

NSV LIIDU KÕRGEMA HARIDUSE MINISTEERIUM

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

aspirant A.P i k a m ä e

TÜVELINE ASTMEVAHELDUS LÄNEMERESOOME KEELTES

JA LAPI KEELES

D i s s e r t a t s i o o n

filoloogiateaduste kandidaadi teadusliku kraadi

taotlemiseks

T e a d u s l i k j u h e n d a j a :

akadeemik filoloogiateaduste doktor professor

P. A r i s t e

Tartu 1956

## E e s s õ n a.

Astmevahelduse küsimuste kohta on soome-ugri keeleteaduslikus kirjanduses väga palju kirjutatud. Rohkem kui ühegi teise probleemi puhul on siin esile kerkinud erinevaid ja sageli otse vastandlikke teooriaid. Käesoleva väitekirja esimene peatükk annab ülevaate astmevahelduse käsitlemise ja uurimise ajaloost. Muidugi pole saadud refereerida kõiki kirjutisi astmevahelduse kohta, vaid on piiratud olulisematega, mis ühes või teises punktis on astmevahelduse käsitlemist edasi viinud.

Töö põhiosa moodustab läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse juhtude käsitlemine. Sellise käsitlemise eesmärgiks on selgusele jõuda üksikute astmevahelduse piirkondade ( üksikklusconiilide astmevaheldus, geminaatklusilide astmevaheldus jne.) vanuse suhtes, samuti läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse vahekorra suhtes.

Käesoleva töö raamidesse ei mahu üksikute keelte või murrete kõigi astmevahelduse sfääri kuuluvate

üksikküsimuste jälgimine ning selgitamine. Murrete näidetest on valitud vaid sellised, mis on olulised töö eesmärgi seisukohalt.

Tartus 1956

Autor.

## S i s u k o r d.

Eessõna .....	lk.	2
Sisukord .....	lk.	4
I. Astmevahelduse käsitlemise ja uurimise ajaloost .....	lk.	5
1. Varasemad astmevahelduse käsitlused ...	lk.	5
2. Astmevahelduse käsitlemine soome-ugri võrdlev-ajaloolises keeleteaduses .....	lk.	51
II. Tüveline astmevaheldus läänemeresoome keeltes ja lapi keeles .....	lk.	135
1. Üksikkulusiilide astmevaheldus .....	lk.	135
2. s-i astmevaheldus .....	lk.	235
3. Geminaatklusiilide astmevaheldus .....	lk.	240
4. Afrikaadi astmevaheldus .....	lk.	254
5. Muude konsonantide astmevaheldus .....	lk.	268
6. Vokaalide astmevaheldus .....	lk.	273
III. Kokkuvõte .....	lk.	277
IV. Kasutatud kirjandus ja lühendid .....	lk.	295
1. Kasutatud kirjandus (koos pealkirjade lühenditega) .....	lk.	295
2. Perioodiliste väljaannete ja teaduslike asutiste lühendid .....	lk.	318
3. Muid lühendeid .....	lk.	320

I. ASTMEVAHELDUSE KÄSITLEMISE JA UURIMISE  
AJALOOST.

1. Varasemad astmevahelduse käsitlelused.

Juba läänemeresoome keelte ja lapi keele varasemate grammatikate autorid on mõningal määral märganud nende keelte foneetilise süsteemi ühe keskse nähtuse - astmevahelduse olemasolu. H. S t a h l oma grammatikas "Anführung zu der Esthnischen Sprach" (1637) ei käsitle astmevaheldust. Ka tegelikus keeletarvituses püüab ta astmevaheldust vältida. Seda iseloomustavad sellised näited, nagu leib, leibaft; wagko, wagkuft; tuchk, tuchkaft<sup>1</sup>; jögki, jögkeft; ka/ck, ka/ckeft; argk, argkaft<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Vt. H. S t a h l, Führung zu der Esthnischen Sprach, veerg 37 .

<sup>2</sup> Vt. H. S t a h l, op.cit., veerg 43 .

ubba, ubbaft; wiska, wiskaft<sup>1</sup>; fild, fildaft; kimp, kimpuft<sup>2</sup>  
 jne. Selle kõrval võib siiski kohata ka astmevaheldus-  
 likke paradigmasid, nagu wicht, winhuft<sup>3</sup>; megki, mehjeft<sup>4</sup>  
lind, linnaft<sup>5</sup>; warras, wargkaft, laud, lauwaft<sup>6</sup>; leht,  
lehheft<sup>7</sup>, kuid õige piiratud ulatuses. Ka oma eestikeel-  
 setes tekstides püüab Stahl astmevaheldust vältida, kuid  
 siiski võib kohata ka nõrga-astmelisi vorme, nagu näiteks  
ommal ajal, fel ainul pojal jt.<sup>8</sup>.

See muidugi ei peegelda eestlaste tegelikku  
 keeletarvitust tol ajal. Võib arvata, et Stahl ei tundnud  
 cesti keelt kuigi hästi, kuid kaheldamatult on õigus ka  
 Fr. R. F a e h l m a n n i l, kui ta väidab, et Stahl on

<sup>1</sup> Vt. H. S t a h l, *Anführung zu der Esthnischen  
 Sprach*, veerg 44.

<sup>2</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 45 .

<sup>3</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 38.

<sup>4</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 41 .

<sup>5</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 46 .

<sup>6</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 48 .

<sup>7</sup> Vt. H. S t a h l, *op.cit.*, veerg 84 .

<sup>8</sup> Vt. H. S t a h l, *Hand und Hausbuches für die*

*Pfarherren und Hausväter Ehstnischen Fürstenthums,*  
 lk. 2 .

astmevaheldust meelega ignoreerinud<sup>1</sup>. Stahl ei kirjutanud oma grammatikat mitte eestlastele, vaid saksa soost pastoritele. Viimastele oli eesti keele grammatika seda kergem õppida, mida rohkem ta oli surutud ladina ja saksa keele grammatika raamidesse ning mida rohkem ta ignoreeris muulastele raskelt omandatavat eesti keele spetsiifikat.

J. G u t s l a f f räägib oma grammatikas "Observationes grammaticae circa linguam esthonicam" (1648) konsonantide kadumisest või muutumisest mõnes sõnas, nagu haggo, hao; meggi, mäjeft; techt, täheft; kohus, kohtuft, samuti näiteks hobbo, hoo<sup>2</sup>. Astmevaheldusliku sõna mägi paradigma on tal järgmine:

Nominativus	-	<u>Meggi</u>
Rectivus	-	<u>Mäje</u>
Genitivus	-	<u>Mäjeft</u>
Dativus	-	<u>Mäjelle</u>
Accusativus	-	<u>Megge</u> <sup>3</sup> .

<sup>1</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, Nachtrg zur Declinationslehre, Vh GEGI (4), lk. 20 ja Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache, Vh GEGI (2), lk. 16-17, vrd. ka A h r e n s, Johann Hornung, der Schöpfer unserer Ehstnischen Kirchensprache, lk. 5 .

<sup>2</sup> Vt. J. G u t s l a f f, Observationes grammaticae circa linguam esthonicam, lk. A<sub>2</sub> .

<sup>3</sup> Vt. J. G u t s l a f f, op.cit., lk. A<sub>3</sub> .

Vanim trükis ilmunud soome keele grammatika, A. P e t r a e u s' e "Linguae fennicae brevis institutio" (1649) tunnustab astmevaheldust. Soome kirjakeele ajaloos ei leidu Stahl'i käsitlesega paralleelset nähtust, kus astmevaheldust oleks võimalikult ignoreeritud. Petraeus räägib tähtede muutumisest, nagu T muutumisest D-ks, näiteks Tahto, Tahdon<sup>1</sup>. Deklinatsioonide näidetes (deklinatsioonid on tal 8 vastavalt genitiivi n-ile eelnevale vokaalile: -an, -en, -in, -on, -un, -än, -ön, -yn) ta toob astmevahelduslike sõnade paradigmasid, näiteks poica, poijan; jalca, jalgan; täyfi, täydhen; nyrcki, nyrkin; awendo, awenon; apu, awun; händä, hännän jne.<sup>2</sup>.

H. G ö s e k e n räägib oma grammatikas, et kui klusiil ja liikviida juhtuvad olema kõrvuti, siis klusiil muutub liikvidaks, näiteks anna, anda; arrat, argkat; lammas, lambas; helle, helde; weffi, wefki; mullane, muldane<sup>3</sup>. Teises kohas ta seletab, et konsonant langeb välja sellepärast, et eestlased ei armasta konsonante, vaid vokaale, näiteks hao, haggio; lae, lagge; wia, wigga; koo, kodda<sup>4</sup>. Ta on õigesti tähele pannud, et klusiilid kaovad käänamisel:

<sup>1</sup>Vt. A. P e t r a e u s, Linguae fennicae brevis institutio, I pt.

<sup>2</sup> Vt. A. P e t r a e u s, op.cit., III pt.

<sup>3</sup> Vt. H. G ö s e k e n, Anführung zur östnischen Sprache, lk. 7-8 .

<sup>4</sup> Vt. H. G ö s e k e n, op.cit., lk. 10 .



kuld, kullast; jalg, jallast; liuck, liuwust; poick, poiaft; kefk, kefust <sup>1</sup>. Esitatud väheste näidete põhjal võib järeldada, et Göseken on märganud astmevahelduslike nähtusi eesti keeles, kuid ta ei tunne nende põhjusi ja peab neid sageli juhuslikeks paralleelsusteks.

J. H o r n u n g i "Grammatica Esthonica ad dialectum Revaliensem" (1693) esitab juba rikkalikumalt näiteid astmevahelduslike sõnade muutumisest. Hornung on tundnud peaaegu kõiki olulisemaid astmevahelduse piirkondi eesti keeles. Hornungi astmevahelduse tundmist iseloomustavad sellised näited tema grammatikast, nagu hammas : hamba, kinnas : kinda, pilbas : pilpa, sabas : sapa, <sup>2</sup> hurt : hurda, paik : paiga, poeg : poja, härq : härja, kulp : kulbi <sup>3</sup>, wiht : wihha, sahk : sahha, rind : rinna <sup>4</sup>, raud : raua, käggo : käo, sodda : soa, tuba : toa <sup>5</sup> jne.

Hornung on märganud isegi infinitiivi (s.o. partitiivi) erinemist genitiivist teravamalt rõhu ("schärfere

<sup>1</sup> Vt. H. G ö s e k e n, Anführung zur öhstnischen Sprache, lk. 29 .

<sup>2</sup> Vt. J. H o r n u n g, Grammatica Esthonica ad dialectum Revaliensem, veerg 18 .

<sup>3</sup> Vt. J. H o r n u n g, op.cit., veerg 26-27 .

<sup>4</sup> Vt. J. H o r n u n g, op.cit., veerg 35-37 .

<sup>5</sup> Vt. J. H o r n u n g, op.cit., veerg 49 .

Betonung") tõttu. Seega on ta ähmaselt tajunud erinevust 2. ja 3. välte juhtude vahel <sup>1</sup>. Hornung on eesti keelt küllaltki hästi tundnud, kuid astmevahelduse olemust ja ühe või teise astme esinemise tingimusi pole ta püüdnud käsitleda. Fr. R. Fachlmann nimetab Hornungit heaks keeletundjaks, kuid halvaks teoreetikuks <sup>2</sup>.

XVII sajandi eesti ja soome keele grammatikais ei käsitleta teoreetiliselt astmevaheldust kui keelelist nähtust. Praktiliselt on aga astmevaheldust siiski märgatud ja arvestatud.

XVIII sajandi grammatikuist A. Thor - H e l l e ütleb oma eesti keele grammatikas "Kurzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache" (1732) astmevahelduse kohta, et tähed, mis on hääldamise poolest lähedased ("litterae unius organi"), võivad kergesti vahelduda, nagu b ja p või w; d ja t; k ja g või j; näiteks leep, lebi; körbes, körwe; järg, järje jne. <sup>3</sup>. Deklinatsioon käsitledes esitab ta

<sup>1</sup> Vt. J. H o r n u n g, Grammatica Esthonica ad dialectum Revaliensem, vrd. ka K. A. H e r m a n n, Der einfache Wortstamm und die drei Lautstufen in der estnischen Sprache, lk. 8 .

<sup>2</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, Nachtrag zur Deklinationslehre, Vh SGGI (4), lk. 21 .

<sup>3</sup> Vt. A. T h o r - H e l l e, Kurzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache, lk. 4 .

astmevahelduslikud sõnad üldiselt õigesti, näiteks igsa : ea, tiib : tiiva, kumb : kumma, rind : rinna, poes : pe-ja, jalg : jala, käik : käiko, hoop : hoobi, sep : sep-pa (nii genitiivis kui ka partitiivis), lammas : lamba jne. <sup>1</sup>. Thor-Helle on märganud eesti keele heliliste konsonantide (l,m,n,r) binaarset opositsiooni kvantiteedi suhtes, kui ta soovib vahet teha selliste sõnade, nagu mürre 'der Dialekt' ja murre 'die Sorge', külla 'des Goldes' ja kulla 'ein großer Milch-Löffel', källi 'der theuren' ja kalli 'Bünnbier' vahel <sup>2</sup>. On siiski vaja märkida, et ta ei taju siin mitte niivõrd vältuse, kui rõhu vahet, sest ta ütleb, et sõnad mürre, külla jne. on teravamalt hääldatud.

#### B. G. V h a e l i soome keele grammatika

"Grammatica Fennica" (1733) ei räägi küll midagi astmevaheldusest kui keelelisest nähtusest, kuid tegelikes keelenäidetes on seda arvestatud, näiteks pappi : papin, walta : wallan, culda : kullan, catto : caton, tacki : tackin, haracka : haracan, härkä : härjän, olki : oljen, leipä : leiwan jne. <sup>3</sup>. Nagu näidetest selgub, on siin esile toodud ka geminaatsulghäälikute astmevaheldus. XVII ja XVIII sajandi eesti keele grammatikate autorid pole

<sup>1</sup> Vt. A. T h o r - H e l l e, Kurzgefasste Anweisung zur Estnischen Sprache, lk.14-17.

<sup>2</sup> Vt. A. T h o r - H e l l e, op.cit., lk.5.

<sup>3</sup> Vt. B. V h a e l, Grammatica Fennica, lk.10-12.

seada märganud. Süüdi selles on muidugi ka eesti keelele mittevastav kirjaviis.

D. J u s l e n i u s ütleb oma sõnaraamatus "Suomalaisen Sana-lugun Coetus", et sõnas aaldo 'laine' genitiivis d muutub l-ks (allon)<sup>1</sup>. Nii kujutab ta astmevaheldust kui ühe hääliku juhuslikku muutumist teiseks.

H. G a n a n d e r oma lapi keele grammatikas "Grammatica Lapponica" (1743) räägib konsonandi kadumisest sõna mõnedes vormides ja püüab loetleda neid käändeid, kus konsonant kaob. Ta esitab õigesti mõningaid astmevahelduslike sõnade paradigmasid, nagu näiteks järgmised:

nominativus	<u>mádtie</u>	'linnuparv',	<u>jáskie</u>	'aasta'
genitivus	<u>mádie</u>		<u>jáge</u>	
dativus	<u>mádtai</u>		<u>jácai</u>	
accusativus	<u>mádie</u>		<u>jáge</u>	2.

Suurem osa lapi keele keerulisi astmevahelduse juhtumeid jääb siiski esile toomata.

XVIII sajandi lõpul ilmunud A. W. H u p e l i eesti keele grammatika "Ehstnische u Sprachlehre für die beiden Hauptdialekte den revalschen und den dörptschen" (1780) ei too oluliselt uut astmevahelduse käsitlusse. Ta märgib nagu Thor-Hellegi, et häälduse poolest lähedased

<sup>1</sup> Vt. D. J u s l e n i u s, Suomalaisen Sana-lugun Coetus, Praefatio, § 13 .

<sup>2</sup> Vt. H. G a n a n d e r, Grammatica Lapponica, lk.15 .

tähed vahelduvad üksteisega, nagu b ja p või w, d ja t, g ja j või k<sup>1</sup>. Sellega piirdubki tal astmevahelduse olemuse selgitamine. Eraldi käsitleb ta lõuna-eesi murrete häälikulisi jooni. Hupel räägib esimesena lõuna-eesilisest geminatsioonist. Ta ütleb, et paljudel sõnadel esineb akusatiivis "pehme" kahekordse (vana kirjaviisi järgi) konsonandi asemel tugev konsonant, näiteks wikka, ak.wikka, mäggi, mägke; tõppi, tõppe<sup>2</sup>.

F. A r w e l i u s ütleb oma kirjutises "Über die Kultur der estnischen Sprache", et eestlane jätvat oma loomupärase laiskuse tõttu hääldamisel palju tähti ära, samal põhjusel esinevat ka tähtede vahetamisi. Näiteks ütlevat eestlane tõwwe, kuna õige olewat tõbbe<sup>3</sup>. Arwelius peab niisiis astmevaheldust eestlaste laiskusest tulenevaks ebareeglipärasuseks, mida olewat tarvis välja juurida.

XVIII sajandi eesti, soome ja lapi keele grammatikais ei käsitleta astmevaheldust veel teoreetiliselt. Märgitakse ainult, et teatud juhtudel mõni täht kas kaob või muutub teiseks täheks. Tegelikus keeletarvituses astmevaheldust üldiselt tunnustatakse. Arwelius kirjutist sajandi lõpul tuleb vaadelda kui eesti keele spetsiifi-

---

<sup>1</sup>Vt. A. W. H u p e l, Estnische Sprachlehre für die beiden Hauptdialekte den revalschen und den dörptschen, lk. 11.

<sup>2</sup>Vt. A. W. H u p e l, op.cit., lk. 42.

<sup>3</sup>Vt. F. A r w e l i u s, Über die kultur der estnischen Sprache, lk. 4.

liste joonte teadliku hävitamise katsed, et eesti keelt paremini suruda saksa keele grammatika raamidesse. See katse loomulikult ei andnud tulemusi.

XIX sajandi esimesel poolel, seoses suure edusammudega keeleteaduses, hakatakse soome-ugri keeli, sealhulgas ka läänemeresoome keeli ja lapi keelt, teaduslikult käsitlema. Läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse esimeseks teoreetiliseks käsitluseks võib pidada M.A. C a s t r é n i väitekirja "De affinitate declinationum in lingua fennica, esthonica et lapponica" (1839). Ta oli esimene, kes seostas astmevahelduse silbi kinnisuse ja lahtisusega <sup>1</sup>. Castrén näeb astmevahelduses seaduspärast nähtust. Ta leiab, et nõrk aste on tingitud silbi praegusest või varasemast kinnisusest. Castrén kasutab sugulaskeelte faktide võrdlust vastavate keelte ajaloo mingi küsimuse selgitamiseks. Nii näiteks ta võrdleb eesti keele genitiivi vorme vastavate vormidega soome keeles ja teeb järelduse, et ka eesti keeles on varem genitiivi lõpuks olnud n <sup>2</sup>. See võimaldab tal viia ülalmainitud seaduse alla eesti keele nõrga astme juhtumid. Kelmistest sajandite eesti keele grammatikate autorite arvamist (Castrén räägib just Hornungist), et astmevahelduslikes

---

<sup>1</sup> Vt. M.A. C a s t r é n, De affinitate declinationum in lingua fennica, esthonica et lapponica, lk. 15-16.

<sup>2</sup> Vt. M.A. C a s t r é n, op. cit., lk. 23.

sõnades on tegemist lihtsalt juhuslike tähtede vaheldumistega, nimetab ta segaduseks <sup>1</sup>.

Castrén käsitleb nii üksikklusiilide kui ka geminaatklusiilide astmevaheldust. Ühtlasi juhib ta tähelepanu erinevustele astmevahelduse osas lapi keele ja läänemeresoome keelte vahel.

Suurt huvi pakub Castréni teine astmevaheldust käsitlev uurimus "Om Accentens inflytande i Lappska Språket" (1845). Selles töös käsitleb ta astmevahelduse tekkimise küsimust ja seostab konsonantide tugevnemise või nõrgenemise erinevate rõhuoludega. See on tänini jäänud põhialuseks astmevahelduse tekkimise uurimustes, olgugi et siit lähtudes on jõutud hoopis erinevate tulemusteni. Castrén vaatleb kaheksa algupära geminaatklusiile lapi keeles. Siin on nimelt ühe osa geminaatklusiilide astmevaheldus analoogiline läänemeresoome keelte vastava nähtusega, nagu sõnade appe'sepp', vuoitto 'vöit' jne. Seevastu aga sõnade nagu soatte'söda' (vrd. sm sota), appe 'meri' (vrd. sm appa), wakka'jõud' (vrd. sm väki) genitiivis ei ole soate, ape, wakka, vaid on soade, ape, wakka, nagu oleks tugevas astmes üksikklusiil. Gastren teeb järelduse, et esimesel juhul on tegemist algupäraste geminaatidega, teisel juhul sekundaarse

---

<sup>1</sup> Vt. M.A. C a s t r é n, De affinitate declinationum in lingua fennica, esthonica et lapponica, lk.21, joonealune märkus.

tugevnemisega nominatiivis <sup>1</sup>. Castrén arvab, et lapi keele ja läänemeresoome keelte astmevaheldus on olnud algupäraselt ühesugune. Lapi keeles on see nähtus aga tunduvalt modifitseerunud sekundaarsete arengute tõttu <sup>2</sup>.

Castrén käsitleb selles uurimuses ka rõhust tingitud astmevahelduslikke nähtusi lapi keele vokalisemis. Ta leiab, et lapi keeles on kaht liiki pikki vokaale 1) algupäraselt pikad ja 2) rõhust tulenevalt pikad vokaalid <sup>3</sup>. Viimased oleksid analoogilised sekundaarsete geminaatidega. Castrén räägib paralleelselt kondonandi tugevnemisega toimuvast vokaali pikenemisest ja annab selle kohta reeglid. Tegelikult on see ainult küsimuse üks külg. Teise külje moodustab negatiivse kvantiteedikorrelatsiooni seadus, mille järgi pikemale konsonandi vältele vastab lühem vokaali välde, ja vastupidi <sup>4</sup>.

Need Castréni uurimused, eriti viimane, viisid astmevahelduse käsitlelust suure sammu edasi. Castreni võib pidada XIX sajandi esimese poole tähtsaimaks astmevahelduse teoreetiliseks käsitlejaks.

<sup>1</sup> Vt. M.A. Castrén, Om Accentens inflytande i Lappska Språket, Suomi 1844, lk.36 .

<sup>2</sup> Vt. M.A. Castrén, op. cit., lk. 39 .

<sup>3</sup> Vt. M.A. Castrén, op.cit., lk.59 .

<sup>4</sup> Vt. E.Lagercrantz, Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen . SUST LVII, lk. 25 .



G. R e n v a l l vaatleb oma soome keele grammatikas "Finsk språklära" (1840) astmevaheldust omaette küsimusena, esitades seda puht deskriptiivselt. Ta juhib tähelepanu sellele, et nõrga astme vormides hääldatakse näiteks hi=et, re=et, nä=en, te=en, ma=atah, ko=otah jne.<sup>1</sup>. Järelikult on ta tähele pannud, et tol ajal ei olnud soome keeles veel välja kujunenud nn. hilisdiftongid ja hilised pikad vokaalid.

H. K e l l g r e n i töös "Die Grundzüge der finnischen Sprache mit Rücksicht auf den ural-altaischen Sprachstamm" (1847) tuleb esile väga omapärane arusaamine astmevaheldusest. Lähtudes üldiselt välitsenud vaatekohast nn. ural-altai keelkonna kohta, väidab Kellgren, et soome keelt iseloomustab sõnatiive tardumus ja muutumus. Erinevalt näiteks semiidi keeltest on soome keeltes (s.t. läänemeresoome keeltes) vokaalid ja konsonandid võrdse tähtsusega tähenduse esiletoomisel. Sellest johtuvalt püüdvat soome keel alati säilitada harmoonilist suhet vokaalide ja konsonantide vahel silbis, üks osa ei tohtivat olla ülekaalus teise arvel. Sellest tasakaalu taotlusest tulenevatki seadus, et kui tuletuse või fleksiiooni tõttu algselt vokaaliga lõppev silp suletakse

---

<sup>1</sup>

Vt. G. R e n v a l l i, Finsk språklära, lk.25 .

konsonandiga, siis nõrgeneb selle silbi "tume" konsonandiline algus, näiteks ukko : ukon, seppä : sepän, tupa : tuvan, teko : teon jne. Kui see ei ole aga "tume" konsonant, jääb ta muutumatuks, näiteks tanne : tannen jne.<sup>1</sup> Astmevahelduse nähtusi nimetab ta eufoonia seaduseks. Märkimist väärib see Kellgreni tähelepanek, et soome keeles rõhk ja kvantiteet ei sõltu teineteisest<sup>2</sup>.

Kellgreni poolt esitatud astmevahelduse tekkimise seletus on muidugi meelevaldne, kuid on huvitav, et ta selle seostab siiski silbi kinnisuse või lahtisusega. Et astmevaheldus ei ole eufoonia nähtus, seda on Kellgreni nimetatud töö arvustuses esile tõstnud Fr. R. F a e h l m a n n<sup>3</sup>.

XIX sajandi teise ja kolmanda aastakümne eesti keele uurimine on keskendunud H. R o s e n p l ä n t e r i "Beiträge'de" ümber. Kuigi selles ajakirjas käsitletakse sõnavara ja vormiõpetuse küsimusi, juhitakse tähelepanu ka mõnele foneetilisele nähtusele, seda eriti seoses kirjaviisi küsimustega. Hakatakse juba tajuma, et eesti keeles on kolm vältet. Et vana kirjaviis ei tee vahet vältete vahel, on uus kirjaviis eest võitlejate

<sup>1</sup> Vt. H. K e l l g r e n, Die Grundzüge der finnischen Sprache mit Rücksicht auf den ural-altaischen Sprachstamm, lk. 12-14 .

<sup>2</sup> Vt. H. K e l l g r e n, op.cit., lk. 18 .

<sup>3</sup> Vt. lk. 25.

ühaks oluliseks püüdeks eesti keele välteid õigesti tunnetada ja neid ka kirjas eristada.

"Beiträge'de" 13-ndas vihus märgib keegi Rosenplänteri sõber oma Hupeli grammatikat arvustavas kirjutises, et kui võrrelda sõnu lina (= līnā, lõuna-eesiline genitiivivorm sõnast linn, eL līn), linna 'lina' ja linna 'linna', siis esimesel juhul on i pikk, teisel juhul nn t õ t t a v a l t ("eilend"), kolmandal juhul nn v i i b i v a l t ("verweilend") hääldatüd<sup>1</sup>. Kui varem märgatigi vahet nende juhtumite vahel, siis peeti seda rõhuerinevuseks. Käsitletud kirjutisest võib järeldada, et selle autor peab nende erinevate juhtude eristajaks vältust.

"Beiträge'dega" on lähedalt seotud O.W. M a s i n g u keeleline tegevus. Masing pöörab erilist tähelepanu vältetele ja nende märkimisele kirjas. Töös "Vorschläge zur Verbesserung der Ehstnischen Schrift" (1820) teeb ta rea ettepanekuid eesti kirjaviisi parandamiseks, milledest üks olulisemaid on ettepanek lõpetada vokaalidevahelise lühikese konsonandi märkimise kahe tähega. Masing rõhutab õigesti, et senine kirjaviis on segav, ei võimalda vahet teha selliste sõnade vahel nagu warras 'der Dieb' ja warras 'der Spies'; murre 'die Sorge' ja murre 'der Dialekt'

---

<sup>1</sup> Vt. "Beiträge..." XIII, lk. 32-33; vrd. ka A.K a s k, Võitlus vana ja uue kirjaviisi vahel XIX sajandi eesti keeles, lk. 62.

kotti 'des Sackes' ja kotti 'in den Sack' jne. <sup>1</sup>.

Selliste juhtude nagu koti ja kotti eristamine näitab, et ta tajub teise ja kolmanda välte vahet. Edasi rõhutabki Masing oma kirjutises, et tuleks tarvitusele võtta erinev line rõhumärk vahe tegemiseks genitiivi ja ingressiivi (sisseütlev) vahel, näiteks metja 'des Waldes' ja métja 'in den Wald'; körtfi 'des Kruges' ja körtfi 'in den Krug' jne. <sup>2</sup>. Nagu nägime, räägib Masing eri käänete erinevast rõhust. Hilisemad foneetilised uurimused on näidanud, et fonoloogilise väärtusega on siin konsonandi välde, kuid sellega kaasneb intensiivsus, intonatsioon ja muudki foneetilised seigad <sup>3</sup>.

Hiljem on ka Masing ise jõudnud veendumusele, et erinevus on vältes. Kirjutises "Beitrag zur Ehstnischen Orthographie" (1824) ütleb ta vokaalide kohta, et igal vokaalil on kolmesugune väärtus: pikk, keskmine ja lühike <sup>4</sup>. Samas töös käsitleb ta ka konsonandi kolme välde. Ka Masingu kirjades Rosenplänterile on korduvalt juttu

<sup>1</sup> Vt. O. W. M a s i n g, Vorschläge zur Verbesserung der Ehstnischen Schrift, lk. 11.

<sup>2</sup> Vt. O. W. M a s i n g, op. cit., lk. 14-15.

<sup>3</sup> Vrd. Bj. C o l l i n d e r, Über Quantität und Intensität, NM 1937, lk. 113 jj.

<sup>4</sup> Vt. O. W. M a s i n g, Beitrag zur Ehstnischen Orthographie, lk. 6; "Jeder Selbst- und Umlaut hat eine dreifache Währung, eine gedehnte, eine mittlere und eine kurze".

väldetest ja nende märkimisest kirjas.

Usna agar keeleline tegevus arenes 1838.a. asutatud Opetatud Eesti Seltsis. Siia koondus sakslaste kõrval ka eesti soost haritlasi. Viimastest oli Fr.R.F a e h l m a n n seltsi hingeks selle algusaastail. Faehlmannil on filoloogiline huvi eesti keele ja folkloori vastu seotud sügava armastusega eesti rahva vastu. Ta paljastab julgelt nn.kultuurtreegerluse tegelikku olemust. Ta avaldab imetust, et orjaikkas vaevlev rahvas on loonud folkloori näol nii rikkalikke aardeid ja et eesti keel on säilinud nii täiuslikuna. Kuidugi kaldub ta siin eesti keele idealiseerimisse, kuid tuleb arvestada seda, et ta võitles eesti keele alavääristamise vastu.

Erilist huvi on Faehlmann tundnud astmevahelduse küsimuste vastu. Ta näeb astmevahelduses (sõnatüve fleksioonis, nagu ta nimetab) eesti keele omapärasust, mida tuleb arvestada. Käsitledes eelmiste sajandite grammatika autorite vaateid, mille järgi astmevaheldust püüti pidada ~~ega~~ ebajärjekindluseks ja ebareeglipärasuseks ning seda kirjakeeles mitte tunnustada, leiab Faehlmann, et see on viinud kurva tulemuseni, et kirjakeel käis elava laibana elujõulise rahvakeele kõrval ja et ta ei ole ka nüüd veel avaldanud rahva elule sellist mõju, nagu oleks soovitav <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. Fr.R. F ä h l m a n n, Über die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache, Vh GEG I(2) lk.16 .

Faehlmann käsitleb astmevaheldust mitmes oma kirjutises ja ettekannetes. 1842.a. on ta pidanud OES-is ettekande "Abhandlung über die Abwandlung des Wortstammes in der estnischen Sprache". Nimetatud ettekannet sellisel kujul pole trükitis avaldatud ja arvatavasti pole see säilinud.

Faehlmanni trükitis avaldatud tööst mainitagu "Ueber die Declination der estnischen Nomina" (1844). Ta märgib, et suurel osal eesti noomeneist toimub kaanamisel fleksioon ka sõnatüves, nii et tuleb kõnelda kahest tüvevormist - muutumata ja muutunud vormist (tänapäeva terminoloogia järgi tugev ja nõrk aste) <sup>1</sup>.

Töös "Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache" (1846) räägib ta, et sõnatüve fleksiooni eesti keeles pole seni täpsemalt uuritud ning sellepärast on deklinatsiooni, konjugatsiooni, võrdlemise ja tuletamise alal eesti keeles kaootiline olukord <sup>2</sup>.

Faehlmann ütleb, et soome keeles esineb samasugune tüvefleksioon, kuid mitte sellises täiuslikkuses nagu eesti keeles, ja et selle küsimuse täpsem läbitöötamine soome keeles aitab tuua selgust ja korda ka eesti keele segasesse deklinatsiooni- ja konjugatsiooniõpetusse <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vt. Fr.R. F ä h l m a n n, Ueber die Declination der estnischen Nomina, Vh GEG I (3), lk. 32 .

<sup>2</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache, Vh GEG I(2), lk.15.

<sup>3</sup> Vt. Fr.R.F ä h l m a n n, op.cit., lk.15 .

Eesti keele tüvefleksiooni jaotab ta viide alaliiki. Esimeseks alaliigiks on kahekordistumine (Verdoppelung). Siin ta toob selliseid näiteid nagu al : alli, am : amma, nar : narri, kas : kassi, täp : täppi jne.<sup>1</sup>. Siin on vana kirjaviisi kahesugust märkimisviisi peetud ekslikult astmevahelduseks. Teiseks tüvefleksiooni alaliigiks on tal astendumine (Abstufung). Siin käsitleb ta tavalist üksikklusiili astmevaheldust, näiteks laut : lauda, laud : laua, märg : märja jne.<sup>2</sup>. Kolmandaks tüvefleksiooni liigiks on tal assimilatsioon (Aneignung). Kõrvuti tegelike assimilatsioonide juhtumitega, nagu wald : walla, kumb : kuuma, kand : kanna jne. esitab ta ka selliseid juhtumeid nagu sahk : sahha, arg : arra, usk : usso jne.<sup>3</sup>, kus tegelikult nõrgas astmes on tegemist kaoga, mitte assimilatsiooniga. Eksituse põhjuseks on siin jällegi vana kirjaviis, mille järgi lühike konsonant vokaalide vahel märgiti kahekordselt (sahha, arra, usso jne.). Neljandaks astmevahelduse liigiks on tal kahekordse konsonandi elisioon (Ausstossung), näiteks ubba : oa, õdde : õe, sego : ao, kässi : käe, sidduma : seon, tagguma : taon jne.<sup>4</sup>. Ka siin segab vana kirjaviis. Tegemist pole mitte

<sup>1</sup>Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache, Vh GEG I (2), lk. 18 .

<sup>2</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, op.cit., lk. 19 .

<sup>3</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, op.cit., lk. 21 .

<sup>4</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, op.cit., lk. 23 .

kahekordse hääliku, vaid vana kirjaviisi kahekordse tähe elisiooniga. Mis punktub vormidesse nagu kässi : käe, pihho : peo, litsema : õeldud, siis need juhtumid on küll seletavad astmevaheldusega, kuid neid ei saa vaadelda enam paradigmaatilise tüvefleksiooni nähtusena. Viies alaliik on metatees (Umstellung) nagu suplema : suppelda, kiitlema : kidelda, õmblema : õmmelda, kus Fahlmanni järgi toimub e ja l metatees<sup>1</sup>. Keele ajalugu osutab, et siin pole õigupoolest tegemist mitte metateesiga, vaid kontraksiooniga. Tugevas astmes \* empelemahan >> õmblema, nõrgas astmes \* embelδak >> õmmelda. Fahlmann ei võinud muidugi tunda nende vormide ajalugu, kuna võrdlev-ajalooline meetod oli siis veel välja kujunemata.

Fahlmann on tundnud ja käsitlenud suuremat osa eesti keele laadivahelduse nähtustest. Segavaks asjaoluks oli tal selle jälgimisel vana kirjaviis. F. J. W i e d e m a n n, kes hindab kõrgelt Fahlmanni kui eesti keele astmevahelduse esimest teoreetilist käsitlejat ( esimeseks oli tegelikult siiski Castren - A. P. ), märgib samuti, et Fahlmann näeb tüvefleksiooni osalt ainult ortograafias<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. Fr. R. F ä h l m a n n, Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache, Vh GEO I (2), lk. 24 .

<sup>2</sup> Vt. F. J. W i e d e m a n n, Ueber die neueste Behandlung der ehstnischen Grammatik, Melanges russes... II, lk. 694 .



Faehlmanni suurt keeleteaduslikku eruditsiooni näitab ta Kellgreni soome keelt käsitleva töö "Die Grundzüge der finnischen Sprache mit Rücksicht auf den ural-altaischen Sprachstamm" kriitika. Muuseas kritiseerib ta teravalt Kellgreni väidet, et astmevaheldus on eufoonia seadus. Ta ütleb, et kui on küsimus ainult eufooniast, siis ei tule mitte mingisugune seadus arvessegi, kuna eufoonia ise on suur erand reeglitest ja seadustest. Ta avaldab kahetsust, et Kellgren pole soome keele astmevahelduse käsitlemisel arvestanud eesti keele astmevaheldust<sup>1</sup>.

Rääkides Faehlmanni osast astmevahelduse küsimuste selgitamisel, tuleb esile tõsta seda, et ta näeb nn. tüvefleksioonis eesti keele foneetilise süsteemi keskset omapärasust, mida ei tohi mingil juhul ignoreerida. Ta tundis hästi eesti keele olulisemaid laadivahelduse juhtumeid; vältevahelduse juhtumeid ta pole kasitlenud. Teoreetilistes üldistustes segas teda vana kirjaviis ja keele ajaloo mittetundmine.

XIX sajandi keskpaigast tuleb märkida A. L. Ö n n r o t i töö "Ueber den Enare-Lappischen Dialekt" (1854). See töö on deskriptiivne ning hinnatav rikkaliku materjalikoguna. Lönnrot räägib sõnatüve muutustest inari-lapi

---

1

Vt. ENSV TA Fr. R. Kreutzwaldi nimeline

Kirjandusmuuseum, käsikirjade osakond, ÖES M. A. 170: 9.

(lpI) ehk soome-lapi murdes ja võrdleb seda vastava norra-lapi (lpN) murde esinemusega, näiteks

lpN	lpI
<u>c'acce</u> , <u>c'acek</u> 'vesi, veed'	<u>c'ääce</u> , <u>cääsen</u> id.
<u>jokka</u> , <u>jok'ak</u> 'jõgi, jõed'	<u>juuho</u> , <u>juvvah</u> id. jne. <sup>1</sup> .

Lönnrot teab ka seda, et nn.lõuna-lapi murdes astmevaheldus puudub <sup>2</sup>.

Läänemeresoome keelte astmevaheldust on käsitlenud ka A. B o l l e r oma metoodiliselt eripärasest uurimuses "Die Consonanten-Erweichung"(1854). Ta jälgib konsonantide nõrgenemist pea-segu kõigis tol ajal tuntud maailma keeltes. Selle raamides ta kirjeldab ka läänemeresoome keelte astmevaheldust. Nõrgenemise üldreeglikuks olevat see, et klusiilid muutuvad spirantideks ja kaduvad seejärel täielikult. Läänemeresoome keeltest käsitleb ta eesti ja soome keelt, kus konsonantide nõrgenemise seadus olevat kõige puhtam ja selgem. Ta käsitleb ka lapi astmevahelduse nähtusi. Konsonantide nõrgenemise põhjuseks peab ta õigusega järgneva silbi kinnisust. Eesti keele kohta pole tal kasutada olnud Faehlmanni ja Ahrensi töid. Hupeli grammatika (teine trükk 1818), mille põhjal ta eesti keele astmevahelduse nähtusi kirjeldab, oli tol ajal juba vananenud ja puudulik. Hupeli grammatikas on näiteks

---

<sup>1</sup> Vt. E. L ö n n r o t, Ueber den Enare-Lappischen Dialekt, ASSF IV (1), lk. 142 .

<sup>2</sup> Vt. E. L ö n n r o t, op.cit., lk. 147 .

vanasõna: "Kes koera ei söda, se södab wargaft" <sup>1</sup>. Tõenäoliselt on partitiiv wargaft Hupelii lihtsalt eksitus. Seda vormi ei suuda ka Boller kuidagi mõista. Ta arvab, et tegemist on elatiivi analoogiaga <sup>2</sup>. Eesti keele astmevaheldust tunneb Boller üldse puudulikumalt kui vastavat nähtust soome keeles.

Lapi keele kohta märgib ta, et siin on konsonantide nõrgenemise seadus ristunud teise, konsonantide kahekordistumise seadusega, mistõttu esinemus olevat keerulisem ja meelevaldsem <sup>3</sup>.

Edasi vaatleb ta konsonantide nõrgenemist teistes soome-ugri keeltes ja esitab selle näitena nendes keeltes meediaklusiili või kao vastamise soome keele teenuisklusiilile, näiteks m anger ~ sm onki, md nean ~ sm nake-, ung föld ~ sm pelto jne. <sup>4</sup>.

Seejärel toob ta näiteid konsonantide nõrgenemise kohta kõigist tol ajal tuntud ja kirjeldatud keeltest. Boller ei vaatle nõrgenemise seadust ühe keelkonna piires ega ajalooliselt, vaid juhuslikult ühesuguseid nähtusi kõigis keeltes ja siinjuures paratamatult ainult

<sup>1</sup>Vt. A.W.H u p e l, Ehtnische Sprachlehre für die beyden Hauptdialekte, lk.156 .

<sup>2</sup> Vt. A.B o l l e r, Die Consonanten-Erweichung. Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.Philosophisch-historische Classe XII, lk. 444 .

<sup>3</sup> Vt. A.B o l l e r, op.cit.,lk.445 .

<sup>4</sup> Vt. A.B o l l e r, op.cit.,lk.449-452 .

kirjeldavalt. Selline meetod ei võinudki anda tulemusi astmevahelduse spetsiifika mõistmiseks ühes keelkonnas või ühes keeles.

Boller räägib esimesena konsonantide nõrgenemisest kõigis soome-ugri keeltes, olgugi et ta ei pea seda ühist algupära nähtuseks. Vastupidi, ta isegi rõhutab, et näiteks ostjaki (handi) keeles toimub konsonantide nõrgenemine türki-mongoli keelte seaduste järgi. Silbi kinnisus või lahtisus ei avalda siin nõrgenemisele mingisugust mõju, vaid see oleneb ümbritsevate häälikute kvaliteedist <sup>1</sup>.

Boller peab läänemeresoome keelte konsonantide nõrgenemist ühtekuuluvaks vastava nähtusega germaani keeltes, kuid näitab ühtlasi, et läänemeresoome keeltes erineb see nähtus selle poolest, et siin tuleneb nõrgenemine silbi kinnisusest <sup>2</sup>.

Märgitagu, et E. E l i o t ja K. B. W i k l u n d olid küll esimesed, kes konstateerisid, et läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldus on oma tekkimise tingimuste poolest paralleelne või isegi identne germaani keelte Verner'i seaduse nähtusega. Nende nähtuste paralleel-  
sust on aga Boller märganud juba ammu enne Verner'i seaduse

<sup>1</sup> Vt. A. B o l l e r, Die Consonanten-Erweichung. Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaft in Wien. Philosophisch-historische Classe XII, lk. 451 .

<sup>2</sup> Vt. A. B o l l e r, op.cit., XIII, lk. 209 .

sõnastamist.

XIX sajandi keskpaigast pärineb ka esimene ulatuslikum vadja keele astmevahelduse käsitletus A. A h l q v i s t i teoses "Wotisk grammatik jemte språkprof och ordförteckning" (1858). Ahlqvist on vadja keelt ja ka selle astmevahelduse nähtusi tundnud küllalt põhjalikult. Ta toob näiteid geminaatklusiilide astmevaheldusest, näiteks kukka 'lill': kukat 'lilled', wöttä 'võtta': wötan 'võtan', tappä 'tappa': tapan 'tapan'<sup>1</sup>; üksikkluusiilide astmevaheldusest nagu lõngka 'lõng': lõngaza 'lõngas', sika 'siga': sigat 'sead', leipä 'leib': leiwazä 'leivas' jne.<sup>2</sup>. Ka konsonantühendite astmevaheldusest toob ta näiteid nagu itkeä 'nutta': idgen 'nutan', niska 'turi': nizkat 'turjad', s<sup>c</sup>äpka 'müts': s<sup>c</sup>äp<sup>g</sup>assa 'mütsist', läpka 'pood': läw<sup>g</sup>aza 'poes' jne.<sup>3</sup>.

Olgugi et ajaliselt tunduvalt ettehaaravalt, vaa-  
deldagu siin ka esimest ulatuslikumat liivi keele astme-  
vahelduse käsitlelust J. A. S j ö g r e n - w i e d e m a n -  
n i kapitaalses teoses "Livische Grammatik nebst Sprach-  
proben" (1861).

Siin märgitakse, et liivi keele üheks tähtsaks  
erihooneks võrreldes eesti või soome keelega on see, et  
tüvekonsonantide mutatsioon( s.t. astmevaheldus) siin

<sup>1</sup> Vt. A. A h l q v i s t, Wotisk grammatik jemte språkprof och ordförteckning, ASSF V (1) § lk.14 .

<sup>2</sup> Vt. A. A h l q v i s t, op.cit., lk.15-16 .

<sup>3</sup> Vt. A. A h l q v i s t, op.cit., lk.14 .

peaaegu täielikult puudub ja et selles suhtes on liivi keel lähedane vepsa keelele <sup>1</sup>. Tuvakse rikkalikult näiteid, mis tõestavad astmevahelduse puudumist, näiteks lēd 'leht': lēdod 'lehed', usk 'usk': uskūd 'usud', jālgā 'jalg': jālgad 'jalad', rīnda 'rind': rīndad 'rinnad' jne. <sup>2</sup>.

Liivi keelele iseloomulikku vältevaheldust pole selles teoses kirjeldatud.

Tulles tagasi eesti keele astmevahelduse käsitleste juurde, mainitagu E. A h r e n s i t, kes oma grammatikas "Grammatik der ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes" (I trükk 1843, II trükk 1853) võrdlemisi üksikasjalikult käsitleb ka eesti keele astmevaheldust. Ta märgib, et deklimeerimisel ja konjugeerimisel toimub tavallise fleksiooni kõrval veel tüvekonsonantide muutumine, mida ta nimetab m u t a t s i o o n i k s. Mutatsiooni jaotab ta kahte põhiliiki: t e n u a t s i o o n i k s (nõrgenemiseks) ja f i r m a t s i o o n i k s (tugev-  
nemiseks), ning kummagi põhiliigi kolmeks alaliigiks. Nii on tenuatsiooni alaliikideks e l i s i o o n, a s s i m i l a t s i o o n ja e m o l l i t s i o o n; firmatsiooni alaliikideks on i n s e r t s i o o n, d i s s i m i l a t s i o o n ja i n d u r a t s i o o n <sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. J. A. S j ö g r e n, Livische Grammatik nebst Sprachproben. Gesammelte Schriften II (I), lk. XC .

<sup>2</sup> Vt. J. A. S j ö g r e n, op. cit., lk. XC .

<sup>3</sup> Vt. E. A h r e n s, Grammatik der ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes <sup>2</sup>, lk. 29 .

Ahrens lähtub tüvefleksiooni jälgimisel alati käändsõna puhul nominatiivist, pöördsõna puhul olevikust või käskivast kõneviisist kui tüvest. Ta vaatleb paralleelselt elisiooni ja insertiooni, emollitsiooni ja induratsiooni, assimilatsiooni ja dissimilatsiooni kui ühe ja sama nähtuse kaht külge.

Alljärgnevalt tuuakse mõningaid Ahrensi näiteid elisiooni ja insertiooni kohta.

elisioon	insertioon
<u>nakk:naha, puhka:puhata</u>	- <u>mähe:mähkme, pühi:pühkida</u>
<u>leht:lehe, nuhtle:nuhelda</u>	- <u>puhas:puhta, tohi:tohtida</u>
<u>halg:halu, salga:salata</u>	- <u>pale:palge, sulu:sulguda</u>
jne. <sup>1</sup>	

Näiteid assimilatsiooni ja dissimilatsiooni kohta:

assimilatsioon	dissimilatsioon
<u>kumb:kunna, tõmba:tõmmata</u>	- <u>hammas:hamba</u>
<u>hind:hinna, lenda:lennata</u>	- <u>kinnas:kinda, anna:anda</u>
jne. <sup>2</sup>	

Näiteid emollitsiooni ja induratsiooni kohta:

emollitsioon	induratsioon
<u>hulk:hulga, pilka:pilgata</u>	- <u>kõlgas:kõlka, tilgu:tilkuda</u>
<u>tark:targa, torka:torgata</u>	- <u>urge:urke, tõrgu:törkuda</u>
<u>kaup:kauba, rüüpa:rüübata</u>	- <u>saabas:saapa, loobi:loopida</u>
<u>laut:landa, oota:oodata</u>	- <u>viide(aja-):viite, kiida:kii- ta jne.<sup>3</sup></u>

<sup>1</sup> Vt. E. A h r e n s, Grammatik der ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes<sup>2</sup>, lk. 30-31.

<sup>2</sup> Vt. E. A h r e n s, op.cit., lk. 31.

<sup>3</sup> Vt. E. A h r e n s, op.cit., lk. 31-32.

Ahrens on käsitleanud tüvekonsonantismi astmevahelduse kõiki olulisemaid juhtumeid. Uus kirjaviis, mille Ahrensi grammatika tegelikult fikseerib, võimaldas tal näha nn. mutatsiooni eri juhtumeid, kuna Faehlmann vana kirjaviisi tõttu segas sageli häälikulised vaheldused tüvefleksioonis graafiliste vaheldustega tolleaegses ortograafias.

Astmevahelduse nähtuste selline liigendamine deskriptiivses grammatikas, nagu seda teeb Ahrens, oli õigustatud. Tänapäeval pole üldiselt sellisest liigendamisest kinni peetud, sest läänemeresoome keelte võrdlev-ajalooline uurimine on selgitanud, et astmevahelduse aluseks on silbilantisuus või kinnisuus ja silbi positsioon. Seetõttu on näiteks elisioon ja insertsioon jne. õieti ühe ja sama nähtuse kaks külge.

F. J. W i e d e m a n n on astmevaheldust käsitleanud töös "Ueber die neueste Behandlung der estnischen Grammatik" (1855). Siin vaatleb ta lähemalt Faehlmanni tööd "Ueber die Declination der estnischen Nomina" ja Ahrensi grammatikat. Ta ütleb, et kuigi tüvefleksiooni nähtus pole kellelegi eesti keele käsitlejaist täiesti märkamatuks jäänud, on varasemad eesti keele grammatikate autorid püüdnud seda kas ignoreerida, lubada praktikas teatud erandina või halvemal juhul pidada harimatute eestlaste lohakuseks, mida õpetatud grammatikud pidavat ära harjutama.

<sup>1</sup> Vt. F. J. W i e d e m a n n, Ueber die neueste Behandlung der estnischen Grammatik, Melanges russes... II, lk. 697 .



Tüvefleksiooni poolest kõige rikkalikumaks peab ta soome-ugri keeltest eesti keelt <sup>1</sup>.

