **kuri* voidaan siihen entuudestaan liitetyn komin sanan *kjr(j)* 'jyrkänne, äkkijyrkkä ranta; vuori' lisäksi yhdistää verbit komi *kjr-* 'kaivaa, kääntää maata; huuhtoa, kuluttaa, uurtaa; luhistua (veden voimasta)', udm. *kjri-* 'ratkoa, leikata (auki) (sauma, vaate); avata; puhkaista, murtaa (pato); vaota, vaottaa'. Uralilaiseen sanueeseen **karki-* voidaan niin ikään siihen rinnastettujen permin sanojen lisäksi rinnastaa komi *kurćj-* 'purra, puraista', komiJ *kurććál-*, udm. *kurtćj-*. Uutena rinnastuksena esitetyt verbivastineet myös johdattavat miettimään uudelleen rekonstruoidun sanueen sanaluokkaa ja merkitystä. Permiläisten kielten sanalle komi *pež-* 'hauttoa, hauduttaa, paistaa, paahtaa (auringosta)', komiJ *puž-*, udm. *pižj-* 'paistaa, leipoa; paahtaa (aurinko); päivyttä, ruskettua; polttaa, kivittää' ehdotan (ajoitukseltaan) uutta kanta-arjalaista lainaoriginaalia. Uralilaisen **solti*-sanueen vastineeksi permiläisissä kielissä esitän sanoja komiP *ševt, ševtet* 'lieka, kammitsa, kahleet' ja udm. *šeltet, šeljit* 'kammitsa, köydet, siteet'. Viimeisenä esitän sanojen komi *vor(j)* 'kaukalo', komiYS *or*, komiP *er*, komiJ *ur*, udm. *er* 'uoma' uudeksi vastineeksi mksm. **uur-ta-* > sm. *uurtaa*.

Tässä kirjoituksessa esitettyjen yksittäisten etymologioiden paikkansapitävyydestä tai -pitämättömyydestä riippumatta näkisin, että uralilaisessa etymologiassa satoisa jatkotutkimuskohde on johdoksissa. Kantaauraliin palautuvien johtamattomien kantasanojen määrä tuskin muuttuu enää radikaalisti, mutta eri kielihaaroissa säilyneiden rinnakkaisten johdosten avulla tietoa uralilaisen kantakielen sanastosta voidaan epäilemättä vielä täydentää.

Monien uralilaisien haarojen äännehistoriat kaipaavat vielä täydennystä ja hioamista. Suurempana ongelmana kuin yksittäisiä virhepäätelmiä pitäisin ajatusta, että on saavutettavissa piste, jossa uralilainen äännehistoria ja etymologia on saatu valmiiksi. Tällaista pistettä en horisontissa näe, vaikka uskonkin, että kehityksen päälinjat jo suurin piirtein ovat tiedossa.

Lyhenteet

av.	avesta	man.	mansi
bulg.	bulgaria	E	etelämansi
han.	hanti	I	itämansi
DT	Ala-Demjanka	KU	Ala-Konda
E.	etelähanti	L	länsimansi
I	itähanti	LU	Ala-Lozva
Irt	Irtyš	P	pohjoismansi
J	Jugan	So	Sosva
Kaz	Kazym	T	Tavda
P	pohjoishanti	VN	Pohjois-Vagilsk
O	Obdorsk	VS	Etelä-Vagilsk
VVj	Vah-Vasjugan	md.	mordva
ims.	itämerensuomi	E	ersämordva
ka.	karjala	M	mokšamordva
k.-arj.	kanta-arja	mksm.	myöhäiskantasuomi
kie.	kantaindoeurooppa	nen.	nenetsi
kksm.	keskikantasuomi	T	tundranenetsi
kman.	kantamansi	pl.	puola
ko.	komi	sa.	saame
komiJ	komijažva t. Jažvan komi	Ko	koltansaame
komiP	komipermjakki	Lu	luulajansaame
	t. Permin komi	P	pohjoissaame
komiS	komisyrjääni	serbokr.	serbokroaatti
komiYS	Ylä-Sysolan murre	skt.	sanskriitti
Sy	Sysola	slk.	slovakki
U	Udora	sm.	suomi
V	Vyčegda	udm.	udmurtti
kr.	kreikka	bess.	bessermanin murre
ksaame	kantasaame	G	Glasov
ksam.	kantasamojedi	J	Jelabuga
ksm.	kantasuomi	kuk.	kukmorin murre
kural.	kantaurali	šošm.	šošman murre
lat.	latina	U	Ufa
li.	liivi	unk.	unkari
liett.	liettua	va.	vatja
ly.	lyydi	Kukk	Kukkosin vatja
ma.	mari	ve.	vepsä
I	itämari	ven.	venäjä
L	länsimari	vi.	viro
U	Upša	viE	eteläviro
		vksm.	varhaiskantasuomi