Astmevaheldust (mutatsiooni) lõuna-eesti murretes käsitleb ta oma töös "Versuch ueber den werroestnischen Dialekt" (1864). Ta ütleb, et siin on astmevaheldust ulatuslikumalt kui põhja-eesti murretes. Selles töös püsib ta Ahrensi poolt antud astmevahelduse liigituse juures. Siin on juttu ka vokaalide mutatsioonist. Sellistes näidetes nagu pél:pēle, lêm:lēme, sôl:sôla (^ vokaali peal tähistab Wiedemannil vokaali eripärast kvaliteeti (kõrgenemist), mitte kolmandavärtelist pikkust - A.P.) Wiedemann väidab vokaalide kvaliteedi vahe tulenevat erinevast rõhust<sup>2</sup>. Tegelikult tingib siin vokaali kõrgenemise maksimaalne kvantiteet.

Sellest tööst selgub, et Wiedemann tunneb praktiliselt ka välteid, Ta peab ainult tegelikult välte-erinevusi rõhuerinevusteks. Ta ütleb nimelt, et käsitletavas võru murdes erineb infinitiiv (s.t. partitiiv) genitiivist ja illatiiv infinitiivist tugevama rõhu poolest, näiteks abi, gen. abi, infinitiiv api, illatiiv appi, samuti hädä, hädä, hätä, hättä jne. <sup>3</sup>.

Kõige põhjalikumalt käsitleb Wiedemann eesti keele astmevaheldust oma eesti keele grammatikas "Grammatik

<sup>1</sup> Vt. F.J.W i e d e m a n n, Ueber die neueste Behandlung der ehstnischen Grammatik, Melanges russes ... II, lk.297 .

<sup>2</sup> Vt. F.J.W i e d e m a n n, Versuch ueber den werroehstnischen Dialekt, Mémoires VII, seeria VII(8), lk.9 .

<sup>3</sup> Vt. F.J.W i e d e m a n n, op.cit., lk.13-14 .

der ehstnischen Sprache" (1875). Siingi kordab ta juba eelmisest tööst tuntud väidet, et lõuna-eesti murdeis võib erineva rõhutamisviisi tõttu esineda kolm kuni neli mutatsiooniaset, näiteks rägä, rögä, rükä, rükä; uba, oa, upa, uppa jne.<sup>1</sup>. Ta seletab, et raske rõhk peab häält veidi kindlamalt ja pikemalt silbi peal<sup>2</sup>. Siit võib järeldada, et Wiedemann tajus siiski ka eri juhtude erinevat pikkust, rõhuerinevuste kõrval ka kvantiteedierinevusi. Ta ei taju aga sellist teise ja kolmanda välte vahet, nagu gen. tamme, konna, talli; part. tamme, konna, talli jne.<sup>3</sup>.

Laadivahelduse nähtuste käsitlemisel loobub Wiedemann Ahrensi liigenduse süsteemist ja käsitleb astmevaheldust esimesena astmevahelduse tüüpide järgi (näiteks geminaatklusiilide astmevaheldus, üksikklusiilide astmevaheldus jne.). Kuna ta sõna lõpul märgib pikka klusiili kahekordse tähega, siis võimaldab see tal selgesti esile tuua geminaatklusiilide astmevaheldust, näiteks käpp, kapa, kapp; kukk, kuke, kukke; patt, patu, pattu jne.<sup>4</sup>.

Üksikklusiili astmevahelduse juhtumeid on käsitletud eriti põhjalikult. Esmakordselt on tähelepanu juhitud ka silbilõpulise klusiili vältevaheldusele, näiteks sõbra:

<sup>1</sup> Vt. F.J. W i e d e m a n n, GES, lk. 147 .

<sup>2</sup> Vt. F.J. W i e d e m a n n, op.cit. lk.151 .

<sup>3</sup> Vt. F.J. W i e d e m a n n, op.cit., lk.148 .

<sup>4</sup> Vt. F.J. W i e d e m a n n, op.cit., lk.147 .

sõpra, adra: atra, sõgla: sōkla 'sōela: part. sōela'<sup>1</sup>.

Oluliselt uut toob eesti keele astmevahelduse käsitlusse M. V e s k e . Saanud Leipzigitis moodsa hariduse, võrdlev-ajaloolise keeleteaduse alal, on Veske esimene, kes teadlikult rakendab võrdlev-ajaloolist meetodit läänemeresoome keelte, eriti aga eesti keele uurimisel. Ta on ühtlasi esimesi selle meetodi rakendajaid soome-ugri keeleteaduses üldse. Oma väitekirjas "Untersuchungen zur vergleichenden Grammatik des finnischen Sprachstammes" (1873) rajab ta kindla aluse eesti keele välteõpetusele. Kui eesti keele välteid mõnel määral tundsid ja käsitlesid juba Masing, Faehlmann, Ahrens, Wiedemann, siis Veske on esimene, kes täielikult mõistab vältevahelduse olemust ja seda keeleajalooliselt põhjendab.

On tõenäoline, et tõuke vältete tekkimise mõistmiseks ja vältevahelduse uurimiseks on Veske saanud J. H u r d a l t . A. K a s k juhtis käesoleva töö autori tähelepanu ühele J. Hurda pikemale eestikeelsele kirjale (daatumiks l. XII 1867), mis oli adresseeritud Leipzigitis õppivale noorele M. Veskele. Hurt pole nõus Veske foneetilise kirjaviisiga, mis teeb vahet teise ja kolmanda välte vahel juhtudel nagu illma : ilma jne. Samass selgitab ta Veskele kolmanda välte tekkimise põhjusi: "Kui Teie Eestikeelt ja tema sugulasi sügavamalt tundma õppite, siis saate leida, et nimetatud raskest rõhutatud s. t. kolmandavälteelised - A. P. sõnad alguselt k õ i k kolmesilbilised olid. Teie

<sup>1</sup> Vt. F. J. W i e d e m a n n, GES, lk. 149 .

"illma" oli "ilma'a", "põhja" = "põhja'a", "välja" = "välja'a", "kirja" = "kirja'a", "rahvaid" = "rahva'id" ja veel vanemal ajal "rahvahid"... Minge Soome sugulastele võõrsiks ehk uurige grammatikaliikult e t t e v a l m i s t a t u d meelega meie vana aja laulusid, siis saate kõigist täie aru kätte. Vanad laulud panevad meil hiaatuse keelamiseks enamiste "ilma'a" sõnas, kui ta indefiniitivus on, kahe g vahele d ja kuulub siis sõna "ilmada"<sup>1</sup>. Nagu näeme, mõistis Hurt sugulaskeelte ja eesti rahvalaulu keele põhjal, et raske rõhk (s.t. kolmas välde) tekkis juhtudel, kus konsonant 2. ja 3. silbi piiril kadus ning silpide arv vähenes.

Veske põhireegli järgi on kolmas välde tekkinud neil juhtudel, kui kolmanda silbi kõrvalrõhk on selles silbis toimunud konsonandi kadumise ja seejärel tekkinud pika vokaali lühenemise tagajärjel järk-järgult ümber asetatunud esimesele silbile, mis on pearõhu kandjaks. Selle tõttu on esimese silbi pikk vokaal, diftong või konsonant pikenenud (tugevnenud) veel ühe astme võrra<sup>2</sup>. See Veske põhireegel on aluseks saanud ka Bj. C o l l i n d e r i asepikeenduse teooriale. Ka Collinder ise tunnustab Veske prioriteeti<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vt. Eesti NSV TA KM KO, f.43, m.25:19 .

<sup>2</sup> Vt. M. V e s k e, VGFS, lk.13 .

<sup>3</sup> Vt. Bj. C o l l i n d e r, FLQ, lk.19-20 .

Veske varieerib ja täpsustab põhireeglit terve rea reeglitega kolmanda välte eri juhtude kohta, näiteks pika vokaali puhul: ill. sa<sup>f</sup>ni, varem \*sāni(n), sm saaniin, veel varem saani-hin, aga gen. sāni, sm saani-n<sup>1</sup>, diftongi puhul: ill. sau<sup>f</sup>na, varem \*saunaa(n), sm saunaan, aga gen. sauna(-n), sm saunan<sup>2</sup>, konsonandi puhul: ill. linn<sup>f</sup>a, varem \*linnaa(n), sm linnaan, part. linn<sup>f</sup>a, sm linnaa, varem \*linna-(t)a, aga gen. linna, sm linna-n<sup>3</sup> jne. Veske teeb ettepaneku, et ka ortograafias tuleks edaspidi teise ja kolmanda välte vahel vahet teha<sup>4</sup>.

Käesolev Veske töö on esimene uurimus läänemeresoome keelte alalt, kus sugulaskeelte vorme arvestades rekonstrueeritakse sõnade varasemaid kujusid. Eesti keele vormide ajaloolise kujunemise mõistmine võimaldas Veskel mõista ka vältevahede kujunemist.

1879. aastal ilmunud töös "Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis" (see on esimene eestikeelne teaduslik töö eesti fonetika alalt) ta tutvustab eesti keele välteid ja sellega seotud ortograafiaküsimusi juba eestlaste eneste laiadele ringkondadele. Ta ütleb: "Eesti keele ühekordistel healtel ei ole mitte kaks pitkuse ja kõvaduse järku, nagu muil keelil, vaid kolm"<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Vt. M. V e s k e, VGFS, lk. 7.

<sup>2</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 8.

<sup>3</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 9.

<sup>4</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 14.

<sup>5</sup> Vt. M. V e s k e, Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis, lk. 3.

Seejärel ta kirjeldab lihtsas, arusaadavas esituses vokaa-  
lide, konsonantide, diftongide ja konsonantühendite välteid.

Erilist tähelepanu väärrib astmevahelduse käsitlu-  
se suhtes Veske avaloeng Tartu Ülikoolis 1875. aastal  
"Ueber die historische Entwicklung der finnischen Spra-  
chen im Vergleich mit der der indogermanischen und über  
die Methode der estnischen Grammatik". Siin astub Veske  
välja tol ajal laialdaselt levinud vaate vastu, nagu olek-  
sid soome-ugri keeled koos teiste nn. ural-altai keelte-  
ga eranditult aglutineeruvad keeled, kus tüvi ja lõpp lii-  
tuvad vaid puht väliselt, erinevalt flekteeruvatest indo-  
germaani keeltest, kus tüvi ja lõpp moodustavad lahutamatu  
terviku. Veske väidab, et eesti ja soome keeles ei liitu  
tuletised sugugi "lõdvemalt" kui indogermaani keeltes, näi-  
teks sanskritis, leedu keeles jm. Näiteks nimetab ta ma-  
-infinitiivi elemendi -ma, possessiivsufiksi jne. liitumist  
tüvele<sup>1</sup>. Väitele, nagu oleks soome-ugri keeltes sõnatüvi  
sisemiselt muutumatu, ta toob vastuväitena rea teiste näide-  
te kõrval (nagu eesti keeles kil, köl, sir, sor, kilisema,  
kõlisema jne.<sup>2</sup>) põhilisena esile eesti keele vältevaheldu-  
se<sup>3</sup>.

Kahjuks räägib Veske siin ainult vältevaheldusest.

<sup>1</sup>Vt. M. V e s k e, Ueber die historische Entwickelung der finnischen Sprachen im Vergleich mit der der indogermanischen und über die Methode der estnischen Grammatik, lk. 5 .

<sup>2</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 8-10 .

<sup>3</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 10-11 .

Veelgi olulisem oleks olnud juhtida siinkohal tähelepanu kvalitatiivsele astmevaheldusele sõnatüves. Üldse on Veske puuduseks astmevahelduse käsitlemisel see ühekülgsus, et ta ei räägi vältevahelduse kõrval üldse laadivaheldusest ega võrdle neid nähtusi omavahel.

Veske peab eri käände väljendamise võimalikkust ainult erineva välte abil eesti keele "kõrgeimaks intellektuaalseks täiuslikkuseks"<sup>1</sup>, makstes sellega lõivu oma aja teoreetilistele vaadetele keeleteaduses, mille järgi mingi keele arengu taset hinnati ta tüpoloogilise kuuluvuse järgi.

Märkimist väärib veel see, et Veske peab eesti keele vältevaheldust suhteliselt hiliseks nähtuseks, mis on tekkinud alles pärast seda, kui eesti ja soome keel teineteisest eraldusid, tema arvates umbes tuhat aastat tagasi<sup>2</sup>.

Veske väitekirjaga samal aastal ilmunud N. N o l c k e n i aabitsas "Aabitfaraamat. Lu'uõppimise teine jägu" (1873) eraldatakse samuti kirjas teine ja kolmas väide. Noloken toob näidetes paralleelselt nominatiivi, partitiivi ja genitiivi, näiteks kõrw, kõrrwa, kõrwa; saks, sakkfa, sakfa; körts, kõrrtfi, kõrtfi; käsk, kässku; palk:

<sup>1</sup> Vt. M. V e s k e, Ueber die historische Entwicklung der finnischen Sprachen im Vergleich mit der indogermanischen und über die Methode der estnischen Grammatik, lk. 12 .

<sup>2</sup> Vt. M. V e s k e, op.cit., lk. 12 .

palka, sirp: sirrpi, tont: tonnti, würrft: würrfti jne. <sup>1</sup>.

Nagu näidetest selgub, teeb Nolcken selget vahet konsonantide teise ja kolmanda välte vahel. Tema puudujäägiks, võrreldes Veskega, on see, et ta ei taju alati, missugune komponent konsonantühendis on peamine kvantiteedi kandja. Liikvida või nasaali ja klusiili ühendes on välte kandjaks klusiil, nagu Veske õigesti on tähele pannud <sup>2</sup>. Nolcken peab välte kandjaks alati reeglina vaid esimest komponenti.

Mingisugust prioriteedi küsimast väldete suhtes Nolckeni ja Veske vahel ei saa tekkida. Esimene, kes eesti keeles kolme väldet tundis, oli Masing; esimene, kes eesti keele väldete tekkimist keeleajalooliselt seletas, oli Veske. Et ka Nolcken välteid selgesti tundis, see näitab, et rahvakeelt teraselt jälgivatele kirjameestele ei võinud välte-erinevused jääda märkamatuks.

Huvitav on siinkohal pisut ajalisel tagasihaaravalt märkida, et eesti keele vältevahed on selgesti esile toodud kellegi O. I. artiklis ajalehes "Tallorahwa postimees" 1858, nr. 4-7. Artikli pealkirjaks on: "Neile, kes luggeda tahhavad" (alapealkirjaks: "Makale kirjutami~~ne~~ft Soonlaste wifi järrele"). Artikli autor mustab õige

---

<sup>1</sup> Vt. N. N o l c k e n, Aabit/arasmad. Lu'üöppimise teine jägu, lk. 10-14.

<sup>2</sup> Vt. lk.



tugevasti Fr.R.K r e u t z w a l d i ja tema uut kirja-  
viisi. Ta ütleb, et "... *f*e kirja kombe, mis Wörrolinna ku-  
lus mees ning Kufalo õppetaja ( s.t. E.Ahrens) ihhaldawad, on igga Eestlasele wägga weider, ehk ük*f*i Peipfetaggu-  
*f*e Wennelaste meelt möda, aga mitte Maa rahwal*f*..", ja on  
uue kirjaviisi vastu muuseas sellepärast, et see ei tee  
vahet teise ja kolmanda wälte ("sõnna kõlla wahhed") vahel.  
Ta ütleb: "...peafõnnadel Teil (uue kirjaviisi pooldajail  
- A.P.) ei ole kusgi Genetiv, waid aina üsna Akku*f*ativ.  
Eks kõrw *f*edda wahhet ei tähka, kui kü*f*ite: kelle? et *f*iis  
nääl kõlkub: Jani, Maie, *f*ola, koli, loma, willa, j.n.e. ja  
kui kü*f*ite kedda? et *f*iis wastus te*f*ite ning: Jaani,  
Maie, *f*oola, kooli, looma, will=la, j.n.e. käib? Kudda anna-  
te *f*iis *f*ääl wahhet?" <sup>1</sup>.

Kirjutise autor unustab, et kui Kreutzwald-Ahren-  
si kirjaviis ei tee vahet teise ja kolmanda wälte vahel  
(Veske kirjaviis siiski teeb seda vahet), siis vana kirja-  
viis ei tee üldse mingisugust wältevahet näiteks vokaali-  
devahelise konsonandi puhul.

K.A.H e r m a n n i väitekiri "Der einfache  
Wortstamm und die drei Lautstufen in der estnischen Spra-  
che mit vergleichenden Hinweisen auf das Suomi" (1880)  
suures osas kordab, kuid siiski ka täpsustab Veske wälte-  
õpetust. Hermann näeb wältevahelduses astmevahelduse üht

---

<sup>1</sup> "Tallorahwa postimees" 1858, nr.4, lk.31-32 .

osa. Ta ütleb, et Faehlmanni, Ahrensi, Wiedemanni astmevahelduse käsitus oli ühekülgne, kuna nad ei vaadelnud vältevaheldust<sup>1</sup>. Hermann rõhutab, et tüve muutused on tekkinud läänemeresoome keelte arengu käigus ega ole midagi igavest ja et nn. puhta tüve säilimise poolest on vepsa ja osalt ka liivi keel vanemal astmel kui eesti ja soome keel<sup>2</sup>. Ta vaidleb vastu V. T h o m s e n i l e, kes väitis, et liivi ja vepsa keeles on astmevaheldus kadunud "tagasimineva ühtlustumise" ("rückwärtsgehende Ausgleichung") teel<sup>3</sup> ja küsib õigusega, et mis põhjusel toimus selline "tagasiminev ühtlustumine". Ta ütleb, et pole võimalik arvata, et näiteks eesti keele genitiivivormid valla, linna, silla ja vastavad soome keele vormid vallen, linnun, sillan kunagi muutuksid jälle valda-n, lindu-n, silda-n kujulisteks, nagu nad on vepsas; sama vähe on põhjust oletada, et vepsa keeles esinesid kunagi vormid valla-n, linna-n, silla-n, kuna meil selle kohta pole mingisuguseid tõendeid<sup>4</sup>.

Tuleb veel märkida, et Hermann eraldab sõnas need häälikud, mis on olulised ühe või teise häälikuastme (välte) moodustamisel. Nendeks on tal häälikud esimese silbi esimesest vokaalist (incl.) kuni teise silbi

<sup>1</sup> Vt. K. A. H e r m a n n, EW, lk. 16-17.

<sup>2</sup> Vt. K. A. H e r m a n n, op. cit., lk. 30 ja 37.

<sup>3</sup> Vt. V. T h o m s e n, GSI, lk. 25.

<sup>4</sup> Vt. K. A. H e r m a n n, EW, lk. 42-43.

esimese vokaalini ( excl. ). Hiljem on neid häälikuid nime-  
tatud sõna s i s e h ä ä l i k u t e k s. Sisehäälikute  
tajumine on sammuks edasi võrreldes Veskega, kellel välte  
kandjaks oli alati ainult üks häälik sõnas. Hermannil on  
õigus, et ta pole nõus Veskega, kui viimane sõnas laat  
(Veske: lä<sup>s</sup>t:lāda) peab kolmanda välte kandjaks ainult  
a-d ja ignoreerib konsonandi osa <sup>1</sup>.

XIX sajandi 60-ndate aastate lõpul ja 70-ndatel  
aastatel on läänemeresoome keelte ja lapi keele astme-  
vaheldust käsitlenud vee mitmed autorid, nagu V. T h o m-  
s e n, A. G e n e t z, O. D o n n e r ja J. B u d e n z.  
Astmevahelduse nähtuste kirjeldamise kõrval on nimetatud  
autorid pühendanud erilist tähelepanu astmevahelduse tek-  
kimise ja levikuala ulatuse küsimusele, samuti ka lääne-  
meresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse vahekorrale.

Hinnatavaks panuseks läänemeresoome keelte ja  
lapi keele astmevahelduse uurimisele on V. T h o m s e n i  
töö "Den gotiske sprogklassens indflydelse på den finske"  
(1869).

Nagu juba seoses K.A.Hermanni vaadete käsitlemi-  
sega selgus, usub Thomsen, et kav<sup>s</sup>psa ja liivi keeles on  
varem esinenud astmevaheldus, mis on hiljem kadunud "taga-  
simineva ühtlustamise" teel.

Ta tõstatab küsimuse, kas muutused sõnatüves on

---

<sup>1</sup> Vt. K.A. H e r m a n n, EW, lk.49 .

tekinud konsonantainese nõrgenemise või tugevnemise tagajärjel, ja vastab, et kuna vöörastest keeltest läänemeresoome keeltesse laenatud sõnades on algupärane klusiil üldiselt nõrgas, mitte tugevas astmes, siis on tõenäoline, et algupärane on nõrk aste ja et tugev aste on sellest arenenud rõhust tingitud konsonantide tugevnemisena <sup>1</sup>.

Lapi keele astmevahelduse (konsonantide tugevnemise ja nõrgenemise) kohta väidab ta, et selle esinemistingimused on algupäraselt samad, mis läänemeresoome keeltes. Kuid lapi keeles on mitmesuguste kadude tõttu raske näha, kus silp on olnud algupäraselt lahtine, kus kinnine. Et mõista lapi suhet: goatte:goade:goatten tuleb seda võrrelda soome keele vaste vastavate käändevormidega: kota:kodan:kotana <sup>2</sup>. Siit järeldab ta, et nn. konsonantide tugevnemine peab olema tekinud sel ajal, kui lõpukaod olid veel toimumata ja et see nähtus on läänemeresoome keeltele ja lapi keelele ühine (vähemalt lühikesele vokaalile järgneva üksikklusii osas) <sup>3</sup>.

Thomsoni põhiseisukoht, nagu oleksid läänemeresoome keelte astmevahelduse nähtused tekinud konsonantide tugevnemise teel, pole leidnud üldist poolehoidu.

<sup>1</sup> Vt. V. Thomsen, GSI, lk. 25 .

<sup>2</sup> Vt. V. Thomsen, op.cit., lk. 36-37 .

<sup>3</sup> Vt. V. Thomsen, op.cit., lk. 37 .

A. G e n e t z i töö "Versuch einer karelischen Lautlehre" (1877) on esimene töö, kus ulatuslikult käsitletakse ka karjala keele astmevaheldust. Ta kirjeldab põhjalikult karjala keele geminaatklusiilide ja üksikklusiilide astmevahelduse eri juhte <sup>1</sup>. Vastupidiselt Thomsenile leiab Genetz, et astmevahelduse nähtused on tekkinud konsonantide nõrgenimise tulemusena. Algupeaarane oleks tema järgi tugev aste.

Mis puutub astmevahelduse (konsonantide nõrgenemise seaduse) vanusesse, siis usub Genetz, et see nähtus on suhteliselt hiline, kuna ta on välja kujunenud ainult mõnes läänemeresoome keeles ja neiski eri viisil ja erineva ulatusega. Ta leiab, et läänemeresoome keeltest on see kõige täiuslikumalt välja arenenud karjala keeles. <sup>2</sup> Selles ta muidugi eksib. Nähtavasti ei tundnud ta kõiki eesti ja vadjja keele astmevahelduse juhtumeid.

Umbes samal seisukohal on ka teine soome keeleteadlane O. D o n n e r, kes oma töös "Die gegenseitige Verwandtschaft der finnisch-ugrischen Sprachen" (1879) samuti väidab, et juba üldisest füsioloogilisest vaatekohast lähtudes näib hääliku nõrgenemise ja nihkumise seadus, arenemine tugevamalt nõrgema häälikumaterjali suunas olevat loomulik <sup>3</sup>. Nii ei ole tema arvates liivi ja

---

<sup>1</sup> Vt. A. G e n e t z, Versuch einer karelischen Lautlehre, lk. 39-47 .

<sup>2</sup> Vt. A. G e n e t z, op.cit., lk. 39 .

<sup>3</sup> Vt. O. D o n n e r, Die gegenseitige Verwandtschaft der finnisch-ugrischen Sprachen, ASSF XI, lk. 443-444 .

vepsa meediaklusiilid algupärased, vaid on arenenud teenuis-  
klusiilist häälikunihke tagajärjel. Tõenduseks toob ta sel-  
liseid näiteid, nagu liivi küns:küned, käzi:käded; vepsa  
pars:parded, vars:varded. Ta leiab, et häälikumuutus \*di > si  
(zi) ei ole reaalne, küll aga \*ti > si<sup>1</sup>.

Võrreldes lapi keele klusiilide astmevaheldust  
(k:γ, t:δ, p:v) soome keele vastava vaheldusega, kus nör-  
gas astmes on sageli kadu, leiab Donner, et soome kirjakeele  
ajalugugi tõestab, et sellist erinevust varem polnud. Tõen-  
duseks toob ta selliseid nõrga astme vorme A g r i c o -  
l a keelest, nagu haghe, näghe, pugin, tegot, wirdhat  
(tänapäeva kirjakeeles hae, näe, puin, teot, virrat), kus gh,  
või dh pidi tähistama spirandilist hääldust. Samuti märgib  
ta, et tema kaasajal kirjakeeles esinev d nõrgas astmes  
ei ole t heliline vaste, vaid spirandiline häälik, mis on  
väga lähedane lapi δ-le (soome murretes i või r)<sup>2</sup>.

Astmevahelduse vanuse kohta oletab Donner, et  
see pärineb juba soome-ugri aluskeelest<sup>3</sup>.

J. B u d e n z jälgib oma töös "Ueber die ver-  
zweigung der igrischen sprachen" (1879) astmevahelduse

<sup>1</sup>Vt. O. D o n n e r, Die gegenseitige Verwandt-  
schaft der finnisch-ugrischen Sprachen, ASSF XI, lk. 444 .

<sup>2</sup> Vt. O. D o n n e r, op.cit., lk. 441, vrd. E. N.  
S e t ä l ä, AH, lk. 25-26 .

<sup>3</sup> Vt. O. D o n n e r, Finnish and Lapish and their  
Mutual Relationship, Proceedings of the Philological  
Society (London), lk. 8 .

ulatust lapi keeles. Kuna nn. lõunalapi murrakutes astmevaheldus puudub, siis teeb ta järeltule, et lapi keeles tekkis astmevaheldus alles siis, kui nimetatud murrakud olid juba eraldunud teistest <sup>1</sup>. Mainitagu, et samale seisukohale on viimasel ajal jõudnud Oslo ülikooli soome-ugri keelte professor lapoloog K. B e r g s l a n d teoses "L'alternance consonantique date-t-elle du lapon commun?" (1945) <sup>2</sup>.

Paralleelselt sellega oletab Budenz, et ka läänemeresoome keeltes on astmevaheldus tekkinud alles pärast vepsa keele (arvatavasti ka pärast liivi keele - A.P.) eraldumist <sup>3</sup>.

Gastréni väidet, et läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldus on geneetiliselt ühtekuuluv (Gastrén pidas seda nende keelte suguluse oluliseks tõendiks), peab ta ekslikuks <sup>4</sup>.

Astmevahelduse tekkimist kujutab ta nagu Thomseni konsonantide tugevnemisena <sup>5</sup>.

Need neli keeleteadlast on püüdnud selgusele jõuda, kas läänemeresoome aluskeeles olid teenuis- või meediaklusiilid ning sellega seoses ka astmevahelduse

<sup>1</sup> Vt. J. B u d e n z, Ueber die verzweigung der ugrischen sprachen, lk. 3 .

<sup>2</sup> Viidatud Virittäja 1947, lk. 207 järgi .

<sup>3</sup> Vt. J. B u d e n z, op.cit., lk. 42 .

<sup>4</sup> Vt. J. B u d e n z, op.cit., lk. 42 .

<sup>5</sup> Vt. J. B u d e n z, op.cit., lk. 42 .

vanuse suhtes. Nad esitavad diametraalselt vastupidiseid seisukohti. Soome uurijad Genetz ja O. Donner usuvad, et läänemeresoome aluskeeles olid teenuisklusiilid. Neis läänemeresoome keeltes, kus tänapäeval on meediaklusiilid, on need tekkinud hiljem konsonantide nõrgenemise seaduse alusel.

Teiselt poolt räägivad Thomsen ja Budenz konsonantide tugevnemise seadusest ja peavad algupäraseks meediaklusiile.

Kui Thomsen ja O. Donner peavad astmevaheldust läänemeresoome keelte ühiseks pärandiks läänemeresoome aluskeelest, siis Genetz ja Budenz peavad seda nähtust suhteliselt hiliseks.

Isuri keele astmevaheldust käsitleb esmakordselt V. P o r k k a teoses "Ueber den ingrischen Dialekt mit Berücksichtigung der übrigen finnisch-ingermanländischen Dialekte" (1855).

Ta on tüvelise astmevahelduse juhtumeid üksikasjalikult kirjeldanud. Esile on toodud sellised isuri keele omapäraseid vaheldussuhted, nagu pitkä:pidän 'pikk:pika', itke-:iden 'nutta:nutan' jne.<sup>1</sup>.

Suure osa Porkka tööst võtab enda alla isuri keele geminatsioonide ja vältevahelduse kirjeldamine. Porkka järgi on vokaali pikenemine näiteks sõnas pakkeen sekundaarne konsonandi geminatsiooniga võrreldes.

---

<sup>1</sup> Vt. V. P o r k k a, ID, lk. 54 .



Nii on tema järgi heva murde pakkenen algupärasemal astmel kui luuga murde pakeenen<sup>1</sup>. W i k l u n d i järgi on jälle viimane algupärasem<sup>2</sup>. C o l l i n d e r peab võimalikuks, et konsonandi gemineerumine ja vokaali pikenedmine on võinud toimuda üheaegselt<sup>3</sup>.

Teiste läänemeresoome keelte sekundaarse geminatsioonini nähtusi silmas pidades võib oletada, et enne toimus vokaali pikenedmine, kuna just järgnev pikk vokaal on esile kutsunud konsonandi gemineerumise (näiteks lõuna-eesti murdeis).

Astmevahelduse varasemate käsitluste osas on vaadeldud ajajärku alates vanimatest läänemeresoome keelte ja lapi keele grammatikatest kuni E.N.S e t ä l ä teose "Yhteissuomalainen äännehistoria" ilmumiseni. Loomulikult pole saadud ega tahetudki vaadelda kõiki selle perioodi astmevahelduse käsitlusi, vaid on püütud valida neist olulisemaid ja ilmekamaid.

Sellele perioodile on iseloomulik deskriptiivsus; ka astmevahelduse käsitlus on kirjeldav. Perioodi lõpust käsitletud keeleteadlased (M.Veske, K.A.Hermann, V.Thomsen, O.Donner, A.Genetz, J.Sudenz, V.Porkka) tunnevad juba võrdlev-ajaloolist meetodit ning teevad selle põhjal järeldusi astmevahelduse üksikute juhtude tekkimise ja varasemate

<sup>1</sup> Vt. V. P o r k k a, ID, lk.41 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO IX, lk.229 .

<sup>3</sup> Vt. B. C o l l i n d e r, FLQ, lk.63 .

vormide kohta. Ükski nimetatud keeleteadlastest ei suutnud luua veel läänemeresoome keelte või lapi keele üldist võrdlevat ajaloolist fonetikat, sest eri keeltest ja murretest oli kogutud selleks veel liiga napilt materjale. Selleni jõudsid läänemeresoome keelte osas E.N.S e t ä l ä ("Yhteissuomalainen äännehistoria" I 1890-1891) ja lapi keele osas K.B.W i k l u n d ("Entwurf einer urlappischen Lautlehre" I 1896).

2. Astmevahelduse käsitlemine soome-ugri  
võrdlev-ajaloolises keeleteaduses.

Uut perioodi läänemeresoome keelte võrdlev-ajaloolisel uurimisel ja eriti astmevahelduse käsitlemisel tähistab E.N.S e t ä l ä teose "Yhteissuomalainen äännehistoria" ilmumine 1890-1891. aastal.

Setälä väidab, et juba "ühissoome" keeles (läänemeresoome aluskeeles) on olnud vahe lahtise ja kinnise silbi konsonantismis <sup>1</sup>. Kõige algupärasemaks olukorraks peab ta vaheldumatust, mis iseloomustas läänemeresoome aluskeelele eelnevat ajastut.

Ühelt poolt Thomseni ja Budenzi ning teiselt poolt Genetzi ja Donneri vahel valitsenud lahkarvamuse suhtes (kas algupärane oli meedia- või teenuisklusiil) jõuab Setälä kompromissini, et üksikklusiilide puhul oli lähtekohaks g, b, d, kus ühelt poolt toimus tugevnemine

---

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk. 15 .

k,p,t-ks (lahtise silbi puhul), teiselt poolt nõrgenemine  $\gamma$ ,  $\beta$ ,  $\delta$ -ks (kinnise silbi puhul). Geminaatklusiilide astmevahelduse tekkimist seletab ta ainult tugevnemisega (k,p,t tugevnesid lahtises silbis kk,pp,tt-ks, kinnises silbis säilisiid<sup>1</sup>. Niisiis :

(algupärased) g, b, d  $\begin{cases} \rightarrow k, p, t \text{ (lahtises silbis)} \\ \rightarrow \gamma, \beta, \delta \text{ (kinnises silbis)} \end{cases}$

(algupärased) k, p, t  $\rightarrow$  kk,pp,tt (lahtises silbis)

Setälä püüab kirjeldada ka klusiilide nõrkade vastete kvaliteeti. Ta peab tõenäoliseks, et need olid spirandid, sest just spirandid võisid kergesti kaduda. Kinnitust oma oletusele leiab ta ka soome vana kirjakeele näidetest (A g r i c o l a : ei lughietaisi, nälghiest, sijghwnut, kus Setälä järgi gh =  $\gamma$ )<sup>2</sup>. Konsonantühendeid tk,sk,st,hk peab ta algupäraselt väljaspool astmevaheldust olnuiks. Hiljem on ka need ühendid vokaalidevaheliste üksikklusiilide analoogia mõjul allunud astmevaheldusele<sup>3</sup>.

Astmevahelduse vanuse kohta arvab Setälä, et astmevaheldus tekkis balti ja germaani laenude läänemeresoome keeltesse tuleku vahel, seega siis umbes meie ajaarvamise esimestel sajanditel<sup>4</sup>.

Teistest soome-ugri keeltest vaatleb Setälä

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, ÄH, lk. 123 .

<sup>2</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 26 .

<sup>3</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 117 .

<sup>4</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 121 .

klusiilide esinemust mõrdva keeltes ja järeldab, et siin pole läänemeresoome keelte astmevahelduse taolist nähtust kunagi esinenud <sup>1</sup>.

Võrreldes läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldust, leiab ta, et nende nähtuste vahel on mingisugune side, kuid ta ei oleta siiski seda, et kunagi oleks olnud läänemeresoome keelte ja lapi keele ühine aluskeel. Ta arvab, et astmevaheldusnähtuste sarnasus on seletatav nende keelte kaussage tiheda läbikäimise ja vastastikuse mõjustamisega. Tema järgi on astmevaheldus nn. geograafiline häälikuseadus, s. o. selline häälikuseadus, mis esineb eri keeltes vastastikuse mõjustamise tulemusena kakskeelsete indiviidide vahendusel ühel ja samal geograafilisel alal <sup>2</sup>.

Eraldi käsitleb Setälä silbilõpulisid klusiile (gl, gr, br, dj jne.) ja leiab, et neis läänemeresoome keeltes ja murretes, kus silbilõpuline klusiil on vokaalistunud, see eeldab spirandilist varasemat vormi <sup>3</sup>.

Setälä tõstatab küsimuse ka i-lõpuliste diftongide silpi sulgevast mõjust. Ta ütleb, et vormides harakoita, harakoiden 'harakaid, harakate', samuti murdelistes vormides, nagu annoi 'andis', annaisin 'annaksin', kuko < \*kukoi 'kukk', orvo < \*orvoi 'orb' jne. on nõrk aste sellepärast, et i-lõpulise diftongiga lõppevaid silpe on

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk.122 .

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk.124-125 .

<sup>3</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk.160-161 .

käsitletud kinnistena <sup>1</sup>.

Võrdluseks märgitagu, et E. E l i o t ei suuda oma soome keele grammatikas "A Finnish Grammar" (1890) kuidagi mõista vorme nagu auringoita, palkinnoita jne., sest ta teab, et nõrk aste võib esineda ainult kinnises (s.t. konsonandiga lõppevas) silbis. Sellepärast ta nimetabki soome keele astmevaheldust ainulaadseks ja salapäraseks nähtuseks <sup>2</sup>.

Setälä on teoses "Yhteissuomalainen äännehistoria" astmevahelduse alalt esile tõstnud rea põhimõttelise tähtsusega küsimusi ja püüdnud neid lahendada läänemeresoome ja osalt muudegi soome-ugri keelte faktide võrdlemise teel. Mõned ta seisukohad on küll ainult hüpoteesid, nagu näiteks astmevahelduse oletamine vepsa keeles. Kuid tänapäevani pole lõplikult ümber lükata suudetud ka seda mõtet. Veel hiljuti esitati uusi fakte, mis võiksid viidata sellele, et ka vepsa keeles on minevikus esinenud astmevaheldust <sup>3</sup>.

Nimetatud teoses esile toodud seisukohad astmevahelduse suhtes on jäänudki põhiliseks positiivseks panuseks, mis Setälä on andnud läänemeresoome keelte ajaloolise foneetika uurimisele. Sellele järgnevad peadpöörivad

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, AH, lk. 53 .

<sup>2</sup> Vt. E. E l i o t, A Finnish Grammar, lk. IV .

<sup>3</sup> Vt. М. Хямäläйтэн, К вопросу о чередовании ступеней согласных в прошлом вепсского языка, ТЖКФФ АН СССР I. Серия лингвистическая, лк. 98-108.

hüpoteesid astmevahelduse suhtes on toonud soome-ugri keeleteadusse rohkem segadust kui kasu.

Sellistest järgnevatest käsitlustest vaadeldagu "Über quantitäswechsel im finnisch-ugrischen" (1896). Setälä ütleb, et ta on jõudnud vahepeal veendumusele, et astmevaheldus (ta tarvitab siin veel terminit konsonantide vaheldus) pärineb eelsoome (s.t. läänemeresoome aluskeelele eelnevast) ajast ning on isegi soome-ugriline (s.t. soome-ugri keelte ühtsuse aega kuuluv) <sup>1</sup>.

Astmevahelduse soome-ugrilise vanuse tõestuseks toob ta sellise näite, nagu udm kwä 'suvine telk' sm kota, ill. kwala, iness. kwalan, elat. kwalas ja leiab, et nominatiivis on t kadunud, kuna teistes käänetes l on arenenud varasemast š-st. Nii oleks selline esinemus tagasiviidav varasemale astmevaheldusele t : š <sup>2</sup>. See juhtum on huvi pakkunud mitmele uurijale. Nii näiteks K.B. Wiklund nimetab seda näidet kõige huvipakkuvamaks tõendiks Setälä hüpoteesile, et astmevaheldus on soome-ugriline <sup>3</sup>. T. U o t i l a ja E. M o ó r on veenvalt näidanud, et l on siin sufiksi element <sup>4</sup>. Nii ei ole omal kohal ka see ainus algul

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU, SUSA XIV (3), lk. 4 .

<sup>2</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 5 .

<sup>3</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen, Festschrift Vilhelm Thomsen, lk. 95.

<sup>4</sup> Vt. T. U o t i l a, Zur Geschichte des Konsonantismus in den permischen Sprachen, SUST LXV, lk. 202 ja E. M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL(B) II (1-2), lk. 13 .

uskuma panev tõend, mille Setälä on esile toonud astmevahelduse soome-ugrilise vanuse tõestamiseks.

Kuna ta peab tõestataks, et  $t : \delta$  vaheldus on soome-ugriline, siis loeb ta seda piisavaks, et pidada soome-ugriliseks ka  $k : \gamma$ ,  $p : \beta$  vaheldusi. Vaheldumist peab ta kõige algupärasemaks olukorraks <sup>1</sup>. (Seda tuleb mõista nii, et astmevaheldus pole kunagi keele ajaloo vältel tekkinud, vaid eksisteerib samast ajast alates kui vastav keelgi - A.P.).

Ka mitmete astmevahelduse üksikasjade suhtes on Setälä seisukohant muutunud. Nii püstitab ta geminaatklusiilide kvantitatiivse vahelduse kohta läänemeresoome, aga ka soome-ugri aluskeeles järgmise skeemi:  $kk : kk, tt : tt, pp : pp$  (nõrga astme  $kk, tt, pp$  tähistavad siiski lühikest, mitte pikka geminaati). Setälä peab ilma vähemagi kriitika tänapäeva eesti keele geminaatklusiilide kvantitatiivse vahelduse suhteid, nagu  $vakka : vakka, vetta : vetta, tappa : tappa$  jne. otse soome-ugri aluskeelest muutumatult pärinevaks <sup>2</sup>. Eesti keele kolmandavärtelist pikkust ( $vakka$ ) ei saa pidada läänemeresoome aluskeelde kuuluvaks (raakinata muidugi soome-ugri aluskeelest), kuna see on valja kujunenud eesti keele iseseisva elu jooksul, nagu H. Veske on veenvalt näidanud oma väitekirjas.

Silbilõpuliste klusiilide kohta arvab ta, et need

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä 1 ä, QFU SUSÄ XIV (3), lk. 6 .

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä 1 ä, op.cit., lk. 10-11 .



on varem rangelt allunud astmevaheldusele (kl : \*ʎl, kr : \*ʎr, tr : \*ʎr, tʎ : \*ʎʎ, tv : \*ʎv, pl : \*βl jne.), kuna tänapäeva läänemeresoome keeltes esineb nii klusiiliga kui ka ilma klusiilita vorme <sup>1</sup>.

Samas keeles või murdeski võib kohata kahe-  
gust esinemust, näiteks eesti kirjakeeles kael, naerma,  
kuid sõber, põder jne. Mitte kusagil ei esine aga para-  
digmaatilist vaheldust, välja arvatud paar juhtu eesti  
keele leivu murrakus, nagu kakl : kälä, 'kael:kaela',  
kakR : kärä 'kaer:kaera' <sup>2</sup>.

L. K e t t u s e seisukoht, et juhtudel, kus klu-  
siil pundub, on see lihtsalt vokaaliks muutunud <sup>3</sup>, ei  
ole usutav. Käesoleva töö autori arvates on tööle kõige  
lähemal Setälä enda varasem arvamus, et klusiili muutumi-  
ne vokaaliks käsitletud positsioonis võis toimuda ainult  
spirandilise vaheastme kaudu <sup>4</sup>. Nii võib kirjut esine-  
must mõista ka ilma paradigmaatilist astmevaheldust ole-  
tamata. Teatud juhtudel võis klusiil lihtsalt silbi kin-  
nisusest või lahtisusest olenemata spirandistuda ja eda-  
si vokaalistuda. See võis toimuda ajal, kui klusiili nõrk  
vaste teise kinnise silbi algul vokaalidevahelises asen-  
dis hääldus spirandiliselt, s.t. ajal, kui spirandiline

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU SUSA XIV (3), lk. 11-12.

<sup>2</sup> Vt. H. O j a n s u u, Ein südestrischer Beitrag  
zur stufenwechselstheorie, FUF XII, lk. 147.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk.

<sup>4</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, AH, lk. 160-161.

näaldus oli keeles üldiselt produktiivne.

Paralleelselt kvalitatiivse astmevaheldusega peab ta otse soome-ugri aluskeelest pärinevaks ka tänapäeva eesti keele vältevaheldust (lõug : lõhka, ränd : ranna, ramb : ramna jne.)<sup>1</sup>.

Sellise ürgse kvantiteetivahelduse tõendiks peab Setälä isegi lõuna-eesti murrete sekundaarset vältevaheldust, nagu nom. kala : part. kala (s.o. kalla), orav (orav), jumal (jummal) jne. Ta peab lõuna-eesti murrete partitiivi väldet tüübis kala (s.o. kalla) isegi vanemaks kui illatiivi väldet tüübis kalla, mis olevat tekkinud hilisema pikemise teel<sup>2</sup>. Uuemates eesti vältevahelduse käsitlustes on üksmeelselt väidetud vastupidist<sup>3</sup>.

Ka eesti keele vokaalide vältevaheldust, nagu näiteks häv : hava (s.o. äv : ava) peab ta soome-ugri aluskeelst pärinevaks. Selle tõestuseks esitab ta niisuguseid vokaalide vältevahelduse juhtumeid ungari keeles, nagu näiteks alona 'uni' : alunni 'magama', ház 'maja', kodu : haza 'isamaa', kez 'käsi' (: keze-), ver 'veri' : vörös 'punane' jne.<sup>4</sup>. Bj.C o l l i n d e r on seletanud ungari keele pikka vokaali neil juhtudel asepikeendusega<sup>5</sup>. Oma väite tõesta-

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSÄ XIV(3), lk.13 .

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk.18 .

<sup>3</sup> Vt. näiteks K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO IX, lk.223-224 ja 233; Bj.C o l l i n d e r, FLQ, lk.48 jm.; P.A r i s t e, Foneetilisi probleeme eesti keele alalt, TRÜT FT 3, lk.10 .

<sup>4</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSÄ XIV(3), lk.20 .

<sup>5</sup> Vt. Bj.C o l l i n d e r, FLQ, lk.10-11 ja LWDG SUST LXXIV, lk.83 .

miseks kasutab Setälä ka selliseid vokaalide pikkuse juhuslikke kõikumisi soome murrete vahel nagu laakso ja lakso 'org', käärme ja kärme 'madu, siug' jne.<sup>1</sup>.

Peale kvantitatiivse vahelduse on vokaalid soome-ugri aluskeeles Setälä järgi allunud ka kvalitatiivsele astmevaheldusele (s.t., et eri astmes oli ka erineva kvaliteediga vokaal). Sellise vahelduse rudimendiks peab ta lapi keeles esinevaid vokaalide vaheldusi ning a ja o vaheldumist soome verbides nagu palaa 'põleda' ja polttaa 'põletada, suitsetada'<sup>2</sup>.

Oma seisukohad võtab Setälä kokku järgmiselt:

"1) Tugeva ja nõrga astme vaheldus kuulub soome-ugri aega. 2) Tugev aste esines rõhulistes, nõrk rõhututes asendites. 3) Nõrga ja tugeva astme vaheldus on üldse vaheldus pikema (tugevama) ja lühema (nõrgema) hääliku vahel (pikksonant vaheldus poolpikaga, poolpikk lühikesega, samuti pikem konsonant lühemaga ja teatud juhtudel helitu sulg- või sisihäälik vastava helilise spirandiga)"<sup>3</sup>.

Kuna Setälä seob astmevahelduse tekkimise rõhuludega, siis juhib ta tähelepanu ka sellele, et soome-ugriline kvantiteedivaheldus on germaani keelte V e r - n e r i seaduse järgi toimuvale vaheldusele väga lähedane, kuid rõhutab samas, et soome-ugri keeltes on see

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSU XIV (3), lk. 20.

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk. 49-51.

<sup>3</sup> E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk. 23.

vaheldus palju ulatuslikum kui germaani keeltes <sup>1</sup>. (Käesoleva töö autori teada on E. E l i o t esimene, kes võrdleb läänemeresoome keelte astmevaheldust Verner'i seaduse nähtusega germaani keeltes) <sup>2</sup>.

Käsitletud teos tähistab aga ainult nõnda-öelda keskmist astet Setälä astmevaheldusteooria kujunemisel. Selle teooria kõrgeim aste on visandatud 1909. ja 1912. aastal peetud ettekandeis, mis on 1914. aastal avaldatud pealkirja all "Über art, umfang und alter des stufenwechsels im finnisch-ugrischen und samojedischen".

Siin räägib Setälä, et kui ta varem klusiilide astmevaheldust pidas ainult kvalitatiivseks vahelduseks, siis 1900. a. paigu on ta jõudnud veendumusele, et see on ühtlasi ka kvantitatiivne vaheldus (p : β, t : δ, k : γ)<sup>3</sup>.

Nasaalide, spirantide ja liikvidate astmevahelduse suhtes on ta jõudnud veendumusele, et see on mitte ainult kvantitatiivne (nagu ta oli varem arvanud), vaid ka kvalitatiivne. Selle nähtuse rudimendina esitab ta üksikuid eri soome-ugri keelte vahelisi nasaali vaheldumise juhtumeid, nagu näiteks ung név'nimi' ~ sm nimi; md lov'lumi' sm lumi; m lo'vaheruum' ~ sm loma'vaheae'g'; e kääv ~ sm käämi jne.<sup>4</sup>. Sellisele arvamusele on ta jõudnud samojeedi keelte nasaali astmevaheldust jälgides (siin tõepoolest

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU SUSA. XIV (3), lk. 23.

<sup>2</sup> Vt. E. E l i o t, A Finnish Grammar, lk. XIV.

<sup>3</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, AUAS; FUF XII Anz., lk. 2.

<sup>4</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 3-4.

vaheldub nasaal kaoga).

Tõotanud läbi suure hulga samojeedi keelte materjale, jõuab ta järeldusele, et samojeedi keeltes võib konstateerida astmevaheldust, mis põhimõtteliselt on ühesugune soome-ugri keelte vastava nähtusega, ja et astmevaheldus on soome-ugri ja samojeedi keelte ühine pärand nn. uurali aluskeelest <sup>1</sup>.

Astmevahelduse ulatuse kohta arvab ta, et see on olnud nii kvalitatiivne kui ka kvantitatiivne ja haaranud kogu konsonantismi <sup>2</sup>.

Ta ei räägi midagi astmevahelduse tekkimisest, vaid peab vaheldust ennast kõige primaarsemaks olukorraks. Sellepärast võtabki ta *nimetatud* töös tarvitusele termini "astmevaheldus", vastandina varasematele terminitele "konsonantide pehmenemine" (näiteks Genetzil, Donneril) või "konsonantide tugevnemine" (näiteks Budenzil). Uus termin viitab sellele, et vaheldus ise on primaarne. (Esmakordselt tarvitab Setälä terminit "astmevaheldus" ("astevaihtelu") teoses "Suomen kielioppi" 1898. aastal <sup>3</sup>. See on üldse selle termini esmakordne mainimine kirjanduses <sup>4</sup>.

Kuid ka hüpoteetiline uurali aluskeel pole tal veel astmevahelduse vanuse ja ulatuse suhtes viimaseks piiriks. Jälgides nasaali vaheldumist kaoga türgi-tatari

<sup>1</sup>Vt. E. N. S e t ä l ä, AUAS FUF XII Anz., lk. 123.

<sup>2</sup>Vt. E. N. S e t ä l ä, op. cit., lk. 122.

<sup>3</sup>Vt. E. N. S e t ä l ä, Suomen kielioppi, lk. 7.

<sup>4</sup>Vrd. F. A i m ä, Prof. Wiklundin viimeisten astevaihtelututkimusten johdosta, Vir. 1922, lk. 2.

keeltes, leiab ta, et see on ühesugune soome-ugri-samojeedi astmevaheldusega ning võiks olla tema järgi ka geneetilises ühtekuuluvuses. Ta tõstatab küsimuse, kas mitte rääkida uural-altai astmevaheldusest, kuid kõhkleb siiski selle väitmisel <sup>1</sup>.

Mis puutub astmevahelduse laadi, iseloomu, siis väidab Setälä, et kvalitatiivses suhtes iseloomustab tugevat astet üldiselt suusulg (Mundsperrung) või vähemalt rohkem rõhutatud suuahtus (Mundenge), sageli ühtlasi ka helitus. Nõrgale astmele omakorda on iseloomustav sulu kadumine või vastavalt ahtuse avardamine; ühtlasi ka helilisus tugeva astme helituse vastu. Samas ta rõhutab, et igasugune kvalitatiivne astmevaheldus on alati ühtlasi ka kvantitatiivne <sup>2</sup>.