Lähteet

- 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*. Current issues in linguistic theory 288. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. 17–52.
- Aikio, Ante 2009: The Saami loanwords in Finnish and Karelian. [Väitöskirja.] Oulu: Oulun yliopisto.
- Aikio, Ante 2012: 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*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 264. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. 227–250.
- Aikio, Ante 2013a: *Uralilaisen kantakielen vokaalistosta*. Etymologia ja kielihistoria: Erkki Itkosen ja Aulis J. Joen 100-vuotisjuhlaseminaarin ojenne 19.4.2013.
- Aikio, Ante 2013b: Studies in Uralic Etymology I: Saami Etymologies. – *Linguistica Uralica* 3/2013: 161–174.
- Aikio, Ante 2014a: Studies in Uralic Etymology II: Finnic Etymologies. – *Linguistica Uralica* 1/2014: 1–19.
- Aikio, Ante 2014b: Studies in Uralic Etymology III: Mari Etymologies. – *Linguistica Uralica* 2/2014: 81–93.
- Aikio, Ante 2015: The Finnic 'secondary e-stems' and Proto-Uralic vocalism. – *Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja* 95: 25–66.
- Alhoniemi, Alho 2010 [1985]: *Marin kielioppi*. Apuneuvoja suomalais-ugrilaisen kielten opintoja varten X. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Bartens, Raija 1999: *Mordvalaiskielten rakenne ja kehitys*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 232. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Bartens, Raija 2000: *Permiläisten kielten rakenne ja kehitys*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 238. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Beekes, Robert S. P. 2010: *Etymological dictionary of Greek*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 10. Leiden: Brill.
- Cheung, Johnny 2007: *Etymological dictionary of the Iranian verb*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 2. Leiden: Brill.
- Csúcs, Sándor 2005: *Die Rekonstruktion der permischen Grundsprache*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Derksen, Rick 2008: *Etymological dictionary of the Slavic inherited lexicon*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 4. Leiden: Brill.
- Derksen, Rick 2015: *Etymological dictionary of the Baltic inherited lexicon*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 13. Leiden: Brill.
- ESRJ = Фасмер, Макс 1964–1973: *Этимологический словарь русского языка* 1–4. Москва: Грорресс.
- EWUng = Benkő, Loránd & Károly Gerstner & Antónia S. Hámori & Gábor Zaicz et al. (toim.) 1993–1995: *Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen* 1. A–Kop, 2. Kor–Zs. Budapest.
- Hakulinen, Lauri 1979: *Suomen kielen rakenne ja kehitys*. Neljäs, korjattu ja lisätty painos. Helsinki: Otava.