Huvitav on see Setälä *tähelepanek*, et tugev ja nõrk aste on olnud ka erinevad intensiivsuse ja tonaalsuse (s.t. intonatsiooni ehk muusikalise rõhu) vormid <sup>3</sup>.

Setälä härmiste teoreetiliste võimalusteni välja arendatud astmevaheldusteooria leidis omal ajal üsna üldist poolehoidu, eriti soome fenno-ugristide seas. Ükskõik missuguse soome-ugri keele mõnd ajaloolise fonetika küsimust käsitledes lähtuti Setälä astmevaheldusteooriast nagu vaieldamatust tõest. Ungari fenno-ugristi-

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, AUAS FUF XII Anz., lk. 127 .

<sup>2</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op.cit., lk. 121-122 .

<sup>3</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, op.cit., lk. 127 .

dest tüpsustas ja täiendas J.S z i n n y e i omalt poolt seda Setälä konstruktiiivset teooriat <sup>1</sup>.

Kuid Setälä ja Szinnyei ise ega nende koolkonna keeleteadlased ei suutnud tuua veenvaid fakte oma teooria tõestamiseks. Küll aga hakati varsti pärast astmevaheldusteooria väljakujunemist tooma veenvaid tõendeid selle vastu (alates K.B.W i k l u n d i s t).

Setälä astmevaheldusteooria tulenes tolle aja üldkeeleteaduse teoreetilistest seisukohtadest. Usuti nimelt, et "algkeel" oli tohutult rikas foneetiliste, morfoloogiliste ja süntaktiliste võimaluste poolest. Ükskõik missugust mõnes sugulaskeeles esinevat omapärast keelelist fakti peeti "algkeelest" pärinevaks. Setälä ütleb näiteks, et ükskõik kus tänapäeval paradigmaatilist astmevaheldust ka ei leiduks, võib seda alati suure tõenäolisusega pidada algupäraseks <sup>2</sup>. Keelte arengut kujutati pea peale pööratult: "algkeele" tohutu foneetiliste võimaluste rikkus on tänapäeva elavates keeltes kadunud, sellest on säilinud vaid rudimente. Tänapäeva eesti keele õige komplitseeritud astmevahelduse süsteem ning sellele lisaks veel väljamõeldud äärmised teoreetilised võimalused moodustavad Setälä astmevaheldusteoorias nn. uurali aluskeele astmevahelduse süsteemi.

---

<sup>1</sup> Vt. J.S z i n n y e i, töid "Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft" ja "Magyar Nyelvhasználtás".

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AUAS FUF XII Anz., lk.127.

Tänapäeva nõukogude keeleteadus on seisukohal, et keeles nagu ükskõik millises teiseski nähtuses toimub areng normaalses suunas, s.t. lihtsamalt keerulisemale. Sellepärast on juba a p r i o r i ebatõenäoline, et neis soome-ugri keeltes, kus tänapäeval ei ole astmevaheldust ega jälgegi sellest, oleks kunagi olnud selline komplitseeritud astmevaheldussüsteem, nagu oletas Setälä.

Setälä kõrval teiseks astmevahelduse põhjalikuks käsitlejaks XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul on K.B.W i k l u n d. Ta on ühtlasi esimene, kes kritiseerib Setälä astmevaheldusteooriat.

Oma töös "Laut- und formenlehre der lulelappischen dialekte" (1891) ütleb ta, et konsonantide nõrgenemine kinnises silbis pärineb "ühis-soome-lapi" (s.t. läänemeresoome keelte ja lapi keele ühise aluskeele) perioodist <sup>1</sup>. Järelikult lähtub ta nende keelte varasemast geneetilisest ühtsusest. Kõiki astmevahelduslikke nähtusi kokku nimetab ta kvantiteediseadusteks. Lõuna-lapi murde kohta, kus astmevaheldust tänapäeval ei esine, arvab ta, et siingi on astmevaheldus kunagi esinenud, kuid hiljem kadunud <sup>2</sup>.

Ta kritiseerib Setälä vaadet, nagu oleks astme-

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, LFLLD, lk.31 .

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.17 .



vaheldus "geograafiline häälikuseadus", mis lapi keeles oleks seletatav läänemeresoome keelte mõjuga (eriti kakskeelsete indiviidide vahendusel). Ta juhib õigusega tähelepanu sellele, et kui Setälä järgi tekkis astmevaheldus läänemeresoome keeltes alles meie ajaarvamise esimestel sajanditel <sup>1</sup>, ei võinud sel ajal ega hiljem laplaste ja läänemeresoomlaste suhted olla nii tihedad, et astmevahelduski oleks kandunud ühest keelest teise <sup>2</sup>. Ühtlasi juhib ta tähelepanu sellele, et astmevahelduse "laenamiso" muudab ebatõenäoliseks see asjaolu, et astmevahelduse tekkimise põhjused on ühesugused nii läänemeresoome keeltes kui ka lapi keeles.

Astmevahelduse tekkimist kujutab ta konsonandi nõrgenemisenähtena kinnises silbis <sup>3</sup>. Ühtlasi tunnustab ta ka konsonantide tugevnemist lahtises silbis lapi murretes teatud juhtudel kui teist astmevahelduse tekkimise põhjust. Ta võrdleb käsitletava luulaja murde sõnu teiste soome-ugri keelte vastetega, näiteks lpl tolo 'tuli' (l = ll) ~ sm tuli, md lom, srj nim, lpl pasa (s.o. pas-sa) 'peseb' ~ sm pese-, md peze- jne. ja teeb järelduse, et lühikese tävekonsonandiga vormid on algupärased ja et vastavad lapi vormid on tekkinud konsonandi tugevne-

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk.124-125 .

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, LFLD, lk.17 .

<sup>3</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit.,lk. 18-19 .

mise teel lahtises silbis <sup>1</sup>.

Nagu juba mainiti, peab Wiklund konsonantide nõr-  
genemise põhjuseks nii lapi keeles kui ka läänemeresoo-  
me keeltes teise silbi algupärasest kinnisust. Ta väidab,  
et see teine kinnine silp on kandnud nii läänemeresoome  
keeltes kui ka lapi keeles märgatavat kõrvalrõnku ja et  
see kõrvalrõnk ongi esile kutsunud nõrgenemise tüve kon-  
sonantismis ning ühtlasi ka teise silbi vokaali pikene-  
mise <sup>2</sup>. Sel juhul oleks astmevaheldus võrreldav Verner-  
seaduse nähtusega germaani keeltes, kuid selle olulise  
erinevusega, et germaani keeltes on vaheldumises määrav  
tähtsus pearõhul, läänemeresoome keelte ja lapi keele  
astmevahelduse puhul eeldatud tingimustel aga kõrvalrõ-  
hul <sup>3</sup>.

Wiklund oletab, et nagu varem germaani keeltes,  
võis ka läänemeresoome keeltes ja lapi keeles algupära-  
selt rõnk olla vaba, s.t. et ta polnud fikseerunud kind-  
lale silbile. Sellist peaaegu vaba rõhusüsteemi võib tä-  
napäevalgi kohata reas soome-ugri keeltes ( ersa-mordva,  
mari, handi jt.) <sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, LFLLD, lk.16 .

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.22; vrd.  
ka L.K e t t u n e n, Astevaihtelun salaisuus, Vir.1949,  
lk.71 jm.

<sup>3</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.22, UL,  
lk.119, Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen,  
Festschrift Vilhelm Thomsen, lk.89 jm.

<sup>4</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, LFLLD, lk.23 .

Põhjalikus uurimuses "Entwurf einer urlappischen Lautlehre" I (1896) käsitleb ta lapi keele ajaloolist foneetikat lapi aluskeele seisukohast. (Selles mõttes on see paralleelne Setälä teosega "Yhteissuomalainen äännehistoria"). Ta vaatleb kõiki olulisemaid astmevahelduse tüüpe ja püüab eri lapi murrete faktide võrdlemise ja laensõnade uurimise abil kindlaks määrata, missugune ulatus oli astmevaheldusel lapi aluskeeles. Ta leiab, et lapi aluskeel on olnud astmevahelduse juhtude poolest hoopis rikkam kui läänemeresoome aluskeel, kus astmevaheldusele allusid ainult intervokaalsed või liikvida ja nasaali järel asetsevad k, p, t, tt, kk, pp. Kuid ta leiab ühtlasi, et läänemeresoome aluskeel on selles suhtes al-  
gupärasemas olukorras kui lapi aluskeel<sup>1</sup>. Tugeva ja nõrga vormi vaheldumine intervokaalsete spirantide, liikvidate ja nasaalide puhul lapi keeles oleks tema järgi suhteliselt hiljem tekkinud sellele keelele omase konsonantide tugevnemise seaduse põhjal (vt. näiteid, nagu tollo, namma, passa eelpool, lk. ). Konsonantide tugevnemine oleks toimunud geminaatklusiilide astmevahelduse analoogia põhjal:

$$\underline{ɔkk} : \underline{ɔk} = \underline{x} : \underline{i}$$

$$\underline{aɔkka} : \underline{aɔka} \text{ (gen.)} = \underline{x} : \underline{tolon} \text{ (gen.)}, \text{kuni}$$

---

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 73 .

X kohal tekkis ajakka eeskujul tollo<sup>1</sup>.

Et astmevaheldus tekkis konsonantide nõrgenemise teel kinnises silbis ja haaras esialgu ainult klusiile, selles suhtes on käesoleva töö autor Wiklundiga ühel arvamisel. Ei ole kahtlust ka selles, et lapi keelele ise loomulik eelpool käsitletud konsonantide tugevnemine lah-tises silbis on sekundaarne võrreldes klusiilide nõrge-nemisega kinnises silbis. On aga kahtlane, kas konsonan-tide (liikvida, nasaal, spirant) tugevnemise seadus tekkis nõrgenemise seaduse analoogia põhjal. Tõenäoliselt on seegi nähtus seotud rõhuoludega.

Astmevahelduse vanuse ja ulatuse kohta teeb ta lõppjärelduse, et intervokaalsete üksik- ja geminaatklusiilide astmevaheldus on ühine läänemeresoome keeltele ja lapi keelele ning võib oletada, et need ongi astmeva-helduse kõige vanemad juhud mõlemas keelerühmas. Sellest piiratud algusest on see nähtus kummaski keelerühmas arenenud erinevas suunas, läänemeresoome keeltes siiski mitte sellise komplitseerituseni kui lapi keeles, kus ta haarab kogu konsonantismi<sup>2</sup>.

V. Thomsenile pühendatud koguteoses (1912) lei-dub Wiklundi kirjutis "Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen". Siin vaidleb ta vastu Setäläle astmevahelduse soome-ugrilise ea ja kogu konsonantismi

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 73 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, op. cit., lk. 119 .

ning vokalismil haarava ulatuse suhtes ( vt. Setälä teos "Über Quantitätswechsel im Finnisch-Ugrischen"). Ta ütleb, et seda teooriat pole üksikasjalikult põhjendatud ega isegi selle üle tõsiselt diskuteeritud <sup>1</sup>.

Setälä järgi oli kõigis soome-ugri keeltes kunagi astmevahelduse suhe  $t : \delta$  ning selle kõrval algupärase vaheldumatut  $\delta$ -ga sõnad. Wiklund tõstatab küsimuse, kuidas on võimalik, et astmevahelduse  $t : \delta$  valitsedes püsis range vahe suuremas osas soome-ugri keeltes  $t$ -liste ( $t : \delta$  Setälä järgi) ja  $\delta$ -liste sõnade vahel. Algupärase  $\delta$ -ga sõnad oleksid pidanud sel juhul analoogia mõjul üle minema  $t$ -liste ( $t : \delta$ ) rühma, nagu see läänemeresoome keeltes tegelikult on toimunud <sup>2</sup>.

Vastuse sellele küsimusele annab tema arvates lapi keele esinemas, kus algupäraselt  $\delta$ -lised sõnad on kvantitatiivses vahelduses ( $\delta\delta : \delta$ ) säilinud algupäraselt  $t$ -liste ( $t : \delta$ ) sõnade kõrval. Vaheldus  $\delta\delta : \delta$  võis kujuneda teiste spirantide, liikvidate ja nasaalide vastava kvantitatiivse vahelduse analoogia toetusel <sup>3</sup>.

Läänemeresoome aluskeeles, kus spirantide,

<sup>1</sup> Vt. K. B. Wiklund, Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen, Festschrift Vilhelm Thomsen, lk. 90 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. Wiklund, op.cit., lk. 93 .

<sup>3</sup> Vt. K. B. Wiklund, op.cit., lk. 93 .

liikvidate, ja nasaalide kvantitatiivset astmevaheldust ei olnud, ei saanud kujuneda ka  $\delta\delta$ :  $\delta$  vaheldus, vaid algupäraselt  $^*\delta$ -lised sõnad pidid analoogia mõjul üle minema  $t$ :  $^*\delta$  tüüpi. See on ühtlasi kinnituseks ta arvamusele, et läänemeresoome aluskeeles oli olemas ainult intervokaalsete üksik- ja geminaatklusiilide astmevaheldus<sup>1</sup>.

Olukorda mordva keeltes, kus nii algupäraselt  $t$ -listes kui  $^*\delta$ -listes sõnades on tänapäeval  $d$ , ta ei selgita.

Teiste soome-ugri keelte kohta, kus vahe mõlema rühma vahel on säilinud, peab ta oma teooriast lähtudes võimalikuks oletada kaht võimalust: 1) neis keeltes pidi astmevaheldus haarama kogu konsonantismi või 2) neis pole kunagi esinenud üldse mingisugust astmevaheldust<sup>2</sup>. Kuna ta ei usu Setälä astmevaheldusteooriat tõestavate faktide puudumise tõttu, peab ta nende kahe rühma vahe säilimist enamikus soome-ugri keeltes kriteeriumiks arvamusele, et seal pole kunagi esinenud astmevaheldust.

See Wiklundi arutus sisaldab siiski vasturääkivuse lapi murrete astmevahelduse eri juhtude kronoloogia seletamisel. Nimelt ei saa siis klusiilide astmevaheldus (klusiili nõrgenemine kinnises silbis) olla

---

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen, Festschrift Vilhelm Thomsen, lk. 93 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, op. cit., lk. 93 .

oluliselt või üldse vanem spirantide, liikvidate ja nasaalide tugevnemisest lahtises silbis, nagu ta varem oli väitnud <sup>1</sup>. Olulise kronoloogilise vahe puhul nende nähtuste vahel oleksid algupäraselt \* $\delta$ -lised sõnad ikkagi üle läinud  $t : \delta$  tüüpi. Seda on ta ka ise märganud, kui ta vasturääkivusest ülesaamiseks nüüd väidab, et kluasilide astmevaheldus ei või olla tekkinud palju varem, kui ülejäänud konsonantide kvantitatiivne vaheldus <sup>2</sup>.

Spetsiaalselt astmevaheldust käsitlevas uurimuses "Stufenwechselstudien" (1913-1919) pühendab Wiklund erilist tähelepanu samojeedi ja soome-ugri keelte (eriti lapi keele) astmevahelduse võrdlemisele. Ta leiab, et nii võrdsetes tingimustes esinev sufiksiline astmevaheldus kui ka nasaalide kvalitatiivne astmevaheldus mõlemates keeltes rühmades (nasaalide kvalitatiivse vahelduse näitena esitab lpK sõna ma:nne, manna 'tagumine', komparatiiv majeb, superlatiiv majamus) on tegelikuks tõendiks samojeedi ja soome-ugri astmevahelduse geneetilisele ühtekuuluvusele <sup>3</sup>. Samojeedi keelte astmevahelduse nähtused on veennud ka Wiklundi, et astmevaheldus pärineb nn. uurali aluskeelest. See siiski ei tähenda, et ta

---

<sup>1</sup> Vt. K.B. Wiklund, UL, lk. 107.

<sup>2</sup> Vt. K.B. Wiklund, Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen, Festschrift Vilhelm Thomsen, lk. 94-95.

<sup>3</sup> Vt. K.B. Wiklund, Stufenwechselstudien, MO VII, lk. 199-200.

Setälä astmevaheldusteooriat igas üksikasjas tunnustaks.

Astmevaheldus teise ja kolmanda silbi piiril kuulub osalt sufiksilise, osalt tüvelise astmevahelduse piirkonda. Wiklund väidab, et astmevaheldus soome keeles tüübis opettaa : opetan 'õpetada, õpetan', ei ole hiline ega analoogia mõjul tekkinud, sest see esineb samas positsioonis ka samojeedi keeltes (näiteks sam Ng) mutata-suam 'olin lõikamist alustamas': matu-juam 'olen lõiganud'<sup>1</sup>. Ta nimetab selles positsioonis esinevat astmevaheldust subradikaalseks.

Ta vaatleb lähemalt lapi j-tüvesid, kus j esineb ainult nominatiivis, kuna ülejäänud käänetes on see jäljetult kadunud, näiteks lpl ánwj 'onu': gen. édnui, lpl péazui 'põhjapöder': gen. pötsü, lpl bu'atsu 'põhjapöder': gen. boõttsu jne.<sup>2</sup>. Siin kutsub subradikaalne j kadu esile omapärase tüvekonsonandi piknemise. Kui muidu t : ot või ot : ott, siis tekib j subradikaalse kao tõttu vaheldus t : ott (ts : otts), kui muidu n : tn ja tn : dn, siis käsitletud juhul n : dn. Seda nähtust nimetab Wiklund ülipikenduseks ja subradikaalsest kaost johtuvat tavalisest tugevast astmest ühe astme võrra tugevamat (resp. pikemat) astet

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO VII, lk. 215 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, op.cit., MO IX, lk. 193-194 .



p i k e n d u s a s t m e k s (dehnstufe) <sup>1</sup>.

Lapi ülipikendusega analoogilist nähtust leiab Wiklund ka soome keelest. Ta vaatleb soome keele nn. oi-tüvesid, näiteks soome murretes esinevat paradigmat kuku 'kukk': kukkoen 'kuke' < \*kukoi : \*kukkojen ja ar-  
vab, et siingi on tegemist teise ja kolmanda silbi vahel toimunud j kaost tuleneva ülipikendusega <sup>2</sup>. Tegelikult on siin vaid tavaline geminaatklusiilide astmevaheldus. Nõrk aste nominatiivis kuku < \*kukoi on seletatav difton-  
gi järelkomponendi i silpi sulgeva mõjuga <sup>3</sup>.

Ülipikendusega seletab ta soome keele o- ja u-lõpulisi deminutiive, nagu kulttu 'armas tütarlaps' (deminutiiv sõnast kulta 'kuld'), vattu 'vaarikas' (vader-  
ma, vaaderma, vaarin vormide kõrval), sutto (deminutiiv sõnast susi) <sup>4</sup>.

Ülipikendusega seletab ta samuti soome keele ea-(eδa-) adjektiivide lühivorme, nagu herkka 'kerge; liikuv, elav' herkeä ja hereä kõrval, jyrkkä 'järsk' jyrkeä ja gyreä kõrval <sup>5</sup>.

Ka need juhtumid ei ole tegelikult lapi üli-

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO IX, lk.193.

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.216 .

<sup>3</sup> Vrd. E.N.S e t ä l ä, AH, lk.52.

<sup>4</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO IX, lk.218-219 .

<sup>5</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.218-219 .

pikendusega tšiel maarial võrreldavad. Kui geminaadilised \*eda-adjektiivide vormid oleksid seletatavad ülipikendusega, siis tekib küsimus, miks see ülipikendus ei ole \*eda-adjektiivides üldine.

Ülipikendusega seletab Wiklund ka geminaadilisi adjektiividest tuletatud substantiive, mis märgivad isikut, kohta nagu sokko või sokka 'pimesikk', olla sokko-silla 'pimesikku mängida', sokea 'pime' kõrval, lanto 'org, nõgu' lanto ja lansi (id.) (gen. lannen) kõrval jne.<sup>1</sup>

Wiklund peab lapi ja soome ülipikenduse nähtust geneetiliselt ühtekuuluvaks, sest ei olevat võimalik, et selline mõlemale keelele iseloomulik nähtus oleks kummaski iseseisvalt välja arenenud<sup>2</sup>.

Käesoleva töö autori arvates ei ole põhjust rääkida nende nähtuste geneetilisest ühtekuuluvusest, sest loetletud juhud soome keeles ei ole võrdsed lapi keele ülipikenduse nähtusega. On oluline märkida, et Wiklund on ka ise tähelepanu juhtinud ühele tähtsale erinevusele lapi ülipikenduse ja vastavate soome keele nähtuste vahel: lapi ülipikendus on kindlate haalikuliste tingimustega seotud, tal ei ole tuletuslikku funktsiooni, soome keele paralleelsel nähtusel on aga tuletuslik funktsioon<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien, MO IX, lk. 219.

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk. 222.

<sup>3</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk. 220-221.

Ülipikendusega seletab Wiklund ka eesti keele klu-  
siilide, samuti muude konsonantide geminatsiooni (eriti  
lõuna-eesti murretes), näiteks näkke < näkühön, tuppa  
< tupahan, sõtta < sotahan, Kod pö̀vve, ello, peirä jne.<sup>1</sup>.  
Ta leiab, et lõuna-eesti murretes toimunud partitiivi  
teisevärtelise geminatsiooni (\* $\delta$  kao järel kujunenud  
pika vokaali mõjul tekkinud, näiteks kanna < kanä < ka-  
na) ja ülalkäsitletud illatiivi kolmandavärtelise ge-  
minatsiooni vahel on kronoloogiline vahe, kusjuures  
ajaliselt hilisem on partitiivi teisevärteline gemi-  
natsioon<sup>2</sup>.

Teatavasti oletas Setälä just vastupidist. Tema  
järgi oleksid lõuna-eestilised vormid nagu kalla (part.)  
ja jummäl paralleelsed vastavate lapi vormidega guõlle  
(gen. guõle) 'kala' ja ibmel 'jumal', mis tõendaksid, et  
soome-ugri ajal oli vaheldus poolpika geminaadilise tu-  
geva astme ja lühikese nõrga astme vahel liikvidate  
nasaalide ja mõnede spirantide puhul<sup>3</sup>.

Kaheldamatult on Wiklundil õigus, kui ta ütleb,  
et vaheldus nagu ei jummäl : jumala ei saa peegeldada  
soome-ugrilist astmevahelduslikku suhet, kuna teine silp  
on olnud siin algupäraselt ja alati lahtine<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien,  
MO IX, lk. 223-224 .

<sup>2</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, op.cit., lk.

<sup>3</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSA XIV(3), lk.18.

<sup>4</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, Stufenwechselstudien,  
MO IX, lk.224 .

Wiklund vaidleb vastu Setälä väitele, nagu oleks soome-ugri keeltes astmevahelduslik olukord kõige algupärasem. Wiklundi arvates on astmevaheldus tekkinud keele arengu protsessis, järelikult on ilma vahelduseta olukord primaarne ja vaheldus ise sekundaarne. Astmevahelduse tekkimise teeks peab ta konsonantide nõrgenemist kinnises silbis <sup>1</sup>.

Märkida tuleks veel Wiklundi arutlust klusiili nõrga vaste kvaliteedi kohta. Kui Setälä ja samuti Wiklund ise oma varasemates töodes pidasid klusiili nõrgaks vasteks (astmevahelduse varasemal perioodil) vastavat spiranti ( $\underline{k} : \underline{*}\gamma, \underline{p} : \underline{*}\beta, \underline{t} : \underline{*}\delta$ ), siis nüüd arvab viimane, et nendeks vasteteks olid helilised klusiilid ( $\underline{k} : \underline{*}g, \underline{p} : \underline{*}b, \underline{t} : \underline{*}d$ ). Selle tõenduseks esitab ta samnõg näiteid, nagu lok. takanu : dat. taga 'taga', kufu ( $f < \underline{*}p$ ) : gen. kubu 'nahk', fudar 'ike' : gen. futar jne.<sup>2</sup> Märgitagu, et H. P a a s o n e n peab meediaklusiili nõrgas astmes siiski sekundaarseks, spiranti algupäraseks <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vt. K. B. Wiklund, Stufenwechselstudien, MO XIII, lk. 90, vrd. ka id., Die ältesten germanischen Lehnwörter im Finnischen, Indogermanische Forschungen 38, lk. 51.

<sup>2</sup> Vt. K. B. Wiklund, Stufenwechselstudien, MO VII, lk. 225-227, vrd. ka id., Die ältesten germanischen Lehnwörter im Finnischen, Indogermanische Forschungen 38, lk. 64.

<sup>3</sup> Vt. H. P a a s o n e n, Beiträge zur finnisch-ugrisch-samojedischen Lautgeschichte, lk. 58.

See Wiklundi väide ei oleks veenev isegi siis, kui uskuda nn.uurali aluskeele astmevaheldust. Selline suhe ei pruugi nimetatud samojeedi keeles peegeldada ürgset olukorda, vaid võib olla üsna hiline areng. Kuna läänemeresoome keelte faktid viitavad sellele, et klusiili nõrgaks vasteks oli spirant, siis lubab Wiklund sellise kompromissoletuse, et läänemeresoome aluskeele varasemal perioodil valitses vaheldussuhe  $\underline{t} : \underline{*d}$  jne., kuid sama aluskeele mõnevõrra hilisemal perioodil meedia muutus spirandiks ( $\underline{*d} > \underline{\delta}$  jne.)<sup>1</sup>.

Kirjutises "Kolmiasteinen astevaihtelu"(1921) ütleb ta, et kuna lapi murretes tuleb tavalise nõrga ja tugeva astme kõrval esile veel nn.pikendusaste, tuleks rääkida kolmeastmelisest astmevaheldusest, mitte ainult kaheastmelisest<sup>2</sup>. Lapi suhetest lähtudes võiks tinglikult rääkida kolmest astmest, kuid tuleb siiski silmas pidada, et primaarne on ka lapi keeles tugeva ja nõrga astme vaheldus, kuna nn.pikendusaste on ainult tugeva astme modifikatsioon.

Wiklund on ära teinud suure töö lapi keele ja läänemeresoome keelte astmevahelduse jälgimisel ja uurimisel. Ta oli esimene, kes kritiseeris Setälä soome-ugri-

---

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Die ältesten germanischen Lehnwörter im Finnischen, Indogermanische Forschungen 38, lk. 64.

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, Kolmiasteinen astevaihtelu, Vir. 1921, lk. 8 .

lise astmevahelduse teooriat. Hiljem kaldus küll temagi arvamisele, et astmevaheldus on olnud omane kõigile soome-ugri keeltele ning et see on geneetilises ühtekuuluvuses isegi mõnes samojeedi keeles (eriti nganasaani keeles) esineva astmevaheldusega. Kuid see oletus on tal puht teoreetiline: ta pole esitanud mitte ühtki <sup>tõendit</sup> astmevahelduse kunagise esinemise kohta kaugemates (läänemeresoome keelte seisukohalt) soome-ugri keeltes. Seltälä viimsete teoreetiliste võimalusteni arendatud astmevaheldusteooriat pole Wiklund täies ulatuses kunagi pooldanud.

Astmevahelduse soome-ugri või isegi problemaatilise urali aluskeelde ulatuvast vanusest kui vaieldamatust tõest lähtub J. S z i n n y e i oma töös "Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft" (1910) <sup>1</sup>.

Kuna peale läänemeresoome keelte ja lapi keele teistes soome-ugri keeltes ei esine paradigmaatilist astmevaheldust, leiab ta, et siin on toimunud tugeva ja nõrga astme vormide ühtlustamine, kusjuures see on üldisemalt toimunud nõrga astme kasuks <sup>2</sup>.

Faktid, millega Szinnyei püüab tõestada astmevahelduse soome-ugrilisust, ei ole veenvad. Et läänemeresoome keelte geminaatklusiilide vaheldusele (kk : k jne.)

<sup>1</sup> Käesolevas väitekirjas tsiteeritakse teist trükki 1922. aastast .

<sup>2</sup> Vt. J. S z i n n y e i, Sprw <sup>2</sup>, lk. 28 .

vastab ugri keeltes üldiselt teenuisklusilil, näiteks sm lūkata 'lūkata': lūkkā ~ ung lök- 'id.', ms lök?m 'id.' jne.<sup>1</sup>, läänemeresoome keelte vaheldusele k : \*ɣ jne. aga spirant või kadu, näiteks sm teke- 'tege-ma': pr. l. p. tēn < \*teʔen ~ ung tev-, tē-, te- id. jne.<sup>2</sup>, ei kinnita see veel, et ka ugri keeltes oleks kunagi va- litsenud astmevaheldus. Pigem näitab see, et soome-ugri aluskeeles võisid esineda paralleelselt nii geminaatklu- siillid kui ka üksikklausillid, mis hiljem on läbi teinud mitmesuguseid nihkumisi või muutusi.

Veelgi fantastilisem on juhuslike kõikumiste alusel nasaali esinemuses (näiteks sm nimi ~ ung nev jne.) oletada, et tugeva astme nasaalile vastas nõrgas astmes homorgaanne nasaleeritud spirant (m : \*β jne.)<sup>3</sup>.

Et soome-ugri aluskeeles on esinenud ka vokaa- lide kvalitatiivne astmevaheldus, selle tõestamiseks esitab ta eri soome-ugri keeltest juhtumeid vokaalide vaheldusest eri morfoloogilistes või derivatsioonilis- tes vormides, näiteks h nā.ɔm 'keel', nī.ɔm 'minu keel', p<sup>c</sup>art 'puuduma', p<sup>c</sup>irt<sup>c</sup> sem 'ma olen puudunud', lpk kiette 'hütt', koattas 'koju', sm pala- 'põlema',

<sup>1</sup> Vt. J.S z i n n y e i, Sprw<sup>2</sup>, lk. 29, vrd. ka id. MNh<sup>7</sup>, lk. 33.

<sup>2</sup> Vt. J.S z i n n y e i, Sprw<sup>2</sup>, lk. 30, vrd. ka id. MNh<sup>7</sup>, lk. 36.

<sup>3</sup> Vt. J.S z i n n y e i, Sprw<sup>2</sup>, lk. 37, vrd. ka id. MNh<sup>7</sup>, lk. 45, vrd. ka E.N.S e t ä l ä, AUAS FUF XII Anz., lk. 3-4. L.K e t t u n e n, käsitleb selliseid juhte kui homorgaansete häälivate segunemisi (Vir. 1919, lk. 53).

poltta- id. intrans. jne.<sup>1</sup>.

Szinnyei on Setälä süsteemi täpsustanud ja püüdnud leida näiteid kõigi üksikjuhtumite kohta. See ei ole tal alati siiski õnnestunud. Setälä ja Szinnyei löid oma töödega soome-ugri keeleteaduses koolkonna, mille esindajad ebakriitiliselt lähtusid astmevahelduste teooriasst kui absoluutsest tõesest.

Tüüpilised on selles mõttes käsitletud koolkonna esindajate, läänemeresoome keelte uurijate ajaloolise foneetika alased uurimused (häälikulood). Nimetatagu sellistest mõningaid, nagu Fr. A i m ä "Äänneopillien tutkimus Tytärsaaren murteesta" (1903) ja "Astevaihtelututkimuksia" I (1919), J. K u j o l a "Äänneopillien tutkimus Salmin murteesta" (1910), N. I k o l a "Ala-Satakunnan murteen äännehistoria" (1925), uuemast ajast E. A. T u n k e l o "Vepsän kielen äännehistoria" (1948) jt.

Nendele töödele on iseloomulik, et siin pole lähtekohaks mitte vastava keele või murde esinemus, vaid Setälä astmevaheldusteooria valmis konstruktsioonid, mille raamidesse püütakse vastava murde või keele esinemust suruda. Selline ülesehitus on iseloomulik sageli sellistelegi ajaloolise foneetika alastele uurimustele, kus müüdi Setälä astmevaheldussüsteemi teravalt kritiseeritakse (näiteks L. K e t t u s e "Eestin kielen äänne-

---

<sup>1</sup> vt. J. S z i n n y e i, Sprw<sup>2</sup>, lk. 47 .



historia" ja "Vatjan kielen äännehistoria").

Näitena sellistest häälikulugudest vaadeldagu Fr.Ä i m ä tööd "Ääneopillinen tutkimus Tyttärsaaren murteesta" (1903). Konsonantühendite ks,ps,ts käsitlemisel lähtub <sup>ta</sup>teooria järgi eeldatud varasemast vaheldussuhtest ks : \*ks ( maksa : \*maksan 'maks,maksa') ps : \*ps : (lapsi : \*lapsen 'laps,lapse') ts : \*ts ( metsä : \*me<sup>s</sup>sän 'mets,metsa') jne. <sup>1</sup>, olgugi et ükski vastava murraku fakt ei viita sellisele varasemale esinemusele. Samas peab ta aga vaheldussuhet hk : h, mis murrakus tegelikult esineb, näiteks nahk : naha, hiliseks analoogia mõjul tekkinud nähtuseks <sup>2</sup>.

Eriti omapärane on tal heliliste konsonantide geminatsiooni käsitlemine. Ta arvab nimetatud murraku geminatsiooninähtustest leidvat tuge Setälä teooriale, et läänemeresoome aluskeeles oli kvantitatiivne suhe \*kala (uuema transkriptsiooni järgi kalla) : \*kalat, s.t. et lahtises silbis oli poolpikk konsonant (lühialguline geminaat), kinnises silbis lühike konsonant <sup>3</sup>. Aina esitab selliseid näiteid, nagu källä (ill. ja part.) : kalan (gen.), lummē (ill. ja part.) : lumen, mēnnē 'ta läheb' : menen 'ma lähen' jne. <sup>4</sup>. Raskusi valmistab talle nomi-

<sup>1</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, Ääneopillinen tutkimus Tyttärsaaren murteesta, Suomi IV(1), lk. 58 .

<sup>2</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, op.cit., lk. 69, vrd. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSA XIV (3), lk. 13 .

<sup>3</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSA XIV(3), lk. 18 .

<sup>4</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, Ääneopillinen tutkimus Tyttärsaaren murteesta, Suomi IV(1), lk. 69 .

natiivi vormide kala, lumi seletamine, kus Setälä eelduse kohaselt peaks samuti olema \*kalla, \*lummi. Sellest ülesaaniseks eeldab ta kahte võimalust: 1) üksikkonsonant on nominatiivis üldistunud nende vormide analoogia mõjul, kus silp oli kinnine, või 2) varasem geminaat on selles asendis näalikuseaduslikult muutunud silpi alustavaks üksikkonsonandiks<sup>1</sup>. Teisest küljest tekitab tal le raskusi geminatsiooni seletamine suletud silbis diftongi või pika i ees, näiteks pünaista : punane 'punast, punane', sännoin : sano 'ütlesin, ütle', riivissä 'reas' jne.<sup>2</sup> Aima püüab siingi küsimust lahendada analoogia mõju oletamisega, kuid näiteks pünaista : punane tüübis on geminatsioonilisele vormile võimatu leida mõne teise vormi analoogia eeskuju. Täiesti mõistetavad on aga need geminatsiooni juhtumid, kui pidada selle põhjuseks järgnevat pikka vokaalainest.

Töös "Astevaihtelututkielmia" I (1919) jälgib Aima eri murrete ja keelte vahelisi konsonandivaheldusi ja püüab neid seletada varasema astmevaheldusega, näiteks lpN murrakutes tusne ja dust 'siin' ~ sm tässä, lpN gusne ja gost 'kus' ~ sm kussa peab ta kunagise astmevahelduse \*sn : \*st tõendeiks<sup>3</sup>. Ta võrdleb selliseid sõnu, nagu

<sup>1</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, Äänneopillinen tutkimus Tytärsaaren murteesta, Suomi IV (1), lk.70.

<sup>2</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, op.cit., lk.70.

<sup>3</sup> Vt. Fr.Ä i m ä, Astevaihtelututkielmia I, lk.2-3.

sm kohta, krj kohta,kohtu; eP koht : koha, ka köht : köha, kohal, ka kottal; el kottus 'koht', sm kontu,konto 'koht, murdeti konnu,konno id., ndE kosne 'von,über' ja seletab neid ühe või teise astme üldistusena soome-ugri aluskeele astmevaheldusest \*t̥s̥n̥ : \*st̥. Ta konstrueerib järgmise arenguskeemi: <sup>1</sup>

t̥s̥n̥ :		: st̥
tn :	: tn	ht : h̥
(nt:) nn	tt : tt	

Selle järgi oleksid läänemeresoome keelte nt-lised vormid (sm kontu,konto) algupäraselt nt-liste sõnade ( rinta : rinnan) analoogial põhjenevaid, nn-lised vormid esindaksid algupärasest tugevat astet (sm murdeti konno,konnu), ht-lised vormid algupärasest nõrka astet (eP koht : koha, sm kohta, krj kohta,kohtu), tt-lised vormid sekundaarset nõrka astet (el kottus, kottal) <sup>2</sup>.

On usutatav, et need vormid etümoloogiliselt ühte kuuluvad, kuid epausutatav, et nad lähtuksid soome-ugri aluskeele astmevaheldusest \*t̥s̥n̥ : \*st̥. Üldise on murrete ja keelte vaheliste konsonantide vahelduste seletamine varasema astmevaheldusega, nagu seda teeb Aimä, väga kahtlane ja sellest on hilisemates uurimustes loobutud.

<sup>1</sup> Vt. Fr.A i m ä, Astevaihtelututkielmia I, lk. 38 .

<sup>2</sup> Vt. Fr.A i m ä, op.cit., lk. 38 .

L. K e t t u n e n ulatuslikus läänemeresoome keeli käsitlevas teaduslikus produktsioonis on kesksel kohal astmevahelduse küsimused. Oma varasemates töödes lähtub temagi Setälä-Szinnyei astmevaheldusteooria põhjal välja kujunenud ajaloolise foneetika käsitlemise süsteemist ("Descendenttis-äännehistoriallinen katsaus Keski-Skandinavian metsäsuomalaisen kieleen" - 1909, "Lautgeschichtliche Untersuchung über den Kodaferischen Dialekt" - 1913). Kuid juba viimases töös on nimetatud süsteem ainult väliseks raamiks. Ta lähtub tänapäeva keele materjalist ega püüagi igal pool arvestada süsteemi nõudeid.

Varasemates töödes avaldanud kahtlevalt seisukohalt Setälä astmevaheldusteooria suhtes jõuab Kettunen varsti selle teooria eitamiseni. Oma seisukohad astmevahelduse suhtes on ta lähidalt ja selgelt esitanud töös "Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä" (1919).

Kettunen ise ütleb, et ta peab vajalikuks oma seisukohtade avaldamist astmevahelduse küsimustes, kuna pime usk astmevaheldusteooriasse, mille aluseks on Setälä suur autoriteet, töötab kahju vabale teaduslikule tööle<sup>1</sup>.

Ta vaatleb kõigepealt vepsa keelt ja väidab, et

---

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 54-55.

siin pole astmevaheldust kunagi esinenud. Selle väite tõestamiseks esitab ta rea fakte. Sõnu kahesa 'kaheksa', ühsa 'üheksa' ja kohendan 'kohendan', mida Setälä pidas kunagise nõrga astme jäänusteks, peab Kettunen kas laenudeks karjala keelest või allegrovormideks, nagu eesti keeles vaatan < valattan < valvattan <sup>1</sup>. Oluliseks tõendiks vepsa keele astmevaheldusetusele peab ta sõnu, nagu sagarn 'saarmas', pagatšim-pu 'paakspuu', kabahtan 'võpatan', kibištub 'valutab', habuk 'havukka', kinduz 'kinnis, lävi' jt., kus teise silbi kinnisuse tõttu ei võinud tugev aste kunagi esineda ja kus ei saa ka mingisugust analoogia mõju oletada <sup>2</sup>.

Teiseks tõendiks oma väitele peab ta rõhutu (teise) silbi järgse klusiili esinemust. Ta vaatleb selliseid sisekaolisi sõnu, nagu ehtkõne < ehtkoinen 'õhtusöök', vatken < vattken 'kalevi', ustken < uistken 'veoõnge' ~ sm uistimen, saktad < saketat 'paksud' <sup>3</sup>. Kuna tänapäeva vepsa keeles lausefoneetilistes ühendites valitseb regressiivne helilisuse assimilatsioon (ta toob selliseid näiteid, nagu us da mans 'eit ja taat', üksik-

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissa, Vir, 1919, lk. 41, vrd. ka NyK L, lk. 172.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 41, vrd. ka id., Eräitä erimielisyyksiä tietsemme kysynyksissä, Vir. 1925, lk. 65, id. NyK L, lk. 172.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 42.

sonana uk, pidgkera 'pikk ritv' - üksiksonana piik), siis oletab Kettunen, et selline assimilatsioon saund on valitsenud vepsa keeles alati ja kõikjal. Sellest lähtudes pidi sisekao toimumise ajal olema kolmanda silbi alguses helitu klusiil. Vastasel juhul oleksid tekkinud vormid \*ehdgone, \*vadgen, \*uđgen, \*sa~~h~~dad <sup>1</sup>.

Edasi järeltab ta sellest arutlusest, et kui kolmanda silbi algul olid oletatud spirantide asemel helitud klusiilid, siis paralleelsuse põhjal on väga tõenäoline, et ka teise kinnise silbi algul olid oletatud spirantide asemel helitud klusiilid. Järelikult pole nõrka astet ega seega ka astmevaheldust vepsa keeles kunagi esinenud <sup>2</sup>.

Seda kriteeriumi rõhutab Kettunen ka hiljem korduvalt oma töödes. Kahtlaseks punktiks on siin see, et pole sugugi absoluutselt kindel, et kõikides läänemeresoome keeltes kõikidel aegadel on valitsenud ainult regressiivse helilisuse assimilatsiooni seadus.

Naskusi tekitavaks punktiks on Kettusele kolmanda silbi alguse labiaalklusiili kaheksugune esinemus. Siin võib kohata ühelt poolt b-lisi vorme, nagu elabane 'elav, elus olev', pa~~h~~aba~~e~~ 'kuumale', tutab 'tuttav' ning

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 41, vrd. ka id. NyK L, lk. 174, id. HLLF, lk. 30.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op. cit., lk. 43.

teiselt poolt v-lisi, nagu kiriā või kiriau 'kirju', tera 'terav', ozavad 'õnnelikud', melvemb 'targem' jne.<sup>1</sup>.

Ta seletab v-lisi sõnu selliste vene laensõnade, nagu ukā, gen. ukavan 'kaval' (vn укаван id.), askā 'sõbralik' (vn сакван id.) jne. analoogia mõjuga<sup>2</sup>.

Toodud vähestestki näidetest selgub, et b-lised on verbivormid, v-lised aga eranditult possessiiv-adjektiivid. On tõenäoline, et viimane rühm on algupäraselt v-line. Sel juhul ei ole siin tegemist nõrga astme vormidega, sest nimetatud v-lised adjektiivid ei allu üldise astmevaheldusele. Hiljem mõnab ka Kettunen, rääkides varda vastavatest adjektiividest, nagu terävä 'terav', mēlevä 'tark', et need sõnad on võib-olla algupäraselt v-lised<sup>3</sup>.

Nagu vepsa keele puhul, nii ka liivi keelt käsitledes vaidleb ta Setälä arvamus vastu, nagu oleks siin kunagi esinenud klusiilide paradigmaatiline astmevaheldus. Selliseid kunagise nõrga astme rudimentideks peetud vorme, nagu lv nēB 'näen', tieB 'teen', ep tie 'ei tee' ta peab kuuluvormideks, nagu seda on interjektsioonina e näe! nä! na! nä!; vps näe! nä! nä jne., sõna jäluks aga laenuks eesti keelest<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir.1919. lk.44.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk.44.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, VKÄ, lk.71.

<sup>4</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir.1919, lk.46.

Paralleelselt vepsa keelega peab ta ka liivi keele varasema astmevaheldusetuse tõendeiks selliseid kogu paradigma ulatuses kinnise teise silbiga ja seega ühtlasi analoogiamõjudest vabu sõnu, nagu lv ibu'ks 'juus', ilbuks 'ilves', käduks 'käis', känduks 'kännis' jne. <sup>1</sup>.

Geminaatklusiilide kvantitatiivne vaheldus liivi keeles on Kettuse järgi üsna hiline, sest see ei sõltu silbi algsest kinnisusest või lahtisusest, näiteks vakkä 'vakk', vakkäo 'vakad', tugev aste on tekkinud ainult kaovormides, näiteks vakkä<sup>2</sup> (<<sup>\*</sup>vakkata, Setälä teooria järgi <<sup>\*</sup>vakkäa).

Ta esitab arvamuse, et ka eesti keeles pole t astmevaheldus (t : <sup>\*</sup>δ) olnud päris üldine ja esitab selle tõestamiseks selliseid kodavere murde näiteid, nagu mao 'maod', kōe 'kõied', kāis 'käis'.

Vadja keele astmevaheldusnähtustest võrdleb ta suhet k : g, nagu näiteks sika : siga/e 'siga, seale', jalka : jalgā 'jalg, jalad', nahka : nahgā 'nahk, naha' jne., s : z vaheldumisega, nagu näiteks nisu : nizū 'nisu, gen. nisu', kūsi : kūze 'kuusk, kuused' jne. Kuna vaheldust s : z peetakse üksmeelselt üsna hiliseks nähtuseks (algupärane z oleks muutunud h-ks, näiteks vps

<sup>1</sup> Vt. L.K e t t u n e n, Astevaihtelusta län-sisuomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 46.

<sup>2</sup> Vt. L.K e t t u n e n, op.cit., lk. 46.



kirvez : kirvhed 'kirves, kirved'), siis arvab Kettunen, et ka k : g vaheldus ei kuulu algupäraste astmevaheldusnähtuste sfääri, vaid on hilisem<sup>1</sup>.

Märgitagu, et t ja p astmevaheldus vadja keeles erineb k astmevaheldusest, näiteks pata : pā 'pada, padjad', seta : schassa 'sõda, sõjast' (Kettunen, VKA, lk. 61-62), rauta : ravva 'raud, rauad' (ibid.), lupan : luvata 'luban, lubada', upa : uva 'uba, oad', kupo : kuvon 'kubu, koo' (ibid., lk. 65) jne. Võrreldes neid astmevahelduse juhte k : g vaheldusega, tuleb järeldada, et viimasel juhul on astmevaheldus hilisem.

Kõiki käsitletud juhtumeid resümeerides väidab Kettunen, et vepsa ja liivi keele astmevaheldusetust ning astmevahelduse piiratud ulatust eesti ja vadja keeles silmas pidades ei saa pooldada arvamust, et astmevaheldus oleks tingimata eksisteerinud läänemeresoome aluskeeles<sup>2</sup>. Täpsustusena sellele möönab ta, et astmevaheldus võis tekkida läänemeresoome aluskeeles perioodi lõpul murteti<sup>3</sup>.

Küsimust, kas läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldus on geneetiliselt ühtekuuluv, ei püüa ta lahendada. Ta esitab ainult mõtte, et nimetatud nähtus võib olla kummaski keelte rühmas paralleelselt arenenud

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissa, Vir. 1919, lk. 49.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 50.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 51.

ühistest foneetilisest eeldustest <sup>1</sup>.

Kirjutises "Eräitä erimielisyyksiä tieteenme kysymyksissä" (1925) kordab ta sama põhilisi seisukohti, mida refereeriti eelmist kirjutist käsitledes. Ta ütleb siin, et Setälä astmevaheldusteooria kohandamine läänemeresoome keeltele ei õnnestu kellelgi, kes neid keeli eelarvamusteta uurib <sup>2</sup>.

Kirjutises, "Suomen ts:n astevaihtelu" (1928) ütleb Kettunen Setälä astmevaheldusteooria kohta, et see Verner'i seaduse perifeerias tekkinud õpetus on läbi imbinud noogrammatikute ideedest, mille järgi häälikuseadused on absoluutselt sirgjoonelised ega tunne erandeid <sup>3</sup>. Ta on hästi mõistnud Setälä astmevaheldusteooria teoreetilist lähtekohta. Käsitletud ts-i esinemust kõigis läänemeresoome keeltes, tuleb ta järeldusele, et ükski keeleline fakt ei toeta Setälä oletust kunagisest vaheldusest ts : \*δs. Ka selliseid vaheldumisi, nagu e ise, saitse, e matsakas ja masakas, rutsusa ja rususa, mida Y. H. F o i v o n e n peab ts kunagise kvalitatiivse

---

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 51 ; vrd. ka id., Rinnakkaisesta äännekehityksestä länsisuomalaisissa kielissä, Vir. 1914, lk. 163-171 .

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Eräitä erimielisyyksiä tieteenme kysymyksissä, Vir. 1925, lk. 66.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Suomen ts:n astevaihtelu, SUST LVIII, lk. 65 .

astmevahelduse tõendiks <sup>1</sup>, peab Kettunen juhuslikeks <sup>2</sup>.

Klusiili nõrga vaste kvaliteeti ja selle märkimist käsitletakse artiklis "Klusiilien heikon asteen merkintä" (1928). Siin märgitakse, et astmevaheldusteooria järgi ei ole klusiilide k, p, t nõrku vasteid märkivatel kreeka tähtedel  $\chi, \beta, \delta$ , mingisugust kokkukuuluvust nimetatud klusiilidega. Selle asemel soovitab ta märkida klusiili nõrka vastet kõikides positsioonides sõnas vastavate väikeste tähemärkidega rea ülalpoolel, näiteks \*ja<sup>k</sup>an, \*lei<sup>p</sup>än, \*so<sup>d</sup>an (astmevaheldusteooria järgi \*ja<sup>y</sup>an, \*lei<sup>ß</sup>än, \*so<sup>d</sup>an), aga ka ka<sup>h</sup>en<sup>k</sup>, lam<sup>p</sup>as, an<sup>t</sup>an, eh<sup>t</sup>a<sup>k</sup>o, kala<sup>t</sup>a jne.<sup>3</sup>. Esitatud märkimisviisi paremus on tema arvates selles, et märgid <sup>k, p, t</sup> ei püüa tähistada klusiili nõrga vaste täpset kvaliteeti, vaid ainult seda, et klusiilid neis positsioonides, kus tänapäeva astmevahelduslikes läänemeresoome keeltes on nõrk aste, olid läänemeresoome aluskeeles veidi nõrgemalt ja lühemalt artikuleeritud. Kuid selliselt häälitatud klusiil jäi ikkagi klusiiliks. Ta leiab, et see märkimisviis võimaldab paremini seletada astmevahelduse puudumist liivi ja vepsa keeles, sest areng

<sup>1</sup> Vt. Y. R. T o i v o n e n, Zur geschichte der finnisch-ugrischen inlautenden affrikaten, FUF XIX, lk. 227.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Suomen ts:n astevaihtelu, SUST LVIII, lk. 62.

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Klusiilien heikon asteen merkintä, Vir. 1928, lk. 26.

\*k, p, t > k, p, t ( või g, b, d ) on loomulikum kui helilise spirandi muutumine klusiiliks <sup>1</sup>.

Oluliseks kriteeriumiks oma väitele, et läänemeresoome aluskeeles ei olnud spirante ʒ, β, δ peab ta seal toimunud häälikumuutuse \*ti > si eri juhte. Kui \*ti > si, nagu \*käsi < \*käti, kansi < \*kanti jne., siis, kui Setälä astmevaheldusteooria on paikapidav, pidi ka \*ʒi > si ja \*di > si, sest muutus on toimunud juhtudel, nagu kansissa < \*kandissa (teooria järgi), käsissä < \*kädissä, makasin < \*makadin jne., mida Kettunen ei pea fonetiliselt usutavaks <sup>2</sup>.

Kui \*ʒi > si ja \*di > si ei ole usutav, jääb üle võimalus, et läänemeresoome aluskeeles oli häälikumuutuse \*ti > si toimumise ajal ka kinnise silbi algul t, näiteks \*kantissa > kansissa, \*kätissä > käsissä, \*makatin > makasin jne. Järelikult ei olnud astmevaheldus (vähemalt t osas) veel välja kujunenud.

Võrreldes Setälä ja Kettuse seisukohti klusiilide nõrkade vastete küsimuses, võib järeldada, et ei ole sugugi tõestatud, kas need nõrgad vasted olid just helilised spirandid. Samuti ei ole tõestatud ega usutav see väide, et nasaali järel oleks klusiili nõrgaks vasteks heliline klusiil, vastandina muude juhtude helilisele spiran-

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Klusiilien heikon asteen merkintä, Vir. 1928, lk. 26-27.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 26; vrd. ka id. NyK I, lk. 179.

dile (\*rindan, \*lambas, \*kangas jne.)<sup>1</sup>. D.J u s l e n i u s e märkus, et ongi <sup>õng!</sup> sõnas g hääldus on teistsugune kui sõnas sugun<sup>2</sup>, viitab käesoleva töö autori arvates ainult sellele, et nasaali järel üldiselt (sõltumata silbi kinnisusest või lahtisusest) klusiili kvaliteet võis veidi erineda intervokaalse klusiili kvaliteedist. Sellepärast ei ole selline vahetegemine mitte kuidagi õigustatud.

Kettuse süsteem klusiilide nõrkade vastete märkimiseks on mitmeti lihtsam ja praktilisem. Kuid ka see on ainult tingmärkide süsteem. Spirandilist süsteemi toetab aga sügavasti juurdunud traditsioon, sest seda on kasutatud pea-aegu kõigis soome-ugri keelte ajaloolist foneetikat käsitlevates uurimustes. Seda silmas pidades võiks jääda spirandilise tingmärkide süsteemi juurde, kuid siis tuleb kindlasti tähelepanu juhtida selle tinglikkusele. Sel juhul tuleb klusiili nõrk vaste igas asendis märkida ühteviisi spirandi märgiga, tegemata vahet nasaalile järgneva või muudes positsioonides esineva nõrga vaste vahel (näiteks \*jajan, \*jaljan, \*huppen, \*soðan, \*silðan, \*rinðan; \*leifðan, \*lambas jne.)<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk. 25.

<sup>2</sup> Vrd. D.J u s l e n i u s, Suomalaisen Sana-Lugun Coetus, Pr fatio.

<sup>3</sup> Sellist klusiilide nõrkade vastete märkimise süsteemi on oma loengutes kasutanud prof. P. A r i s t e .

Teosest "Vatjan kielen äännehistoria" (1930) tuleks vaadelda vadja s (astmevahelduse käsitlemist. Nimelt on s vadja keeles astmevahelduses - s : z, näiteks aisa : aisa <sup>o</sup> 'ais, aisd', visa <sup>o</sup> : vizaz 'kaval, kavalad', sesare <sup>o</sup> : sezar 'õde, õed', vadja <sup>o</sup> aisia : vadja <sup>o</sup> aise <sup>o</sup> 'vadjalasi, vadjalased' jne.<sup>1</sup> Siinjuures on eriti tähelepanev, et inessiivis on oodatava ss asemel z, kuid tüvekonsonant nõrgas astmes, näiteks ja <sup>o</sup> gaza 'jalas', pezaza 'pesas', rinnaza 'rinnas' jne.; geminaatklusiil, afrikaat, ss (<st) ja hs (<ps, ks) on inessiivi lõpu -za, -zä ees siiski tugevas astmes, näiteks nokkaza 'nekas', rõppaza 'roopas', tserikkoza 'kirikus', mussaza 'mustas', mettsäzä 'metsas', lahseza 'lapses' jne.<sup>2</sup> Kettunen leiab lahenduse, et geminaatklusiilide, afrikaatide ja konsonantühendite st, ps, ks astmevaheldus on tekkinud hiljem kui üksikklusiilide puhul ja alles seejärel, kui rõhutu silbi järel inessiivi lõpu ss > z<sup>3</sup>. Vaheldust s : z peab ta sama vanaks kui üksikklusiilide astmevaheldust, sest klusiilide astmevaheldus (eriti k : g) analoogia ei saavat kõne alla tulla juhtudel nagu sesare <sup>o</sup> : sezar 'õed, õde', vazika <sup>o</sup> jne.<sup>4</sup>

Kirjutises "Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen?"

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, VKÄ, lk. 73 .

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 76-77 .

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 77 .

<sup>4</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 81 .

(1936) rõhutab Kettunen veel kord, et Setälä astmevaheldusteooria ei ole kooskõlas läänemeresoome keelte spetsiaalsel uurimisel saavutatud tulemustega <sup>1</sup>. Uueks tõendiks astmevahelduse suhteliselt hilise tekke kohta peab ta soome keele tingiva kõneviisi tüüpi antaisin, kus läänemeresoome aluskeele varasemal perioodil oli diftongi järelkomponendi i asemel nasaal ʔ- antaʔ-. Ootuspärane oleks siin Kettuse järgi nõrk aste, kuna teine silp oli kinnine. Ta järeldeb, et antud juhul on astmevahelduse tekkimine hilisem kui diftongi tekkimine teises silbis <sup>2</sup>. Juhitagu siiski tähelepanu sellele, et eesti keeles selles tüübis esinev "ootuspärane" nõrk aste (annaksin) ei tõesta, et astmevaheldus oleks vanem kui diftongi tekkimine. Tõenäoliselt tekkis nõrk aste siin pärast diftongistumist diftongi järelkomponendi i silpi sulgeva toime tõttu <sup>3</sup>.

Astmevahelduse tekkimist kujutab ta fonetiliselt nii, et esimese ja teise silbi (s.t. rõhulise ja rõhutu silbi) liitumine on veidi vabam ja nõrgem (loser Anschluss), kui teine silp on suletud ning ühtlasi ka pikem ja veidi rõhulisem. See võib viia klusiilide nõrgenemiseni <sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen?, NyK L, lk.170 .

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk.179 .

<sup>3</sup> Vrd. E. N. S e t ä l ä, AH, lk. 53 .

<sup>4</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen?, NyK L, lk.181-182 .

Kettuse viimasel ajal ilmunud töödest käsitleb astmevaheldust kirjutis "Astevaihtelun salaisuus" (1949). Kettunen on tähele pannud, et lapi murretes on real nõrga astme vormidel rõhk teisel silbil, kuna tugevas astmes on rõhk esimesel silbil, näiteks kiehta : kiehtak 'käsi, käed', kiēda : kiēd 'käes', kāhta : mun kāda 'n kaduda, ma kaon', roūti 'raud' : roūtti 'rauast', lōpi 'luba' : lopi 'loast', lasta 'leht' : lasta 'lehed' jne. <sup>1</sup>.

Ei ole ülevaadet, kuid võrd levinud on see nähtus lapi murretes, kuid Kettunen usub, et varem oli selline rõhusuhe lapi keeles üldine ja et kinnise silbi suurem rõhk (lahtise silbiga võrreldes) põhjustaski nõrga astme tekkimise.

Lõpuks juhib Kettunen tähelepanu veel sellele, et astmevaheldus/iga käsitledes tuleb silmas pidada, et sageli kunagine kinnine silp võis veelgi varasemal perioodil olla lahtine, näiteks annan < andān võis kunagi esineda kujul anta+minä, samuti võis mitmuse tunnuseks algupäraselt olla mitte ainult t, vaid t + vokaal. Seega on nõrk aste igal juhul sekundaarne tugeva astme suhtes <sup>2</sup>.

L. Kettunen on väga palju kirjutanud läänemere-soome keelte astmevaheldusest. Ta vaieldamatuks teeneks

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelun salaisuus, Vir. 1949, lk. 71.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, op.cit., lk. 74.



on see, et ta lähtub tänapäeva läänemeresoome keelte või murrete faktidest ja püüab nende põhjal lahendada ajaloolise foneetika küsimusi. Setälä koolkond vastupidiselt lähtus hüpoteetilisest algkeele astmevaheldusteooriast, püüdes tänapäeva keele fakte vägisi suruda selle raamidesse. Kettunen võitleb leppimatult ning edukalt läänemeresoome keelte teaduslikku uurimist kahjustava Setälä koolkonna dogmatismi vastu. Tänu just Kettuse tööle on ka Soomes tänapäeval peaaegu üldiselt loobutud Setälä k seisukohtadest. Ei või kaugeltki väita, et Kettusel oleks õigus kõigis üksikasjus, kuid kaheldamatult on õige ta lähtekoht ajaloolise foneetika käsitlemisel.

Astmevaheldust, eriti selle kvantitatiivset külge on käsitlenud ka tuntud Rootsi fenno-ugrist Björn Collinder. Ta on jäänud seisukohajuurde, et astmevaheldus pärineb juba nn. uurali aluskeelest. Oma väitekirjas "Über den finnisch-lappischen Quantitätswechsel" (1929) imetleb ta, missuguse "geniaalse intuitsiooniga" olevat Setälä visandanud selle kauge "algkeele" astmevahelduse süsteemi ja ütleb, et kui mõni uurija esitabki vastuväiteid astmevahelduse sellise turgse vanuse kohta, siis olevat see ainult vox clamantis in deserto<sup>1</sup>. (Tõenäoliselt mõtleb ta selle all

<sup>1</sup> vt. Bj. Collinder, FLQ, lk. 1.

L.Kettust). Kuid Collineder peab ürgseks ainult klusilide kvalitatiivset astmevaheldust. Seda usub ta aksioomina ega püüagi omalt poolt leida mõnd keelelist fakti, mis seda tõepoolest osutaks. Seevastu peab ta kvantitatiivset vaheldust lapi keeles ja läänemeresoome keeltes, mida ta ise põhjalikult uurib, suhteliselt hiliseks nähtuseks. Selles seisab Collinederi põhiline lähkuminek Setäläst astmevahelduse käsitlemisel.

Metoodiliseks omapärasuseks on nimetatud teoses see, et Collineder ei lähtu siin tavalisest silbi mõistest, vaid sisehäälikutest koosneva h ä ä l i k n õ o (lauttal) mõistest (näiteks e tuba, musta jne.). Hääliknõo vokaali nimetab ta t i p p h ä ä l i k u k s (gipfellaut), konsonanti k õ r v a l h ä ä l i k u k s (seitenlaut)<sup>1</sup>. Besti keele kolmanda välte juhtumeid seletab ta nn. ase-pikendusega. Nii sisekadu (näiteks \*noutaminen > nõuomi-ne) kui ka lõpukadu (\*mustada > musta) põhjustasid esimese hääliknõo kvantiteedi pikenedmist ühe astme võrra<sup>2</sup>. Siinjuures ta tunnustab H. Veske (ja ka K. A. H e r m a n n i) prioriteeti eesti keele kolmanda välte juhtude seletamisel<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Terminite eestikeelne tõlge on toodud J. M ä g i s t e järgi, vt. J. M ä g i s t e, Besti vältevaheldus ja geminatsioonid uues valgustuses, EK 1931, lk. 68 - 69.

<sup>2</sup> Vt. B j. C o l l i n d e r, FLQ, lk. 81.

<sup>3</sup> Vt. B j. C o l l i n d e r, op. cit., lk. 19.

Eesti keele nn. ülipikenduse nähtust seletab Collinder  $h$  metateesiga, näiteks \*rukhiit > \*rukhiit > \*rukhi > \*rukhi, lõuna-eesi murretes \*venehet > \*venhe > \*venhe > \*venne<sup>1</sup>. J.M ä g i s t e, kritiseerides seda Collinderi tõeä, peab metateetilist vahelüli ebausutavaks<sup>2</sup>. P.A r i s t e peab  $h$  metateesi neil juhtudel võimalikuks<sup>3</sup>. On siiski tõenäolisem, et see tüüp ei moodusta erandit ja et siingi kolmas välde tekkis  $h$  kao ja silbi kontraktsiooni tõttu.

Teiste läänemeresoome keelte, nagu isuri, vadja, liivi ja soome keele geminatsioonijuhtumeid käsitledes ei too Collinder midagi olulist uut Porrka, Kettuse jt. käsitlustega võrreldes. Kõkkuvõttes ta ütleb, et eri läänemeresoome keelte või murrete geminatsioonijuhud ei ole geneetilises ühtekuuluvuses, vaid on tekkinud vastava keele või murde erielu ajal. Ühised võisid olla ainult teatud eeldused geminatsiooniks<sup>4</sup>.

Suurema osa käsitletud uurimusest võtab enda alla lapi keele vältevahelduse juhtude kirjeldamine. Hinnatav on see osa kõigi lapi valtenüansside täpse

<sup>1</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, FLQ, lk. 43.

<sup>2</sup> Vt. J. M ä g i s t e, Eesti vältevaheldus ja geminatsioonid uues valgustuses, EK 1931, lk. 69.

<sup>3</sup> Vt. P. A r i s t e, Foneetilisi probleeme eesti keele alalt, TRÜT FT 3, lk. 7.

<sup>4</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, FLQ, lk. 81-82.

süsteemiseerimise poolest.

Kvantitatiivset astmevaheldust käsitleb ka teine Collinderi suurem uurimus "Lautlehre des waldlappischen dialektes von Gällivare" (1938). Ka siin rõhutab ta, et kvalitatiivne astmevaheldus pärineb uurali aluskeelest, kuna kvantitatiivne vaheldus on tekkinud üksikutes keeltes nende erielu ajal <sup>1</sup>.

Collinder on suurt tähelepanu pööranud kvalitatiivse olemuse uurimisele. Ta märgib õigesti, et see termin ei haara mitte ainult mingi foneemi absoluutset vältust, vaid on vältuse ja keskmise intensiivsuse produkt <sup>2</sup>.

Käsitletud lapi murde nõrga astme geminaate (lühikese esikomponendiga) iseloomustab ta kui *c r e s c e n d o*-geminaate. Nimelt on tema tähelepanekute järgi lapi lühikese esikomponendiga geminaadi intensiivsusekurv akustiliselt tõusev. Tugeva astme pika esikomponendiga geminaate iseloomustab ta kui *d i m i n u e n d o*-geminaate, sest nende intensiivsusekurv on akustiliselt langev. Vältust transkriptsioonis täpselt edasi andes saaks järgmise suhte -  $p^{\check{e}}\check{e}\check{s}\check{s}\check{e}$  'kasetoht': akus.

$p^{\check{e}}\check{s}\check{s}\check{e}$ ru. Olgugi et Collinder tunnustab selles paradig-

<sup>1</sup> Vt. Bj. Collinder, LWDC SUST LXXIV, lk. 81.

<sup>2</sup> Vt. Bj. Collinder, op.cit., lk. 100; vrd. id., Über den begriff der quantität mit besonderer rücksicht auf die lappische sprache, SUSA XLII, lk. 3; vrd. id., Über den Quantität und Intensität, NM 1937, lk. 116 jj.

mas välteerinevusi, peab ta primaarseks intensiivsuse korrelatsiooni ja transkribeerib näiteks  $p^{\acute{e}}\acute{\epsilon}\acute{s}\acute{s}\acute{e}$  'kasetoht': ak.  $p\acute{e}\acute{s}\acute{s}er\grave{u}$  (<=crescendo, >=diminuendo),  $j\grave{a}ll\grave{a}$  'rumal': mitm.nom.  $j\grave{a}ll\grave{a}$ ,  $pl\grave{u}mm\grave{a}$  'lill': mitm.nom.  $pl\grave{u}mm\grave{a}$ ,  $p\grave{a}nn\grave{a}$  'kirjutussulg': mitm.nom.  $p\grave{a}nn\grave{a}$  jne.<sup>1</sup>.

Collinder eitab kvantiteedi eksperimentaal-foneetilise mõõtmise vajadust, sest sellisel uurimisel nähtavat ainult kvantitatiivse koe tagakülge. Ta toob piltliku võrdluse, et kvantiteedi eksperimentaalne uurija jälgib üksikult lõnga kanga tagaküljel ega näe paljudest lõngadest moodustatud mustrit esiküljel. Ainult subjektiivne vaatlev foneetika suutvat mõista kvantiteedi komplitseeritud olemust<sup>2</sup>.

Sellest Collinderi arutlusest tuleb esile tõsta seisukoht, et kvantiteet keeles ei ole identne puht-füüsikalise vältuse mõistega. Kvantiteediga on tihedalt seotud sellised nähtused, nagu intensiivsus, intonatsioon jne. Kui Collinder kogu selles mitmest lõngast koosnevas koes peab primaarseks intensiivsust, siis käesoleva töö autori arvates on vähemalt läänemeresoome keelte kvantiteedi mõistes primaarseks puht-füüsikaline vältus, kuna erinev intensiivsus, intonatsioon jne. on sellega

---

<sup>1</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, LWDC SUST LIXIV, lk. 100-102.

<sup>2</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, Über Quantität und Intensität, NM 1937, lk. 113-114.

kaasnevad nähtused. On võimalik, et Collinderi poolt käsitletavas lapi murdes on tõesti primaarne intensiivsuse korrelatsioon, kuid lapi murrete eksperimentaalfooneetiline uurimine näitab, et üldiselt on siingi primaarne vältuse korrelatsioon <sup>1</sup>.

Viimasel ajal ilmunud Collinderi astmevahelduse käsitlemistest mainitagu kirjutist "Az uráli fokváltakozás" (1948). Ta on ikka veel seisukohal, et üksikklusconi kvalitatiivne astmevaheldus pärineb juba urali aluskeelest <sup>2</sup>. Teatud reservatsiooniga usub ta ka, et afrikaatide ja geminaatklusiilide kvantitatiivne astmevaheldus pärineb samast ajast <sup>3</sup>.

Collinderi astmevaheldust käsitlevates uurimustes on peaarõhk pandud läänemeresoome keelte ja eriti lapi keele kvantitatiivsele astmevaheldusele. Collinder on tuntud lapi välttevahelduse juhtude täpse süstematiseerija ja kirjeldajana. Kvantiteedi mõiste käsitlemisel ülehindab ta intensiivsuse korrelatsiooni momenti. Collinder ei pea kvantitatiivset astmevaheldust urali aluskeelest pärinevaks. Kinnisideena tunnustab ta aga seda momenti Setälä õpetusest, et klusiilide kvalitatiivne

<sup>1</sup> Vt. näiteks Fr. Ä i m ä, *Phonetik und Lautlehre des Inarilappischen*, J. P o i r o t, *Recherches experimentales sur le dialecte lapon d'Inari*, FUF IV-V.

<sup>2</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, *Az uráli fokváltakozás*, NyK LII, lk. 28.

<sup>3</sup> Vt. B. J. C o l l i n d e r, *op.cit.*, lk. 30.

astmevaheldus pärineb uurali aluskeelest.

Eesti keele kvantitatiivse astmevahelduse käsitlustest on tähelepanuväärne P. A r i s t e uurimus "Foneetilisi probleeme eesti keele alalt" (1947). Ariste annab siin pögusa ülevaate selle probleemi varasemast käsitlusest, peatudes pikemalt Collinderi vaadete juures. Ta ütleb, et kui kolmanda välte tekkimist seletada asepikeendusega, siis oleks selle järgi eesti keele praegune kvantiteedisüsteem üige hilja välja kujunenud nähtus, mis võis kehtivusele pääseda alles pärast sise- ja lõpukadusid. Ariste väidab vastupidist - nimelt, et sise- ja lõpukadu ise on eesti keeles toimunud kvantiteedisüsteemi arengu tulemusena<sup>1</sup>. Ariste järgi valit- ses läänemeresoome aluskeeles järgmine geminaatklusii- lide vältevahelduse suhe: \*vakka : \*vakkan, \*seppä : \*señ- pän, \*vottaδak : \*vottan, mis siit lähtudes siirdus ka muudele konsonantidele, näiteks \*onni : \*onnen, \*talla : \*tallat ja konsonantühenditele, näiteks \*metsä : \*metsän, \*valta : \*valδan, \*lintu : \*linδun ja vokaalidele ning diftongidele, näiteks \*háva : \*havan, \*laulu : \*laulun jne.<sup>2</sup>.

Edasi toimus areng nii, et lahtise teise silbi puhul esimene silp pikenes veelgi ning teine silp

---

<sup>1</sup> Vt. P. A r i s t e, Foneetilisi probleeme eesti keele alalt, TRÜT FT 3, lk. 5.

<sup>2</sup> Vt. P. A r i s t e, op.cit., lk. 5.

lühenes, kinnise teise silbi puhul langes suhteliselt rohkem hääldeenergiat teisele silbile, nõnda et teine silp pikenes. Nii kujunesid suhted nagu \*vakka : \*vakkan, \*õnni : \*õnnen, \*laulu : \*laulun jne.<sup>1</sup>. Sellise arengu põhjuseks peab Ariste asjaolu, et keele fonoloogia on tahtnud opositsiooni eri funktsioonide vahel suurendada. Kui selline kvantiteedisüsteem oli välja kujunenud, põhjustas see sise- ja lõpukao, nõnda et vormides \*vakka, \*laulu, \*kantama jne. teise silbi lühike vokaal üha enam redutseerus, kuni lõpuks kadus. Nii olidki tekkinud tänapäeva eesti keele vormid nagu vakka, laulu, kantama jne. Poolpikk vokaal teises silbis ei redutseerunud ega kadunud: \*vakkan > vakka, \*laulun > laulu jne.<sup>2</sup>.

Kui võrrelda Ariste seisukohta, mille järgi eesti keele kvantiteedisüsteem põhjustas sise- ja lõpukao tekkimise, Veske - Collinderi seisukohaga, mille järgi just vastupidiselt, sise- ja lõpukadu põhjustasid praeguse kvantiteedisüsteemi kujunemise, siis võime näha, et probleemiline on küsimus, mida pidada põhjuseks, mida tagajärjeks.

Illatiivi geminatsiooni kohta annab Ariste mitu seletusvõimalust. Ta peab võimalikuks Collinderi arvamust, et see geminatsioon on tekkinud h metateesina,

<sup>1</sup> Vt. P. A r i s t e, Foneetilisi probleeme eesti keele alalt, TRÜ FT 3, lk. 5.

<sup>2</sup> Vt. P. A r i s t e, op.cit., lk. 6 .



näiteks \*tupahen > tupha- > tuppa, \*merehen > merhe- > merre  
jne. Teiseks võimaluseks peab ta seaduspäraselt gemi-  
natsioonilise illatiiviga tüüpide, nagu yakka < \*yakahen<sup>k</sup>  
analoogiat <sup>1</sup>.

Ariste on esimene, kes on õigesti näidanud ees-  
ti keele kvantiteedisüsteemi fonoloogilist osa. Ta rõhu-  
tab, et eesti keeles on eri foneemideks häälikute ja  
häälikühendite kolm väldet. Sellega korrigeerib ta üht-  
lasi N. F r u b e t z k o y ekslikku väidet, nagu oleks  
eesti keeles ainult kaks kvantiteediastet <sup>2</sup>. Nn. fono-  
loogide koolkond tunnustab ainult foneemide binaarset  
opositsiooni (kahe vastandi teooria). Eesti keele kolm  
väldet on neid siiski sundinud ümber formuleerima oma  
teooriat ja mõnna, et binaarsete vastandite kõrval on  
võimalikud ka ternaarsed (kolmeliikmeline vastandlik-  
kus) <sup>3</sup>. Samuti korrigeerib Ariste fonoloogide N. Trubetz-  
koy, R. Jakobsoni jt. arvamust, nagu oleks eesti keeles  
teise ja kolmanda välte eraldajaks tegelikult intonats-  
iooni korrelatsioon. Ariste ütleb: "Eesti keeles käib  
kvantiteediga kaasas kindel intonatsioon, kuid fono-  
loogiliselt relevantseks nähtuseks on ikkagi kvantiteet,

---

<sup>1</sup> Vt. P. A r i s t e, Foneetilisi probleeme  
eesti keele alalt, TRÜT FT 3, lk. 7.

<sup>2</sup> Vt. P. A r i s t e, op.cit., lk. 10; vrd.  
ka N. F r u b e t z k o y, Grundzüge der Phonologie, lk.  
178.

<sup>3</sup> Vt. V. N i i l u s, Eesti keele vältevahel-  
dus prantsuse fonoloogide ees, EK 1938, lk.

mitte intonatsioon" <sup>1</sup>.

Paljusid astmevahelduse üksikküsimusi on Ariste käsitletud uues valguses oma ülikooliloenguis. Keskselt jooneks on siin olnud Setälä-Szinnyei koolkonna kriitika. Nõukogude soome-ugri keeleteadlastest on Ariste kõige rohkem tegelnud läänemeresoome keelte (eriti eesti keele) astmevahelduse ja üldise ajaloolise fonetika küsimustega.

T. L e h t i s a l o on käsitletud astmevahelduse tekkimise probleemi oma kirjutises "Über die Entstehung des Stufenwechsels" (1938). Astmevaheldus on tema järgi tekkinud uurali aluskeeles või veelgi varem <sup>2</sup>. Nagu Wiklund ja Setälä, nii usub Lehtisalogi, et astmevaheldus arenes välja endisest rõhuvaheldusest, nii et tugev aste tekkis rõhulises, nõrk rõhutus asendis (õigemini tugev aste rõhujärgses, nõrk aste rõhuelises asendis). Kui teine (vastavalt neljas) silp oli suletud, kandus rõhk sellele silbile ja põhjustas nõrga astme tekkimise; kujunes järgmine suhe: \*la.pa : \*la.pa n, mis oleks paralleelne germaani keelte Verner

---

<sup>1</sup> P. A r i s t e, Fonetilisi probleeme eesti keele alalt, TRÜT FT 3, lk. 10; vrd. ka K. P. Ö l d r e, Intonatsiooni, kvantiteedi ja dünaamilise rõhu suhteist eesti keeles, EK 1937, lk. 173.

<sup>2</sup> Vt. T. L e h t i s a l o, Über die Entstehung des Stufenwechsels, ÖEST XXX (1), lk. 361.

seaduse nähtusega <sup>1</sup>.

Teise võimalusena astmevahelduse tekkimisel nimetab ta tasakaalu taotlust. Nimelt nõrgenevat kinnise silbi lõpukonsonandi häälendamiseks kulutatud energia arvel vastava silbi alguse konsonantaines. Lehtisalo arvab, et võimalikult need mõlemad tegurid koos põhjustasid astmevahelduse tekkimise <sup>2</sup>.

L. P o s t i oma ulatuslikus uurimuses "Grundzüge der Livischen Lautgeschichte" (1942) käsitleb üksikasjalikult liivi keele ajaloolist foneetikat. Kuigi kahtlevalt, lähtub ta siiski varasemast astmevahelduslikust keelekujust ja rekonstrueerib oletatavaid nõrga astme vorme spirandilistena, milleks liivi keel ei paku tõendeid. Vaheldumatust tänapäeva liivi keeles seletab ta nii, et tugev ja nõrk aste on ühtlustumise teel kokku langenud: \*jalka > jälga, \*pata > padà, \*tupa > tubà jne.; teiselt poolt \*jaljat > jälgaø, \*paðasta > padàst, \*tuðant > tubàø jne. Spirantide muutumist nõrgas astmes vastavateks helilisteks klusiilideks seletab ta läti keele mõjuga <sup>3</sup>.

Ei ole usutav, et liivi keele astmevaheldus kadus läti keele mõjul, kuna keele foneetiline süsteem on üldiselt väg a konservatiivne. Üldse on Posti nõrgaks

<sup>1</sup> Vt. T. L e h t i s a l o, Über die Entstehung des Stufenwechsels, ÖEST XIX (1), lk. 359 .

<sup>2</sup> Vt. T. L e h t i s a l o, op.cit., lk. 363-364 .

<sup>3</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LXXIV, lk. 178 .

küljeks see, et ta igasuguseid muutusi keele fonettilises süsteemis püüab seletada mõne teise keele mõjuga. Liivi keele esinemus viitab küll sellele, et siin pole üksikklusiili kvalitatiivset astmevaheldust mitte kunagi esinenud.

Hoopis vaieldavam on küsimus sufiksilisest astmevaheldusest. Nimelt esineb liivi keeles rida juhtumeid, kus d või <sup>\*δ</sup> sufiksis on kadunud, kuna teisel see jälle esineb. Posti on need juhtumid hoolikalt süstematiseerinud <sup>1</sup>. Kettunen on seletanud kaojuhtumeid eesti keele mõjuga <sup>2</sup>, kuid see seletus pole siiski usutav, sest kadu esineb sellistes ulatuslikes vormigruppides nagu ainsuse osastav või verbidel infinitiiv, näiteks källä < \*kalaδa 'kala', rändä < \*rantaδa 'randa', jalgi < \*jalgoiδa 'jalgu', ändä < \*antaδak 'anda', jne. <sup>3</sup>. Siit võib järeldada, nagu seda teeb Postigi, et sufiksiline astmevaheldus (arvatavasti siiski ainult t osas) on olnud liivi keelele omane. See ei pruugi olla aga kindlaks tõendiks, et liivi keeles oli kunagi ka üksikklusiilide tüveline astmevaheldus. Astmevahelduse ulatus tänapäeva läänemeresoome keeltes on väga erinev; see sunnib arvama, et ta ei saanud olla absoluutselt ühtlane ega üldine ka varem. Võib oletada, et liivi keeles (või läänemeresoome aluskeele

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LXXXIV, lk. 178.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, LW, lk. XXXIII.

<sup>3</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LXXXIV, lk. 222.

selles murdes, millest arenes välja liivi keel) oli olemas ainult  $\bar{t}$  sufiksiline astmevaheldus. On ju tüvelise ja sufiksilise astmevahelduse esinemise tingimusedki erinevad - tüvelise astmevahelduse puhul on oluline silbi algupärane kinnisus või lahtisus, sufiksilise puhul silbi algupärane positsioon.

Üksikasjalikult on Posti käsitletud ka liivi keele nii konsonantide kui ka vokaalide vahelduse juhtumeid. Nimelt on liivi keeles neil juhtudel, kui järgsilpides on toimunud kadu või kontraktsioon, pikenenud esimese silbi konsonantaines (diftongide puhul teine komponent), näiteks jälga : jäl̄ḡ < \*jalka : jalkaδa 'jalg', jalga; õla : ail̄ < \*halla : \*hallaδa 'hall, halla', vakka : vakk̄ < \*vakka : \*vakka a 'vakk, vakka', musta : muust̄ < \*musta : \*mustaδa 'must, musta', käba : käbb̄ < \*kapja : \*kapjaδa 'kabi, kapja', äiga : äiḡ < \*aika : \*aikaδa 'aeg, aega' jne.<sup>1</sup> Ta usub, et selline vaheldus on välja arenenud liivi keele erielu ajal.

Ka vepsa keele astmevahelduse küsimust on L. Posti käsitletud kirjutises "Über den stufenwechsel im wepssischen". Ta usub nagu E. A. T u n k e l o g i, et kunagi oli ka vepsa keeles tüveline astmevaheldus (spirandiliste vormidega nõrgas astmes). Oluliseks kriteeriumiks selle tõestamisel peab ta vepsa keele  $y$ -lisi

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LIIVI, lk. 297-298.

possessiivseid adjektiive, näiteks lihav 'lihav',  
terav 'terav' ja sõna orav, orau, pl. oravad 'orav, ora-  
 vad' ja leiab, et y on siin arenenud varasemast \* $\beta$ -st<sup>1</sup>.  
 On siiski tõenäoline, et need sõnad on algupäraseltki  
 y-lised.

Teoses "From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic"  
 (1953) käsitleb ta astmevahelduse tekkimist. Ta ütleb,  
 et tõenäoliselt astmevaheldus ei ulatu ajaliselts vara-  
 semasse perioodi kui "algsaame", s.t. läänemeresaame  
 aluskeele aega<sup>2</sup>. Ta juhib tähelepanu sellele, et suur  
 osa varasemaid läänemeresaame keelte või lapi keele  
 astmevahelduse tekke küsimuse käsitlejaid on pidanud  
 astmevaheldust paralleelseks germaani keelte Verner'i  
 seaduse nähtusega, sest mõlemad nähtused on seotud rõ-  
 huoludega. Posti tõstatab küsimuse, kas ei ole ühelt  
 poolt germaani keelte Verner'i seaduse nähtuse ja tei-  
 selt poolt läänemeresaame keelte astmevahelduse vahel  
 ajaloolist sidet, ja vastab sellele jaatavalt<sup>3</sup>. Posti  
 oletab, et kunagi läänemeresaame aluskeele perioodil  
 olid praeguste läänemeresaame rahvaste ja rahvuste eel-  
 käijail õige tihedad suhted germaanlastega, olevat olnud

---

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, Über den stufenwechsel  
 im wepischen, FUF XXVI, lk. 10; vrd. ka E. N. S e t ä l ä,  
 AH, lk. 109; P. R a v i l a, Über das finnisch-ugrische  
 komparativsuffix, FUF XXIV, lk. 49 jt.

<sup>2</sup> Vt. L. P o s t i, From Pre-Finnic to Late  
 Proto-Finnic, FUF XXXI, lk. 75.

<sup>3</sup> Vt. L. P o s t i, op.cit., lk. 76.

rohkesti sega-asundusi. Germaanlased olevat sel ajal rääkinud germaani aluskeelt, kus esinesid rõhust tingitud vaheldussuhted  $\underline{x} : \underline{x}$ ,  $\underline{f} : \underline{\beta}$ ,  $\underline{E} : \underline{\delta}$  (Verneriseaduse nähtus). Kui germaanlased püüsid rääkida läänemeresoomlaste keelt, asendasid nad selle keele klusiilid vastavate lähimate ekvivalentidega oma keeles, s.o. teatud rõhupositsioonis  $\underline{x}$ ,  $\underline{f}$ ,  $\underline{E}$ -ga, teatud rõhupositsioonis jälle vastavate heliliste spirantidega  $\underline{x}$ ,  $\underline{\beta}$ ,  $\underline{\delta}$ , näiteks läänemeresoome aluskeele suhted \*pa<sup>5</sup>ta<sup>2</sup> : \*pa<sup>5</sup>tan, \*ri<sup>5</sup>nta : \*ri<sup>5</sup>ntan, \*jal<sup>5</sup>ka : \*jal<sup>5</sup>kat modifitseeriti germaanlaste häälduses umbes \*pa<sup>5</sup>Ea : \*pa<sup>5</sup>an, \*ri<sup>5</sup>Ea : \*ri<sup>5</sup>an, \*jal<sup>5</sup>a : \*jal<sup>5</sup>at jne.<sup>1</sup>. Sellisest vigasest hääldusest olevatki läänemeresoomlaste esi-isad õppinud hääldama helilist spiranti nõrga astme juhtudel (tugevas astmes säilitasid siiski klusiili). Nõnda oleks üksikklusiili kvalitatiivse astmevahelduse tekkimine seletatav otseselt germaani keelte mõjuga.

Geminaatklusiilide kohta arvab ta, et nende astmevaheldus kujunes läänemeresoome aluskeeles iseisvalt, tingituna teise silbi kinnisusest või lahtisusest ning sõltuvast rõhujaoatuse erinevusest<sup>2</sup>.

Germaani keeltest lähtudes usub Posti, et lääne-

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic, FUF XXXI, lk. 78.

<sup>2</sup> Vt. L. P o s t i, op.cit., lk. 79.

meresooime aluskeeles oli üldine ka  $g : *z$  vaheldus, näiteks pesä : \*pezän : \*pezästä : \*pesäzen, kirves : \*kirvezen jne. <sup>1</sup>. Läänemeresooime keeled osutavad, et sellist vaheldust on võinud tõepoolest esineda viimases tüübis, s.t. esimese ja teise silbi piirist kaugemal. Seda tõestab vepsa keeles valitsev suhe, nagu kirves : ill. kirvheze ( $*z > h$ ). Pesa-tüübis oleks ootuspärane suhe pesa : \*pehän, mida tänapäeval ei leidu. Võib järeldada, et  $g : *z$  vaheldus esines esimesest silbist kaugemal ja sufiksilise astmevahelduse sfääris.

Lapi keele astmevahelduse kohta oletab ta, et see on laenatud läänemeresooime aluskeelest, kuid mitte muutumatult, vaid nn. proto-lapi keele rõhusüsteemist tingitud modifikatsioonidega <sup>2</sup>.

See Posti teooria ei leidnud tunnustust Soome fenno-ugristide poolt. Nii näiteks ütleb E. I t k o n e n, et selliste rõhusuhete eksisteerimine läänemeresooime aluskeeles, mida oletab Posti, on ebatõenäoline. Itkose arvates võis astmevaheldus tekkida kunagi ka enam-vähem praeguste rõhusuhete valitsedes artikulatsiooni-intensiivsuse nõrgenemisest, mida põhjustas kinnise teise silbi hääldamiseks vajalik suurem hääldeenergia

---

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic, FUF XXXI, lk. 80-81.

<sup>2</sup> Vt. L. P o s t i, op.cit., lk. 82.



kalutus <sup>1</sup>. O. I k o l a ütleb, et Posti teooria astmevahelduse algupära suhtes on liiga teoreetiline ja nõrgalt põhjendatud <sup>2</sup>. J. M ä g i s t e ütleb, et Posti teooria eeldab rohkearvulisi läänemeresoomlaste ja germaanlaste sega-asundusi ja ulatuslikult kakskeelsust, mille kohta varem pole esitatud isegi oletusi <sup>3</sup>.

Nõukogude soome-ugri keeleteadlastest on Posti teooriat teravalt kritiseerinud P. A r i s t e. Ariste näitab, et Postil ei saa olla õigus, sest ta pole arvestanud arheoloogia andmeid soome-ugrilaste ja germaanlaste varasemate kokkupuudete kohta. Arheoloogia andmed ei toeta Posti teooriat, mille järgi oleksid germaanlased olnud läänemeresoomlaste alade varasemadasukad <sup>4</sup>. Ka M. H ä m ä l ä i n e n märgib, et Posti teooriaga astmevahelduse tekkimise kohta ei saa nõustuda <sup>5</sup>.

Posti töö "Grundzüge der livischen Lautgeschichte" on väärtuslik panus läänemeresoome keelte

<sup>1</sup> Vt. E. I t k o n e n, Vir. 1953, lk. 307 ; vrd. ka id., Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme, SUST LXXXVIII, lk. 1 .

<sup>2</sup> Vt. Vir. 1953, lk. 309 .

<sup>3</sup> Vt. Vir. 1953, lk. 310 .

<sup>4</sup> Vt. P. A r i s t e, Ühest eesti keele astmevahelduse küsimusest, ETAP 1954 (4), lk. 530 .

<sup>5</sup> Vt. М. Хямäläinen, К вопросу о репрезентации ступеней согласных в прошлом венского языка. ТЖФФ АН СССР. Серия лингвистическая, lk. 90, joonealune märkus

ajaloolise foneetika, sealjuures ka just astmevahelduse käsitlemisele. Mis puutub aga viimati vaadeldud töösse "From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic", siis on tulemused, millemi siin on jõutud, väga kaheldavad. Posti nõrgaks küljeks on see, et ta laskub oletustesse, mida ei tõesta keelelised ega arheoloogilised faktid. Eriti torkab silma, et põhilisi muutusi läänemeresoome keelte foneetilis-süsteemis püüab Posti alati seletada mõne vööra keele mõjuga.

Läänemeresoome keelte astmevahelduse tekkimist käsitleb ka V. T a u l i kirjutis "Astmevahelduse tekkimise foneetilised tingimused" (1947). Olgugi et tänapäeva läänemeresoome keelte ja lapi keele eksperimentaal-foneetilised uurimused näitavad <sup>1</sup>, et kinnise teise silbi puhul on esimese ja teise silbi piiril olev konsonant kvantiteedilt lühem ja intensiivsusest nõrgem ning ühtlasi helilisem, ei võinud teise silbi kinnisus üksi esile kutsuda nõrga astme tekkimist <sup>2</sup>. Nõrga astme tekkimiseks oli Tauli järgi vajalik, et kinnine teine silp

---

<sup>1</sup> Vt. näiteks K. D o n n e r, Salmi murteen kvantiteetisukhteista, lk. 21, 25, 36; J. L a u r o s e - l a, Äännehistoriallinen tutkimus Etelä-Pohjanmaan murteesta, Suomi IV(3), lk. 88, 232; Fr. A i m ä, Phonetik und Lautlehre des Inarilappischen I, lk. 206; E. L a g e r - c r a n t z, Sprachlehre des Westlappischen nach der Mundart von Arjeplog, SUST LV, lk. 152 jt.

<sup>2</sup> Vt. V. T a u l i, Astmevahelduse tekkimise foneetilised tingimused, Vir. 1947, lk. 175.

oleks olnud suhteliselt enam rõhutatud kui lahtine teine silp<sup>1</sup>. Tauli järeldab, et selline seletus läänemeresoome keelte astmevahelduse tekkimise kohta on identne germaani keelte Verner'i seaduse nähtusega. Siinjuures möönab ta siiski, et Verner'i seaduse nähtus germaani keeltes tulenes pearõhu paradigmaatilisest vaheldumisest, läänemeresoome keelte tüveline astmevaheldus aga teise silbi kinnisusest või lahtisusest sõltuvalt kõrvalrõhu erinevusest<sup>2</sup>. Uurimuses "On the Origin of the Estonian Stage Shift" (1952) käsitleb ta astmevahelduse olemust ja tekkimise tingimusi. Ta ei pea võimalikuks, et läänemeresoome või lapi aluskeeles oleks astmevahelduse tekkimise ajal pearõhk paradigmaatiliselt vaheldunud sõltuvalt teise silbi kinnisusest või lahtisusest. Tema järgi piisas astmevahelduse tekkimiseks sellest, et kinnine teine silp oli veidi enam rõhutatud kui lahtine teine silp, seega siis kõrvalrõhu erinevustest<sup>3</sup>. Et astmevahelduse tekkimiseks polnud

---

<sup>1</sup> Vt. V. T a u l i, Astmevahelduse tekkimise fonetilised tingimused, Vir. 1947, lk. 176-177; vrd. ka K. B. W i k l u n d, Stufenwechselstudien, NO IX, lk. 181; id., LFLLD, lk. 22; A. S o t a v a l t a, Zur Theorie der Lautveränderungen, AASF B XLIII(2), lk. 132; L. K e t t u n e n, Astevaihtelun salaisuus, Vir. 1949, lk. 71 jt.

<sup>2</sup> Vt. V. T a u l i, op. cit., lk. 177.

<sup>3</sup> Vt. V. T a u l i, On the Origin of the Estonian Stage Shift. Annales Societatis Litterarum Estonicae in Svecia I (1945-1949), lk. 40; vrd. E. I t k o n e n, Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme SUST LXXVIII (1), lk. 11; B. C o l l i n d e r, The Lappish Dialect of Jukkasjärvi, lk. 22.

vajalik pearõhu vaheldumine, seda tõestab Tauli arvates sufiksiline astmevaheldus, mille puhul rõhutu silbi järel esineb nõrk aste (\*kalas), kõrvalrõhulise silbi järel tugev aste (\*matafata)<sup>1</sup>.

Käsitledes klusiilide nõrkade vastete kvaliteeti, peab ta spirante reaalseks ainult soome keele suhtes. Üldiselt pooldab ta Kettuse poolt klusiilide nõrkade vastete tähistamiseks tarvitusele võetud erapooletuid sümboleid  $\kappa$ ,  $p$ ,  $t$ <sup>2</sup>.

Võib pidada tõenäoliseks, et läänemeresoome keelte tüvelise kvalitatiivse astmevahelduse tekkimise tingimuseks oli teise silbi kinnisus ning sellega seoses ka suhteliselt suurem rõhulisus, võrreldes lahtise teise silbiga. Sel juhul on aga astmevaheldus kaugel identsusest nn. Verner'i seaduse nähtusega, kuna viimane oli seotud pearõhu vaheldusega, näiteks skr pita, kr pater 'isa' andis germaani keeltes vastavalt gt fadar, mingi fader, mäsks fater (helilisest  $\text{f}^h$ -st lähtuvad vormid); kui aga i-eur aluskeeles rõhk oli esimesel silbil, vastab t-le näiteks skr phrāta 'vend', kr phāter 'fraat-ria liige' germaani keeltes E, s.t. helitule spirandile tagasiviidav esinemus, näiteks gt bro<sup>h</sup>ar, mingi

<sup>1</sup> Vt. V. T a u l i, On the Origin of the Estonian Stage shift. *Annales Societatis Litterarum Estonicae in Svecia I* (1945-1949), lk. 44.

<sup>2</sup> Vt. V. T a u l i, op.cit., lk. 50.

broder, miske bruder jne. <sup>1</sup>. Käesoleva töö autori arvates saab rääkida ainult nende nähtuste paralleelsusest ja sedagi tingimuslikult.

Huvitava seisukoha läänemeresoome keelte astmevahelduse päritolu küsimuses on esitanud Y.H.T o i v o n e n töö "Protolapin ongelmasta" (1949). Pidades nn. protolapi keelt samojeedi keelte hulka kuuluvaks, usub ta, et seal on <sup>olnud</sup> samojeedi keeltele omane astmevaheldus. Protolapi keele ristumise protsessis "eelsoome" keelega on viimane laenanud protolapi keelest astmevahelduse, olgugi et üldvõitjaks selles ristumise protsessis jäi soome-ugriline keelekuju. Selle oletuse poolt räägib fakt, et astmevaheldus on lapi keeles palju kessem nähtus kui läänemeresoome keeltes, haarates seal kogu konsonantismi, kuna läänemeresoome keeltes see haarab ainult osa konsonantismist <sup>2</sup>.

Tuleb silmas pidades, et see julge hüpotees on püstitatud teise hüpoteesi alusel. Küsimus nn. protolapi

<sup>1</sup> Vt. A.M e i l l e t, Caracteres generaux des langues germaniques, lk. 38, vrä. K.V e r n e r, Eine Ausnahme der ersten Lautverschiebung, Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung 23, lk. 130; C. K a r s t i e n, Historische Deutsche Grammatik, lk. 109-112 jt. <sup>2</sup> Vt. Y.H.T o i v o n e n, Protolapin ongelmasta, STEP 1949, lk. 24, refereeritud I.N.S e - b e s t y e n i kirjutise Beiträge zum Problem der protolappischen Sprache, AB (B)III (3-4), lk. 301-302 järgi.

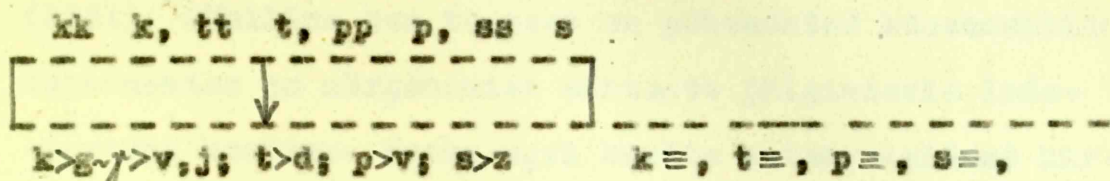
keelest, s.o. küsimus sellest, kas laplaste esivanemad on kunagi rääkinud mingisugust mitte soome-ugrilist keelekuju ja on omandanud praeguse soome-ugrilise keelekuju ristamise protsessis soome-ugri keeltega, on lõplikult lahendamata. Kui aga see problemaatiline protolapi keel kunagi eksisteeris, oli see tõenäoliselt samojeedi keeli. Selle poolt räägib rida samojeedipäraseid jooni tänapäeva lapi keele grammatilises struktuuris ja sõnavaras <sup>1</sup>.

Uut teed astmevahelduse tekkimise küsimuse selgitamiseks on püüdnud leida P. R a v i l a. Kirjutises "Astevaihtelun arvoitus" (1951) juhib ta tähelepanu huvitavale seaduspärasusele mordva keelte foneetilises süsteemis. Siin on nimelt algupärane geminaatklusiil (ka gg) lühenenud ning selle lühenemise mõjul on (Ravila arvates) toimunud ka üksikkluusiilide (vastavalt ka g-i) heliliseks muutumine või kadumine. Sellistel häälikukombinatsioonilistel juhtudel, kus geminaat ei võinud esineda, nagu näiteks silbi lõpus, on üksikkluusiil (ka g) säilinud muutumatuks (s.t. siin pole olnud geminaatide sarja "survet" üksikkonsonantide sarjale). Ravila toob selliseid näiteid nagu md sepe (\*pp > p)

---

<sup>1</sup> Eri autorite poolt esitatud fakte ja seisukohti selle kohta refereerib I. N. S e b e s t y e n üldalmainitud kirjutises (lk. 301-320). Sealsamas annab ta ka ulatusliku bibliograafia protolapi küsimuse kohta .

~sm sappi, md sive ( $\check{p} > v$ ) ~sm sepä, kuid md petkel ~sm  
petkel<sup>1</sup>. Graafiliselt kujutab ta geminaatide sarja mõju  
 üksikkonsonantide sarjale järgmiselt:



Geminaatide sarja "survega" üksikkonsonantide sarjale seletab Ravila ka läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse tekkimist. Ta ütleb, et nimetatud keeltes on kk, pp, tt lühenenud kõigis positsioonides, välja arvatud rõhulise ja rõhutu silbi piiril lahtise silbi ees (tugeva astme juhud) ja et kõigis neis positsioonides on toimunud ka üksikkonsonantide heliliseks muutumine, spirandistumine või kadumine<sup>2</sup>. See hüpotees ei vii meid välja nõiareringist. Kerkib kohe küsimus, miks ei toimunud nõrgenemist rõhulise ja rõhutu silbi piiril lahtise silbi ees (tugeva astme juhud). Sellest küsimusest möödub Ravila vaikivalt. Tuleb siiski järeleda, et astmevahelduse tekkimise tingimustena vaadeldagu rõhku ja vastava silbi algupärast kinnisust või lahtisust. Ühe sarja "surve" teisele astmevahelduse tekkimise tingimusena ei ole kuidagi usutav.

<sup>1</sup> Vt. P. R a v i l a, Astevaihtelun arvoitus, Vir. 1951, lk. 296 .

<sup>2</sup> Vt. P. R a v i l a, op.cit., lk. 298 .

Läänemeresoome keelte astmevaheldust käsitleb ka L. Z a b r o c k i oma põhjalikus uurimuses "Usilnienie i lenicja w jezykach indoeuropejskich i w ugrofinskim" (1951). Põhiline osa teosest on pühendatud konsonantide tugevnemise ja nõrgenemise nähtuste jälgimisele indo-euroopa keeltes. Soome-ugri keelte astmevaheldust kirjeldab ta Setälä ja Wiklund'i teoste järgi. Ta on ebakriitiliselt omaks võtnud Setälä seisukoha, et astmevaheldus on olnud täiesti ühtlane ja üldine kõigis soome-ugri keeltes ja pärineb juba uurali aluskeelest <sup>1</sup>. Ka Zabrocki peab soome-ugri keelte astmevaheldust tekkimise tingimuste poolest identseks germaani keelte Verner'i seaduse nähtusega <sup>2</sup>.