- Hyllested, Adam 2014: *Word exchange at the gates of Europe. Five millenia of language contact*. PhD thesis. University of Copenhagen.
- Itkonen, Erkki 1954: Zur Geschichte des Vokalismus der ersten Silbe im Tscheremissischen und in den permischen Sprachen. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* XXXI,3: 149–345.
- Itkonen, Terho 1987: Erään vokaalivyöhyden selvittelyä. Pitkän vokaalin lyhenemistä vai lyhyen pitenemistä h-loppuisessa ensi tavussa? – *Virittäjä* 91: 164–208.
- Janhunen, Juha 1981: Uralilaisen kantakielen sanastosta. – *Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja* 77: 219–274.
- Joki, Aulis J. 1973: *Uralier und Indogermanen*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 151. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Kalima, Jalo 1952: *Slaavilaisperäinen sanastomme. Tutkimus itämerensuomalaisten kielten slaavilaisperäisistä lainasanoista*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 243. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kallio, Petri 2012: Jälkitavujen diftongit kantasuomessa. – *Fenno-Ugrica Suecana Nova Series* 14: 31–40.
- KESKJ = Лыткин, В. И. & Е. С. Гуляев 1999: *Краткий этимологический словарь коми языка*. Переиздание с дополнением. Сыктывкар: Коми книжное издательство.
- Koivulehto, Jorma 1991: *Uralische Evidenz für die Laryngaltheorie*. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse. Sitzungsberichte, 566. Band. Wien.
- Koivulehto, Jorma 1999: Varhaiset indoeurooppalaiskontaktit: aika ja paikka lainasanojen valossa. – Paul Fogelberg (toim.), *Pohjan poluilla. Suomalaisten juuret nykytutkimuksen mukaan*. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 153. Helsinki. 207–236.
- Koivulehto, Jorma 2001: Etymologie und Lehnwortforschung: ein Überblick um 2000. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* 56: 42–78.
- Korhonen, Mikko 1981: *Johdatus lapin kielen historiaan*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kroonen, Guus 2013: *Etymological dictionary of Proto-Germanic*. Leiden Indo-European etymological dictionary series 11. Leiden: Brill.
- Kulonen, Ulla-Maija 1993: *Johdatus unkarin kielen historiaan*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Laakso, Johanna 1997a: Permiläisten N/V-vartaloiden etymologisesta taustasta. – Johanna Laakso (toim.), *V. I. Lytkinin satavuotismuisto. Helsingissä 15.12.1995 järjestetyn permiläisten kielten symposiumin esitelmää*. Castrenianumin toimitteita 52. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura – Helsingin yliopisto. 71–86.
- Laakso, Johanna 1997b: On verbalizing nouns in Uralic. – *Finnisch-Ugrische Forschungen* Band 54, Heft 3: 267–304.
- Lytkin 1964 = Лыткин, В. И. 1964: *Исторический вокализм пермских языков*. Москва: Наука.
- LÄGLOS = A. D. Kylstra, Sirkka-Liisa Hahmo, Tette Hofstra & Osmo Nikkilä (toim.) 1996: *Lexikon der älteren germanischen Lehnwörter in den ostseefinnischen Sprachen*. Bd. II: K–O. Amsterdam – Atlanta: Rodopi.
- Molnár, Ferenc A. 2003: A magyar hosszúmássalhangzó-rendszer kialakulásáról és néhány finnugor eredetű szavunk hangtani fejlődéséről. – *Nyelvtudományi Közlemények* 100: 198–211.