Viimasel ajal ilmunud astmevaheldust käsitlevatest uurimustest on eriti oluline ungari keeleteadlase E. M o ó r i töö "Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus" (1952). Moór juhib tähelepanu olulisele erinevusele ühelt poolt läänemeresoome keeltes ja lapi keeles tegelikult esineva ning ülejäänud soome-ugri keeltes oletatud astmevahelduse ja teiselt poolt germaani keelte nn. Verner'i seaduse nähtuse vahel. See erinevus seisab selles, et germaani keeltes haarab nimetatud

---

<sup>1</sup> Vt. L. Z a b r o c k i, Usilnienie i lenicja w jezykach indoeuropejskich i w ugrofinskim, lk. 239 .

<sup>2</sup> Vt. L. Z a b r o c k i, op.cit., lk. 218-219 .



nähtus ainult spirante, astmevaheldus peamiselt klusiilide (Setälä järgi aga kogu konsonantismi ja isegi vokallismi) <sup>1</sup>. Moor leiab, et soome-ugri keelte astmevahelduse tekkimise teooriad, mis lähtusid pearõhu vaheldumise eeldusest (ning pidasid astmevaheldust seega tekkimise tingimuste poolest identseks germaani keelte Verneri seaduse nähtusega), ei saa paika pidada, sest ugri ja permi keeltes on pidanud pearõhk olema alati esimesel silbil. Ainult sel tingimusel on tema järgi mõistetav sõna <sup>lõpu</sup> vokaali kadu ja viimase silbi kahanemine, mis on nendele keeltele iseloomulik <sup>2</sup>. Ta usub, et mitte ainult kvantitatiivne, vaid ka klusiilide kvalitatiivne astmevaheldus on neis keeltes, kus see tänapäeval esineb (läänemeresoome keeled ja lapi keel), välja kujunenud alles nende keelte iseseisva arengu ajal <sup>3</sup>.

Tähtsasti pidasid Szinnyei ja Setälä soome-ugri keelte varasema astmevahelduse tõendiks nähtust, et soome-ugri teenuisklusiilile vastab suures osas tänapäeva soome-ugri keeltest heliline meediaklusiil, spirant või kadu <sup>4</sup>. Moor kõrvutab sellega lääne-romaani

<sup>1</sup> Vt. E.M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk.12, II (2-4) lk.369 .

<sup>2</sup> Vt. E.M o ó r, op.cit., II (1-2), lk. 15 .

<sup>3</sup> Vt. E.M o ó r, op.cit., lk.17 .

<sup>4</sup> Vt. J.S z i n n y e i töid Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft ja Magyar Nyelvhasonlítás .

keelte täiesti paralleelse esinemuse ( A. Z a u n e r i järgi) <sup>1</sup>;

vulgaar- ladina	rumee- nia	itaa- lia	reto-ro- maani	prant- suse	provan- saali	hispa- nia	portu- gali
p	p	p	v	v	b	v	b
t	t	t	d	d,-	d	d	d
k	k	k	y	i	ɛ, i	ɛ	ɛ
s	s	s	z	z	z	s	z
k'	c	c		iz	z		s

Moór ütleb, et kellelgi pole tulnud mõttessegi seletada sellist esinemust mingisuguse astmevaheldusega vulgaarladina keeles. Ei ole põhjust arvata ka, et algupäraste klusiilide vastete kirja esinemus soome-ugri keeltes viitaks klusiilide astmevaheldusele soome-ugri aluskeeles <sup>2</sup>.

Algupäraselt helitu teenuisklusiili muutumist soome-ugri keeltes vastavaks heliliseks meediaklusiiliks, spirandiks või hoopis kadumist seletab Moór erilisest foneetilisest tendentsist, nõrgalt katkestatud silbirõhust

---

<sup>1</sup> Vt. E. M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk. 18; vrd. ja vaata asjaomaseid näiteid A. Z a u n e r, Romanische Sprachwissenschaft, lk. 84-85.

<sup>2</sup> Vt. E. M o ó r, op.cit., lk. 18.

(schwach geschnittene Silbenakzent <sup>1</sup>) tingitud hääliku-  
nihkena <sup>2</sup>.

Helitute klusiilide muutumine helilisteks (hil-  
jem spirandistumine või hoopis kadumine) nõrgalt katkes-  
tatud silbirõhu puhul on moõri järgi võimalik selletõt-  
tu, et nimetatud foneetilist tendentsi iseloomustab suhte-  
line häälepilu kitsus. Sel juhul üleminekul vokaalilt  
konsonandile ei teki tugevat hõõrumiskahinat, nii et kon-  
sonandi implosioon on vähe kuuldav, konsonandi algus moo-  
dustatakse lõdvalt (loser Anschluss), vokaal järk-järgult  
nõnda-öelda lämmatatakse konsonandi poolt <sup>3</sup>. Seevastu tu-  
gevalt katkestatud silbirõhu (stark geschnittene Silben-  
akzent) puhul, mida iseloomustab suhteline häälepilu ava-  
rus, on üleminekul vokaalilt konsonandile kuulda hõõru-  
miskahinat, mis äkki katkestatakse teravalt suluga. Konso-  
nandi implosioon on suhteliselt jõulisemalt kuulda. Vokaa-  
li ja konsonandi liitumine on järsk ja tugev (fester  
Anschluss) <sup>4</sup>. Need kaks silbirõhu liiki ei ole absoluut-  
sed, vaid relatiivsed vastandid, vokaali ja konsonandi

<sup>1</sup> termin pärineb Ed. S i e v e r s i l t; vt.  
id., Grundzüge der Phonetik <sup>4</sup>, lk. 204-206 .

<sup>2</sup> Vt. E. M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen  
Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk. 19-20 .

<sup>3</sup> Vt. E. M o ó r, op.cit., lk. 20; vrd. ka E. A.  
M e y e r, Das Problem der Vokalspannung, Die neueren  
Sprachen XXI, lk. 167-168 .

<sup>4</sup> Vt. E. M o ó r, op.cit., lk. 20; vrd. E. A.  
M e y e r, op.cit., lk. 167-168 .

liitumise viisi relatiivsed vahed <sup>1</sup>.

Helitu klusiili heliliseks muutumine toimus nõrgalt katkestatud silbirõhu puhul foneetiliselt nii, et vokaalilt konsonandile üleminekul ei katkenud häälepaelte vibreerumine järsku, vaid pikkamööda. Nii vibreerusid häälepaelad veel ka sulu või ahtuse ajal. See viiski heliliste häälikute tekkimiseni. Siinjuures avaldas mõju ka järgneva vokaali või helilise konsonandi regressiivne assimilatsioon <sup>2</sup>. Nõrgalt katkestatud silbirõhu kui foneetilise tendentsi intensiivistumise lähtekohaks peab Moór soome-ugri aluskeele seda murret, millest lähtusid permi keeled, sest siin on helitute klusiilide ja afrikaatide heliliseks muutumine toimunud kõige sirgjoonelisemalt. Nendes soome-ugri aluskeele murretes, millest lähtusid läänemeresoome aluskeel ja lapi aluskeel (nähtavasti ei tunnusta Moór nn. protolapi keelt) muutusid heliliseks ainult teenuisklusiilid, mitte aga afrikaadid ja sibilandid, ja sedagi ainult rõhueelses asendis. Rõhujärgses asendis säilisid teenuisklusiilid seevastu muutumatult. Läänemeresoome aluskeele nendes murretes, millest lähtusid vepsa ja liivi keel, on nimetatud hääliku-

---

<sup>1</sup> Vt. E. A. M e y e r, Das Problem des Vokalspannung, Die neueren Sprachen XXI, lk. 159.

<sup>2</sup> Vt. E. M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk. 21.

nihe toimunud kõigil juhtudel, s.t. astmevaheldust pole tekkinud <sup>1</sup>.

Refereeritud arutlusest võib järeldada, et Moór asetab astmevahelduse tekkimise läänemeresoome aluskeele kõige varasemasse perioodi või isegi mõnel määral selle aluskeele eelsesse perioodi. Selle vastu räägivad uuemad uurimused läänemeresoome keelte (eriti <sup>alal</sup> Kettuse tööd). Eriti oluline kriteerium selle vastu on häälikumuutuse \*ti > si eri juhud. Seda pole Moór küllalt arvestanud. Vastuvõetav ei ole ka see Moóri seisukoht, nagu oleks astmevaheldus läänemeresoome (vastavalt ka lapi) aluskeeles tekkinud pearõhu paradigmaatilise vahelduse tagajärjel (kui teine silp oli kinnine, langes rõhk sellele), järelikult \*la'pa : \*lapa'n > lapa : \*laβan. Selline pearõhu vaheldus läänemeresoome aluskeeles pole usutatav; nõrga astme tekkimiseks piisas, et teine kinnine silp oli suhteliselt veidi enam rõhutatud kui teine lah-tine silp (vrd. näiteks T a u l i - lk. 116), s.t. piisas kõrvalrõhu erinevustest. Vepsa ja liivi keele kohta arvab Moór, et seal pole astmevaheldust kunagi esinenud.

Moór on läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldust käsitleanud ainult õige põgusalt, seetõttu on mõistetavad mõned kahtlust äratavad üksikasjad. Põhiseisukoht, et astmevaheldus tekkis alles läänemere-

---

<sup>1</sup> Vt. E. M o ó r , Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk. 22 .

soome ja lapi aluskeeles, mitte aga soome-ugri või isegi hüpoteetilises uurali aluskeeles, on tal kaheldamatult õige.

Ka algupäraste geminaatklusiilide arengut üksikklusiilideks tänapäeva soome-ugri keeltes seletab ta nõrgalt katkestatud silbirõhu mõjul toimunud häälikunihkena<sup>1</sup>.

Õige ulatuslikult on ta käsitlenud kõigi soome-ugri keelte afrikaatide arengut nõrgalt katkestatud silbirõhu teooriast lähtudes. Käesolevas töös pole võimalik seda mõõri käsitlest üksikasjalikult refereerida. Märgitagu ainult, et ta ei oleta mitte mingisugust afrikaatide astmevaheldust soome-ugri aluskeeles.

Ülejäänud konsonante käsitledes väidab ta g-i puhul, et selle hääliku astmevaheldusest pole läänemeresoome keeltes ja lapi keeles vähematki jälge. Astmevahelduse ja germaani keelte Verner'i seaduse nähtuse tingimuste identsuse puhul, nagu korduvalt on väidetud (Eliot, Wiklund, Setälä, Lehtisalo, Tauli (ainult osalt), Collinder jt.), peaks just g olema läänemeresoome keeltes ja lapi keeles astmevahelduses (Verner'i seaduse nähtus haaras nimelt spirante, sealhulgas ka g-i)<sup>2</sup>.

Küsimust g-i astmevaheldusest pole spetsiaalselt

<sup>1</sup> Vt. E.M o 6 r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (1-2), lk.22-23 .

<sup>2</sup> Vt. E.M o 6 r, op.cit., lk.369-370 .

käsitletud, kuid on siiski tõenäoline, et läänemeresoome keeltes on esinenud vaheldust  $g : g^+$  esimese ja teise silbi piirist kaugemal ja sufiksilise astmevahelduse sfääris. Pärast häälikumuutust  $g > h$  tekkinud suhe  $g : h$  ei oma enam astmevaheldusele spetsiifilist helitu : heliline või pikem : lühem opositsiooni ja on selletõttu astmevahelduse nähtuse käsitlemisel kõrvale jäetud.

Mis puutub soome-ugri aluskeele helilistesse konsonantidesse, siis Moóri järgi ei võinud nõrgalt katkestatud silbirõhk neis esile kutsuda olulisi kvantitatiivseid muutusi. Küll aga võis selle foneetilise tendentsi intensiivistumine esile kutsuda helilise konsonandi kao või geminaadi ühekordistumise<sup>1</sup>. Ta ütleb, et Setälä teooria heliliste konsonantide kvalitatiivsest astmevaheldusest soome-ugri aluskeeles, mis oli konstrueeritud tänapäeva lapi keele sekundaarsete suhete alusel, ei saa paika pidada, veelgi vähem aga teooria heliliste konsonantide kvalitatiivsest astmevaheldusest. Et näiteks ung nev (neve-) 'nimi' sõnas esineb  $y$  algupärase  $m$  asemel, seda seletab Moór dissimilatsiooniga; possessiivsufiksi  $m$  tingis tüves  $m > y$ , neven > neben > nemem (Setälä järgi oli algupärane suhe  $m : \beta$ , kusjuures tänapäeva vormide  $y$  on arenenud  $(\beta\text{-st})^2$ .

<sup>1</sup> Vt. E.M o ó r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL (B) II (3-4), lk. 392.

<sup>2</sup> Vt. E.M o ó r, op.cit., lk. 394; vrd. ka E.N.S e t ä l ä, AUAS FUF XII Anz., lk. 3.

E. Moóri põhjalik uurimus soome-ugri keelte konsonantismi alalt on suure väärtusega. Kuigi siin on rida üksikasju vaieldavad, on täiesti usutav see põhiseisukoht, et soome-ugri keelte konsonantismi areng on seletatav ilma kunagise astmevahelduse oletuseta. Moóri järgi soome-ugri aluskeele helitute klusiilide ja afrikaatide muutumine vastavateks helilisteks, hiljem spirandistumine ja kadumine, samuti algupäraste geminaatklusiilide muutumine üksikkluusiilideks on seletatav erilise häälikute moodustamise viisi ( schwach geschnittene Silbenakzent) esiletuleku või intensiivistumise alusel. See on keeleliste faktidega kooskõlas ja palju usutavam kui Setälä-Szinyei astmevaheldusteooria, mille järgi soome-ugri keelte klusiilide ja afrikaatide esinemas oleks seletatav algupärase astmevahelduse nõrga astme üldistumisega.

Astmevaheldusest on juttu ka Saksa Demokraatliku Vabariigi fenno-ugristi W. S t e i n i t z i töös "Geschichte des finnisch-ugrischen Konsonantismus" (1952). Ta peab astmevaheldust ainult läänemeresoome keeltele (välja arvatud vepsa ja liivi) ja lapi keelele (välja arvatud lõuna-lapi murded) iseloomustavaks nähtuseks. Setälä astmevaheldusteooriat peab ta põhjendamatuks ja meetoodiliselt vääraks <sup>1</sup>. Soome-ugri keelte konsonantismi

---

<sup>1</sup> Vt. W. S t e i n i t z, Geschichte des finnisch-ugrischen Konsonantismus, Acta Instituti Hungarici Universitatis Holmiensis, Seria B, Linguistica 1, lk. 19.



arengut seletab ta astmevahelduse oletusest lähtumata.

Astmevahelduse käsitlustest viimase aja nõukogu-  
de soome-ugri keeleteaduses on tähelepanuäratav M.H ä-  
m ä l ä i s e kirjutis "К вопросу о чередовании  
ступеней согласных в проишлом вепского  
языка" (1954). Hämäläinen väidab, et ka vepsa keeles  
on minevikus esinenud astmevaheldus. Ta juhib tähelepanu  
vanale g : z vaheldusele, mille jäänuseid vepsa keeles  
leidub, näiteks kirvez : kirvhed < <sup>\*</sup>kirvehed 'kirves, kirved',  
ägez : ägehed 'äke, äkked', ahtaz : ahtad < <sup>\*</sup>ahtahad 'kitsas,  
kitsad', nagriz : nagrhed < <sup>\*</sup>nagrihed 'naeris, naerid', bar-  
baz : barbhad < <sup>\*</sup>varbahad 'varvas, varbad', samuti ka läzn  
'lähedal', kuid lähendüz 'lähenemine' ja mez (< meesi <  
<sup>\*</sup>mese-): mehen<sup>1</sup>.

Peab tunnistama, et see nähtus on vaevalt tei-  
siti seletatav kui kunagise astmevaheldusega g : <sup>\*</sup>z  
(hiljem <sup>\*</sup>z > h, kujunes vaheldussuhte g : h).

Varasema sufiksilise astmevahelduse tõendeiks  
peab ta selliseid possessiivseid adjektive, nagu terava  
(teroU) 'terav', lihava- (lihoU) 'lihav', kirjava- (kirjoU)  
'kirju', meleva- (meleU) 'tark', vägeva- (vägoU) 'tugev' ja  
nimisõna orava- (oraU) 'orav'. Hämäläinen on veendunud, et

---

<sup>1</sup> vt. M. Kämäläinen, К вопросу о  
чередовании ступеней согласных в прои-  
шлом вепского языка, П К Ф Ф А К СССР 1.  
Серия лингвистическая, лк. 100.

siin on tegemist vana sufiksilise astmevahelduse <sup>(1)</sup>pa : \*<sup>(2)</sup>pa nõrga astmega <sup>1</sup>. On tõenäoline, et nimetatud adjektiivide rühm ja ka sõna oraU 'orav' on algupäraselt y-lised (vrd. lpK u<sup>u</sup>arrev 'orav', lpN oarve 'id.', lpI o<sup>u</sup>arre 'id.' lapi aluskeele \*w<sup>u</sup>rēve <sup>2</sup>). Raskusi on sel juhul siiski liivi keeles vastavates tüüpides p-lise esinemuse seletamisega (näiteks lv tierāb 'terav', orab, vuorab, vorab 'orav'). Kuid Hämäläinen on leidnud simjärvi murrakust ka mõningaid selliseid näiteid, nagu eloU (<\*elau <\*elä <\*elävä <\*eläbä) 'elav': gen. elbän <sup>3</sup>. Et teistes käänetes peale nominatiivi on p, võib nominatiivi esinemust pidada juhuslikuks (võib-olla karjala keele mõjuks), Varasema nõrga astme tõendiks peab Hämäläinen ka sõna lāmböI 'tuli' (selle kõrval Vinnitsa rajoonis ka lāmböI). Ta ütleb, et nõrga-astmelise kuju laenamine mõnest teisest läänemere-soome keelest ei tule kõne alla, sest seal ei esine seda sõna tähenduses tuli <sup>4</sup>.

Vepsa keele varasema üldise astmevahelduse kõige kindlamaks tõendiks peab ta põhja-vepsa murrakuis esinevat

<sup>1</sup> vt. М. Ямьяляйнен, К вопросу о репертуарии ступеней согласных в протоинно-венского языка, ТКФФАН СССР. Серия лингвистическая, лк. 101.

<sup>2</sup> vt. E. I t k o n e n, Über den Charakter des ostlappischen Stufenwechselsystems, FUF XXVI, lk. 150.

<sup>3</sup> vt. М. Ямьяляйнен, op. cit., лк. 101.

<sup>4</sup> vt. М. Ямьяляйнен, op. cit., лк. 104.

geminaatklusiilide paradigmaatilist astmevaheldust, näiteks papp : papin 'papp, papi', vicc : vican 'vits, vitsa', liven : livob (s.o. litsen : littsob) 'litsun, litsub', katan : kattab 'katan, katab', tapan : tappab 'peksan rehte, peksab rehte' jne.<sup>1</sup>. See vaheldus on Hämäläise järgi õige vana ja keeles juurdunud nähtus, sest selle analoogia mõjul olevat kujunenud selline sekundaarne vaheldus, nagu tédan : tédab 'tean, teab', pázun : pázzub 'pääsen, pääseb(kuhugi)'<sup>2</sup>.

Oma töö kokkuvõttes ütleb autor, et astmevaheldus oli kunagi üldine ka vepsa keeles ja et vepsa keel, samuti ka liivi keel ei erine selle tähtsa foneetilise nähtuse poolest teistest läänemeresoome keeltest. Järelikult oli läänemeresoome aluskeeles astmevaheldus täiesti üldine ja ühtlane<sup>3</sup>.

See uus vepsa keele astmevahelduse probleemi käsitletus tõstis eriti esile  $g : *z$  kunagise astmevahelduse vepsa keeles. Ei saa eitada, et sellise vahelduse järgi vepsa keeles esineb, kuigi õige piiratud ulatuses. Mis puutub  $y$ -listesse possessiivadjektiividesse, siis

<sup>1</sup> vt. M. Хямäläinen, К вопросу о пре-  
доставлении ступеней согласных в языке вене-  
ского языка, ТМКФФ АН СССР 1. Серия лингвистическая, лк. 105.

<sup>2</sup> vt. M. Хямäläinen, op. cit., лк. 105.

<sup>3</sup> vt. M. Хямäläinen, op. cit., лк. 108.

on õige tõenäoline, et need olid algupäraseltki y-lised. Et liivi keeles vastavad sõnad on b-lised, võib olla seletatav muude b-liste juhtude analoogia mõjuga. Järelikult ei tõesta see sõnade rühm, et vepsa keeles oleks kunagi esinenud sufiksiline astmevaheldus. Seda ei tõesta ka sellised üksikud juhud, nagu elou 'elav'. Küsimus sellest, kas põhja-vepsa murrakuis esinev geminaatklusiilide ja afrikaatide kvantitatiivne vaheldussuhe on varasema üldise vahelduse jäänus või sekundaarne areng, ei ole lõplikult selge. Ei leidu aga ühtki tõendit selle kohta, et vepsa keeles oleks astmevaheldust kunagi olnud selle kõige põhilisemas lõigus, üksikklusconiilide kvalitatiivse vaheldusena. Järelikult ei või väita, et läänemeresoome aluskeeles oleks astmevaheldus olnud täiesti üldine ja ühtlane. Nendes läänemeresoome aluskeele murretes, milledest on lähtunud tänapäeva vepsa ja liivi keel, astmevaheldus puudus või esines õige piiratud ulatuses.

Soome-ugri võrdlev-ajaloolises keeleteaduses on ajaloolise foneetika ja sealhulgas eriti astmevahelduse käsitlemisele pühendatud suhteliselt palju uurimusi. Võib öelda, et astmevahelduse probleem on tekitanud soome-ugri keeleteaduses kõige rohkem arvamuste lahkiminekuid ning poleemikat. E. N. S e t ä l ä ja J. S z i n-nyei loodud üldise soome-ugrilise või isegi nn. uurali aluskeelde ulatava astmevahelduse teooria lõi koolkonna,

mille esindajad lähtusid sellest teooriast vähemagi kriitikata. Eriti sügavalt oli see juurdunud Setälä õeste õpilaste - Soome fennougristide seas. Kuid juba Setälä astmevaheldusteooria kujunemise ajal tuli kuuldavale häälile ka selle vastu. Esimeseks astmevaheldusteooria kritiseerijaks oli K. B. W i k l u n d. Ta juhib tähelepanu sellele, et soome-ugri keelte tegelikud faktid ei toeta astmevaheldusteooriat. Hiljem, tutvunud nganassaani keele astmevaheldusega, hakkab ta uskuma astmevahelduse ürgset vanust, kuid jääb siiski Setäläga opositsiooni reas üksikküsimustes.

Üldise soome-ugrilise astmevahelduse tõestamiseks pole suudetud esile tuua ühtki veenvat fakti. Astmevaheldust rääkides kirjeldati tegelikult ainult läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse nähtusi.

Suured teened läänemeresoome (ja üldise soome-ugri) keeleteaduse vabastamisel Setälä-Szinnyei astmevaheldusteooria kannitsaist on L. K e t t u s e l.

Nõukogude soome-ugri keeleteadlastest on nimetatud koolkonna vaateid teravalt kritiseerinud P. A r i s t e nii trükisõnas kui ka reas ettekannetes ja eriti oma ülikooliloenguil.

Soome-ugri keelte konsonantismi arengut on uuest ja hoopis usutavamast lähtepunktist seletanud rahvademokraatliku Ungari keeleteadlane E. M o ó r .

Tänapäeva soome-ugri keeleteaduses ei usuta enam astmevahelduse ürgset vanust (välja arvatud üksikud keeleteadlased nagu Bj. C o l l i n d e r ). Astmevaheldust peetakse läänemeresoome keelte ja lapi keele iseseisva arengu ajal kujunenud nähtuseks. Seepärast ongi käesolevas töös vaadeldud nende keelte rühmade astmevahelduse juhtumeid ja nende käsitlemist eri aegadel ja eri autoritel. Keelelised faktid tõestavad, et läänemeresoome aluskeeles ei olnud astmevahelduse täiesti üldine ega ühtlane (I. K e t t u n e n, E. M o ó r jt.). Sedasama on väidetud ka lapi aluskeeles suhtes (K. B e r g s l a n d).

Väga palju lahkarvamusi on tekitanud küsimus sellest, missugused tingimused põhjustasid astmevahelduse tekkimise. Käesolevas peatükis on refereeritud eri autorite seisukohti selles küsimuses. Õige üldine on vaade, et läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevaheldus on oma tekkimise tingimuste poolest identne germaani keelte Verner'i seaduse nähtusega. Käesolevas töös on väljendatud arvamust, et ei saa rääkida nende tingimuste identsusest.

II. TÜVELINE ASTMEVAHELDUS  
LÄANEMERESOOME KEELTES JA  
LAPI KEELES.

1. Üksikkusiilide astmevaheldus.

Astmevahelduse uurimise ajaloost käsitlemisel selgub, et üldiselt on peetud üksikkusiilide astmevaheldust kõige primaarsemaks astmevahelduse piirkonnaks, olgugi et tänapäeva läänemeresoome keeltes on kõige laialdasem levik geminaatklusiilide astmevaheldusel. Käesolevat ülevaadet alustatakse üksikkusiilide käsitlemisega. Töö ulatus ei võimalda käsitleda üksikute murrete ja murrakute kõiki erijooni astmevahelduse suhetes. Läänemeresoome keelte osas tuuakse näiteid kõigist nimetatud keeltest, sageli ka ühe keele eri murretest. Nagu järgnevast käsitlemisest selgub, võib mõne keele eri murretes ilmuda ühe olulisi erinevusi astmevahelduse suhetes (eriti soome murretes). Materjal on läänemeresoome keelte osas kogutud trükitud tekstikogudest ja ajaloolise foneetika alastest uurimustest. Töös kasutatud

karjala keele valdai murde (krjV), isuri keele soikola murde (iss) ja keskvepsa (vpk) murde näited on autori enda kogutud. Lapi materjalidest on valitud paari murde näited. Eesti ja soome kirjakeele näidete esitamisel ei ole viidatud allikale, kust vastav näide on võetud.

Tüvelise astmevahelduse alla kuuluvate nähtuste ringi on käesolevas töös käsitletud mõnevõrra laiemana kui traditsioonilistes häälikulugudes. Nii on omaette osana käsitletud g-i astmevaheldust. Sellistes paradigmades, nagu e mees : mehe, sm miesi : miehen, vpsk mez : mehen jne. on tegemist kunagise astmevaheldussuhte g : \*z uue arengufaasiga (suhe g : h tekkis häälikumuutuse \*z > h tagajärjel). On problemaatiline, miks ei esine sellist vaheldust tüübis pesa (sm pesä : pesän, võiks oodata pesä : \*pehän). g-i astmevaheldust esineb läänemeresoome keeltes teise ja kolmanda silbi piiril, isegi näiteks vepsa keeles, kus muidu ei esine astmevaheldust (vps kirvez 'kirves': kirvhed 'kirved' < \*kirves : kirvezet ).

Kvantitatiivse astmevahelduse nähtusena käsitletakse käesolevas töös ka liivi keele vältevaheldust, nagu rānda 'rand': rāndê 'randa' (P o s t i, GLL, lk.3), kũlda 'kuld': kũldê 'kulda' (ibid., lk.14), ilma 'hõlm': ilmê 'hõlma' (ibid., lk.19), aiga 'aeg': aigê 'aega' (ibid., lk.29) jne. Kuna nominatiivis on nõrk aste ( rānda, ilma jne.), on arvatud, et selline vältevaheldus ei sõltu silbi algupärasest kinnisusest või lahtisusest, vaid



kolmas välde (ränd) on tekkinud neis vormides, kus järgsilbis on toimunud mingisugune kadu (ränd < \*ranta-ta - astmevaheldusteooria järgi < \*rantada). Sellepärast nimetab Kettunen sellist vältevahelduse nähtust vaid jutumärkides astmevahelduseks<sup>1</sup>. Tuleb siiski silmas pida, et liivi keeles on nominatiiv üldiselt muutunud genitiivi sarnaseks, seega juhud, nagu rānda, ilma peegeldavad tegelikult genitiivi seaduspärast nõrka astet. Ka liivi keele vältevahelduse põhjuseks on tüvelise astmevahelduse põhitingimus - teise silbi algupärane kinnisus või lahtisus. Seega ei erine liivi keele vältevaheldus eesti keele vastavast nähtusest (ilm : ilma : ilma jne.).

Lähtudes põhimõttest, et igasugune paradigmaatiline vältevaheldus sõna tüves on astmevahelduslik nähtus, vaadeldakse käesolevas töös kvantitatiivse astmevaheldusena ka reas läänemeresoome keeltes (isuri, vadja, liivi, eesti ja soome keele teatud murded) esinevaid gemineerumisnähtusi. Selliseid paradigmasid nagu is pakkēnen 'põgenen': pakenō 'põgeneb, ommanat 'õunad': omenia 'õunu', lukkizīn 'loeksin': lugizimma 'loeksime' (K e t t u n e n, SM II, lk. 183) jne. ei ole põhjust lahutada astmevahelduslike nähtuste ringist.

Teatavasti võib astmevahelduslike nähtusi jagada kahte suurde põhiliiki: kvantitatiivse astmevahelduse

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, HLLF, lk. 47 .

nähtusteks (vältevahelduse nähtusteks) ja kvalitatiivse astmevahelduse nähtusteks (laadivahelduse nähtusteks). Käesolevas töös ei ole seda siiski jaotuse aluseks võetud. Autori arvates võib saada läänemeresoome keelte ja lapi murrete astmevaheldusest parema pildi, kui seda vaadelda astmevahelduse tüüpide järgi (üksikklusconiilide astmevaheldus, geminaatklusiiilide astmevaheldus jne.). Iga sellise tüüpi piirides on kvantitatiivsed ja kvalitatiivsed momendid nii tihedalt põimunud, et nende lahutamine oleks kunstlik.

\*

\*

\*

Alustame üksikklusconiilide astmevahelduse vaatlust soome keelega. Soome keeles esinevad sõna tüves tugevas astmes teenuisklusiilid *k, p, t*. Sel puhul märgitakse ajaloolise foneetika alastes uurimustes, et läänemeresoome aluskeele helitud teenuisklusiilid on soome keeles muutumatult säilinud (*k̄, p̄, t̄*). Nõrgas astmes, s. t. juhtudel, kus teine silp on kinnine, on klusiili nõrk vaste kas kadunud või on selle jätkajaks mingi konsonant.

Astmevahelduse ajalugu käsitledes selgus, et palju on vaieldud selle üle, missugune oli klusiili nõrga vaste kvaliteet<sup>1</sup>. Nagu juba asjaomasel kohas märgiti, ei saa sugugi iga keele puhul ja igal juhul kindlaks

---

<sup>1</sup> Vt. lk. 91-92.

määrata klusiili nõrga vaste täpset kvaliteeti. Kui käesolevas töös on jäädud klusiilide nõrkade vastete märkimise väljakujunenud traditsioonilise süsteemi juurde ( $k : )^{\gamma}$ , ( $q : )^{\beta}$ , ( $t : )^{\delta}$ , siis on siin kreeka tähed  $\gamma$ ,  $\beta$ ,  $\delta$  üldiselt ainult leppemärkideks. Klusiili nõrga vaste kvaliteet oli kaheldamatult eri läänemeresoome keeltes tunduvalt erinev, samuti võis siin olla kombinatoorseid (naaberhäälikutest sõltuvaid) erinevusi.

$k$  nõrk vaste on soome kirjakeeles intervokaalises asendis tavaliselt kadunud, näiteks joki 'jõgi': joen 'jõe' < \*joki : \*jo $\gamma$ en, sika 'siga': sian 'sea' < \*si $\gamma$ ka : \*si $\gamma$ an, reki 'regi': reet 'reed' < \*reki : \*re $\gamma$ et, mäki 'mägi': mäen 'mäe' < \*mäki : \*mä $\gamma$ en. Soome murretes võib nendel juhtudel \* $\gamma$  jätkajaks olla  $y$ , näiteks smh (sika:) sivõja 'siga' < \*si $\gamma$ oia (K e t t u n e n, SM II, lk. 12), smf (teko:) tevõssa 'teos' < \*te $\gamma$ ossa (K e t t u n e n, SM II, lk. 93), sms (hako:) havot 'naod', (teko:) tevat 'teod', (maku:) mavussa 'maos' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk. 123). On tähelepanndav, et siin on tege- mist juhtudega, kus \* $\gamma$ -le järgnes labiaalvokaal  $q$  või  $u$ . Soome kirjakeele paradigmat aika 'aeg': ajan 'aja' < \*aika : \*ai $\gamma$ an ja poika 'poeg': pojan 'poja' < \*poika : < \*poi $\gamma$ an kuuluvad juhtude hulka, kus \* $\gamma$  on kadunud.  $i$  ei saa siin olla \* $\gamma$  jätkajaks, vaid \* $\gamma$  kao järel on diftongi järelkomponent  $i$  muutunud silpi alustavaks poolvokaaliks

j. Selline on esinemus ka soome murrete enamikus. Kuid mõnes soome murdes on j selles tüübis siiski  $\text{ʃ}$  jätkajaks, näiteks smlp aijan, poijan, sms (põhja) poeka : poijan, peka : peijan (K e t t u n e n, SM II, lk. 124). Siin on säilinud diftongi järelkomponent j, põhja-savo murdes madaldunud g-ks (nagu eesti kirjakeeleski) ning j saab olla vaid  $\text{ʃ}$  häälikuseaduslik jätkaja <sup>1</sup>. sml (aika : aijan, (poika : poijat) (K e t t u n e n, SM II, lk. 21) on algupäraselt siiski kaovormid.  $\text{ʃ}$  kao tagajärjel vokaal pikenes; pikk vokaal põhjustas eelneva konsonandi gemineerumise.

Kao kõrval teiseks  $\text{ʃ}$  jätkajaks soome kirjakeeles on y, mis tuleb esile labiaalvokaalide vahel, näiteks suku 'sugu': suvun 'soo' < \*suyun, luku 'arv, peatükk' jne. : luvun < \*luyun, kyky 'võime, osavus' jne. : kyvyn 'võime (gen.)' jne. < \*kuyyn, ka leuka 'lõug' : leuvan 'lõua'. Selles asendis on y üldine ka soome murretes.

Juba A g r i c o l a keeletarvitusel võib märgata vahet k nõrga vaste esinemuses olenevalt naabervokaalidest. Agricoolal on  $\text{ʃ}$  positsioonis kord g - magen, kord gh - lyghuhta 'soost', varghas 'varas' jne., kord ghi (ühenduses eesvokaalidega) - nelghien 'nalja' või ghii - hishhien 'higi' (gen.), ghw (labiaalvokaali ees)

<sup>1</sup> Vrd. L. K e t t u n e n, SM II, lk. 124.

- sighvõnüt<sup>1</sup>. Kuid esineb ka juhtumeid, kus \*ʃ on kadunud, näiteks mæt 'mäed', kuiʃt 'rukist', poiʃari 'pojaks' jne.<sup>2</sup>. Siit selgub, et k nõrka vaste esinemus oli alles XVI sajandil hoopis erinev tänapäevasest. Et Agricola võttis eeskujuks õige tugevasti rootsi keele ortograafiat ja et rootsi keeles vastaval perioodil märgiti gh-ga spiranti<sup>3</sup>, siis on tõenäoline, et soome keeles hääldati tol ajal k nõrka vastet spirandiliselt. Seega on \*ʃ soome keele seisukohalt mitte ainult sümbol, vaid teatud määratlenud kvaliteet. Et Agricola märgib teda kord ghi või ghi-ga (seoses eesvokaalidega), kord ghy-ga (labiaalvokaali ees), siis osutab see, et \*ʃ hääldamine eesvokaalide naabruses erines fonetiliselt selle hääliku hääldamisest labiaalvokaalide vahel või tagavokaalide naabruses. Setälä järgi oli \*ʃ hääldamine esimesel juhul prepalataalne, seega lähedane j hääldamisele. Neil juhtudel \*ʃ > j. See j oli õige "hajuv": ta on tänapäeva kirjakeeles ja murrete enamikus kadunud. Teisel juhul oli \*ʃ hääldamine lähedane y-le. Neil juhtudel \*ʃ > y. y kui endise \*ʃ jätkaja on püsivam kui j: ta on säilinud soome kirjakeeles ja murrete enamikus<sup>4</sup>. See areng ei ole

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Mikael Agricola keelest, lk. 17.

<sup>2</sup> Vt. H. O j a n s u u, op.cit., lk. 35-36.

<sup>3</sup> Vt. H. O j a n s u u, op.cit., lk. 17.

<sup>4</sup> Vrd. S. N. S e t ä l ä, ÄH, lk. 26-28.

olnud nii sirgjooneline, nagu Setälä arutlusest võib järeldada. Soome murretes on mitmesuguseid eri võimalusi, kuid üks on siiski kindel: \*ɣ hääldamine pole olnud absoluutselt ühtlane, vaid on varieerunud vastavalt vokaalsele naabrusele.

Tugeva astme t vasteks nõrgas astmes on soome kirjakeeles intervokaalses positsioonis heliline d, näiteks pata 'pada': padan 'paja' < \*pata : \*pa<sup>ɣ</sup>an, sota 'sõda': sodan 'sõja', pöytä 'laud': pöydän 'laua', aita 'aed': aidan 'aia', säde 'kiir': säteen 'kiire' < \*sädek : \*säte<sup>ɣ</sup>en jne. Siia kuuluvad ka jühtumid nagu käsi 'käsi': käden 'käe' < \*käti : \*kä<sup>ɣ</sup>en, vesi 'vesi': veden 'vee' < \*veti : \*ve<sup>ɣ</sup>en, sysi 'süsi': syden 'sõe' < \*süti : \*sü<sup>ɣ</sup>en jne.

Soome murretes on \*ɣ jätkajate esinemus kirju. Nii võib kuulda smä (Rauma) ɣ - (pata:) pa<sup>ɣ</sup>a 'paja', e<sup>ɣ</sup>es 'ees', samal alal ka omapärast ühevõnkelist r-i (k e t t u n e n, märgib seda ɣ-ga) pa<sup>ɣ</sup>a 'paja', e<sup>ɣ</sup>es 'ees' (k e t t u n e n, SM II, lk. 13).

Edasi võib \*ɣ jätkajaks olla soome murretes r - smä paran või pa<sup>ɣ</sup>an 'paja' (k e t t u n e n, SM II, lk. 31), smKP (pata:) paran, (sota:) soran 'sõja', (lauta:) lauran '(sae)laua' jne. (k e t t u n e n, SM II, lk. 75), smLP parat 'pajad', larot 'laod', 'küünid' (k e t t u n e n, SM II, lk. 63).

Järgmise \*ɣ jätkajana soome murretes nimetame

l-1, smi (sota:)solan 'sõja', (käsi:)kälet 'käed' (K e t t u n e n, SM II, lk.47).

Soome idapoolseid murdeid (eriti savo murdeid) iseloomustab  $\delta$  kadu - smS (pata:) pān, (sota:) soan 'sõja', (muta:) muān 'muda' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.110), kuid kadu esineb ka Põhja-Soome murretes - smK (pata:) pān, (vesi:) vēstā 'veest' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.81).

Paralleelselt kaoga leidub savo murretes (lõunapoolsetes) ka juhtumeid, kus  $\delta$  jätkajaks on v - smS (sota:) sovan 'sõja', (muta:) muvan 'muda', luttiet (kirjakeeles luttet) 'lutikad': luve (kirjak. lude) 'lutikas' <  $\delta$  lutezet :  $\delta$  ludēk jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.110).

Peale nimetatute leidub savo murretes (jällegi lõunapoolsetes) juhtumeid, kus j on  $\delta$  jätkajaks - smS paeta (kirjak. paita) 'särg': paajat <  $\delta$  paijat 'särgid', (laeta:) laajat (kirjak. laidat) <  $\delta$  laijat 'küljed, servad' (K e t t u n e n, SM II, lk.104), ka (yettä 'veab':) vejān <  $\delta$  vedān 'vaan' (K e t t u n e n, SM II, lk.123). j-1 võib kohata ka põhjapoolsetes murretes, näiteks smF (kota:) kojassa 'kojas, telgis', (outo:) oujon 'võbra', tuaja (kirjak. tuoda) 'tuua' (K e t t u n e n, SM II, lk.92-93).

Helilise d ( $\delta$  jätkaja soome kirjakeeles) murdeline esinemus on väga piiratud. Seda võib leida soome põhja-murretes ilmse rootsipärasusena, näiteks smR (eriti nat-tavaara murrakus) yuosi 'aasta': yuoden 'aasta(gen.)' <  $\delta$  yuoti :  $\delta$  yuoden (K e t t u n e n, SM II, lk.96).

Agricola kasutab t nõrga vaste märkimiseks kord

dh-d, kord d-d, näiteks lydhen 'sõe', talidhot 'oskused', meidhen 'meie'(gen.), aga ka meiden<sup>1</sup>. Viimases tüübis on Agricola sageli ka j, näiteks heijet 'neid', meijet 'meid', teijen 'teie'(gen.)<sup>2</sup>.

Võrdlus Agricola keeletarvitusega osutab, et t nõrga vaste esinemus võis sel ajal mõnevõrra erineda tänapäevasest. Märkimine dh-ga näitab, et t nõrka vastet hääldati spirandiliselt. Selline hääldamine ei pruukinud olla sugugi üldine. Pectagu silmas, et Agricola lähtus edelanurrest, kus tänapäevalgi algupärane \*ʃ jätkajaks on ʒ või ʒ̣.

Nägime, et sõna tüves intervokaalses asendis tugeva astme t-le vastab nõrgas astmes ʃ, ʒ, ʒ̣, ʒ̣̄, ʒ̣̄̄, j, ʒ̣̄̄̄ (kadu), ʒ̣̄̄̄̄. Siit kerkib küsimus, kas on foneetiliselt võimalik, et \*ʃ̣̄̄̄̄-st võis häälikuseaduslikult areneda nii palju võimalusi. Kuigi soome keele seisukohalt on reaalne, et ʃ̣̄̄̄̄ hääldus spirandiliselt, ei ole see kunagi olnud absoluutselt ühtlane, vaid on sõltunud vokaalsest naabrusest. Nii on mõistetav \*ʃ̣̄̄̄̄ areng eri suundades. Areng \*ʃ̣̄̄̄̄ > ʒ̣̄̄̄̄ on mõistetav ʒ̣̄̄̄̄-lise vaheastme kaudu: \*ʃ̣̄̄̄̄ > ʒ̣̄̄̄̄ > ʒ̣̄̄̄̄. On küsitav, kas ka ʒ̣̄̄̄̄ on \*ʃ̣̄̄̄̄ häälikuseaduslik jätkaja. Pole võimalik osutada, missuguse vaheastme kaudu toimus

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Mikael Agricola kielest, lk. 18.

<sup>2</sup> Vt. H. O j a n s u u, op. cit., lk. 40.



areng  $*\underline{d} > \underline{d}$  .  $*\underline{d}$  kadumine selles positsioonis on üldtuntud nähtus kõigis astmevahelduslikes läänemeresoome keeltes.  $*\underline{d} > \underline{d}$  , mille murdeline esinemus on väga piiratud, seletub arvatavasti rootsi keele mõjuga . Idapoolsetes soome murretes  $\underline{t}$  nõrga vaste positsioonis esinevad  $\underline{y}$  ja  $\underline{j}$  ei ole tõenäolised  $\underline{d}$  häälikuseaduslikud jätkajad, vaid on siirdehäälikud. Sellele viitab ka asjaolu, et  $\underline{y}$  ja  $\underline{j}$  esinevad savo murrete alal täiesti paralleelselt kaoga (sageli ühes ja samas sõnaski).

Tugeva astme  $\underline{p}$ -le vastab nii soome kirjakeeles kui ka murretes sõna tüves nõrgas astmes  $\underline{y}$ , näiteks tupa 'tuba': tuvan 'toa' <  $*\underline{tupa}$  :  $*\underline{tu\beta an}$ , leipä 'leib': leivän 'leiva', seipään 'teiba': seiväs 'teivas' <  $*\underline{seipähän}$  :  $*\underline{seibäs}$ , haapa 'haab': haavan 'haava', kaiapan 'igatsen': kaiyata 'igatseda'. Nõrk vaste on kadunud verbis auttaa 'aidata': autan 'aitan', kus kogu paradigma ulatuses on (1. ja 2. silbi piiril) olnud nõrk aste ( $*\underline{a\beta utta\delta ak}$  :  $*\underline{a\beta uttan}$ ).  $*\underline{\beta}$  kadumisele viitab ka selline juhtum edelamurretest nagu heöse < hevoisen < hepoisen 'hobuse' (K e t t u n e n, SM II, lk.9 ). Võrreldes  $\underline{k}$  ja  $\underline{t}$  astmevaheldusega on intervokaalse  $\underline{p}$  tüveline astmevaheldus lihtne ja sirgjooneline. Soome kirjakeele ajalugu ei ulatu nii kaugemale minevikku, et valgustada ja selgitada  $\underline{p}$  nõrga vaste arengut.

Tunduvalt erinev on klusiilide astmevaheldus konsonantühendeis liikvida ja nasaali järel.

k nõrk vaste on soome kirjakeeles liikvida järel üldiselt kadunud, näiteks jalka 'jalg': jalan 'jala'

< jalka : \*jalʹan, selkä 'selg': selän 'selja', nälkä 'nälg': nälän 'naäja', härkä 'härk': härän 'härja'

< härkä : \*härʹan, virka 'amet': viran 'ameti' jne. Liikvidajärgne \*ʒ on e ees muutunud j-ks, näiteks kulkea 'käia, kõndida': kuljen (harvemini kulen) 'käin', könnin (vrd. kulku 'käik': kulun 'käigu'), sulkea 'sulgeda': suljen 'sulen' (vrd. sulku 'sulgemine': sulun 'sulgemise'), kurki 'kurg': kurjen 'kure', kärki 'terav ots, teravik': kärjen 'terava otsa jne.', särkeä 'lõhkuda, katki teha': särjen 'lõhun jne.' (vrd. särky 'valu': säryn 'valu' (gen.)).

Homorgaanse nasaali järel on k soome kirjakeeles astmevahelduses (ühendis ʒk), näiteks onki 'õng': ongen 'õnge', hääldatakse ohki : ohʹen < ohki : \*ohʹen, kenkä 'king': kengän 'kinga' (s.o. keppä : keppän) jne.

Soome murretes võib märgata mitmesuguseid erijooni. Nii on liikvida järel labiaalvokaali ees \*ʒ jätkajaks v, näiteks smē pelko 'hirm': pelvos 'hirmus', halke 'halg': halvo 'halud', virka 'amet': virva 'ameti'

< virka : \*virʹan (K e t t u n e n, SM II, lk. 12), smē jalka 'jalg': jalvoja 'jalgu', polku 'teerada': polvun 'teeraja', sarka 'põllutükk': sarvoja < \*sarʹoida 'põllutükke' (K e t t u n e n, SM II, lk. 18), smē (lõunamurrakutes paralleelselt kaoga) pelko : pelvon, parku 'kisa':

parvun (kirjak. parun) 'kisa' (gen.) (K e t t u n e n, SM II, lk. 43), smk pelko : pelvon, korke 'intress': korvon 'intressi' (K e t t u n e n, SM II, lk. 81).

Juhtudel, nagu näiteks smk jalka : jallat 'jalad', olki 'õlg': ollista 'õlgedest', härkä : harrilla (samal ajal ka aika : aijan, poika : pojjan<sup>1</sup>) (K e t t u n e n, SM II, lk. 21), smk (põhjapoolsetes murrakutes) jalka : jallat, härkä : harrät (K e t t u n e n, SM II, lk. 31) ei ole arvatavasti tegemist \*ʒ assimileerumisega eelneva liikvidaga. Neid tuleks vaadelda kui \*ʒ kao juhtumeid. Kadu põhjustas vokaali pikendamise ja see omakorda konsonandi geminatsioon. Samal murdealal esinevad ka vormid, nagu kippē < \*kipešä, pinne < \*pimešä jne.

Bestipäraste joontega edelamurretes on liikvidale järgnev \*ʒ ka ä ees (kirjakeeles ja enamikus murretes ainult e ees) arenenud j-ks, näiteks (nälG :) näljä 'nälja', (härG :) härjä jms. (K e t t u n e n, SM II, lk. 13).

Konsonantühend ʒk on ainult osas murretes astmevahelduses, näiteks smk (vahG :) vahki 'vangid', (hehG :) hehkest 'hingest, vaimust' (K e t t u n e n, SM II, lk. 12), smk hehki : hehpen (K e t t u n e n, SM II, lk. 31). A. K a n n i s t o järgi esineb vaheldust hehki :

<sup>1</sup> Vt. lk. 140.

heppen ka häme murdes, kuigi seal üldisem on vaheldumatus<sup>1</sup>. pk : pe vahelduse põhiliseks alaks on edelamurded.

Muid soome keele murdeid iseloomustab vaheldumatu pk, näiteks smH heppi : hepen (K e t t u n e n, SM II, lk.32), smKP heppi : hepen (K e t t u n e n, SM II, lk.79) smS heppi : hepen (K e t t u n e n, SM II, lk.124-125 ).

Liikvida järel on k astmevaheldus kogu soome keele alal. Nõrgas astmes on \*ʃ jätkajaks kadu või j, murretes ka y. Et intervokaalses positsioonis on samad nõrga vaste jätkajad, võib siingi nii kadu, j kui ka y-d pidada häälikuseaduslikuks. Nagu juba märgiti, tuleb tüüpi jallat vaadelda \*ʃ kao juhtumina. Täiesti erandlik nähtus on k astmevaheldusetus liikvida (ka h) järel edelamurretes rühma kuuluvas rauma murrakus, näiteks pelö 'hirm': pelöos 'hirmus', sarö 'põllutükki': saröa 'põllutüki', tuhö 'tuhk': tuhöas 'tuhhas'<sup>2</sup>.

Homorgaanse nasaali järgse k (pk) astmevahelduse (pk : pe) esinemus soome murretes on piiratud, selle põhiliseks esinemisalaks on vaid edelamurded.

<sup>1</sup> Vt. A.K a n n i s t o, Äänneopillinen tutkimus Urjalan, Kylmäkosken ja Akaan murteesta, lk.62.

<sup>2</sup> Vt. H.O j a n s u u, Suomen lounaismurteiden äännehistoria II, lk.32; vrd. ka L.K e t t u n e n, SM II, lk.13.

Suuremas osas soome murretes on ɣk väljaspool astmevaheldust (ɣk : ɣk).

Liikvida järgse t astmevaheldus on nii soome kirjakeeles kui ka murretes täiesti ühtlane - \*ɣ on kõikjal assimileerunud eelneva liikvidaga, näiteks kul-ta 'kuld': kullan 'kulla' < kulta : \*kulan, silta 'sild': sillan 'silla', aalto 'laine': aallon 'laine' (gen.), ilta 'õhtu': illan 'õhtu' (gen.), kerta 'kord': kerran 'korra' < kerta : \*keran, parta 'habe': parran 'habeme', varsi 'vars': varren 'varre' < \*varti : \*varen, samuti korsi 'kõrs': korren 'körre' jne.

Samuti on t nõrk vaste assimileerunud homorgaanse nasaali järel, näiteks ranta 'rand': rannan 'ranna' < ranta : \*ranan, antaa 'anda': annan 'annan' < \*antadak : \*andan, samuti kansi 'kaas': kannen 'kaane' < \*kanti : \*kanden, kynsi 'küüs': kynnen, kinnas 'labakinnas': kintaan 'labakinda' < \*kinas : \*kintahan.

Liikvida ja nasaali järgse \*ɣ assimileerumine eelnevate konsonantidega on toimunud suhteliselt vara (H. Ojansuu järgi XV-ndal sajandil <sup>1</sup>). Agricola keeles esinevad üldiselt assimilatsioonilised vormid. On siiski huvitav, et tal leidub ka vorme nagu aidhot 'lained', ildan 'õhtu' (gen.), cwlda 'kulla', kielön 'keelu' ja

---

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Suomen lounaismurteiden äännehistoria, lk. 38-39.

mõningaid teisigi. Ojansuu arvates siin dh või d ei märkegi \*č-i, vaid nendes sõnades erandlikult säilinud astmevaheldusetut t-d<sup>1</sup>. r-i järel on siiski spirandilisele hääldamisele viitav dh Agricola üldine, näiteks cardhen 'peeruste, nõe' (tänapäeval karren (: karsi), cordhen 'kõrre', irdhali lexi 'lahtiseks' jne.<sup>2</sup>. Assimilatsioonilisi näiteid on Ojansuu leidnud Agricola keelest vaid üksikuid. Järelikult \*rd > rr on suhteliselt hilisem. Nasaali n järel on t nõrk vaste Agricola keeles üldiselt assimileerunud (\*nd > nn). Ojansuu on leidnud vaid mõne üksiku näite, kus t nõrk vaste on võib-olla säilinud, näiteks lyndixi 'patuks' waldakundan<sup>3</sup>. On võimalik, et siin on tegemist tugeva astme analoogial põhjeneva üldistusega.

Liikvida ja nasaali järgse p astmevahelduse suhted on soome keeles samuti sirgjoonelised ja lihtsad: liikvida järel \*β > v, homorgaanse nasaali (m) järel on \*β assimileerunud m-ga, näiteks halpa 'odav': halvan 'odava' < halpa : \*halβan, kelpaan 'kõlban': kelvata 'kõlvata' < \*kelpadan : \*kelβattak, korpi 'põlismets, laas': korven 'põlismetsa, laane', tarpeet 'tarbed': tarve 'tarve' < \*tarpeet : \*tarβek, särpimen : särvin 'leivakõrvaline,

<sup>1</sup> Vt. H.O j a n s u u, Suomen lounaismurteiden äännehistoria, lk.41-42 .

<sup>2</sup> Vt.H.O j a n s u u, op.cit.,lk.42 .

<sup>3</sup> Vt.H.O j a n s u u, Mikael Agricolan kielestä, lk.43 .

serve', kunpa 'kink': kunna 'kingu' < kunpa : kunpa,  
lempi 'armastus': lemmen 'armastuse', hampaan 'hamba':  
hammas 'hammas' jne.

Soome murretes ei esine käsitletud juhtude osas olulisi kõrvalepõikeid kirjakeele esinemusest. Ka kirjakeele ajalugu ei ulatu selgitama tänapäeva suhetest varasemaid olukordi. Üksikud sellised näited Agricola keeletarvitusest, nagu halpat 'odavad', lainaunet 'riivi pannud, kinni pannud', enaban 'kelle', ranbat 'lombakad, jalust vigased'<sup>1</sup> on võib-olla komistused tugeva astme analoogia mõjul.

Mõnel määral esineb klusiilide astmevaheldust ka spirantide s ja h järel. Konsonantühend sk on soome kirjakeeles astmevaheldusetu, näiteks leski 'lesk': lesken 'lese', laiska 'laisk': laiskan 'laisa', uskoa 'uskuda': uskon 'usua' jne. Vaheldumatus iseloomustab ka suurt osa soome murdeid. Siiski esineb vaheldust häme murretes, näiteks poski 'pösk': poset 'pösed', leski 'lesk': lesen 'lese', laske 'laseb' jne.: lasen 'lasen' (K e t t u n e n, SM II, lk. 43).

Konsonantühendi hk esinemus on mitnepalgeline soome kirjakeeleski - astmevaheldus ja -vaheldusetus võivad esineda paralleelselt, näiteks nahka 'nahk': nahan ja nahkan 'naha', tuhka 'tuhk': tuhan ja tuhkan

---

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Mikael Agricolan kielest, lk. 42-43.

'tuha', vihko 'vihk': vihon ja vihkon 'vihu'. Toodud paralleelsetest genitiivvormidest on astmevahelduslikud üldisemad. Eri juhtudel (näiteks diftongi järel) ei ole kirjakeeles kunagi astmevaheldust, näiteks keuhko 'kops': keuhkot 'kopsud'. Kaolisi vorme ei saa seletada ilma kunagiste \**ʃ*-liste vormide vaheastmeta, niisiis näiteks \*nahʃan > nahan jne. \**ʃ*-list varasemat kuju eeldavad ka nõrga astme vormid juhtudel nagu rohkenen 'julgen': rohjeta 'julgeda', puhkean 'puhken': puhjeta 'puhkeda'. Neil juhtudel \**ʃ* on arenenud *j*-ks ees.

Lisaks neile võimalustele on murretes mõnikord \**hʃ* *hv*, näiteks smE (nahka:) nahvo 'nahku', (tunka:) tuhvas 'ruhas', rohvasē (kirjakeeles rohkaisee) 'julgustab' (K e t t u n e n, SM II, lk.12). Juhtumeid nagu smE (nahka:) nahhat 'nahad', (pihka:) pihhasa 'vaigus' (K e t t u n e n, SM II, lk.21), (nahka:) nahhat või nahat jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.34) tuleb mõista kui kaovorme, kus \**ʃ* kadu põhjustas järgneva vokaali pikene-mise, mis omakorda kutsus esile eelneva konsonandi geminatsioonini (samades murretes esines ka suhe (jalka:) jallāt 'jalad' jne. <sup>1</sup>).

Ka XVI sajandil on hk astmevaheldus olnud väga mitmepalgeline. Agricola keelest võib järeldada, et k nõrka vastet h järel mõnel juhul hääldati spirandiliselt;

<sup>1</sup> Vt. lk. 147.



sellele viitab selline näide, nagu tuhha 'tuhas'. Mõned näited viitavad vaheldusetusele, näiteks weripahkoilla 'verekäsnadega', lahcot 'liigid' jne. Paralleelselt nendega esineb ka kaojuhtunuid, näiteks nahan 'naha', tuhaxi 'tuhaks' jne. Näited, nagu tuhaan 'tuha', tuhaaxi 'tuhaks'<sup>1</sup> osutavad, et kada oli põhjustanud vokaali pikemise. Selliseid näiteid võib leida murretest ka tänapäeval, näiteks smH nahät 'nahad' (K e t t u n e n, SM II, lk. 34).

Järgnevalt vaatleme t astmevaheldust s ja h järel. Konsonantühend st on soome kirjakeeles astmevaheldusetu, näiteks musta 'must': mustan 'musta', lastu 'laast': lastut 'laastud', kaste 'kaste' (maas): kasteen 'kaste' (gen.) < kastek : kaste'en jne. Ka soome murretes on kõikjal vaheldumatu st. Soome kirjakeele ajaloost ei leidu näiteid, mis viitaksid astmevahelduslikule suhtele. Võib teha julgesti järelduse, et soome keeles pole kunagi esinenud astmevaheldust st : \*s<sup>d</sup>.

Konsonantühend ht on nii soome kirjakeeles kui ka murretes astmevahelduslik. Kirjakeeles ht : hd-ga, näiteks lehti 'leht': lehten 'lehe' < lehti : \*leht'en, tahtoa 'tahta': tahdon 'tahan', kuid tahallaan 'meelega', kohta 'koht': kohdan 'koha', pahteen : paahde 'kõrvetav

---

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Mikael Agricolan kielest, lk. 39 .

paiste'. \*δ jätkajaks on siin nagu intervokaalseski asendis heliline q. Soome murretes on selline suhe väga haruldane (nagu heliline q muudelgi juhtudel). Murretes on \*δ jätkajaks samad foneemid, mis intervokaalse t astmevahelduse puhul, näiteks smE tahdo või tahõ 'tahan' (K e t t u n e n, SM II, lk.13), smS tahron või tahõn 'tahan' (K e t t u n e n, SM II, lk.31), smH tahlon 'tahan' (K e t t u n e n, SM II, lk.55), smKP tahron (K e t t u n e n, SM II, lk.75), smT (lehti:) lehjet 'lehed', (joh-to:) johjon 'juhatuse' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk. 93), smS tahon 'tahan', lähen 'lähen' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.110).

Juba Agricola keeletarvitusel on ht üldiselt astmevahelduslik, näiteks ylefkoehdenfi 'kohendas, kergitas üles' (dh viitab spirandilisele häälendamisele), lohu-toxen (tänapäeva kirjakeele lohdutuksen) 'lohutuse' jne.<sup>1</sup>

Ühend sp on haruldane. Ta võib esile tulla juhtudel, nagu piispa 'piiskop': piispan 'piiskopi', vispaan 'vispeldan': vispata 'vispeldada' ning ei allu astmevaheldusele.

Kahest klusiilist koosnevatest ühenditest tuleb kõne alla tk. tk on soome kirjakeeles astmevaheldusetu, näiteks matka 'matk': matkan 'matka', itkeä 'nutta': itken 'nutan', pitkä 'pikk': pitkät 'pikad' jne. Samuti on

---

<sup>1</sup> Vt. H. O j a n s u u, Mikael Agricolan kielest, lk.40.

tundmatu ka soome murretes vaheldus tk : t (vrd.näit. krjv itkie : iten).

Silani on käsitletud klusiilide tüvelist astmevaheldust 2. silbi algul. Kuid klusiil võib esineda konsonantühendis ka silbi lõpus. Pole suudetud lahendada küsimust, kas silbi lõpus olev klusiil (see on võimalik ainult konsonantühendis) on kunagi olnud astmevahelduses, s.t. kas võib näiteks oletada paradigmat kakla 'kael': kajlan 'kaela' jne. Silbi lõpu klusiilide paradigmaatilist astmevaheldust ei esine soome keeles ja keele ajaloo faktid ei osuta, et seda kunagi oleks esinenud. Astmevaheldust selles positsioonis on oletatud tänapäeva keele väga kirju esinemuse seletamiseks.

Silbi lõpu k tuleb esile reas konsonantühendeis (kl,kr,kj). Kirjakeeles on neis ühendeis klusiili asemel vokaal: naula 'nael': naulan 'naela', kaula 'kael': kajlan 'kaela', kaura 'kaer': kauran 'kaera', nauraa 'naerda': nauran 'naeran', vaaja 'vai': vaajan 'vaia' jne. Reas murretes on klusiil neis sõnades säilinud, näiteks kakra 'kaer' (L ö n n r o t, FSL I, lk.455), nakla 'nael' (op.cit., II, <sup>lk.</sup>5), nakra 'naerda' (<sup>op.cit.</sup> ~~ibid.~~ II, <sup>lk.</sup>5).

Silbi lõpu t tuleb esile ühendeis tr,tn,ti,tm,ty, näiteks (kirjakeeles) aura 'ader', teeri 'teder', vuona 'voon', linna 'kindlus,loss,vangla', täyna 'tais' < täütnä, lotja 'lodi', patja 'padi', vitjat 'kett', nutmia

'lūua, raiuda; kiiresti pikkade sammudega käia', vitmi  
 'vibuga häll' <sup>1</sup>, latva 'latv' jne. Murdeti esineb vorme  
 nagu atra 'ader' (L ö n n r o t, FSL I, k. 46), tetri 'teder'  
 (op. cit. II, <sup>lx</sup> 689); smS ka arra 'ader', terri 'teder'  
 (K e t t u n e n, SM II, lk. 107), mis tõenäoliselt on  
 assimilatsioonivormid (tr > rr). tn ja tj ühenditest ei  
 leidu vorme, kus t asemel oleks vokaal; väga huvitavad  
 on aga sellised murdevormid nagu smLP larva 'latv',  
parja 'padi', virijiat (kirjak. vitjat) 'kett' jne. (mõni-  
 kord ka ladva, pa<sup>ä</sup>ia jne.) (K e t t u n e n, SM II, lk. 63),  
 smK lalva või lalava 'latv' (K e t t u n e n, SM II, lk.  
 81), ä; r, l on kaheldamatult lähtunud varasemast <sup>ks</sup> -st.

Silbilõpuline p tuleb esile ühendites pl, pr, plj,  
 näiteks koplata 'küttesse panna, kütkestada', kapla või  
kaplas 'reekodar'; seura 'seltskond, selts, ühing'; kavio  
 või kapio 'kabi', lapio 'labidas' jne. p on vokaalistu-  
 nud sõnas seura 'selts, ühing' (kui see sõna on üldse etü-  
 moloogiliselt ühendatav e söber: söbra : söpra, vdj  
sebra 'söber' jne. sõnadega). v sõnas kavio viitab vara-  
 semale <sup>xβ</sup> -le.

Eelpool on kirjeldatud üksikklusiili tüvelise  
 astmevahelduse nähtusi soome keeles. Käesolevas ülevaates

---

<sup>1</sup> Läänemeresoome keelte tm-sõnade kohta vt. lä-  
 henalt: A. R y t k ö n e n, Eräiden itämerensuomen tm-sano-  
 jen historiaa (Kielentutkimuksen työmaalta III).

ei püütagi käsitleda kõiki astmevahelduse alla kuulu-  
vaid üksikasju, nagu näiteks mitmesuguseid astmeüldistu-  
se nähtusi jne. Märgitagu siiski paari huvitavat üksik-  
küsimust.

Soome murretes on sageli i-lõpulise diftongi-  
ga lõppeva teise silbi ees nõrk aste, näiteks smē anno  
või anno (kirjak. antoi) 'andis', annaisin (kirjak. an-  
taisin) 'annaksin', ku<sup>o</sup>oi või ku<sup>o</sup>o (kirjak. kutoi) 'kudus',  
orvo < \*or<sup>o</sup>oi (kirjak. orpo) 'orb', kuko < \*kukoi, kellanen  
(kirjak. keltainen) 'kollane' jne. (S e t ä l ä, AH, lk. 53),  
smē orvo 'orb', kellanen 'kollane', peltoja < \*pel<sup>o</sup>oi<sup>a</sup>  
(kirjak. peltoja) 'põlde', sivoja < \*siv<sup>o</sup>oi<sup>a</sup> (kirjak. siko-  
ja) 'sigu', rohvasē (kirjak. rohkaisee) 'julgustab',  
anno (kirjak. antoi) 'andis', piräis (kirjak. pitäisi)  
'peaks' jne. (N. I k o l a, Ala-Satakunnan murteiden ään-  
nehistoria I, lk. 293). Üksikuid seda laadi nõrga astme  
juhte leidub teisteski murretes, kuid edelamurded ja  
häme murded on selle nähtuse põhiliseks esinemisalaks.  
Ka edelamurretel baseeruvad vanas soome kirjakeeles on  
i-lõpulise diftongi ees üldiselt nõrk aste, Agricolaal  
näiteks Jughunen '-sugune', raudhail<sup>e</sup>lla 'raudsel',  
wäkiwallai<sup>e</sup>t 'vägivaldsed', synneinen 'patune', orvoi  
'vaenelaps', tauoia (tänapäeva kirjak. ta<sup>o</sup>oja) 'kõbed'  
jne. (H. O j a n s u u, Mikael Agricolan kielestä, lk. 44).

Juba Setälä andis nende juhtude kohta seletuse,  
et diftongi järelkomponent i on mõjunud silpi sulge-

valt<sup>1</sup>. See on foneetiliselt täiesti arusaadav. Raskusi tekitab küsimus, miks *i*-lõpuline diftong pole kõikjal mõjunud silpi sulgevalt, vaid ainult teatud murretes. On selge, et neis murretes, kus *i* diftongi järelkomponendina mõjus silpi sulgevalt, hääldati ta eriti intensiivselt, nii et vokaali iseloomustav ava muutus ähtuseks, *i* muutus peaaegu või täiesti *i*-ks. Seda arvamust toetab fakt, et nendes murretes on ka tänapäeval diftongi järelkomponent kvantiteedi poolest suhteliselt pikem kui soome idamurretes, näiteks sai 'sai', puita 'puid' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.23).

Tinglikult võib astmevaheldusliku nähtusena käsitleda soome idamurretes esinevaid gemineerumise juhtumeid. Siin nn. üldine gemineerumine seisab selles, et lühikese esimese silbi järel olev klusiil (käsiolevas alapeatükis vaadeldakse ainult klusiilide gemineerumisnähtusi) gemineerub (kahekordistub), kui järgmises silbis on tekkinud pikk vokaal või diftong mingi konsonandi kao tagajärjel, näiteks smS puttōn < \*putōδan 'kukkun', puttot < \*putōδat 'kukkud': putova 'kukkuv' või puttoan 'kukkun': putova 'kukkuv', ruppin < \*rupeδan 'hakkan': rupija 'hakkab', ka ruppean : rupejā (K e t t u n e n, SM II, lk.130).

Üldise geminatsiooni kõrval esineb samal alal ka nn. erigeminatsiooni, mille foneetilised eeldused on samad,

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk. 53 .

kuid mis esineb pika esimese silbi järel, näiteks künttä < \*küntä<sup>δ</sup>ak 'künda' (:küntämästä), pelttö < \*pelto<sup>δ</sup>a 'põldu' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.131), porsangeri murrakus (Norra territooriumil) oikkeet 'õiged', melkkein 'pea-aegu', ilittaa 'õhtut', kelppaa 'kõlbab' jne. (B e r o n k a, Syntaktiske lagttagelser fra de finske dialekter i Vadsø og Porsanger, lk.4). Kujunemise faasis on selline geminatsioon nivala murrakus, näiteks öe<sup>ε</sup>ke<sup>ε</sup> (kovasti) 'õige(kovasti)', mul<sup>t</sup>tä 'mulda', lam<sup>p</sup>pät 'lambad' (H a k u l i n e n, Muutamia gemineitumistapauksia, Vir.1926, lk.176-177; <sup>ε</sup>k, <sup>t</sup>t, <sup>p</sup>p tähistavad lühialgulisest geminaatidest veelgi lühemaid, vaevalt märgivad geminaate).

Sõnade muutumise paradigmas võib esineda nii gemineerunud kui ka gemineerumata tüveklusiiliga vorme. Seega on siin tegemist kvantitatiivse vaheldusega, mis tänapäeva keele seisukohalt kuulub astmevahelduslike nähtuste piirkonda. On muidugi vaieldamatu, et keeleajalooliselt on see nähtus sekundaarne, võrreldes silbi esialgsest lahtisusest või kinnisusest sõltuvast kvalitatiivsest astmevaheldusest.

Soome keeles on silbialguline üksikkusiil astmevahelduses nii intervokaalses kui ka helilise konsonandi (liikvida ja nasaali) järgses asendis. Tugeva astme k vasteteks nõrgas astmes on intervokaalses asendis kadu,

v, j ja liikvida järel samuti kadu, v, j. Nasaali järel on nõrga vaste algupärane kuju <sup>\*r</sup> assimileerunud nasaaliga (rr), reas murretes esineb vaheldumatu rk. Spirantide s ja h järel on esinemus kõikuv, esineb nii vaheldumist kui ka vaheldumatust: sk : s ja sk : sk; hk : h ja hk : hk, ühendis tk on k vaheldumatu.

Tugeva astme t vasteteks on nõrgas astmes intervokaalses asendis kadu, r, l, ʃ, ʒ, d; selles positsioonis esinevad v ja j on tõenäoliselt vaid siirdehäälikud. Liikvida järgses positsioonis on <sup>\*ʃ</sup> kõikjal assimileerunud eelneva liikvidaga: <sup>\*</sup>lʃ > ll, <sup>\*</sup>rʃ > rr, samuti on ka homorgaanse nasaali järel <sup>\*</sup>nʃ > nn. Spirantide s ja h järel on t ühendis st vaheldumatu, seevastu on ht nii soome kirjakeeles kui ka murretes astmevahelduslik. Nõrgavaste jätkajateks on siin samad foneemid, mis intervokaalseski asendis.

p tüvelise astmevahelduse suhted on kahe eelneva klusiiliga võrreldes lihtsad ja sirgjoonelised. Nii intervokaalses kui liikvida järgses positsioonis on <sup>\*β</sup> jätkajaks v, homorgaanse nasaali järel on <sup>\*β</sup> assimileerunud eelneva nasaaliga - <sup>\*</sup>mβ > mm.

Et silbi lõpu klusiil mõnedes ühendeis ja mõnedes murretes esineb, teisel aga puudub (selle asemel esineb vokaal), siis on Setälä sellest lähtudes oletanud ka siin



astmevaheldust, näiteks kl : \*kl, pr : \*pr, tv : \*tv jne.<sup>1</sup>. Sellistest konstruktsioonidest on lähtunud hiljemgi soome keele ajaloolist foneetikat käsitlevates uurimustes. Paradigmaatilise vahelduse kohta ei leidu soome kirjakeeles ega murretes ühtki fakti. Seepärast on tõe lähemal Kettuse arvamus, et silbilõpulise klusiili astmevaheldust pole soome keeles kunagi esinenud ja et vokaalilistes vormides on tegemist klusiili vokaliseerumisega (sõltumatult järgmise silbi kinnisusest või lahtisusest)<sup>2</sup>. Sellised soome murretes esinevad vormid, nagu lälva, lärva, lälva osutavad, et vokaliseerumine toimus spirandilise vaheastme kaudu.

Üksikkluusiili tüveline astmevaheldus soome keeles on oma olemuselt kvalitatiivne. Muidugi on eri astmete absoluutne vältus erinev, kuid ei esine fonoloogilist vältevaheldust. Viimasega on tegemist vaid geminatsioonide tagajärjel tekkinud vältevahelduse puhul .

\*

\*

\*

Järgnevalt vaatleme üksikkluusiilide tüvelist astmevaheldust karjala keeles. Vastandina soome keelele, kus tugevas astmes on helitu teenuiskluusiil, on karjala murrete enamikus heliline klusiil g, d, b. Üldise

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSA XIV : 3, lk. 11-12.

<sup>2</sup> Vt. L.K e t t u n e n, SM II, lk. 64 ; samal seisukohal oli algul ka E.N.S e t ä l ä, vt. ÅH, lk. 160-161.

tõekspidamise järgi on soome keel selles suhtes algupärasemal astmel<sup>1</sup>. *k, p, t* on säilinud päris-(põhja-) karjala murdes. Lüüdi murdes ei esine üksikkusiili astmevaheldust.

Tugeva astme *k(g)* nõrga vaste jätkajaks on karjala murretes tavaliselt kadu, näiteks krjK *sigóa* 'si-ga'(part.): *sian* 'sea'(L e s k i n e n, KKN I, lk.74), krjP *sika* : *sian* (L e s k i n e n, KKN III, lk.112), krjA *lagi* 'lagi': *laele* 'laele'(L e s k i n e n, KKN II, lk.1), *rugehed* 'rukkid': *ruis* 'rukis'(L e s k i n e n, KKN II, lk.4), krjV *siga* : *sian*, krjP *regi* 'regi': *reesä* 'rees'(L e s k i n e n, KKN III, lk.51), krjA *regi* : *reiz* (L e s k i n e n, KKN I, lk.94), krjP *haugi* 'haug': *hauin* 'navi'(gen.)(L e s k i n e n, KKN III, lk.14) jne.

Mõnikord on <sup>\*g></sup>*j*, näiteks krjP *pika* 'piiga': *pijalta* < <sup>\*</sup>*pijalta* 'piigalt'(L e s k i n e n, KKN III, lk.113), krjK *poigua* 'poega': *pojilla* 'poegadel'(L e s k i n e n, KKN I, lk.131), krjA *lagessah* 'laeni': *lajen* 'lae'(L e s k i n e n, KKN II, lk.20), *mägi* 'mägi': *mäjien* 'mäe'(L e s k i n e n, KKN II, lk.23), krjP *reki* 'regi': *rejen* 'ree'(L e s k i n e n, KKN III, lk.123) jne.

Kolmandaks võimaluseks on *y* varasema <sup>\*g></sup>jätka-jana, näiteks krjK *jogi* 'jõgi': *lovesta* 'jõest'

<sup>1</sup> Erinevaid arvamusi küsimuses, kas läänemeresoome keelte seisukohalt on algupärased *k, p, t* või *g, b, d* on refereeritud käesoleva töö l. peatükis, vt. lk. 47-48.

(L e s k i n e n, KKN I, lk.49), krjP kegõh 'auna'(ill,):  
kevossa 'aunas' (L e s k i n e n, KKN III, lk.3), krjV  
tagow 'taob': tavotah 'taovad' jne.

Nagu juba märgiti, puudub üksikkluusiili tüve-  
line astmevaheldus täielikult lüüdi murdes, näiteks  
(vago:) vagod 'vaod', (dãgob või dãgou:) dãgan 'jagan',  
mãge-<sup>l</sup> 'mãel' jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.111). Üsikk-  
klusiili tüvelise astmevahelduse puudumise suhtes on  
lüüdi murre lähedane vepsa keelega.

Tugeva astme t nõrga vaste \*<sup>δ</sup> jätkajaks on  
karjala murretes kadu, j või y. Näiteid kao kohta: krjA  
tuadie 'teha': tuaitah 'teevad' (L e s k i n e n, KKN II,  
lk.2), pada 'pada, pott': poassã 'pajas', hãdã 'hãda':  
heãssã 'hãdas' (H. O j a n s u u, KAA, lk.20), krjA kodi  
'maja': kois 'majas' (L e s k i n e n, KKN II, lk.21).

Teiseks \*<sup>δ</sup> jätkajaks intervokaalses asendis  
on j, näiteks krjK tiedãn 'tean': en tijã 'ei tea'  
(L e s k i n e n, KKN I, lk.10), mẽzi 'mesi': mẽjen <sup><</sup> mẽ-  
en 'mee' (L e s k i n e n, KKN I, lk.13), krjA uidua 'uju-  
da: ujietah 'ujuvad' (L e s k i n e n, KKN II, lk.13),  
puidavakse 'pekstavaks': pujja 'peksta' (L e s k i n e n,  
KKN II, lk.4).

Kolmandaks \*<sup>δ</sup> jätkajaks intervokaalses asen-  
dis on y, näiteks krjK haudah 'hauda': hauvasta 'hauast'  
(L e s k i n e n, KKN I, lk.46), mado 'madu': mavon 'mao'

(L e s k i n e n, KKN I, lk.44), sido 'seob': sivo 'seo'  
 (L e s k i n e n, KKN I, lk.24), krjP rauda 'raud': rauuan  
 'raua' (L e s k i n e n, KKN III, lk.73), lauda 'laud':  
lauvassa 'lauas, laual' (L e s k i n e n, KKN III, lk.5),  
šota 'šoda': šovassa 'šõjas' (L e s k i n e n, KKN III,  
 lk.112), krjV soudamah 'šõudma': souvetah 'šõuavad'.

Lüüdi murdes on intervokaalses asendis vaheldu-  
 matu d, näiteks kudomah 'kuduma': kudon 'koon', soda  
 'šoda': sodan 'šõja' jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.116).

Tugeva astme p nõrga vaste <sup>\*β</sup> jätkajaks karja-  
 la murretes on y, näiteks krjK hebone 'hobune': hevõsta  
 'hobust' (L e s k i n e n, KKN I, lk.51), sõboa 'särki':  
šovan 'wärgi' (L e s k i n e n, KKN I, lk.47), rubiemma  
 'hakkama': ruvettih 'hakkasid' (L e s k i n e n, KKN I,  
 lk.23), huaba 'haab': huava 'haaval' (L e s k i n e n,  
 KKN I, lk.62), rebo 'rebane': revo 'rebasel' (L e s -  
 k i n e n, KKN I, lk.12); krjP seivästä 'teivast': seibä-  
histä 'teivastest' (L e s k i n e n, KKN III, lk. 11),  
lupoa 'luba': luvan 'loa' (L e s k i n e n, KKN III, lk.  
 131), krjA leibä 'leiba': leivän 'leiva' (L e s k i -  
 n e n, KKN II, lk.28), truba 'korsten': truvan 'korstna',  
kubuoih 'kubudesse': kuvod 'kood' (L e s k i n e n, KKN  
 II, lk.4); krjV leibä : leivän, hõaba 'haab': hõavan  
 'haava'.

Lüüdi murrete iseloomustab vaheldumatu d, näiteks

(abu:) abuttada 'aidata', (habemen:) haben, vrd.krja haven 'habemekarv'(T u r u n e n, LMA I, lk.136) jne.

Liikvida- ja nasaalijärgses positsioonis on klusiili astmevaheldus analoogiline intervokaalse klusiili astmevaheldusega. Nõrga vaste jätkajate hulka on siin piiratud. Nõrk vaste on tavaliselt kadunud või siis assimileerunud eelneva konsonandiga. g nõrk vaste on liikvida järel kas kadunud või assimileerunud, näiteks krjP velka 'võlg': velaks 'võlaks, võlgu'(L e s k i n e n, KKN III, lk.122), sülki 'sülgas': süle 'sülga'(L e s k i n e n, KKN III, lk.126), jälgi 'jalg': jäled 'jäljed'(L e s k i n e n, KKN III, lk.66); krja veku 'võlg': vella (sic!) 'võlal'(L e s k i n e n, KKN II, lk.100), olgie 'olgi': ollet 'oled'(L e s k i n e n, KKN II, lk.4); krjK selgiä 'selga': sellässä 'seljas'(L e s k i n e n, KKN I, lk.24 ja 25), halgozen 'halukese': hallolla 'halul, haluga'(L e s k i n e n, KKN I, lk.24), olgi 'olg': ollestä 'olest'(L e s k i n e n, KKN I, lk.12), jalkoa 'jalga, jalgu': jallan 'jala'(L e s k i n e n, KKN I, lk.51); krjV jalga 'jalg': jallan 'jala' jne.

Lühidi murdes on vaheldumatu g, näiteks (daug:) daugad 'jalad', (olg:) olgad 'olad', hülgaitta, vrd. <sup>lyft</sup> ~~hullata~~ hüllätä jne.(T u r u n e n, LMA I, lk.111-112).

r-järgne esinemus on eelmisega analoogiline, näiteks krjP härkä 'härk': härän 'härja'(L e s k i n e n,

KKN III, lk. 159); krjV vargahat 'vargad': varas 'varas';  
krjK kurgi 'kurg': kurrella 'kurel' jne. (L e s k i -  
n e n, KKN I, lk. 54).

Luüdi murret iseloomustab ikka vaneldumatus,  
näiteks (kurg või kurgi;) kurged 'kured'; (kurg või kur-  
gi;) kärjed 'kärjed', vargastada 'varastada' jne. (T u -  
r u n e n, LMA I, lk. 111).

Homorgaanse nasaali järel (ühendis rk) on k  
kogu karjala keeles väljaspool astmevaheldust, näiteks  
krjP langua 'lõnga, lõngu': längad 'lõngad' (L e s k i -  
n e n, KKN III, lk. 6), tepkoa 'raha': tepkatta 'rahata'  
(L e s k i n e n, KKN III, lk. 107); krjA keppi 'kingi':  
keppäd 'kingad' (L e s k i n e n, KKN II, lk. 24), kangaz  
'kangas': kangahan 'kanga' (L e s k i n e n, KKN II, lk.  
20); krjV depkoa 'raha': depkat 'rahad'; krjL lapp 'lõng':  
lappan 'lõnga' (T u r u n e n, LMA I, lk. 61) jne.

t astmevaheldus on liikvida ja nasaali järel  
kogu karjala keele alal ühtlane - \*t on kõikjal assi-  
mileerunud eelneva konsonandiga (välja arvatud muidugi  
luüdi murre, kus astmevaheldus puudub), näiteks krjP  
valdoa 'luba, voli' (part.): vallan 'loa' (L e s k i n e n,  
KKN III, lk. 47), kultua 'kulda': kullassa 'kullas' (L e s -  
k i n e n, KKN III, lk. 135); krjK silda 'sild': sillian  
'silla' (L e s k i n e n, KKN I, lk. 39), iida 'õhtu':  
iidaa 'õhtul' (L e s k i n e n, KKN I, lk. 12 ja 38),

pe/duo 'põldu': pe/uošta 'põllust' (L e s k i n e n, KKN I, lk.7 ja 18); krjV kulda 'kuld': kullasta 'kullast', pe/do 'põld': pellou 'põllul' jne.

Lüüdi murdes on siingi vaheldumatu d, näiteks (pe/D:) pe/dod 'põllud', (mulD:) muldad jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.122).

r-i järel on esinemus analoogiline - krjP pordahilla 'trepil, redelil': porrašta 'treppi' (L e s k i n e n, KKN III, lk.39), kerdua 'korda': kerran 'korra' (L e s k i n e n, KKN III, lk.9); krjK kerdoa 'korda': kerralla 'korral, korraga' (L e s k i n e n, KKN I, lk.44); krjA partu (sic!) 'palke': parred 'palgid' (L e s k i n e n, KKN II, lk.20); krjL muidugi (pars:) parded 'tugi-puud, kerdan' 'korra' jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.122).

Analoogiline on ka esinemus homorgaanse nasaali järel - krjP rantah 'randa(ill.)', rannale': rannalla 'rannal' (L e s k i n e n, KKN III, lk.113 ja 114), antua 'anda': annan 'annan' (L e s k i n e n, KKN III, lk.125); krjK randah 'randa': rannasta 'rannast' (L e s k i n e n, KKN I, lk.14); krjA lendā 'lendab': lennetāh 'lendavad' (L e s k i n e n, KKN II, lk.21); krjV andōa 'anda': annan 'annan'; krjL randas 'rannas', kindaz 'labakinnas' jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.131).

p nõrk vaste on liikvida järel esindatud y-na, homorgaanse nasaali järel assimileerunud viimasega,

näiteks krjA saib 'ad 'ehitad': saivatah 'ehitatakse' (L e s k i n e n, KKN II, lk.18); krjV saiban : saivatah jne.; krjP särbi 'lörpis': särvä 'lörbi' (L e s k i n e n, KKN III, lk.59); krjK lambahane 'lambake': lammašta 'lammast' (L e s k i n e n, KKN I, lk.77), moembie 'mõlemad': moemmat 'mõlemad' (L e s k i n e n, KKN I, lk.49), hambahan 'hamba': hammas 'hammas' (L e s k i n e n, KKN I, lk.42 ja 45); krjP ompe/ou 'õmbleb': omme/la 'õmmelda' (L e s k i n e n, KKN III, lk.8), ompelou : ommeltih 'õmblevad, õmmeldi' (L e s k i n e n, KKN III, lk.143), lampahat 'lambad': lammašta 'lammast' (L e s k i n e n, KKN III, lk.149); krjA ambumata 'tulistamata': amud 'tulistad' (L e s k i n e n, KKN II, lk.21 ja 22); krjV hambahat 'hambad': hammas 'hammas' jne. Lüüdi murdes esineb neil juhtudel vaheldumatu p.

Spirantide s ja h järel esineb k ühendeis sk ja hk. sk on osas karjala murretes astmevahelduslik, aunuse ja lüüdi murdes astmevaheldusetu, näiteks krjK üskäh 'sülle': üššan 'süle' (L e s k i n e n, KKN I, lk.61 ja 49), ruoška 'piits': ruoššan 'piitsa' (L e s k i n e n, KKN I, lk.58), laški 'laskis': lašše 'lase' (L e s k i n e n, KKN I, lk.14); krjP leşki 'lesk': leşešta 'lesest' (L e s k i n e n, KKN III, lk.157), niška 'selg, turi': nišassa 'seljas' (L e s k i n e n, KKN III, lk.14); krjV laški 'laskis': laššit 'lasksid' jne.; krjA leşki 'lesk':



lesken 'lese' (L e s k i n e n, KKN II, lk.9).

On tähelepandav, et neil murdealadel, kus esines vaheldus lk(lg) : ll (krjK ja krjV) ka sk(šk) : ss(šš);

neil aladel, kus lk(lg) : l (krjP) ka sk(šk) : s(š).

H.Ojjä n s u u järeldab selle põhjal, et vaheldussuhted sk(šk) : s(š) või ss(šš) ei ole tekkinud samal ajal kui klusiili astmevaheldus intervokaalses või liikvida järgses positsioonis, vaid on hiljem välja kujunenud lk(lg) : l või ll vahelduse analoogia mõjul <sup>1</sup>.

Konsonantühend hk on karjala keeles astmevaheldusetu, näiteks krjP nahkoi 'nanku': nahkät 'nahad' (L e s k i n e n, KKN III, lk.8); krjA pihku 'vaik': pihkalla 'vaiguga' (H.O j a n s u u, KAA, lk.26); krjV nahga : nahgan; krjL nahk : nahkan (T u r u n e n, LMA I, lk.66) jne.

Karjala keele tüüpiliseks omapärasuseks on st astmevaheldus, näiteks krjK istü 'istub': iššun 'istun' (L e s k i n e n, KKN I, lk.96), aštü 'astub': aššun 'astun, lähen' (L e s k i n e n, KKN I, lk.9), nošti 'töstis': noššat 'töstad' (L e s k i n e n, KKN I, lk.2 ja 3); krjP aštumah 'astuma, minema': aššutah 'lähevad' (L e s k i n e n, KKN III, lk.111), muštah 'musta' (ill.): muššalla 'mustal, mustaga' (L e s k i n e n, KKN III, lk.113), oštoä

<sup>1</sup> Vt. H.O j a n s u u , KAA, lk.27 .

'osta': ossa 'osta'(L e s k i n e n, KKN III, lk.126).

Aunuse ja lüüdi murdes on st väljaspool astmevaheldust.

ht astmevahelduse levik on analoogiline eelmiste ühenditega; ht on vaheldumatu aunuse ja lüüdi murdes, ülejäänud murretes astmevahelduslik, näiteks krjK tahtov 'tahab': tahon 'tahan'(L e s k i n e n, KKN I, lk.41), vaihtamah 'vahetama': vaihettih 'vahetasid, vahetati'(L e s k i n e n, KKN I, lk.16); krjP vahtie 'vahti': vahissa 'vahil, vahis'(adj.)(L e s k i n e n, KKN III, lk.125), tähti 'täht': tähen 'tähe'(H.O j a n s u u, KAA ,lk.26); krjV tähti 'täht': tähen 'tähe' jne.

Klusiilide ühendi tk astmevaheldus on st : ss vahelduse kõrval teiseks karjala keelele tüüpiliseks jooneks astmevahelduse alal, näiteks krjK itkemäh 'nutma': itet 'nutad'(L e s k i n e n, KKN I, lk.47); krjP (pitkä:) pitältä 'pikalt'(L e s k i n e n, KKN III, lk.111), matkoamah 'matkaga': matata 'matkata'(L e s k i n e n, KKN III, lk.111); krjV itkie 'nutta': itet 'nutad'; krjA itkõh 'nutab': itket 'nutad'(L e s k i n e n, KKN II, lk.10); krjL pitk(ä) : pitkäks 'pikaks'(H.O j a n s u u, jt.,LK, lk.7).

Silbilõpulise klusiili astmevahelduse kohta ei leidu karjala keeles üntki näidet. Võrreldes soome keelega on esinemus siin selles mõttes sirgjooneline, et silbi-

lõpuline klusiil on kõikjal säilinud. Klusiili vokaliseerumise juhte, mida soome keele puhul paljud autorid on pidanud oletatava nõrga astme jätkajaks, karjala keeles ei esine. Alljärgnevalt esitatakse mõningaid näiteid silbilõpulise klusiili esinemuse kohta.

kl - krjP kakla 'kael', krjK kakla, krjA kakla  
(O j a n s u u, KAA, lk.29).

kr - krjP nagris 'naeris': nagrenesta 'naerist'  
(L e s k i n e n, KKN III, lk.4), krjA nagroa 'naerda'  
(O j a n s u u, KAA, lk.29), krjV nagroa jne.

ki - krjP roakis < räkia 'traav', toakis < täkia  
'tine, paks', vrd. sm taaja 'id.' (O j a n s u u, KAA, lk.  
29).

ti - lodia 'lodi', laddoa või ladioa 'laduda, laa-  
dida' (O j a n s u u, KAA, lk.29).

tr - adra 'ader', tedri 'teder' (O j a n s u u,  
KAA, lk.29).

tv - ladva, krjP latva (O j a n s u u, KAA, lk.30).

pi - krjA hibju 'keha', kabju 'kabi' (O j a n s u u,  
KAA, lk.30).

pl - kabloa 'vee peal ujuda', nüblä 'nõõp' (O j a n -  
s u u, KAA, lk.29).

pr - šoabra 'neinakuhi', käprü 'kabi' (O j a n -  
s u u, KAA, lk.29) jne.

Üksikklusiilide astmevaheldus on ka karjala keele

foneetilise süsteemi keskseid jooni. Terava kontrasti-  
na teistele karjala murretele puudub lüüdi murdes üksik-  
klusiilide tüveline astmevaheldus. Selles osas on lüüdi  
murre lähedane vepsa keelega. Ka aunuse murre erineb  
päriskarjala, kaliinini ja valdai murdest rea muudes  
murretes tüüpiliselt astmevahelduslike konsosantühendi-  
te astmevaheldusetuse poolest. Sellistest erijoontest  
võib loetleda järgmisi:

	krjP, krjK, krjV		krjA
	<u>hk</u> : h		vaheldumatu <u>hk</u>
	<u>sk</u> : s(ss)	"	<u>sk</u>
või	<u>sk</u> : s <sup>v</sup> (s <sup>v</sup> s <sup>v</sup> )	"	<u>sk</u> <sup>v</sup>
	<u>ht</u> : t	"	<u>ht</u>
	<u>st</u> : ss	"	<u>st</u>
või	<u>st</u> : s <sup>v</sup> s <sup>v</sup>	"	<u>st</u> <sup>v</sup>
	<u>tk</u> : t	"	<u>tk</u> <sup>1</sup>

Intervokaalses asendis on üksikklusiilide tüveline  
astmevaheldus analoogiline vastava nahtusega soome  
keeles. Klusiilide nõrkade vastete jätkajate arv on väik-  
sem kui soome keeles. Nõrkade vastete puhul lähtume ka  
karjala keeles \* $\beta$ -st, \* $\beta$ -st ja \* $\delta$ -st. Kui soome keele  
puhul sai vana kirjakeele faktide varal tõestada, et  
nende algupäraste nõrkade vastete kvaliteet oli reaalselt  
spirandiline, siis karjala keele puhul, kus vanad

<sup>1</sup> Vrd. H. O j a n s u u, KAA, lk. 48.

kirjakeele traditsioonid puuduvad, seda öelda ei saa. On siiski tõenäoline, et nõrgad vasted algupäraselt ei erinenud oluliselt vastavatest foneemidest soome keeles.

$k : *k^r$  vahelduse jätkajaks on intervokaalses asendis tugevas astmes  $k$  või  $g$ , nõrgas astmes kadu,  $y$  või  $j$ ;  $t : *t^s$  vahelduse jätkajaks tugevas astmes on  $t$  või  $d$ , nõrgas astmes samuti kadu,  $y$  või  $j$ ;  $p : *p^b$  vahelduse jätkajaks tugevas astmes on  $p$  või  $b$ , nõrgas astmes  $y$ .

Liikvida või nasaali järgses positsioonis on tugeva astme esinemus analoogiline intervokaalse positsiooni juhtudega, nõrgas astmes on vastete hulk veelgi reductseerunud: tegemist on nõrgavaste kao või assimileerumisega.

Karjala keelele on iseloomustavaks jooneks spirantide  $g$  ja  $h$  järgsete klusiilide astmevahelduslike juhtude rikkus. Eriti tähelepanav on siin  $gt : gt$  ( $st : st$ ) vaheldus, samuti klusiilide ühendi  $tk$  vaheldus. Silbilõpulise klusiili esinemus ei osuta, et selles positsioonis oleks kunagi esinenud paradigmaatilist astmevaheldust.

Lüüdi murde sõnatüve üksikklusiilide esinemus ei viita astmevaheldusele. Seepärast ei ole  $*k^r$ -liste jne. lähtevormide rekonstrueerimine reaalne, nagu teeb seda A.T u r u n e n (ta tunnustab küll isegi, et teeb

seda vaid traditsiooni pärast <sup>1</sup>).

\*

\*

\*

Vepsa keeles ei ole üksikklusiili tüvelist astmevaheldust. Nii intervokaalses asendis kui ka konsonantühendi komponendina esinevad niihästi algupäraselt lah-tise kui ka kinnise silbi ees helilised klusiilid g, b, d. Toome alljärgnevalt klusiili astmevaheldusetuse kohta üksikuid näiteid.

g on nii intervokaalses asendis kui ka helilise konsonandi naabruses esindatud helilise g-na, sõltumatult silbi lahtisusest või kinnisusest, näiteks vpsk gögi 'jõgi': gögen 'jõe'; vpsP dögi : döges 'jões' (S e t ä l ä, K a l a, NÄKVM, lk.5); vpsk lugemha 'lugema': lugen 'loen', siga 'siga': sigan 'sea', ruziž 'rukis': ruzižen 'rukki', poig 'poeg': poigad 'pojad', olgi 'ölg': olgen 'ole'; vpsP dälg 'jalg': dälged 'jaljed' (S e t ä l ä, K a l a, NÄKVM, lk.12), dau 'jalg': dau-gad 'jalad' ( l on silbi lõpul muutunud u-ks) (S e t ä - l ä, K a l a, NÄKVM, lk.54), harg 'harg': hargan 'härja' (ibid.,lk.81); vpsL sagarn, elgendan, vargastab (K e t - t u n e n, LVHA, lk.57), hažk 'hang': hažkoč 'hanguga' (ibid.,lk.172) jne. Esimese silbi lõpul helilise konsonandi ees on kõikjal (sõltumatult järgmise silbi kinni-

<sup>1</sup> Vt. A. T u r u n e n, IMA I, lk.59 .

susest või lahtisusest) heliline g, näiteks kagl 'kael': kaglan 'kaela', kagr 'kaer': kagrad 'kaera(part.)', kae-rad' jne. Helitu konsonandi naabruses esineb helitu teenuisklusiil, näiteks vpsf kaskob 'kaseb' (: kasken) (S e t ä l ä, K a l a, NAKVM, lk.71), kask 'kütis': kasken 'kütise' (op.cit., lk.112), nahk 'nahk': nahkan 'naha' (op.cit., lk.54); vpsk pikk 'pikk': pikken 'pika'; vpsf maks 'armastata, lemmik': maksan 'lemmiku' (op.cit., lk.20) jne.

Täiesti analoogiline on t esinemus. Intervokaalises asendis ja helilise konsonandi naabruses esineb vaheldumatu d, helitute konsonantide naabruses on t säilinud helituna. Näiteid t esinemuse kohta: vpsk pada 'pada, pott': padan; vpsf aldo 'laine': aldon 'laine' (gen.) (S e t ä l ä, K a l a, NAKVM, lk.60), püüd 'pöid' (: püüdon) (T u n k e l o, VKAH, lk.42); vpsk lind 'lind': lindun 'linnu', küüz 'küüs': küüded 'küüned'; vpsf (rand:) randale 'rannale' (S e t ä l ä, K a l a, NAKVM, lk.7), andab 'annab': andan 'annan' (op.cit., lk.16 ja 17). Silbi lõpul helilise konsonandi ees esineb d, näiteks adr 'ader', odj 'tuli, lõke' ~ sm nuotio, ladv 'latv' jne. (T u n k e l o, VKAH, lk.90-91). Helitu konsonandi naabruses on t, näiteks vpsk istub 'istub': istun 'istun' jne.

Nimetatud klusiilide esinemusega on analoogiline ka p esinemus. Siingi on nii intervokaalses asendis kui ka helilise konsonandi naabruses vaheldumatu b, helitu

konsonandi naabruses vaheldumatu p, näiteks vpsL hab 'haab': haban 'haava' (K e t t u n e n, NEV, lk.44); vpsK leib 'leib': leiban 'leiva'; vpsP lambaz 'lammas': lambhale 'lambale' (S e t ä l ä, K a l a, NÄKVM, lk.33). Tähelepandav on sõna lämo 'tuli': lämmošt 'tuld' lõuna-vepsa murdes (K e t t u n e n, NEV, lk. 19 ja 20), sest siin on tegemist nõrga astmega (tüvi < lämpi-). H ä m ä - l ä i n e n peab seda juhtumit õige oluliseks kriteeriumiks vepsa keele kunagise astmevahelduse tõestamisel. Tema arvates ei saa siin tegemist olla ka laenuga mõnest teisest läänemeresoome keelest, sest seal kusagil ei esine selletüvelisi sõnu tähenduses tuli.

Helitu konsonandi naabruses on vaheldumatu p, näiteks vpsK laps 'laps': lapsen, lipsab 'lüpsab': lip-san 'lüpsan' jne.

Vepsa keele sõnatiive klusiili astmevaheldusetuse seletamine on olnud ja on veel tänapäevalgi problemaatiliseks küsimuseks soome-ugri keeleteaduses. Kui näiteks V. T h o m s e n ja O. D o n n e r uskusid, et astmevaheldus oli täiesti ühtlane läänemeresoome aluskeeles (järelt eksisteeris kunagi ka vepsa keeles), siis A. G e n e t z ja J. B u d e n z pidasid üksikklusiilide astmevaheldumist võrdlemisi hiliseks nähtuseks, mis kujunes välja alles pärast vepsa (ja ka liivi) keele eraldumist



ühisest tervikust <sup>1</sup>. Mõõdunud sajandi eesti keeleteadlastest oli K.A.H e r m a n n seisukohal, et vepsa keeles pole kunagi esinenud üksikklusiili tüvelist astmevaheldust <sup>2</sup>.

Vaade, et vepsa keeleski oli kunagi teiste läänemeresoome keeltega analoogiline üksikklusiilide tüveline astmevaheldus, juurdus soome-ugri keeleteaduses eriti seoses E.N.S e t ä l ä püstitatud astmevaheldusteooriaga. Nimetatud teooria järgi pärineb astmevaheldus juba soome-ugri (rääkimatagi läänemeresoome) aluskeelest või isegi uurali aluskeelest. On selge, et selle teooria järgi ei võinud vepsa keel olla mingisuguseks erandiks. Et tänapäeva vepsa keeles pole üksikklusiili tüvelist astmevaheldust, sellest faktist püüdis Setälä üle saada oletusega, et siin on kunagine astmevaheldus kadunud tugeva astme kasuks toimunud astmeüldistuste teel <sup>3</sup>, siis umbes nii, nagu selle nähtuse üksikud juhud näiteks eesti keeles, nagu abi : abi(gen.), pidu : pidu(gen.) või peo jne. Selle teooria vastu on teravalt välja astunud L.K e t t u n e n reas uurimustes <sup>4</sup>. Kaalukaks kriteeriumiks on tal vepsa keele sõnad, kus teine silp on kogu paradigma ulatuses ja alati olnud kinnine ning mis on "tugevas astmes" s.t. klusiililised,

<sup>1</sup> Vt. lk.

<sup>2</sup> Vt. K.A.H e r m a n n, EW, lk.42-43 .

<sup>3</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, ÄH, lk.44 .