- MSzFE = Lakó, György 1967–1978: *A magyar szókészlet finnugor elemei*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Munkácsi, Bernát 1896: *A votják nyelv szótára*. Lexicon lingvæ votiacorum. Budapest.
- Nikkilä, Osmo 1998: nop-ea → nop-sa, sel-keä → sel-vä: Suffiksinvaihto ja suomen sanojen etymologointi. – Urho Määttä ja Klaus Laalo (toim.), *Kirjoituksia muoto- ja merkitysoipista*. Folia Fennistica & Linguistica 21. Tampere: Tampereen yliopiston suomen kielen ja yleisen kielitieteen laitos. 77–101.
- OstjWb = Karjalainen, K. F. 1948: *Ostjakisches Wörterbuch*. Bearbeitet und Herausgegeben von Y. H. Toivonen. Lexica Societatis Fenno-Ugricae X. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Rauhala, Ilona 2015: *Uralilaiset adjektiivit – sanaluokan historian hahmottelua*. [Väitöskirja.] Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Saarikivi, Janne 2004: Is there Palaeo-European substratum interference in western branches of Uralic? – *Suomalais-Ugrilaisen Seuran Aikakauskirja* 90: 187–214.
- Saarikivi, Janne 2007: Uusia vanhoja sanoja. – Jussi Ylikoski & Ante Aikio (toim.), *Sámit, sánit, sátnehámit. Riepmočála Pekka Sammallahtii miessemánu 21. beaivve 2007*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 253. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. 325–347.
- Saarikivi Janne 2010: ystävistä, uskosta ja vokaaleista. – Sirkka Saarinen, Kirsti Siitonen & Tanja Vaittinen (toim.), *Sanoista kirjakieliin. Juhlakirja Kaisa Häkkiselle 17. marraskuuta 2010*. Suomalais-Ugrilaisen Seuran Toimituksia 259. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura. 249–263.
- Sammallahti, Pekka 1988: Historical phonology of the Uralic languages with special reference to Samoyed, Ugric and Permic. – Denis Sinor (toim.), *The Uralic languages. Description, history and foreign influences*. Leiden: Brill. 478–554.
- Sammallahti, Pekka 1998: *The Saami languages. An introduction*. Kárášjohka: Davvi Girji.
- SSA = Itkonen, Erkki & Ulla-Maija Kulonen (toim.) 1992–2000: *Suomen sanojen alkuperä. Etymologinen sanakirja* 1–3. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 556, Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 62. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus – Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- SKES = Toivonen, Y. H. & Erkki Itkonen & Aulis J. Joki & Reino Peltola (toim.) 1955–1981: *Suomen kielen etymologinen sanakirja* I–VII. Lexica Societatis Fenno-Ugricae XII. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- SMS = Vilppula, Matti (toim.) 1999: *Suomen murteiden sanakirja* 6, kala–keynätä. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 36. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.
- SW = Janhunen, Juha 1977: *Samojedischer Wortschatz. Gemeinsamojedische Etymologien*. Castrenianumin toimitteita 17. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura – Helsingin yliopisto. Helsinki.
- SyrjWsch = Wichmann, Yrjö & Uotila, T. E. 1942: *Syrjänischer Wortschatz nebst Hauptzügen der Formenlehre*. Aufgezeichnet von Yrjö Wichmann. Bearbeitet und herausgegeben von T. E. Uotila. Lexica Societatis Fenno-Ugricae VII. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- TESz = Benkő, Loránd & Lajos Kiss & László Papp (toim.) 1967–1976: *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Toivonen, Y. H. 1956: Etymologia huomioita. – *Virittäjä* 60: 107–111.

- TschWb = Arto Moisio & Sirkka Saarinen 2008: *Tscheremissisches Wörterbuch*. Aufgezeichnet von Volmari Porkka, Arvid Genetz, Yrjö Wichmann, Martti Räsänen, T. E. Uotila und Erkki Itkonen. *Lexica Societatis Fenno-Ugricae XXXII*, Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 151. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura – Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.
- Tuomi, Tuomo 1972: *Suomen kielen käänteissanakirja*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 274. osa. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- UEW = Rédei, Károly 1988–1991: *Uralisches Etymologisches Wörterbuch I–III*. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- Vahtola, Jouko 1980: *Tornionjoki- ja Kemijokien asutuksen synty. Nimistötieteellinen ja historiallinen tutkimus*. *Studia Historica Septentrionalia* 3. Rovaniemi: Pohjois-Suomen Historiallinen Yhdistys – Societas Historica Finlandiae Septentrionalis.
- VISK = Vilkuna, Maria 2008 (toim.): *Ison suomen kieliopin verkkoversio*. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen verkkojulkaisuja 5. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus – Helsingin yliopiston suomen kielen ja kotimaisen kirjallisuuden laitos – Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <<http://scripta.kotus.fi/visk>> (28.2.2017).
- WogWb = Kannisto, Artturi 2013: *Wogulisches Wörterbuch*. Gesammelt und geordnet von Artturi Kannisto. Bearbeitet von Vuokko Eiras. Herausgegeben von Arto Moisio. *Lexica Societatis Fenno-Ugricae XXXV*, Kotimaisten kielten keskuksen julkaisuja 173. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura – Kotimaisten kielten keskus.
- WotjWsch = Wichmann, Yrjö 1987: *Wotjakischer Wortschatz*. Aufgezeichnet von Yrjö Wichmann. Bearbeitet von T.E. Uotila und Mikko Korhonen. Herausgegeben von Mikko Korhonen. *Lexica Societatis Fenno-Ugricae XXI*. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.
- Živlov, Mihail 2010: Studies in Uralic vocalism I: A more economical solution for the reconstruction of the Proto-Permic vowel system. – *Journal of language relationship* 4: 167–176.
- Živlov, Mihail 2014: Studies in Uralic vocalism III. – *Journal of language relationship* 12: 113–148.