<sup>4</sup> Vt. I pt., lk. 48

nagu künduz 'künnis', kibistab ~ sm kivistaa 'valutab', sakarm 'saarmas', pagatsim-pu 'paakspuu' <sup>1</sup>. On selge, et siin ei saa oletada astmeüldistust (nagu e abi : abi jne.), sest et siin on raske leida mingisugust analoogia eeskuju. Jääb muidugi üle võimalus oletada, et nõrgas astmes on \*g, \*ǵ, \*β arenenud häälikuseaduslikult g-ks, ǵ-ks ja β-ks, kuid seegi on ainult teooria teooria pärast.

On loomulikum jätta kõrvale otsitud teooriad, mis olid hädavajalikud üldise ja ürgse astmevahelduse eeldusest lähtuvalt Setälä-Szinnyei koolkonnale. Noorgrammatikute idee, et häälikuseadused on teatud sugulaskeelte rühmas absoluutselt üldised, ühtlased ja sirgjooneliised, ei ole osutunud paikapidavaks. Astmevahelduslike nähtuste piirkond on avar, siia kuulub eri aegadel tekkinud nähtusi, s.t. et kõiki astmevahelduslikke nähtusi ei saa rekonstrueerida kronoloogiliselt ühele ja samale ajale. Et vepsa keeles leidub näiteks geminaatklusiilide astmevahelduse ja sufiksilise astmevahelduse juhte, on fakt. Kuid see ei eelda, et koos nende nähtuste tekkimisega oleks tekkinud ka üksikklusiilide tüveline astmevaheldus.

---

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 41; Eräitä erimielisyyksiä tieteenme kysymyksissä, Vir. 1925, lk. 61; NyK L, lk. 172, LVHA, lk. 57 jm.

Vepsa keele esinemusest lähtudes jääb vaid arvata, et siin pole üksikklusiilide tüvelist astmevaheldust kunagi esinenud. Ühtlasi ei ole õigustatud ajaloolise foneetika alastes uurimustes vepsa keele teoreetiliselt nõrga astme juhtude rekonstrueerimine  $*\gamma$ ,  $*\epsilon$ ,  $*\beta$ -ga.

\*

\*

\*

Järgnevalt käsitletakse isuri keele üksikklusiilide tüvelist astmevaheldust. Nõukogude fenno-ugristikas peetakse isuri keelt iseseisvaks läänemeresoome keeleks. Soome vastavas kirjanduses vaadeldakse isuri keelt soome keele murdena <sup>1</sup>. Käesolevas töös vaadeldakse isuri keelt iseseisva keelena.

Olemasoleva kirjanduse andmeil ei ole tugeva astme klusiili esinemus eri isuri murdes ühtlane. V.P o r k k a kinnitab oma isiklike tähelepanekute põhjal, et isuri keeles, eriti soikola murdes, on tegemist "nõrkade teenuiste" või "helitute meediatega" <sup>2</sup>. Ühtlasi on ta tähele pannud, et eri murretes on klusiili kvaliteedi suhtes erinevusi, näiteks olevat heva murdes (ish) klusiil tugevam kui soikola murdes <sup>3</sup>. Hiljem on A.S o v i j ä r v i tõestanud eksperimentaalfoneetiliste uurimuste põhjal, et soikola murdes (iss) on k, p, t muutunud vastavateks

<sup>1</sup> Vt. näit. L.K e t t u n e n, SM II, lk.179 jj.; V.P o r k k a peab isuri keelt karjala keele murdeks, vt. ID, lk.3 .

<sup>2</sup> Vt. V.P o r k k a, ID, lk. 28 .

<sup>3</sup> Vt. V.P o r k k a, op.cit., lk.30 .

poolhelilisteks mediateks Q, D, B, näiteks maGu 'maitse', nälGähin 'näljane', laidan 'saadan', 'laidan', silda 'sild', kaDa 'kuivatatud kala', ambumia 'tulistamine, jne. <sup>1</sup>.

J.M ä g i s t e märgib rosona murde (ISR) näiteid helitu teenuisklusiliga, näiteks likane 'porine', käkö 'kägu', pait(a) 'särk', sipi 'tiib' jne. <sup>2</sup>.

Intervokaalses asendis on <sup>\*j</sup> nõrgas astmes kadunud, näiteks iss siga 'siga': sian 'sea', joci 'jogi': jocD 'jööd', vaDi 'rahvas': vaen 'rahva', aika 'aeg': ajan 'aja', iss mäkke <sup>\*mäkeDa</sup> või mäkehen 'mäge, mäkke': mäen 'mäe', lukke <sup>\*lukeDak</sup> 'lugeda': luen 'loen' jne. (M ä g i s t e, AMP, lk.4 ja 24).

Samuti on kulgenud ka <sup>\*j</sup> areng intervokaalses asendis, näiteks iss soda 'sõda': soaz 'sõjas', paDa 'pada, pott': paz 'pajas', kodi 'maja, kodu': koiz 'majas, kodus', käzi 'kasi': käez 'käes' jne. Usutavasti võib kaajuntudeks pidada ka vorme nagu lūvvan 'luua' (:lūDa), rījaz 'tulis' (S o v i j ä r v i, FÄTSI, lk.54), kus pika labiaalvokaali või pika i järel vastavalt y ja j on siirdenäälikud, mis on gemineerunud eelneva pika vokaalainese osalise assimileerumise tõttu y ja j-ga. Rosona murdes on samasugused suhted, näiteks (pata:) pät, (hätä:) häs 'nädas', siläntü <sup>\*siläntüpi</sup> 'vihastub' jne.

<sup>1</sup> Vt. A. S o v i j ä r v i, FÄTSI, lk.40.

<sup>2</sup> Vt. J.M ä g i s t e, AMP ACUT(D)B 7, lk.3.

(M ä g i s t e, RMP, lk.28). Ka siin on pika labiaalvo-  
kaali või y- ja ü- lõpulise diftongi järel vy, näiteks  
tüuva 'tuua' < <sup>k</sup> tōdak, lüvva 'luuaks', küvva 'küia',  
pövväl 'laual' jne., mida Mägiste seletab samuti vokaal-  
ainese assimileerumisega järgneva siirdehääliku y-ga <sup>1</sup>.

y nõrga vaste (<sup>\*</sup>β) jätkajaks on intervokaalses  
asendis y, näiteks sova 'oksa koht siledal puupinnal':  
sovad 'oksa kohad.../(S o v i j ä r v i, FATS1, lk.58),  
sibi 'tiib': sived 'tiivad', leiba 'leib': leivad 'lei-  
vad' jne.; isR sipi 'tiib': siven 'tiiva', (leipa:) lei-  
vān 'leiva' (M ä g i s t e, RMP, lk.33).

Liikvida järel samuti lū(lk), rū(rk): l, ɛ  
(<sup>\*</sup>ʃ on kadunud), näiteks isS jalga 'jalg': jalad 'ja-  
lad, kurgi 'kurg': kured 'kured'; isR (küiki:) külellä  
'küljel', (kurki:) kuret 'kured' (M ä g i s t e, RMP, lk.  
25). Homorgaanse nasaali järel on soikola murdes vahel-  
dumatu q, näiteks laqa 'lõng': laqad 'lõngad'; rosona  
murdes soome keelele omane vaheldus (rk: rp), näiteks  
horka 'määnd': hõppan 'manni', kappas jne. (M ä g i s t e,  
RMP, lk.25) <sup>2</sup>.

<sup>\*</sup>ʃ on assimileerunud nii liikvida kui ka nasaa-  
li järel, näiteks isS kulda 'kuld': kullaist 'kuldset',  
silda 'sild': sillal 'sillal', kerda 'kord': kerral

<sup>1</sup> Vt. J. M ä g i s t e, RMP ACUT(D) B 7, lk.29.

<sup>2</sup> Mägiste ei käsitle isuri keelt iseseisva kee-  
lena, vaid soome keele murdena. Seetõttu on tal isuri ja  
soome murrete näited sageli segi. rk: rp vaheldus-  
suhe on ilmselt soome murrete joon.

'korral', randa 'rand': rannal 'rannal' jne., isR (pel-  
to:) pellot 'pöllud', (kerta:) kerran 'korra', kärran  
←\*kärsän 'hoian, põiklen kõrvale', künnüksen 'kunnise'  
(M ä g i s t e, RMP, lk. 30-31).

<sup>\*</sup>β jätkajaks on liikvida järel y, homorgaanse  
nasaali järel on ta viimasega assimileerunud, näiteks  
iss varbahal 'varbal, varbaga': varvaz 'varvas', halba  
'odav': halvendā '(hinda)alandada', lambahad 'lambad':  
lammaz 'lammas' jne.; isR külvissā 'vihelda': külvettä  
'vihtleb(teist)', urpimā 'urbima': urvakas 'urblik'  
jne. (M ä g i s t e, RMP, lk. 7 ja 34).

Helitu konsonandi ja sellele järgneva klusiili  
ühendeist vaatleme järgmisi: sk, hk, tk, st ja ht.

sk on astmevahelduses, näiteks iss laiska laisk':  
laizad 'laisad', leski 'lesk': lezed 'lesed', tuska  
'tusk, mure': tuzada 'muretseda', viskan 'viskan': visa-  
da 'visata'; samuti ka hk, näiteks iss nahka 'nahk':  
nahad 'nahad', puhkan 'puhkan': puhada 'puhata' jne.;  
isR (nahka:) nahas 'nahas', (vihko:) vihot '(vilja)vinud',  
kuid ka tahkolla 'tahul' (M ä g i s t e, RMP, lk. 26).

Ka tk on karjalapäraselt astmevahelduses - iss pitkä  
'pikk': pidad 'pikad', notko 'org': nood 'orud', itkiä  
'nutta': iden 'nutan' jne.

Ka st ja ht on isuri keeles astmevahelduses --  
iss musta 'must': mussad 'mustad', nosta 'tõsta': nos-  
san 'tõstan', issun 'istun'; lehti 'lent': lehen 'lene',

tehä 'teha', pihed 'pihid' jne.

Silbilõpuline klusiil on soikola murdes säilinud. Selle astmevahelduse kohta ei ole näiteid. Ka vokaliseerumise juhtumeid (nagu näiteks soome või eesti keeles) ei ole märgata. Seepärast ei ole vajalik esitada süstemaatilist ülevaadet silbilõpuliste klusiilide esinemise kõigi üksikjuhtude kohta, vaid piirdatakse üksikute näidetega, näiteks kagra 'kaer': kagraD 'kaerad', kagla 'kael': kaglad 'kaelad', adra 'ader': adral 'adraga', kabja 'kabi': kabjad 'kabjad', ladva 'latv': ladvaz 'ladvas', habraz 'habras', maksa 'maksta': maksan 'maksan', lapsi 'laps': lapsed 'lapsed', ripsud 'silmaripsmed' jne.

Rosona murdes on esinemus soomepärasem, siin on mõnedes ühendites klusiil vokaliseerunud, näiteks neula 'nöel', kaural 'kaeral', nauran 'naeran', siunan 'onnistan', vāia 'vai'; kuid tetret 'tedred', atra 'ader', patja 'padi', latv 'latv', kapja 'kabi', hapras 'habras' jne. (M ä g i s t e, RMP, lk.12-14) <sup>1</sup>. Tuleb arvestada seda, et Mägistel on isuri ja soome murrete näited segi. P. A r i s t e teatel on sel murdealal näiteks kagla 'kael' <sup>2</sup>.

Peale käsitlerud üksikklusiilide tüvelise astme-

<sup>1</sup> M ä g i s t e lähtub oletusest, et kunagi oli silbilõpuliste klusiilide paradigmaatiline astmevaheldus, näiteks \*kakla : \*ka/lan jne.

<sup>2</sup> P. A r i s t e l t suuliselt saadud teade.

vahelduse juhtude on isuri keeles tekkinud rida sekundaarse vältevahelduse juhte sellele keelele tüüpiliste gemineerumisnähtuste tagajärjel. Nii on tekkinud omapärane vältevaheldus, nn. ü l d g e m i n a t s i o o n (gemineerumine lühikese rõhulise silbi järel, kui järgmisse silpi on moodustunud mingi konsonandi kao tõttu pikk vokaal või diftong), näiteks isS jakka 'jagab': jagan 'jagan', tuppa <sup>←</sup> tupa <sup>δ</sup> a või tupahan 'tuba(part.)' või tupa: tuba 'tuba', patta 'pada(part.)' või patta: pada 'pada'; isS likka 'pori(part.)': lika 'pori', mäkke 'mäge' või mäkke: mäki 'mägi', patta 'pada(part.)' või patta: pada 'pada', kuppō 'kubu (part.)' või kuppu: kupo 'kubu' jne. (M ä g i s t e, RMP, lk.4).

Sekundaarse vältevahelduse põhjuseks võib olla ka nn. e r i g e m i n a t s i o o n või e r i p i k e n d u s (gemineerumine pika rõhulise silbi järel, kui järgmisse silpi on moodustunud mingi konsonandi kao tõttu pikk vokaal või diftong) näiteks isS jalkka 'jalga (part. ja ill.)': jalga 'jalg', leippä 'leita': leiba 'leib', rantta 'randa(part. ja ill.)': randa 'rand'. S o v i j ä r v i on märkinud analoogilistel juhtudel ühekordse teenuisklusilli, näiteks rantoi 'randadele' (: randa)<sup>1</sup>, K e t t u n e n tavalise geminaatklusilli, näiteks temppan 'tõmban', kulppō 'vihtleb' jne.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vt. A. S o v i j ä r v i, FATS I, lk.85 jm.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, SM II, lk.183 jm.



Sekundaarse vältevahelduse põhjuseks võib olla kolmaski geminatsiooni liik. Nimelt on algupäraselt kolmesilbilistes sõnades, mille nii esimene kui ka teine silp on lühike, gemineerunud teise silbi alguskonsonant, näiteks pakkēnen 'põgenen': pagenō < \*pakenevi, lukkiz̄in 'loeksin': lugiz̄imma 'loeksime' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk. 183). Selle geminatsiooni puhul ei ole järgsilbis toimunud konsonandi kadu, kuid gemineerumise põhjuseks on olnud siiski teise silbi vokaali pikenemine.

Mitmesugused geminatsioonid on põhjustanud üksikklusiilide sekundaarse vältevahelduse kõrval ka muude konsonantide sekundaarse vältevahelduse juhte, millel peatutakse muude konsonantide astmevaheldusest rääkides. Isuri keele geminatsiooninähtustel on käesolevas töös peatatud ainult sellest aspektist lähtudes, kuivõrd need nähtused on tekitanud paradigmaatilist sekundaarset vältevaheldust <sup>1</sup>.

Üksikklusiilide astmevaheldus isuri keeles ei erine oluliselt soome keele vastavast nähtusest. k on astmevahelduses nii intervokaalses asendis kui ka liikvi-da ja nasaali järgses asendis. Nõrga vaste jätkajaks on kadu. On tähelepanev, et ka spirantide g ja h ning klusiili t järel on ka astmevahelduses. tk : t(D) vaheldus

---

<sup>1</sup> Isuri keele geminatsiooninähtuste süstemaatilist ja üksikasjalikku käsitlust leidub järgmistes uurimustes: V. P o r k k a, ID, lk. 37-42, L. K e t t u n e n, SM II, lk. 182-195, A. S o v i j ä r v i, FATS1, lk. 81-85.

seob isuri keelt karjala keelega, kuid see on ka ainu-  
ke karjalapärase joon isuri keele tüvelises astmevahel-  
duses. t nõrga vaste jätkajaks intervokaalses asen-  
dis on üldiselt kadu; gemineerunud j ja y selles  
positsioonis on tõenäoliselt siirdenäälikud. Liikvida  
ja nasaali järel on t nõrk vaste üldiselt assimileer-  
unud nimetatud konsonantidega. st ja ht on astmeva-  
helduses. p nõrga vaste jätkajaks on intervokaalses  
asendis ja liikvida järel y, homorgaanse nasaali järel  
on nõrk vaste assimileerunud nasaaliga.

Silbilõpulise klusiili astmevahelduse kohta ei  
ole isuri keeles näiteid. Seda keelt iseloomustab sil-  
bilõpulise klusiili säilimine. Mägiste poolt esitatud  
näited silbilõpulise klusiili vokaliseerumise kohta  
rosona murdes võivad tegelikult peegeldada naabruses  
kõneldava soome murde olukorda.

Tüüpiliseks jooneks isuri keelele on mitmesugus-  
te geminatsioonide tagajärjel tekkinud sekundaarne val-  
tevaheldus. Muidugi on see nähtus tuntud teisteski lää-  
nemeresoome keeltes, kuid isuri keeles on ta kõige  
komplitseeritum ja ulatuslikum.

\*

\*

\*

Läänemeresoome keelte lõunarühmast vaatleme  
kõigepealt vadja keelt. Vadja keeles on üksikklusiilide  
tüveline astmevaheldus mitmeti erinev vastavast

nähtusest eespool käsitletud keeltes. Algupärased suhted on sageli tundmatuseni muutunud mitmesuguste sekundaarsete häälikumuutuste tagajärjel.

Intervokaalses asendis k vaheldub g-ga, näiteks poika 'peeg, poiss': poigad 'pojad, poisid' (A r i s t e, WS, lk. 38 ja 35), tsako 'kägu': tsago/ee 'käole' (op.cit., lk. 62), suku 'sugulane': sugu/ē 'sugulasele' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk. 12). Eesvokaalide ees toimunud häälikumuutuse k > tš tagajärjel võib kohata sekundaarset suhet k : tš, näiteks ukea 'lugeda': tutši 'luges', mis ei ole astmevahelduslik suhe (mõlemal juhul on tugeva aste). Nimetatud häälikumuutuse tagajärjel on tekkinud aga astmevahelduslik suhe tš : ø (<sup>2</sup>), mis lähtub k : ø vaheldusest, näiteks nätsi 'nägi': ei näje 'ei näe' (A r i s t e, WS, lk. 13), vätši 'rahvas': vätšie 'rahvale' (op.cit., lk. 25), (mätši:) mätšezä 'mäes' (op.cit., lk. 11). Mõnikord on see vaevalt tajutav <sup>2</sup> arenenud tavaliseks j-ks, näiteks mäje 'mäe', äjez 'äke' jne. (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 55). Sellisest esinemusest võib järeldada, et j on siin siirdehäälik. Samasuguste siirdehäälikutena tuleb selles asendis käsitleda ka h-d ja d-d, näiteks ähesäb 'äestab', mähē 'mäe' või (auki:) audid 'havid'. d esineb tagavokaali ja i vahel ning on tekkinud j-st. Kettunen peab j, h, d varasema <sup>k</sup> häälikuseaduslikeks jätkajateks <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 55 .

Märkimisväärne on veel idavadjä murdes suhe ts : dž algupärasema k : ∅ asemel, näiteks mätsi 'mägi': mädžē 'mäe', retsi 'regi': redžē 'ree' jne. (A r i s t e, VKG, lk.18). Siin on tugevas astmes olev ts kandunud ka nõrka astmesse ning on kujunenud (võib-olla näiteks k : g vahelduse analoogia mõjul) sekundaarne helitu ja helilise vastandi opositsioonil põhjenev vaheldussuhe.

t nõrk vaste on intervokaalses asendis kadunud, näiteks pata 'savipott': pād 'savipotid' (K e t t u - n e n - P o s t i, NVK, lk.79), pitäma 'pidama': piet 'pead' (op.cit., lk.78), seta 'sõda': seas 'sõjast' (A r i s t e, WS, lk.32), tsäsi 'käsi': tsäed 'kaed' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.61) jne. Selle kõrval võib kohata ka k : g vaheldusega analoogilist t : d, näiteks sātu 'aed': sādussa 'aiast', utu 'udu': udussa 'udust', tāti 'tädi': tādid 'tädid' (A r i s t e, VKG, lk.17). Ilmselt on siirdehäälikuks nõrgas astmes esinev h, näiteks (seta:) sehas 'sõjast', (mato:) mahod 'maod', (kutoa:) kuhon 'kujun' jne. (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.61). Pika labiaalvokaali või u-ja ü-lõpulise diftongi järel on tekkinud siirdehäälikuna y, mis on gemineerunud eelneva labiaalvokaali assimileerumise tulemusena, näiteks tautia 'taudi': tavvid 'taudid' (A r i s t e, WS, lk.65), (lauta:) lavvä 'laua' (op.cit., lk.53), (peuta:) peuvva 'põual', juvva 'juua', yuvved 'aastad' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.61).

Pika i või i-lõpulise diftongi järel on siirdehäälikuks j, mis analoogiliselt y-ga on gemineerunud, jj on edasi arenenud dj või dd-ks, näiteks nidjed > nīet 'nied', riidjeda 'riielda' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.63), ritegen 'riidlen': riidjeda 'riielda', vitēsē 'viide': vidde 'viie' (A r i s t e, VKG, lk.18).

p nõrga vaste jätkajaks on kõikjal y, näiteks (repo:) revon 'rebese' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.64), (upān:) uvata 'lubada', (upa:) uvad 'oad', (napa:) navan 'naba' (gen.), ivuhsed < hišukset 'juuksed' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.65).

Liikvida järel tagavokaali ees esineb suhe k : g nagu intervokaalseski asendis, näiteks (jaka:) jakaza 'jalas' (A r i s t e, WS, lk.57), e/kei 'õlgi': e/get 'õled' (op.cit., lk.58), (kurtsi:) kurged 'kured', (orko:) orgoza 'orus' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.97). Eesvokaali ees on <sup>k</sup>γ assimileerunud eelneva i-ga, näiteks seltsāse 'selga(ill.)': sellāz 'seljas' (op.cit., lk.72 ja 71), (ārtsā:) āriā 'härja', mārjāssi 'mārjaks' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.58). Mõnel juhul i > ā, näiteks sārtsi 'särg': sārdillā 'särgedel' (A r i s t e, VKG, lk.19). Idavadjä murdes on ka liikvida järel tš tunginud analoogia mõjul nõrka astmesse, näiteks (ārtsā:) ārdžā (nahgā) 'härja(naha)' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.128), (nārtsā:) nārdžāzā 'näljas', ārdžā 'härja'

(K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.58). Ka homorgaanse nasaali järel k : g, näiteks leka 'lõng': legad, kagaz 'kangas' jne.(K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.55). Juhtum tsentsä 'king': tsennä 'kinga' on seletatav lintu : linnū analoogia mõjuga.

t nõrk vaste on liikvida ja nasaali järel kõikjal assimileerunud eelneva konsonandiga, näiteks pelto 'pöld' pelto 'pöllule'(A r i s t e, WS, lk.7), kersi '(niitmisest jäänud)kõrs': kerre 'kõrre'(K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.63); ante 'andis': annan 'annan'(A r i s t e, WS, lk.12 ja 18), kanto 'känd': kannot 'kännud'(op.cit., lk.28), lintu 'lind': linnū 'linnu'(K e t t u n e n, - P o s t i, NVK, lk.26), tsüntämä 'kündma': tsünnän 'kunnan'(op.cit., lk.82).

p nõrga vaste jätkajaks on liikvida järel y, näiteks kepaB 'kõlbab': kevato 'kõlvatu', urpa 'urb': urvaD 'urvad', varpaD 'varbad': varvaz 'varvas'(A r i s t e, VKG, lk.18). Homorgaanse nasaali järel on \*β viimasega assimileerunud, näiteks sampa 'samba': sammas 'sammas'(K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.86), ampaD 'hambad': ammas 'hammas'(A r i s t e, WS, lk.53).

Vadja keeles haarab astmevaheldus ka spirantide s ja h järgseid klusiile. Siingi on tegemist vadja keele astmevaheldusele tüüpilise helitu ja helilise vastandi opositsiooniga. Vaatleme konsonantühendite sk ja hk

astmevaheldust. Tagavokaalide ees sk : zg, astmevaheldusest võtab osa ka silbilõpuline s, näiteks viskab 'viskab': vizgata 'visata' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.79), kattsi (eesvokaali ees sk hts) 'kask': kazgez 'kases' (A r i s t e, WS, lk.23), pāzgod 'pääsukesed' jne. Eesvokaali ees sk : sj või zz, näiteks lehtsi 'lesk': lezze 'lese' (A r i s t e, WS, lk.26), (lehtsi:) lezjessi või lezzessi 'leseks' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.59). Ariste on märkinud ka lehtsi : lezdessi 'leseks' (d j) (A r i s t e, VKG, lk.18). laskea 'lasta': lazzin 'lasksin' (K e t t u n e n - P o s t i, NVK, lk.87).

Kukkosi murdes on nõrgas astmes toimunud kadu, näiteks (uskoa:) uzon 'usun', lazen 'lasen' jne. (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.60). Sellega analoogiline on hk astmevaheldus. hk : hg, näiteks tuhka 'tuuk': tuhgassa 'tuhast' (A r i s t e, VKG, lk.17), (nanka:) nahgā 'naha' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.58). Eesvokaali ees, kus k > tš vaheldub hts : hj, näiteks māhtsā 'männä': māhjä 'männi' (A r i s t e, VKG, lk.18). Selle kõrval esineb idavadja murdes ka üldistunud paradigma māhtsā : māhdžā (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.59), pūhtšed 'käterätid': pūhje 'käterätt' (op.cit., lk.18), tāhtsi 'tähk': tājed 'tähad' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk.59); selle kõrval ka tāhtsi : tāhded (j > d) (A r i s t e, VKG, lk.19). Kukkosi murdes on ka selles ühendis toimunud nõrgas astmes täielik kadu,

näiteks nahad 'nahad', pühin 'pühin' jne. (K e t t u - n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 59).

Klusiilide ühendis tk on nii silbialguline k kui ka silbilõpuline t astmevahelduses (tk : dg), näiteks itkemasēe 'nutma': elä idge 'ära nuta' (A r i s t e, WS, lk. 9), matka 'matk, teekond': madgā 'matka, teekonna' (A r i s t e, VKG, lk. 17). tk ajaloo suhtes on huvitav paradigma pittsä / pitkä 'pikk': pitsä 'pika'. Häälikumuutuse k > tš toimumise ajal pidi genitiivis olema tk, mis arenes t tš-ks (\*tš või mõne muu võimaluse puhul poleks selline areng olnud võimalik). Järelikult ei saa siin lähtuda kunagisest tk : \*tš vaheldusest, mis on võimalik olnud karjala või isuri keele seisukohalt.

Ka t on spirantide g ja h järel astmevahelduses. Konsonantühendis st on t assimileerunud g-ga; ühtlasi vaheldub sel teel tekkinud geminaat-g üksiku g-ga, näiteks kassa 'kasta': kasan 'kastan', issua 'istuda': isun 'istun' jne. (A r i s t e, VKG, lk. 17), rissi 'risti': risid 'ristid' (A r i s t e, WS, lk. 15 ja 17). See vaheldus ei peegelda Setälä poolt oletatud vana kvalitatiivset vaheldust st : \*sd, vaid st assimileerumise järel ss-ks on need sõnad üle läinud algupärase ss : g (näiteks püssi 'püss': püssi 'püssi') tüüpi.

Seevastu ühendis ht on tegemist vana kvalitatiivse vaheldusega (ht : \*hd), mida tõendab järjekindel



kadu kinnise silbi puhul, näiteks vihtoika 'vihtadega':  
vihat 'vihad' (A r i s t e, WS, lk. 76), tattaub 'tahan':  
tahot 'tahad' (op. cit., lk. 9), puhaz 'puhas', (lehto:)  
lehoD 'lened' (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 65).

Silbilõpuline klusiil on helilise konsonandi ees säilinud astmevaheldusetuna. Ootuspärase helitu klusiili asemel on aga selles positsioonis kõrkjal heliline klusiil, näiteks kag/a 'kael', nagran 'naeran', adra 'ader', lidna 'linn', badjo 'amber', ladva 'latv', abraz 'abras' jne. (K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 32-33). E. N. S e t ä l ä, kes lähtus oletatavast silbilõpulise klusiili paradigmaatilisest vaheldusest, arvas, et selline esinemus vadja keeles tähendab nõrga astme üldistust ( $\zeta > \xi$ ,  $\zeta > \delta$ ,  $\beta > \text{p}$ )<sup>1</sup>. K e t t u n e n lähtub vaheldumatust klusiilist<sup>2</sup>.

Idavadja murdes on sekundaarsed vältevaheldust tekitanud klusiilide gemineerumine, näiteks (pata:)  
patta(se) '(savi)potti(ill.)', (sika:) sikkoilta 'sigu',  
lugge 'loen': luged 'loed', pappi 'papi', tappä 'tapan':  
tapab 'tapab' jne. (K e t t u n e n, Itävätjan geminatsioon-ilmioöstä, SUSA XXX (18), lk. 2-4). Geminatsioonitekkimise tingimused on siin samasugused nagu eespool käsitletud läänemeresoome keelteski: teise ja kolmanda

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU SUSA XIII(3), lk. 12.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, VKA<sup>2</sup>, lk. 32.

silbi vahelt on kadunud mingi konsonant, ning selle tagajärjel on teises silbis tekkinud pikk vokaal või diftong, näiteks \*patahan > patān > patā jne. Idavadja murde omapärasuseks on see, et ka lõpu n-i kadu põhjustas eelneva vokaali pikenemise ja see omakorda talle eelneva klusiili pikenemise, näiteks lusen > luge > luge jne.

Üksikkluusiilide tüvelise astmevahelduse võimalusi on vadja keeles rohkem kui üheski teises läänemeresoome keeles. Seepärast tuleb iga eri võimaluse puhul kaaluda, kas see on vana, läänemeresoome aluskeelest pärinev joon või suhteliselt hiline kohandumine mõne algupärase suhte analoogia mõjul. Üksikkluusiilide tüvelise astmevahelduse eri võimaluste rohkuse põhjuseks on rida häälikum muutusi, nagu k > ts, sk > hts jt. Kettunen väidab, et k > ts eesvokaali naabruses on suhteliselt hiline ja peab selle tõendiks asjaolu, et 1445. aastal sõjavangidena praeguse Läti NSV (Bauska linna lähedale) viidud vadjalaste - kreevenite keeles on see häälikum muutus toimumata, nagu osutavad kirjapanekud, näiteks enki 'ning', nelke 'nälg', erke 'härg'<sup>1</sup> (tänapäeva vadja keeles entsi, nältsä, härtsä). Ka kukkuzi murrakus pole nimetatud häälikum muutust toimunud. Võib järeldada, et k > ts eesvokaali naabruses toimus ainult vadjalaste ala idaosas, kuna läänepoolseid murrakuid see häälikum muutus ei

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, VKA 2, lk. 22 .

haaranud. Idavadjaja alal oli see häälikumuutus toimunud siiski juba enne kreevinite eraldumist. Sellele viitab vadjaja küla I t s ä p ä i v ä (<ikä-) vaste XI sajandi vene allikais - Уренуро, Уженуро 1.

Kaheldamatult on vana ja teiste läänemeresoome keelte astmevaheldusele vastav suhe  $k : q$ . Selline vaheldus tuleb vadjaja keeles esile kahe eesvokaali vahel ja esineb kujul  $t\check{s} : q$  (mätši : mäezä või mä'ezä).  $i$  ja ( $i >$ )  $q$  ei ole <sup>\* $q$</sup>  häälikuseaduslikud jätkajad, vaid siirdehäälikud (äjez, audid jne.); samuti on siirdehäälikuks ka  $h$  (ähesäb, mähē jne.). Järelikult eesvokaalide

$k :$  <sup>\* $q$</sup>

↓

$t\check{s} : q$  (i, j, d, h on siirdehäälikud).

Problemaatilisem on tagavokaalide naabruses esineva vaheldussuhte  $k : g$  kujunemine. Üldise tõekspidamise järgi on seegi vaheldussuhe tagasiviidav varasemale  $k :$  <sup>\* $q$</sup>  vaheldusele. Üldisest seisukohast erineb Kettuse arvamus, et  $k : g$  vaheldus on hiline kohandumine mõne muu astmevahelduse juhtumi analoogia eeskujuga; tema arvates on  $k : g$  vaheldus igati (ka tekkimise aja poolest) paralleelne  $g : z$  vaheldusega <sup>2</sup>.  $g : z$  vaheldus on aga kaheldamatult klusiilide astmevahelduse analoogial

<sup>1</sup> P. A r i s t e l t saadud teade.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 49-50.

põhinev kohandumise nähtus (läänemeresoome aluskeeles oleks muidu  $*g > h$ ). Kettunen jätab siinjuures lahtiseks (ja seda ongi võimatu osutada), missuguse astmevaheldusliku suhte analoogia on põhjustanud  $k : g$  vahelduse tekkimise. Et eesvokaalide vahel ( $k >$ )  $ts : \emptyset$  ( $<^*g$ ), siis võib arvata, et ka tagavokaalide vahel esinev vaheldussuhe  $k : g$  on tagasiviidav varasemale suhtele  $k : *g$ .

Sellega analoogiline on  $ka$  astmevaheldus liikvida ja nasaali järel. On ebaselge, kas vaheldussuhted  $sk(hts) : zg$ ,  $hk(hts) : hg$  ja  $tk(tts) : dg(ts)$  on  $k : g$  vahelduse analoogial põhinevad või tuleb siingi lähtuda varasemast  $sk : *sg$ ,  $hk : *hg$ ,  $tk : *tg$ . Usutavam on siin  $k : g$  analoogia mõjul toimunud hiline kohandumine.

Erilisi probleeme ei tekita  $t$  astmevahelduse suhted. Siin on intervokaalses asendis nõrgas astmes üldine kadu, mis osutab varasemale  $t : *t$  suhtele. Õige üksikud  $t : d$  vahelduse juhtumid seletuvad  $k : g$  vahelduse analoogia mõjuga. Sõnade nagu utu : udussa ja täti : tädid, eesti keele vastetes on tegemist astmeüldistustega (udu : udus ja tädi : tädid). Vadja keeles ei lubanud aga  $k : g$  analoogia neid jääda täiesti astmevaheldusetuks, vaid nad pidid sellega kohanduma.

\*

\*

\*

Järgnevalt käsitletakse põhijoontes eesti keele üksikklausilide tüvelist astmevaheldust. Eesti keeles ei

ole sellist kvalitatiivse vahelduse võimaluste rikkust nagu näiteks vadja keeles, kuid seevastu on siin kolmeastmeline kvantitatiivne vaheldus, mis haarab nii konsonante kui ka vokaale. Sellepärast nimetataksegi eesti keelt tüüpiliseks vältekeeleks.

Läänemeresoome aluskeele teenuisklusiilid on eesti keeles muutunud nn. poolhelilisteks meediateks -  $k, p, t > g, b, d$  (siGa, luBa, paDa).  $k, p, t$  on säilinud vaid soomepärase joontega kirde-eesti rannamurdes, kuna lõuna-eesti murrete ajal, peamiselt setu murrakus, on nimetatud häälikuniike tulemusena arenenud täiesti helilised klusiilid  $g, b, d$ . Klusiili artikulatsiooni nõrgenemist eesti keeles peab Kettunen mõne võõra keele mõjust tulenevaks <sup>1</sup>, kuid jätab lahtiseks, missuguse keele mõju siin oletada. Nimetatud häälikuniike on toimunud enamikus karjala keele murretes, on üldine aga vepsa, isuri, eesti ja liivi keeles. See osutab, et siin on tegemist keeles eneses toimunud arenguga. Kui seletada klusiili artikulatsiooni nõrgenemist kõigis nendes keeltes mõne võõra keele mõjuga, tekib küsimus, miks on õige tugeva vene keele mõju all olnud vadja keeles teenuisklusiilid säilinud.

(\*  $k >$ )  $g$  vaheldub intervokaalses asendis kaoga, näiteks mäGi : mäe, tiGù : teo, vaGù : vao, taGùma : taon

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk. 28.

luGù : lô, lêG : lea, poèG : pojâ jne. Viimasel juhul on  $\gamma$  kao järel diftongi järgkomponent i muutunud silpi alustavaks j-ks. Mõnel juhul esineb j nõrgas astmes siirdehäälikuna, näiteks eige : eijendama (kirjapildis õiendama) jne. Eesti keeles on rida juhtumeid, kus ootuspärane astmevaheldus puudub, näiteks teGema : teGin < \*tejin, kuid tên < \*tejen, jaGama : jaGan, nâGema : nâGin, kuid nâen jne. Kettuse järgi on neil juhtudel klusiil tunginud tugeva astme analoogia mõjul ka nõrka astmesse<sup>1</sup>. Tugeva astme analoogia mõju tuleb muidugi arvesse, kuid veelgi olulisem näib olevat keeles välja kujunenud seadus, et teatud grammatilise kategooria vormid peavad olema ühes ja samas astmes. Nii on mineviku puhul üldistunud kogu paradigma ulatuses kolmandast isikust lähtuv tugev aste (\*tekiβi > teGi || teGin, teGid); oleviku puhul teistest isikutest lähtuv nõrk aste (\*tejen > tên, \*tejet > teB || teB). Murdeti on ka minevikus üldistunud nõrk aste, näiteks eLM nâi 'nâgin', nâid 'nâgid', nâi 'nâgi' jne. Seadus, et ühe grammatilise kategooria vormid peavad olema ühes ja samas astmes, ei ole muidugi üldine. Nii on näiteks võru murdes (Hargla) ma ti 'ma teen', kuid timâ teGè 'ta teeb', ma teije 'ma tegin', kuid timâ tek või tekse (S.N i g o l i l t suuliselt saadud teade).

(\*t) > d vaheldub samuti kaoga, näiteks maDu :

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk. 56 .

mao, käzi (<\*käti): käed, süzi: sööd, kadunud: kaottama,  
pidu: neo, kuDuma: kõn jne.

\* $\delta$  kaoga on tegemist ka juhtudel nagu niz  
 (<\*niti): nijed (<\*nišet), eiz: eijed, neijud (<\*neišot)  
lud: lūwaca, laudā: lauwā jne. Siin on pika i ja u  
 ning ühtlasi vastava järgkomponendiga diftongi järel  
 pärast \* $\delta$  kadu tekkinud siirdehäälikud i ja u. Kirjas  
 neid häälikuid ei märgita (nijed, šjed, luua, laua).  
 Siirdehäälik on ka kahe lühikese tagavokaali vahel esi-  
 le tulev i juhtudel, nagu näiteks paDā: pajaz, seDa:  
sejāz, kuDuma: kuiun jne. Murdeti võib see i ka puadu-  
 da, näiteks eim sean 'sõjas', pān 'pajas' jne. Siirde-  
 häälikuks on kaheldamatult ka h juhtudel nagu eim se-  
hēn 'sees', ehēn (<\*ešēnā) 'ees', kāhēn 'käes'.

Ka t astmevaheldus on real juhtudel kadunud  
 astmeüldistuste teel tugeva astme kasuks, näiteks hāDā:  
hāDāz, pidū: pidula, koDū: koDūst jne. Eriti väärib  
 märkimist asjaolu, et ida-sesti murde alal (eriti koda-  
 vere murrakus) puudub intervokaalse t astmevaheldus,  
 näiteks kod paDāz 'pajast', laDun 'laon', kaDik 'kai-  
 gaa' (<\*kašikkas), kuDēz 'kuues', tōDēz 'tõesti',  
pōDettāB 'põetab', kāDīs 'káis', siDēD 'sõed', kōDēD  
 'kõied', siDottud 'seotud' jne. (K e t t u n e n, LUKD,  
 lk.105-107). Kettunen on veendunud, et siin pole tegemist  
 tugeva astme kasuks toimunud astmeüldistusega, sest

juhtudele nagu kädis, kädik ei ole võimalik leida mingisugust analoogia eeskuju. Ta ei usu ka, et  $\text{*}\xi$  oleks muutunud q-ks. Jääb üle vaid arvata, et ida-eesti murdes pole t intervokaalses asendis kunagi olnud astmevahelduses <sup>1</sup>. Eesti kirjakeele ajaloo fakte kasutades (ta esitab vaheldumatu t juhtumeid Stahli ja Mülleri keelest, näiteks Stahliil: heddast, söddä wegki, söddasullasset; Mülleriil : eddest, toddest, kedded 'käed' jne.) väidab Kettunen edasi, et intervokaalses asendis on vaheldumatu t ala varem olnud geograafiliselt ulatuslikum <sup>2</sup>. Sellised näited ei tõesta just veenvalt Kettuse oletust, sest vähemalt Stahli kohta võib öelda, et ta teadlikult ignoreeris eesti keele astmevaheldust ja kirjutas tugeva astme klusiili ka nõrka astmesse. Kettunen esitab muide kodavere murdest ka rea juhte, kus intervokaalne  $\text{*}\xi$  on kadunud, näiteks üttan (<<sup>\*</sup>oöttan) 'ootan', käed (M.V e s k e märgib samalt alalt siiski käded - vt. Eesti Kirjameeste Seltsi Aastaraamat 1897, lk.23), nöijad, meijä 'meie oma' jt. <sup>3</sup> Nii sellised juhtumid kui ka t astmevaheldus liikvida ja nasaali järel kodavere murrakus (näiteks sild : sillaad, kolde : kolle,

<sup>1</sup> Vt. L.K e t t u n e n, LUKD SUST XXXIII, lk. 105-109; id. EKA, lk. 64 ; id. Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 48 jm.

<sup>2</sup> Vt. L.K e t t u n e n, LUKD SUST XXXIII, lk. 108-109; id. EKA, lk. 65 .

<sup>3</sup> Vt. L.K e t t u n e n, LUKD SUST XXXIII, lk. 107 .



kerd 'kord': kerran 'korras', kanda : kannan jne.) sunnib arvama, et vaheldumatus on tekkinud astmeüldistuste teel. On ju astmeüldistused eesti keelele üldse tüüpilised ning nende lähtekohaks võib pidada eesti idamurdeid, eriti kodavere murret.

(\*p) p vaheldub y-ga, näiteks leiba : leivä, teiba : teivaz, käba : käväd jne. Eesti keele omapärasuseks on see, et labiaalvokaali naabruses on (\*β) y kadunud, näiteks tuba : toa, luba : loa, küa : küwè (w ei ole \*β jätkaja, vaid siirdehäälik). Mõnikord on (\*β) y kadunud ka i ees, näiteks aittama ( sellega paralleelselt ka avittama) < \*apittamahan. Tugeva astme analoogia mõjuga seletatavaid astmeüldistuse juhte esineb ka siin, näiteks naba : nabast, raba : rabast jne.

Liikvida järel on \*ɣ tagavokaali järel kadunud, näiteks velg : velä, sulg : sulè, jalg : jalä, orü : orü, kurü : kurè, karüama : karatta jne. Kesvokaalile järgneva i-i järel on \*ɣ > j, näiteks sulg : suljèst, jalg : jäljèst, nalg : näljas, kärü : kärjè, särü : särjè, jne. Mõnes lõuna-eesti murdes on lj assimileerunud ll-ks, näiteks elm (jälg;) jällè 'jalje, jäljed', nällän 'näljas' jne. (vrd. väljas > vällän). Võru murdes on ka neil juhtudel \*ɣ kadunud, näiteks jalg : jälè, nalg : nällän jne.

Nasaali järel on eesti kirjakeeles ja murrete enamikus vaheldumatu g, näiteks kaḡad : kaḡaz, leḡ :

leŋGaD jne. Siin seisneb astmevaheldus eesti keelele tüüpilises teise ja kolmanda välte vahelduses. Soome keelest tuntud ŋk kvalitatiivset vaheldust leidub kirde-eesti rannamurdes ja saarte murdes, näiteks er leŋŋad, eps öŋŋeGa (K e t t u n e n, EKA, lk. 57).

t nõrk vaste on liikvida ja nasaali järel assimileerunud vastavate konsonantidega, näiteks sild : silla, pell : pellu, muid : mulla; kor : korra, mer : meri; lind : linna, lendama : lennatta, mänd : männi jne. Esimese silbi pikale vokaalile järgneva liikvida ja nasaali järel on \*ŋ kadunud, näiteks känän, kèlu, kétan jne. Kettuse järgi on siingi \*ŋ assimileerunud, kuid hiljem on toimunud lühenemine<sup>1</sup>

p nõrk vaste on liikvida järel muutunud v-ks, nasaali järel aga assimileerunud, näiteks kelbama : kelvatta, helbe : helvè; varba : varvaz; lamba : lammaz, kumba : kumma jne.

Ka spirantide g ja h järel on klusiilid sageli astmevahelduses. Nii on sk kogu eesti keele alal astmevahelduses, näiteks laisk : laiza, kašk : kaze, košk : kozè, pešk : peze, laskma : lazen jne. Samuti on hk astmevahelduses, näiteks sa<sup>h</sup>k : saha, tu<sup>h</sup>k : tuhà, pu<sup>h</sup>kama : puhatta, mä<sup>h</sup>kima : mähin jne.

st ei allu eesti keeles kvalitatiivsele astme-

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk. 68 .

vaheldusele, näiteks must : muštà, koštma : koštàn jne., kuid ht on astmevahelduses, näiteks leht : lehè, koht : kohà, tähta : tahàn, keht : kehù jne. Mõned kirjakeeles ja põhja-eesti murretes ht-lised sõnad on lõuna-eesti murretes tt-lised, näiteks eLM ket 'köht': kettu 'köhu', tetta 'teha' jne., kuid selle kõrval näiteks leht : lehè, täht : tähè. Kettuse järgi tuleb esimesel juhul oletada kt-lisi lähtevorme (\*kektu > ket), teisel juhul št-lisi (\*lešti > leht)<sup>1</sup>. Aima seisukoht, et siin tuleb lähtuda soome-ugri aluskeele astmevahelduse suhtest tša : št ei anna vastust sellele küsimusele<sup>2</sup>.

Silbilõpulise klusiili esinemus on eesti keeles kirju. See on paralleelne vastava nähtusega soome keeles. kl, kr-ühendites on kirjakeeles klusiil vokaliseerunud, näiteks kaela : kaèlà, kaera : kaèrà, naerid jne. Lõuna-eesti murretes on neis ühendeis k üldreeglinas säilinud, näiteks eLM sekla 'sõela': seglà 'sõela', nekla 'nöela': neglà 'nöela', kuid käl 'kael': kälà 'kaela', kar 'kaer': kàrà 'kaera', när 'naeris': nàri 'naeri' jne. Erilist tähelepanu on äratanud klusiililise ja klusiilita vormi paradigmaatiline vaheldumine leivu murdes, näiteks käkl 'kael': kälà 'kaela', käkr 'kaer': kàrà 'kaera', mida Ojansuu peab oletatava läänemeresoome

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk. 70.

<sup>2</sup> Vt. Fr. A i m ä, Astevaihtelututkielmia I, lk. 38.

aluskeele suhte \*kakla : \*kajlan jne. otseseks jätkajaks <sup>1</sup>. Kettunen on selle oletuse vastu. Tema arvates on see vaid omapärane vältevahelduse juhtum <sup>2</sup>. Siin näib olevat tegemist klusiililiste ja vokaliseerunud juhtude segunemisega. Nii esinevad näiteks mulgi murdes paralleelselt sekla : seġla ja käl : kalà. Olen kuulnud ka paradigmata sekla : selà, mis on seletatav kahe võimaluse kontamineerumisega. Silbilõpulise klusiili paradigmaatilise astmevahelduse juhtumeid leidub võru murdes, näiteks laġà < \*lakia 'lai' : laja < \*lajian (gen.) : lakka < \*lakia (part.); vaġà 'vai' : vaja : vakkà ; raġà 'konnareis' : raja : rakka; majias < \*majias 'maias' : makka < \*makjahan 'maia' (S.N i g o l i l t saadud hargla murraku näited). Kuid ka võru murdes ei leidu silbilõpulise klusiili astmevaheldust ulatuslikumalt kui ainult kj-ühendi puhul.

Muudel juhtudel on silbilõpuline klusiil säilinud, kusjuures see on eesti keelele tüüpilises vältevahelduses <sup>3</sup>, näiteks atra : aġrà, patja : paġja, latva : laġva, sepra : seġrà, kaġja : kaġja, linna < \*litna ( t on assimileerunud n-ga); maksma : maksan, peks : peksu ( elm ks > ss, näiteks masna : massa, peš : pešsu, kuid oks : oksa, leks : leksu 'löks : löksu'); laps : lapse.

<sup>1</sup> Vt. H.O j a n s u u, Ein südeestnischer Beitrag zur stufenwechseltheorie, FUF <sup>II</sup>, lk.147 .

<sup>2</sup> Vt. L.K e t t u n e n, EKA, lk.87 .

<sup>3</sup> ePK siiski vältevaheldus puudub, näiteks kaġja : kaġja, kaġja : kaġja, puġru : puġru 'pudru : putru' jne.

küps : küpsettama, lüksma : lüksan. Nendele kirjakeele ja põhja-eesti murrete ps-listele vormidele vastavad lõuna-eesti murretes kas ts-lised, näiteks lats eLM lats, kütsä(karDul) 'küpsetatud(kartul)', või ss-lised, näiteks eLM lüksmä : lüksä. Sellised vormid on iseloomulikud ainult lõuna-eesti murretele. Kettuse järgi on siin tegemist kas p assimileerumisega (ps > ss, näiteks lüksmä : lüksä) või häälikumuutusega ps > ts (lats)<sup>1</sup>. Küsimust on hiljuti üksikasjalikult käsitlenud P. A r i s t e . Ta ütleb, et häälikumuutus ps > ts on foneetiliselt arusaamatu, sest et p ja t artikulatsioonisuhted on väga erinevad. Ariste näitab veenvalt, et neis ühendes pole läänemeresoome aluskeeles olnud mitte ps, vaid (<sup>x</sup> pts > pts, mis eri murretes arenes eri teed<sup>2</sup>. Põhja-eesti murretes pts > ps (<sup>x</sup> lapste > lapse). Selles läänemeresoome aluskeeles murdes, millest lähtus lõuna-eesti hõimukeel, pts > tts (<sup>x</sup> laptse - > <sup>x</sup> lattse - > latse -)<sup>3</sup>. Veenvaks tõendiks, et läänemeresoome aluskeeles oli neis sõnades tõesti pts, on Aristel sõna lüksma stümolooiline vaste mordva keeles - mdE лoвyo, лoвco 'piim', mdM лoфyoа 'piim'<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, EKA, lk. 43 .

<sup>2</sup> Vt. P. A r i s t e, Miks on lõuna-eesti murdes lapse asemel lats? ENSV TAT IV (2), lk. 318 . Selle oletuse on esmakordselt esitanud E. N. S e t ä l ä (QFU SUSA XIV (3), lk. 13), kuigi küsimärgiliselt. Ta oletab siin silbilõpulise p astmevaheldust pts : ?<sup>x</sup>ts.

<sup>3</sup> Vt. P. A r i s t e, op.cit., lk. 318 .

<sup>4</sup> Vt. P. A r i s t e, op.cit., lk. 319 .

Tavalise ( s.t. silbi algupärasest kinnisusest või lahtisusest sõltuva) vältevahelduse kõrval esineb lõuna-eesti murdeis veel sekundaarse geminatsiooni teel tekkinud vältevaheldust, näiteks hättä 'hāda(part.)': hādā 'hāda', hakkū 'hagu(part.)': hagu 'hagu(nom.)', luppā 'luba(part.)': luba jne. See geminatsioon on paralleelne teistes läänemeresoome keeltes (isuri, vadja) esineva geminatsiooniga: ta tekkimise tingimusteks on siingi mingi konsonandi kadu teise ja kolmanda silbi piiril ja selle tagajärjel tekkinud pikk vokaal, näiteks \*hätāā > hätā, ā > hätā > hättä jne.

Lõuna-eesti murrete eespool kirjeldatud sekundaarse geminatsiooni juhtudest erineb nii eesti kirja-keeles kui ka murrete enamikus esinev h kaost tingitud geminatsioon, näiteks jekke < \*jekehen : jegi, setta < \*setahen : seDā, tuppa < \*tupahen, rukkiD < \*rukihet jne. Juba K.B.W i k l u n d, eesti keele geminatsioonijuhtude esimene põhjalik uurija, märgib, et lõuna-eesti murretes toimunud partitiivi teisevärtelise geminatsiooni ja h kaost johtuva kolmandavärtelise geminatsiooni vahel on ajaline vahe, kusjuures viimane on vanem <sup>1</sup>.

Eesti keele üksikklausilide tüvelise astmevahelduse iseloomustavaks jooneks on see, et kvalitatiivne vaheldus põimub siin tihedalt vältevaheldusega. Kvalitatiivne astmevaheldus ei erine teiste läänemeresoome

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, SS MO IX, lk.224 .

keelte vastavast nähtusest. Siinjuures tuleb märkida, et eesti keelele on eriti iseloomulikud rohked astmeüldistused analoogia ja süsteemisunni mõjul. Ida-eesti murdes (eriti kodavere murrakus) on astmeüldistus t osas niivõrd üldine, et näib, nagu poleks siin astmevaheldust kunagi esinenud. Käesolevas töös ollakse siiski seisukohal, et t astmevaheldus on siin kunagi esinenud, kuid kadunud hiljem astmeüldistuste teel.

\*

\*

\*

Viimasena vaatleme läänemeresoome keeltest liivi keelt. Siin puudub üksikkclusiilide tüveline kvalitatiivne astmevaheldus. Selles suhtes on see keel lähedane vepsa keelele. Algupärast k-d esindab nii tugeva kui ka (teoreetilise) nõrga astme juhtudel g, näiteks mā<sup>g</sup> 'mägi': māgud 'mäed', kōgaz 'kaugel', pagastmōra-pū 'paakspuu' (K e t t u n e n, HLLF, lk. 39), jālgā 'jalg': jālgad 'jalad', ārgā 'arg': ārgad 'arad' (P o s t i, GLL, lk. 150-151), ārgā 'härja': ārgad 'härjad', si<sup>g</sup>gā 'siga (part.)': si<sup>g</sup>gad 'sead', (geminatsioon sõnas si<sup>g</sup>gā ole-  
neb konsonandi kaost teise ja kolmanda silbi piiril —  
\*sika<sup>g</sup>a või \*sikata(?) >> si<sup>g</sup>gā, vrd. eL sikkā < \*sika<sup>g</sup>a)  
(S e t ä l ä - K y r ö l ä, NLK, lk. 220), kāggā 'kael',  
kāggār 'kaer', lāigā 'lai': lāigā 'laila(part.)' (P o s -  
t i, GLL, lk. 180-183).

Algupärase t jätkajaks on sõltumatult silbi

kinnisusest või lahtisusest d, näiteks rōda 'raud': rōdaD 'rauad', kāduks 'kais', kīndōks 'kūnnis' (K e t - t u n e n, HLLF, lk.39), pada 'pada': padast 'pajast', kādūd 'kaed' (P o s t i, GLL, lk.162), lind 'lind': lindān 'linnu' (S e t ä l ä - K y r ö l ä, NLK, lk.76), mustā 'must': mustō 'musta(part.)', kastō 'kasta': kastab 'kastan', tēD (<\*tähti) 'täht': tādōD 'tähed' (P o s - t i, GLL, lk.102-103), āddōrz 'ader': āddōrd 'adrad', pada (<\*patia) 'padi', lada 'latv': lādō 'latva' (op. cit., lk.183-185).

Analoogiline k ja t-ga on ka algupärase p esinemus, näiteks tubā 'tuba': tubāD 'toad', varbōD 'varbad': vārbaz 'varvas', īlbōks 'ilves', lāmbōD 'lambad': lāmbaz 'lammas', āmbōD 'hambad': āmbaz 'hammas' (P o s t i, GLL, lk.173-175) jne.

Vaatamata sellele, et tänapäeva liivi keeles puudub üksikklusiilide tüveline kvalitatiivne astmevaheldus, oletas E.N.S e t ä l ä, et minevikus oli ka liivi keel astmevahelduslikke keeli. Tänapäeva vaheldumatus sele- tuks nii, et oletatud nõrgas astmes  $\begin{matrix} k \\ \beta \end{matrix}$ ,  $\begin{matrix} * \\ \delta \end{matrix}$ ,  $\begin{matrix} k \\ \beta \end{matrix}$  g, d, b. Selle häälikuseadusliku arengu kõrval oletab ta ka ulatuslikku tugeva astme analoogial põhjenevat astme- üldistust <sup>1</sup>. Liivi keele kunagisest oletatavast üksik- klusiilide tüvelisest astmevaheldusest lähtub ka l. P o s t i oma üksikasjalikus liivi keele ajaloolist

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk.119 .



foneetikat käsitlevas uurimuses "Grundzüge der Livischen Lautgeschichte" (1942). Ka tema järgi on kunagised oletatud klusiili nõrgad vasted arenenud helilisteks klusiilideks (näiteks <sup>\*z</sup>g jne.) <sup>1</sup>. Spirandi muutumist heliliseks klusiiliks seletab Posti läti keele mõjuga <sup>2</sup>. Vastupidist seisukohta esindab L. K e t t u n e n, kes on korduvalt väitnud, et liivi keele faktid ei luba oletada üksikklusiilide tüvelist kvalitatiivset astmevaheldust selle keele minevikus. Tema järgi oli liivi keeles nii algupäraselt lahtises kui ka kinnises silbis vaheldumatu teenuisklusiil (k, t, p), mis hiljem muutus heliliseks <sup>3</sup>. Märgitagu siinkohal, et Kettunen eitab liivi keeles igasugust astmevaheldust. Liivi keeles esineb nimelt rida juhtumeid, kus d või <sup>\*δ</sup> sufiksis on kadunud. Seda võib kohata sellistes ulatuslikes vormigruppides, nagu ainsuse osastav või verbidel infinitiiv, näiteks källä < \*kalada 'kala(part.)', rändä < \*rantaδa 'randa', ändä < \*antaδak 'anda' jne. <sup>4</sup>. Kettunen seletab neid kaojuhtumeid eesti keele mõjuga <sup>5</sup>, mis on siiski ebausutav. Tõenäoliselt on sufiksiline astmevaheldust liivi keeles esinenud (arvatavasti küll ainult t osas). Kuid see ei tõesta

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LXXXIV, lk. 156 .

<sup>2</sup> Vt. L. P o s t i, op.cit., lk. 178 .

<sup>3</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsi-suomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 46 ; id. Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen ? NyK L, lk. 175-177 jm.

<sup>4</sup> Vt. L. P o s t i, GLL SUST LXXXV, lk. 178 .

<sup>5</sup> Vt. L. K e t t u n e n, LW, lk. XXXIII .

muidugi mitte mingil määral, et liivi keeles pidi kunagi eksisteerima ka üksikklusiilide tüveline astmevaheldus.

Kuigi üksikklusiilide kvalitatiivne tüveline astmevaheldus liivi keeles puudub, on sellele keelele ise-loomulik kvantitatiivne astmevaheldus, mis haarab ka klusiile sõna tüves, näiteks kiikə 'kitkuda': kiikəB 'kitkun', maksə 'maksta': maksəB 'maksan', lipsə 'lüpsta': lipsəB 'lüpsan' (K e t t u n e n, HLLF, lk.46). See vältevaheldus on nii foneetiliselt kui ka kujunemise tingimuste poolest paralleelne eesti keele kolmanda ja teise välte vaheldusega (maksa : maksə, kitkuda : kitkun jne.). Vältevahelduse nähtusi analüüsitakse lähemalt geminaatklusiilide ja muude konsonantide astmevaheldusest rääkides.

Nimetatud vältevahelduse nähtusest erineb nii foneetiliselt kui ka tekkimise aja ja tingimuste poolest liivi keele sekundaarne geminatsioon, mis on omakorda esile kutsunud sekundaarse vältevahelduse, näiteks tu<sup>2</sup>bbə 'tuba(part.);tuppa': tubə 'tuba', lu<sup>2</sup>ggə 'lugeda': lugəB 'loeb', u<sup>2</sup>ddə 'udu(part.);uttu': udə 'udu' (K e t t u n e n, HLLF, lk.38).Siingi on geminatsiooni tekkimise algpõhjuseks olnud \* $\delta$  kadu teise ja kolmanda silbi vahel, näiteks \*tupa $\delta$ a > tupa<sub>a</sub> > tupā > tubā > tūbbə jne. Selle geminatsiooni sekundaarsusele viitab ka asjaolu, et enne selle tekkimist pidid helitud teenuisklusiilid olema muutunud vastavateks helilisteks.

\*

\*

\*

Nagu nägine, puudub üksikklusiilide tüveline kvalitatiivne astmevaheldus liivi ja vepsa keeles. Ülejäänud läänemeresoome keeltes see esineb. Astmevaheldus sõltub teise silbi esialgsest kinnisusest või lahtisusest, kusjuures silbi kinnisus tingis nõrga astme. Astmevahelduslikes läänemeresoome keeltes vastab algupäraselt lahtise silbi klusiilile algupäraselt kinnises silbis kas kadu või mõni teine konsonant (sageli küll siirdehäälikuna). Silbialgulise üksikklusiili astmevaheldus on üldine intervokaalses ja liikvida-või nasaali järgses asendis. Sellist ühtsust ei ole spirantidele s ja h järgneva k ja t astmevahelduses (sk, hk, st, ht), samuti ka t-le järgneva k (tk) astmevahelduses. sk on astmevahelduses (sk : s) järgmistes läänemeresoome keeltes: soome keele häme murretes, karjala keeles, isuri keeles, vadja keeles (sk : zg) ja eesti keeles, hk astmevaheldus on omane järgmistele keeltele: soome (paralleelselt vaheldusega hk : h siiski ka vaheldumatu hk), isuri, vadja (hk : hg, hts : hj), eesti. Karjala keeles kui muidu tüüpilises astmevahelduskeeles on hk astmevaheldusetu (nahk : nahkan jne.). st astmevaheldus on karjala (istū : issun) ja isuri keele (musta : mustan) iseloomustavaks tunnuseks. Vadja keeles st > ss ; vaheldus ,

nagu kassa 'kasta': kasan 'kastan' jne., on seega sekundaarne vältevaheldus geminaat -g-i vahelduse eeskujul. Ülejäänud astmevahelduslikes läänemeresoome keeltes on st vaheldumatu. ht astmevaheldus on üldine kõikides astmevahelduslikes läänemeresoome keeltes. Mis puutub lõpuks klusiilide ühendisse tk, siis on selle astmevaheldus (tk : t) iseloomustavaks jooneks karjala (itkie : itet) ja isuri keelele (pitkä : pidä).

E.N.S e t ä l ä arvas, et tk, sk, st, ~~st~~ olid algupäraselt väljaspool astmevaheldust (ht aga oli astmevahelduslik). Astmevaheldus tungis ka nendesse ühenditesse intervokaalse ja liikvida või nasaali järgse klusiili astmevahelduse analoogia mõjul <sup>1</sup>. Hiljem avaldas sama autor arvamuse, et ühendeis tk, sk ja st allus astmevaheldusele esimese silbi lõpu t ja s (tk : \*sk, sk : \*zk, st : \*zt), olgugi et viimased kaks suhet esitab ta küsimärgiga <sup>2</sup>. Need suhted on konstrueeritud puht meelevaldselt, sest sellist esinemust ei osuta ükski läänemeresoome keel või murre (ootuspärane suhe oleks siis matk : \*maka või \*maGa, kašk : \*kahke või \*kaGe jne.). Seegi fakt kinnitab, et silbilõpuline klusiil (sibilant) pole olnud paradigmaatilises astmevahelduses.

Lähtudes mitte valmis skeemist, vaid tänapäeva

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk. 117.

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU, SUSA XIV (3), lk. 13

läänemeresoome keelte esinemusest, tuleb järeldada, et ka ühendites tk, sk, hk, st, ht on teist silpi alustav klusiil k või t olnud astmevahelduses. Sellised astmevahelduse suhted nagu e psk : peze, kask : kaze, lohk : lohu, leht : lehe; krj itkie : itet; is musta; mussan jne. on kaheldamatult vanad. See ei kohusta arvama, et need suhted oleksid tekkinud täiesti ühel ja samal ajal intervokaalses asendis oleva klusiili astmevaheldusega. Spirandi-, samuti teise klusiili järgse klusiili astmevaheldus võis tekkida mõnel määral hiljem kui intervokaalse klusiili astmevaheldus; sealjuures võis olla suur tähtsus psühholoogilisel teguril, intervokaalse asendi klusiilide analoogial.

Nagu eri keelte astmevahelduse kirjeldamisel selgus, on läänemeresoome keeltes, eriti soome ja eesti keeles, silbilõpulise klusiili esinemus väga kirju: teatud keeltes või murretes ja teatud ühendites on silbilõpuline klusiil säilinud, teistes keeltes ja murretes või teistes ühendites on selle asemel vokaal. Astmevaheldusteooria looja E.N.S e t ä l ä on sellise kahesuguse esinemuse põhjal oletanud, et läänemeresoome aluskeeles (ja juba soome-ugri aluskeeles või veelgi varem) on silbilõpuline klusiil olnud astmevahelduses - kl:l, tr : \*ṭr, pr : \*ṗr, ks : \*ṗs, ps(pts?) : \*ṗs(\*ṗts?) jne.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUBA XIV (5), lk. 11-15 .

Nagu silbilõpulise klusiili esinemuse käsitlemisel selgus, ei esine nende paradigmaatilist astmevaheldust mujal, kui ainult eesti keele võru murdes, ja sealgi ainult ki-ühendis (leivu murde kaki : kälä ja kaki : kärä on tõenäoliselt tekkinud klusiililiste ja vokaaliliste vormide segunemise tagajärjel). Seetõttu osutuvad Setälä poolt konstrueeritud suhted ebareaalseiks. Tekib küsimus, kuidas seletada vokaali sõnedes, nagu e kael, kaer; sm kaula, kaura, aura, seura jne. Usutava ja lihtsa seletuse on andnud siin Setälä ise enne eespool käsitletud teooria loomist. Selle järgi on klusiil nimetatud juhtudel vokaliseerunud spirandilise vaheaste kaudu <sup>1</sup>.

Käesolevas töös ollakse seisukohal, et mainitud Setälä arvamus on kõige vastuvõetavam silbilõpuliste klusiilide esinemuse keeleajaloolisel selgitamisel. Silbilõpuline klusiil on ja valdavas enamikus juhtudest säilinud teise silbi algupärasest kinnisusest või lahtisusest sõltumatult. Eesti ja soome keeles esinevad paralleelselt klusiililiste vormidega teatud ühendites (põhiliselt liikvida ja j-i ees) võimalused, kus silbilõpulise klusiili asemel on vokaal (sm kaula 'kael': kaulan 'kaela', kaura 'kaer': kauran 'kaera', aura 'ader': auran 'adra', seura 'seits': seuran 'seitsi', laaja 'lai':

<sup>1</sup> vt. E.N.S e t ä l ä, AH, lk.160-161 .

laajan 'laia'; e kaëla: kaëla, lai : lajà jne.).

Ka neil juhtudel pole vokaali esinemine seotud teise silbi algupärase kinnisusega, vaid on tüvelise astmevahelduse tingimustest sõltumatu. Seega ei sobi astmevaheldusteooria klusiililiste ja vokaaliliste juhtumite paralleelse esinemuse selgitamiseks. On kõigiti usutav, et silbilõpuliste klusiilide vokaliseerumine teatud läänemeresoome keeltes või murretes ja teatud ühendites toimus spirandilise vaheastme kaudu, kuid sõltumatult tüvelise astmevahelduse tingimustest - teise silbi esialgsest kinnisusest või lahtisusest. Vokaliseerumine toimus kogu paradigmas. Klusiili spirandistumine ja edasi vokaliseerumine silbi lõpus arenes paralleelselt silbialgulise klusiili nõrga vaste ( $*\gamma$ ,  $*\delta$ ,  $*\beta$ ) tekkimisega ja arenemisega, sest silbilõpuline klusiil sai spirandistuda ainult sel ajal, kui vastav hääldamine oli silbialgulise klusiili nõrga vaste puhul keeles produktiivne. Et silbilõpuliste klusiilide hääldamine tõesti võis kunagi olla spirandiline, seda tõestavad sellised näited soome murretest nagu smLP larva 'latv' (: larvan), parja 'padi', viri(j)at (sm kirjakeeles vitjat) 'kett', mõnikord ka la $\gamma$ va ( $\gamma$  = ühevõnkeline r), pa $\delta$ ja (K e t t u n e n, SM II, lk.63); smK lalva või lalava 'latv' (švaa-vokaal on arenenud täisvokaaliks) (K e t t u n e n, SM II, lk.81). Siin r, l, l lähtuvad kaheldamatult

Varasemast \* $\xi$ -st, sest samad foneemid on samades soome murretes ka  $\xi$  nõrga vaste (\* $\xi$ ) jätkajaks silbi algul, näiteks smLP parat 'pajad', larot 'laod, küürid' (K e t t u n e n, SM II, lk. 63); smH paran või pa $\xi$ an 'paja' (op.cit., lk. 31); smH (sota:) solan 'sõja', kälet 'käed' jne. (op.cit., lk. 47). Silbi lõpul on ka ühtlaselt kõikjal  $\xi$ ,  $\xi$ ,  $\xi$  sõltumatult sellest, kas järgmine silp oli kinnine või lahtine. Setälä teooriast lähtudes oleks siin ootuspärane latva : larvan, la $\xi$ van, millist suhet aga tegelikult ei esine. Esitatud juhtudel ei ole toimunud vokaliseerumist.

Ka puht teoreetiliselt, astmevahelduse tekkimise tingimusi silmas pidades, on silbilõpulise klusiili astmevaheldus ebareaalne. Teise silbi kinnisus ja (nagu üldiselt arvatakse) sellega kaasnev suhteliselt tugevam kõrvalrõhk <sup>1</sup>(mõnede autorite arvates isegi peaarõhu nihkumine teisele silbile, kui see oli kinnine<sup>2</sup>) põhjustasid nõrga astme tekkimise, s.t. klusiili nõrgenemise sellesama (teise) silbi algul. Et teise silbi kinnisus või lahtisus ja sellega kaasnev rõhusuhe

---

<sup>1</sup> Vt. näit. K. B. W i k l u n d, LFLD, lk. 22; id., UL, lk. 119; id., Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen, Festschrift Wilhelm Thomsen, lk. 89 jm.; L. K e t t u n e n, Astevaihtelun salaisuus, Vir. 1949, lk. 71 jt. autorid.

<sup>2</sup> Vt. näit. T. L e h t i s a l o, Über die Entstehung des Stufenwechsels, OEST XXX (1), lk. 361.



Oleksid mõjustanud eelneva, s.t. esimese silbi lõpuklusiili, on a priori ebausutav.

Silbilõpuline klusiil võib aga olla kvantitatiivses astmevahelduses. Seda kohtame vältekeeltes - eesti ja liivi keeles (näiteks e putru : puuru, patja : pauja, maksa : mauksa jne., lv lips? : liusab, maks? 'maksuta' : mauksab jne.). Sellise kvantitatiivse astmevahelduse lähtetuubiks on geminaatklusiilide astmevaheldus.

Sekundaarse geminatsiooni tagajärjel tekkinud sekundaarne vältevaheldus on tuntud soome murretes, isuri keeles, vadja keeles, lõuna-eesti murretes ja liivi keeles.

\*

\*

\*

Järgnevalt vaadeldakse üksikkluusiilide tüvelist astmevaheldust lapi keeles. Lapi keelt kõneldakse geograafiliselt laialdasel maa-alal Põhja-Norras, Põhja-Rootsis, Põhja-Soomes ja NSV Liidus Murmanski oblastis Koola poolsaarel. Territoriaalsest jaotusest lähtudes räägitakse ka vastavalt norra lapi (lpN), rootsi lapi (lpR), inari lapi (lpI - Inari järve järgi Põhja-Soomes) ja koola lapi (lpK) murdest. Mõnikord on neid peamurdeid peetud eri lapi keelteks. Käesolevas töös räägitakse väljakujunenud traditsiooni järgi ühest lapi keelest.

Küsimus lapi keele päritolust ja suhtest teiste soome-ugri keeltega on lõplikult lahendamata. See on tekitanud mitmesuguseid (mõnikord diametraalselt vastukäivaid) arvamusi ja teooriaid. Üldine on siiski see seisukoht, et lapi keel ei ole algupäraseid soome-ugri keeli, vaid et laplased on kunagi kauges minevikus rääkinud mingisugust mitte soome-ugrilist keelekuju (p r o t o l a p i keel) ja on hiljem siirdunud soome-ugrilisele keelele<sup>1</sup>. Omaette probleemiks on siin küsimus sellest, missuguste keelte perre kuulub nn. protolapi keel, missugusel soome-ugri keelte arengu etapil toimus laplaste üleminek soome-ugrilisele keelele, kas protolapi keel ristumise protsessis avaldas mõju soome-ugri keeltele jne.<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 7-12; E. N. S e t t ä l ä, Suomen Suku I, lk. 183; K. N i e l s e n, Die wissenschaftliche Bedeutung des Lappischen, FUF XIII, lk. 186-206; P. R a v i l a, Die Stellung des lappischen innerhalb der finnisch-ugrischen Sprachfamilie, FUF XXIII, lk. 63; B. J. C o l l i n d e r, The Affinities of Lapp, UUA 1945 (Bd. II), Sprakvetenskapliga Sällskapet's Förhandlingar 1943-1945, lk. 129-143; T. I t k o n e n, Suomen lappalaiset vuoteen 1945, lk. 138-148.

<sup>2</sup> Olemasolevat kirjandust nende küsimuste kohta on lühidalt refereeritud järgmistes töödes: I. N. - S e b e s t y é n, Beiträge zum Problem des Protolappischen Sprache, Acta Linguistica III (3-4) (Budapest), lk. 301-303; A. P i k a m ä e, Ülevaade tüvelisest astmevaheldusest lapi murretes (käsikiri), lk. 105-109.

Küsimusele, missugusele soome-ugri keelte rühmale on lapi keel kõige lähedasem, võib vastata, et läänemeresoome keeltele, kuigi lapi keeles on ka rida foneetilisi, grammatilisi ja leksikaalseid jooni, mis seovad teda mõne teise soome-ugri keelte rühmaga. Üheks oluliseks lapi keele ühisjooneks läänemeresoome keeltega on astmevaheldus.

Käesolevas töös on lapi keele näiteid esitatud peamiselt kahest murrakust - laplaste ala ühest idapoolsest, kolta murrakust (NSV Liidu territooriumil) ja ühest läänepoolsest, polmaki murrakust. Kui muudes murretes või murrakutes on mõnedes astmevahelduse suhetes olulisi erinevusi võrreldes nimetatud murrakute näidetega, on püütud esitada näiteid ka nendest erinevustest.

Vaatleme kõigepealt intervokaalse üksikklusconi astmevaheldust.

kol jõõk<sup>A</sup> 'jõgi', joõkke sg.ill. : jõõya sg.gen. (T. I t k o n e n, VLKA, lk.18);

ēõk<sup>E</sup> 'aasta', eõkken sg.fakt. : ēije (ēge) sg.gen. (ibid.);

kieõ<sup>A</sup> 'käsi', kieõtte sg.ill. : kieDa (kieõa) sg. gen. ja ak. (ibid.);

sūõp<sup>E</sup> 'haab', sūõppen sg.fakt. : sūve sg.gen. ja ak. (ibid.).

pol jõõka 'jõgi', joõkei sg.ill. : jõõα sg.gen. ja ak. (N i e l s e n, Q̄uPL, lk.37);

dāḱkāṭ 'tegema', dāḱkā pr.sg. 3.p., dāḱkaḅa  
 duaali pr.3.p. : daxām pr.sg.1.p.(ibid.);  
siṭtāṭ 'soovima', siṭtā pr.sg.3.p., siṭtαβα  
 duaali pr.3.p. : siṭām pr.sg.1.p.(N i e l s e n,  
 QuPL, lk.38);  
suāḱḱāṭ 'sobima', suāḱḱā pr.sg.3.p. : suāvai  
 impf.pr.3.p. (ibid.);

Nende murrakute näidetes näeme nõrgas astmes spiranti või helilist klusiili. Mõnes murrakus on aga ka nõrgas astmes helitu klusiil.

arj rahpā 'avab': rapai 'avas' (W i k l u n d, UL, lk. 83);

luu jokke 'jõgi': jokon sg.iness. (W i k l u n d, SS MO VII, lk.234);

rappa 'avab': rapai 'avas' (W i k l u n d, UK, lk. 83);

siṭtāṭ 'soovima, tahtma': siṭāi 'tahtis' (ibid.).

Tugevas astmes näeme helitut vokaali (ɔ) klusiili ees. Luulaja ja arjeplogi murrakus esineb ka nõrgas astmes teenuisklusiil k, t, p. Kuna murrete enamikus esineb selles positsioonis heliline klusiil või spirant, usub Wiklund, et k, t, p on suhteliselt hilja arenenud vastavatest spirantidest (\*ɣ, \*δ, \*β)<sup>1</sup>.

Nagu toodud näidetest selgub, on tugevas astmes

<sup>1</sup> Vt. K.B.W i k l u n d, UL, lk.82 .

kaks kvantiteedilt erinevat nüanssi (suāppāst, suāppā jne.). K. Nielsen on neid nüansse nimetanud esimeseks ja teiseks tugevaks astmeks. Mõlemate nüansside puhul on tegemist algupäraselt lahtise teise silbiga. Seega on need nüansid sekundaarsed teise silbi lahtisusest või kinnisusest ja vastavatest rõhutingimustest oleneva tüvelise astmevaheldusega võrreldes. Nimetatud sekundaarne astmesisene kvantiteedivaheldus on sõltuv nii esimese kui ka teise silbi vokalismi kvantiteedist ja kvaliteedist <sup>1</sup>.

Eri murrete esinemuse põhjal rekonstrueerib Wiklund lapi aluskeelde järgmised intervokaalse üksikkluusiili tüvelise kvalitatiivse astmevahelduse suhted: ak : ak, at : ä, ap : β <sup>2</sup>. Hiljem on ta samojeedi keelte üksik-

<sup>1</sup> Astmesiseste nüansside esinemuse ja põhjuste kohta vt. lähemalt järgmisi teoseid: K. Nielsen, QuPL; T. Itkonen, VLKA SUST XXXIX; E. Itkonen, Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme, SUST LXXXVIII; E. Lagercrantz, Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen, SUST LVII; id., Sprachlehre des Nordlappischen nach den seelappischen Mundarten, Oslo Etnografiske Museum Bulletin 3; id., Sprachlehre des Südlappischen nach der Mundart von Weissen, Kristiania Etnografiske Museum Bulletin 1; id., Sprachlehre des Westlappischen nach der Mundart von Arjeplog, SUST LV; Bj. Collinder, FLQ, LWDG ja teisi.

<sup>2</sup> Vt. K. B. Wiklund, UL, lk. 83.

klusiilide astmevaheldust silmas pidades (siin on vastavad vaheldussuhted  $k : g, (p >)$   $f : b, t : d$ <sup>1</sup>) jõudnud teistsugusele arvamusele, et ka lapi aluskeeles seisnes üksikklusiilide tüveline astmevaheldus teenuis- ja vastava meediaklusiili vaheldumises ; spirandiline kuju nõrgas astmes oleks sekundaarne<sup>2</sup>. See Wiklundi uus seisukoht põhineb lapi murrete  $t$ - ja  $*\delta$ -liste sõnade võrdlusel. Algupäraselt  $*\delta$ -listes sõnades on lõuna-lapi murrakutes  $*\delta > r$ , näiteks oferdali murrakus uõri 'magama': oerám 'magan' (vrd. lpN uãðe : uãðám id.). Jaaal murdealal esineb aga algupäraselt  $t$ -listes sõnades nõrgas astmes  $d, \underline{d}$  või  $t$  (ilma eelneva helitu vokaalita). Wiklund järeldab, et siin ei saanud kunagi olla vaheldust  $t : *\delta$ , sest et sellisel juhul peaks tänapäeval neis paradigmades, kus on üldistunud nõrk aste, olema  $r$ , mitte aga  $d, \underline{d}$  või  $t$ , nagu on tegelikult. Järelikult pidi  $t$  vahelduma  $d$  või  $\underline{d}$ -ga ja analoogiliselt ka  $k : g, \underline{g}$   $p : b, \underline{b}$ <sup>3</sup>. Ei ole kriteeriume häälikumuutuse  $*\delta > r$  (algupäraselt  $*\delta$ -listes sõnades) aja määramiseks. On võimalik, et nimetatud häälikumuutus toimus hiljem kui  $*\delta > d, \underline{d}$  algupäraselt  $t$ -liste sõnade nõrgas astmes. On muidugi võimalik, et algupärane  $*\delta$ , mis muutus  $r$ -ks ja  $t$  nõrk vaste ei olnud foneetiliselt identsed (pole

<sup>1</sup> Vt. H. P a a s o n e n, Beiträge zur finnisch-ugrisch-samojedischen Lautgeschichte, lk.14 .

<sup>2</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, SS MO VII, lk.227 .

<sup>3</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, op.cit., lk.227 .

ju klusiilide nõrkade vastete foneetiline kvaliteet astmevahelduse esialgses staadiumis täpselt teada), kuid tänapäeva astmevahelduse suhted lubavad oletada, et ei olnud olulist vahet astmevahelduslike läänemeresoome keelte ja lapi murrete intervokaalsete üksikklusiilide tüvelises astmevahelduses. Võib uskuda, et lapi aluskeeles olid üksikklusiilide tüvelise astmevahelduse suhted  $\underline{k} : \check{k}$ ,  $\underline{p} : \check{p}$ ,  $\underline{t} : \check{t}$ , nagu Wiklund esialgu oletas (UL, lk. 83). Helitu vokaal tugeva astme klusiili ees pärineb küll juba lapi aluskeelest, kuid selle aluskeele varasemal perioodil võisid eksisteerida vaheldussuhted  $\underline{k} : \check{k}$ ,  $\underline{t} : \check{t}$ ,  $\underline{p} : \check{p}$ . Seega oleks intervokaalsete üksikklusiilide astmevaheldus lähtekujul võrdne vastava häälikurühma astmevaheldusega läänemeresoome keeltes. Alljärgnevalt on käsitletud murrakute astmevahelduse suhted kokku võetud tabeli kujul.

kol	pol	luu
$\underline{k}k, \underline{k} : \check{k}, \check{k}, (g)$	$\bar{k}k, \bar{k}, \bar{k} : \check{k}$	$\underline{k} : k$
$\underline{t}t, \underline{t} : \check{t}, D$	$\bar{t}t, \bar{t}, \bar{t} : \check{t}$	$\underline{t} : t$
$\underline{p}p, \underline{p} : v$	$\bar{p}p, \bar{p}, \bar{p} : v$	$\underline{p} : p$

Järgnevalt vaatleme üksikklusiili astmevaheldust poolvokaali ( $\underline{i}, \underline{u}, \underline{u}$ ) ja liikvida või nasaali järel. Lapi keele omapärasuseks on see, et algupäraselt

diftongi järelkomponent  $\underset{\sim}{i}$ ,  $\underset{\sim}{u}$  on järgneva klusiili mõjul kaotanud vokaali iseloomu ja muutunud poolenisti ahtus-  
häälikuteks. Koos järgneva klusiiliga moodustavad nad  
konsonantühendeid. Astmevahelduse suhted erinevad siin  
intervokaalse üksikklusiili vastavatest suhetest. All-  
järgnevalt esitatakse näiteid selle kohta.

kol  $\underset{\sim}{ve}\bar{i}\bar{u}^{kE}$  'videvik':  $\underset{\sim}{ve}\bar{i}\bar{j}$ est sg. elat.,  
 $\underset{\sim}{ve}\bar{i}\bar{j}$ e sg. gen. ja ak. (T. I t k o n e n, VLKA,  
lk. 56);

$\underset{\sim}{ru}\bar{u}\bar{d}^{tE}$  'raud':  $\underset{\sim}{ru}\bar{u}\bar{d}$ e sg. gen. ja ak. (ibid.);

$\underset{\sim}{lei}\bar{B}^{PE}$  'leib':  $\underset{\sim}{lei}\bar{B}$ est sg. elat. (ibid.);

$\underset{\sim}{noi}\bar{D}^{tA}$  'nõid':  $\underset{\sim}{noi}\bar{D}$ est sg. elat.,

$\underset{\sim}{noi}\bar{D}$ i pl. gen. (ibid.).

pol  $\underset{\sim}{ai}\bar{G}$ i 'aeg':  $\underset{\sim}{ai}\bar{G}$ i sg. gen. ja ak.,

$\underset{\sim}{ai}\bar{G}$ i n sg. kom. (N i e l s e n, QuPL, lk. 85);

$\underset{\sim}{ai}\bar{D}$ i 'tara':  $\underset{\sim}{ai}\bar{D}$ i sg. gen. ja ak.,

$\underset{\sim}{ai}\bar{D}$ i n sg. kom. (ibid.);

$\underset{\sim}{lai}\bar{B}$ i 'leib':  $\underset{\sim}{lai}\bar{B}$ i sg. gen. ja ak.,

$\underset{\sim}{lai}\bar{B}$ i n sg. kom. (ibid.) jne.

Tabelina kokku võttes saab järgmise pildi:

kol	pol
$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})g^k : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})j$	$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})g : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})\bar{G} (G)$
$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})d^t : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})D$	$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})d : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})\bar{D} (D)$
$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})B^p : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})B$	$\bar{i} (\bar{u}, \bar{u})b : \bar{i} (\bar{u}, \bar{u})\bar{B} (B)$



Liikvida- ja nasaali järgse klusiili astmevahelduse kohta esitatagu järgmised näited:

- kol älG<sup>KE</sup> 'poeg': äljest sg.elat.,  
äl<sup>v</sup>az dem., älje sg.gen. ja ak.(T.I t k o -  
n e n, VLKA, lk.68);  
sald<sup>v</sup>ed 'põrand': saldest sg.elat.,  
salde sg.gen. ja ak.(ibid.);  
silb<sup>A</sup> 'hõbe': silbast sg.elat.,  
silba sg.gen. ja ak.(ibid.);  
jierG<sup>KE</sup> 'härp': jierjest sg.elat.,  
jeär<sup>v</sup>az dem., jierje sg.gen. ja ak.(ibid.);  
örd<sup>TA</sup> 'tundra': ördast sg.elat.,  
örda sg.gen. ja ak.(ibid.);  
ürb<sup>PE</sup> 'lehtmets': ürbest sg.elat.,  
ürbe sg.gen. ja ak.(ibid.);  
läpG<sup>KA</sup> 'peensool': läp<sup>v</sup>az dem.,  
läpca sg.gen. ja ak.(ibid.);  
lūōnd<sup>A</sup> 'loodus': lūōndast sg.elat.,  
lūōnda sg.gen. ja ak.(ibid.);  
lamb<sup>P</sup>as sg.gen. ja ak.: lambes 'lammas'(ibid.).
- pol vū<sup>v</sup>l<sup>v</sup>egiot 'minema, sõitma': vūōlōām pr.sg.1.p.,  
vūlgii (N i e l s e n, GUPL, lk.95);  
giēldiāt 'keelduma': giēldām pr.sg.1.p.,  
gildii impf.sg.3.p.(ibid.);

hol<sup>ē</sup>bi 'riideserv': holbi sg.gen. ja ak.,  
holbin sg.kom.(ibid.);  
bur<sup>ē</sup>si<sup>9</sup>t 'läbiotsima': bur<sup>ē</sup>am pr.sg.1.p.,  
burgi impf.sg.3.p.(ibid.);  
gar<sup>ē</sup>dū<sup>9</sup>t 'tarastama': gārdui impf. sg.3.p.,  
gārdūas pot.sg.3.p.(ibid.);  
ur<sup>ē</sup>bi '(lehe-)pung': urbi sg.gen.ja ak.,  
urbii pl.gen.(ibid.);  
dūar<sup>9</sup>zū<sup>9</sup>t 'kangestuma': dūar<sup>9</sup>ui impf. sg.3.p.  
(ibid.);  
būandū<sup>9</sup>t 'jõukaks saama': būandui impf. sg.  
3.p., bōndūas pot.sg.3.p.(ibid.);  
būmbā 'kast,kirst': būmbā sg.gen. ja ak.  
(ibid.) jne.

Tabelina kokku võttes saab järgmise pildi:

kol	pol
$\bar{l}G : \bar{l}j, l\bar{j}(l\bar{j})$	$l^2g : l\bar{G}, lG$
$\bar{l}D : \bar{l}D, lD$	$l^2d : l\bar{D}, lD$
$\bar{l}B : \bar{l}B, lB$	$l^2b : l\bar{B}, lB$
$\bar{r}G : \bar{r}j, r\bar{j}(r\bar{j})$	$r^2g : r\bar{G}, rG$
$\bar{r}D : \bar{r}D, rD$	$r^2d : r\bar{D}, rD$
$\bar{r}B : \bar{r}B, rB$	$r^2b : r\bar{B}, rB$
$\bar{\eta}G : \bar{\eta}G, \eta\bar{G}$	$\bar{\eta}G : \eta\bar{G}, \eta G$
$\bar{n}D : \bar{n}D, nD$	$\bar{n}d : n\bar{D}, nD$
$\bar{m}B : \bar{m}b, mb$	$\bar{m}b : m\bar{B}, mB$

Poolvokaali, liikvida- ja nasaali järgse üksikklu-  
siili astmevaheldus on nii kvantitatiivne kui ka kvali-  
tatiivne. Põhiline on siin siiski kvantitatiivne vaheldus,  
millele allub ka klusiilile eelnev poolvokaal, liikvida  
ja nasaal. Nasaalile järgnev klusiil on mõnikord avalda-  
nud regressiivset assimileerivat mõju eelnevale nasaali-  
le ( $v\bar{g} > gg$  jne.). Selle tagajärjel on tekkinud sekundaar-  
ne meedia-geminaatklusiilide vältevaheldus, näiteks  
lp kol saggid 'varras' pl.ak.: sagge sg.gen. ja ak.,  
vrd. lp kld (kildini murrak Koola poolsaarel) sag<sup>ke</sup>  
vuagga<sup>ts</sup> 'õngitseda' kond.pr.3.p.: vuagga<sup>m</sup> pr.sg.1.p.,  
vrd. lp kld vu<sup>g</sup>a<sup>s</sup> ~ sm onke-, looda<sup>z</sup> 'linnuke': lood<sup>e</sup>  
'linnu', vrd. lp kld lood<sup>t</sup> ~ sm lintu, suabbest 'ke-  
pist': suabbe sg.gen. ja ak., vrd. lp kld suab<sup>p</sup> jne.  
(T. I t k o n e n, VLKA, lk. 34). Assimilatsioon suund  
on siin vastupidine läänemeresoome keelte vastavate juh-  
tudega võrreldes ( $*\text{lam}b\text{as} > \text{lamm}as$  jne.).

Wiklundi järgi on lapi aluskeeles ainult inter-  
vokaalsed üksikkluusiilid allunud kvalitatiivsele astme-  
vaheldusele, kuna poolvokaali, liikvida ja nasaali järel  
on klusiil olnud vaid kvantitatiivses vahelduses <sup>1</sup>.

Kolta murrakus tänapäeval esinev kvalitatiivne vaheldus  
lg : lj (ly), rg : rl (ry) ei ole Wiklundi arvates lapi

<sup>1</sup> vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 90 .

aluskeelest pärineva suhte jätkaja, vaid hilisema arengu tulemus<sup>1</sup>. Setälä oletas siin (tõsi küll, ainult süsteemi pärast) kvalitatiivset vaheldust lk : \*l jne.<sup>2</sup>. Fr.A i m ä jälgib seda küsimust spetsiaalses uurimuses. Ta toob hulga näiteid ka inari lapi murdest, kus poolvokaali järel esineb spirant või spirandile taandatav häälik, näiteks lpi lu<sup>u</sup>ve<sup>δ</sup> (v < \*ɣ) 'raputada', tä<sup>u</sup>, vas<sup>ä</sup> 'sitke', vrd. lpN davekad id., ä<sup>u</sup>δ<sup>δ</sup> in 'tühi', lpR audes jne.<sup>3</sup>. Aima järgi tõestavad sellised näited, et poolvokaali, liikvida ja nasaali järel on klusiil vaheldunud spirandiga (k : \*ɣ jne.). Need näited on siiski liiga vähesed ja juhuslikud. Tuleb silmas pidada, et tänapäeval nn. poolvokaal võis veel lähedases minevikus olla täisvokaal. Sel juhul tuleb esitatud näidetes spiranti käsitleda intervokaalse klusiili nõrga vastena.

Polmaki murraku näidetes (nagu ur<sup>e</sup>bi '(lehe-)pung': urBi sg.gen. ja ak.) jne. on läänemeresoome keelte astmevahelduse suhteid arvestades kummaline, et tugevas astmes on heliline klusiil, nõrgas astmes helitu (poolheliline). Tavaliselt on läänemeresoome keeltes ja üldiselt ka lapi murretes just vastupidine suhe. Et see joon on üldise esinemusega vastuolus, pole teda põhjust

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 90.

<sup>2</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU SUSA XIV (3), lk. 6-7 ja 17.

<sup>3</sup> Vt. Fr. A i m ä, Eräs lappalainen astevaihtelutapaus, SUSA XXIII (25), lk. 8-9.

pidada vanaks nähtuseks. Vastavates häälikuloolistes uurimustes pole leitud sellele küsimusele seletust. Tõele lähedal näib olevat Setälä seisukoht, et selline helilisuse vastuoksus on seletatav klusiilile eelneva helilise konsonandi (liikvida, nasaal) ja poolvokaali vältevaheldusega. Tugevas astmes on pika helilise konsonandi või poolvokaali assimileeruva mõjul klusiilgi muutunud heliliseks, nõrgas astmes lühikese helilise konsonandi või poolvokaali järel pole sellist assimilatsioonit toimunud <sup>1</sup>.

Sibilandi ja klusiili ühendid on eespool käsitletud konsonantühenditega analoogilises vältevahelduses.

kol kesk 'keskkoht': kēskast sg. elat.,  
kēska sg. gen. ja ak. (T. I t k o n e n, VIKA,  
lk. 80);  
kuosk<sup>A</sup> 'kosk': kuoskaz dem.,  
kuoska sg. gen. ja ak. (ibid.);  
lešt<sup>A</sup> 'leht': leštaz dem., lešta sg. gen.  
ja ak. (ibid.);  
tāst<sup>E</sup> 'täht': tāstest sg. elat.,  
tāste sg. gen. ja ak. (ibid.);  
lāstaz<sup>V</sup> sg. gen. ja ak.: lāsta 'põhjapõdra-  
saani äärpui' (ibid.).

---

<sup>1</sup> Vt. Fr. A i m ä, Eräs lappalainen astevaihtelutapaus, SUSA XXIII (25), lk. 22 (prof. S e t ä l ä loengul kuulnud seisukoht).

- pol gask 'keskkoht, vaheeruum, vaheaeg' :  
gask sg.gen. ja ak. (Nielsen, QuPL,  
lk. 99);  
daski 'rämps' : daski sg.gen. ja ak.,  
daskin sg.kom. (ibid.);  
lasta 'lent' : lasta sg.gen. ja ak. (ibid.);  
bustit 'peksma, lööma' : bustam pr.sg.l.p.,  
bustesam pot.sg.l.p. (Nielsen, QuPL,  
kl. 100);  
aspasak pl. nom. : aspas 'maias' (ibid.).

Tabeli kujul on pilt järgmine:

kol	pol
$\bar{s}k : \grave{s}k, sk$	$\bar{s}k : \grave{s}k, sk$
$\bar{st} : \grave{st}, st$	$\bar{st} : \grave{st}, st$
$\check{s}k : \grave{s}k, \check{s}k$	$\check{s}k : \grave{s}k, \check{s}k$
$\check{st} : \grave{st}, \check{st}$	$\check{st} : \grave{st}, \check{st}$

Esinemus on siin täiesti ühtlane. Klusiil on väljaspool astmevaheldust; seevastu on klusiilile eelnev sibilant lapi keelele tüüpilises vältevahelduses.

Erilist huvi pakub sibilöpuliste klusiilide astmevaheldus. Rohkesti näiteid leidub sibilöpulise k kvalitatiivse astmevahelduse kohta s, s̄, t, ts, ts̄ ees, näiteks:

- kol juṽs<sup>A</sup> (<sup>k</sup>ks>χs, vrd. kld jiṽs<sup>A</sup>) 'vibu'  
juṽsast sg.elat., jūṽsa sg.gen. ja ak.  
 (T.I t k o n e n, VLKA, lk.88);  
moṽs<sup>A</sup> 'muhk': mōṽsaz dem., mōṽse sg.  
 gen. ja ak.(ibid.);  
mieṽt<sup>A</sup> 'mätas': mieṽtast sg.elat.,  
mieuta sg.gen. ja ak.(ibid.);  
kāṽts<sup>E</sup> 'kaheksa': kāṽtsest sg. elat.,  
kāṽtses 'kaheksakesi' (ibid.);  
nūṽts<sup>v</sup> 'luik': nūṽtsast sg.elat.,  
nūṽtsa sg.gen. ja ak.(ibid.).
- pol laksi 'kaste(maas)': lax̄sist sg.elat.,  
lax̄(ɔ)sin sg.kom.(N i e l s e n, QuPL,  
 lk.102);  
dikṽsu 'hoolitsemine': diṽsu sg.gen. ja  
 ak., diṽ(ɔ)suṽt sg.gen. ja ak. + teise  
 isiku possessiivsufiks (N i e l s e n,  
 QuPL, lk.103);  
fakta 'valvur': fauṽta sg.gen. ja ak.  
 (ibid.);  
laktsa '(piima)koor': lauṽtsa sg.gen.  
 ja ak.(ibid.);  
baktsi sg. gen. ja ak.: bauṽtsas 'valu'.

Tabelina kokku võttes on pilt järgmine:

kol	pol
$\bar{x}s$ : $\grave{u}s(\grave{u}s)$ , $\grave{u}s(\grave{u}s)$	ks : $\grave{u}s(\grave{u}s)$ , $\grave{u}(\grave{o})s$
$\bar{x}\check{s}$ : $\grave{u}\check{s}(\grave{u}\check{s})$ , $\grave{u}\check{s}(\grave{u}\check{s})$	kš : $\grave{u}\check{s}(\grave{u}\check{s})$ , $\grave{u}(\grave{o})\check{s}$
$\bar{x}t$ : $\grave{u}t(\grave{u}t)$ , $\grave{u}t(\grave{u}t)$	kt : $\grave{u}t(\grave{u}t)$ , $\grave{u}t(\grave{u}t)$
$\bar{x}ts$ : $\grave{u}ts(\grave{u}ts)$ , $\grave{u}ts(\grave{u}ts)$	kts : $\grave{u}ts(\grave{u}ts)$ , $\grave{u}ts(\grave{u}ts)$
$\bar{x}t\check{s}$ : $\grave{u}t\check{s}(\grave{u}t\check{s})$ , $\grave{u}t\check{s}(\grave{u}t\check{s})$	ktš : $\grave{u}t\check{s}(\grave{u}t\check{s})$ , $\grave{u}t\check{s}(\grave{u}t\check{s})$

Nagu selgub, on silbilõpuline  $k$  siin kvalitaatiivses astmevahelduses; sellega paralleelselt esineb muidugi ka väitevaheldus. Esinemus on ühtlane kõikides lapi murretes. See lubab oletada, et nimetatud nähtus on vana ja kuulub lapi aluskeele aega, kus võisid esineda järgmised vaheldussuhted:  $ks : *ks$ ,  $kš : *kš$ ,  $kt : *kt$ ,  $kts : *kts$ ,  $ktš : *ktš$ <sup>1</sup>.

On märkimisväärne, et konsonantühendites  $p + s, š, t, ts, tš$  ei ole kvalitaatiivset astmevaheldust, näiteks lp kol  $\text{vuo}^{\circ}pt^{\wedge}$  'juus':  $\text{vuoptast}$  sg. elat.,  $\text{vuopta}$  sg. gen. ja ak. (T. I t k o n e n, VIKKA, lk. 91),  $\text{lä}^{\circ}pš^{\wedge}$  'kaste':  $\text{läpšast}$  sg. elat.,  $\text{läpša}$  sg. gen. ja ak. (ibid.).

Ka helilise konsonandi ees oleva silbilõpulise klusiili kohta leidub lapi murrakutes näiteid, näiteks lp kld  $\text{lä}^{\circ}dv^{\circ}$  'latv':  $\text{lädvē}$  sg. gen. ja ak.,  $\text{lädvēst}$  sg. elat. (T. I t k o n e n, VIKKA, lk. 109), lp pol  $\text{gēē}^{\circ}mi$  'katel':  $\text{gēē}^{\circ}mi$  sg. gen. ja ak.,  $\text{gēē}^{\circ}mi$  sg. kom.

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk. 99; E. N. S e t ä - l ä, QFU SUSA XIV (3), kl. 13.



(N i e l s e n, QuPL, lk. 119) jne. Paradigmaatilist vaheldust siin ei esine. l lähtub algupärasest t-st (\*latva  $\Rightarrow$  ladve jne.). Et siin oleks tegemist nõrga astme üldistusega lapi aluskeeles vaheldusest ty : \*ty, nagu oletab T. Itkonen<sup>1</sup>, ei ole sugugi kindel.

Silbilõpulise p vastetena kohtame eri murretes kord klusiililist, kord vokaalilist esinemust, näiteks lp kol keβj<sup>a</sup> 'tolm', lp luu keβje 'kerge', lpI kouja 'tolm', lpN gavja id. ~ sm keveä, kepeä; lp kol kuaβr<sup>o</sup> 'tolm' lpI koārv<sup>i</sup> (metatees r  $\Rightarrow$  v), lpN gvarvve id. ~ sm kouru, krj kopru (T. I t k o n e n, VLKA, lk. 116).

Leidub ka üksikuid sõnu, kus silbilõpulisele k-le vastab vokaal, näiteks lp kol vā<sup>a</sup>ul<sup>e</sup> 'puust koera kütke' ~ sm murd. vaula, vaklat 'pajuviits' (T. I t k o n e n, VLKA, lk. 117), pu<sup>u</sup>r<sup>e</sup> 'panipaik, varjatud koht', lpN buvrre id. ~ krj pugri, pukra 'jahe panipaik, jahe magamisruum', vā<sup>a</sup>ij<sup>e</sup> 'vai' ~ e vai, eL vaGi (T. I t k o n e n, VLKA, lk. 116).

Selliste näidete põhjal on tehtud järeldus, et lapi aluskeeles olid vaheldussuhted pi : \*βi, pr : \*βr, kl : \*kl, ki : \*ki jne.<sup>2</sup>. See järeldus on mitmeti kaheldav. Kuna paradigmaatilist vaheldust tänapäeval

<sup>1</sup> Vt. T. I t k o n e n, VLKA, SUST XXXIX, lk. 116.

<sup>2</sup> Vt. näiteks T. I t k o n e n, op.cit., lk. 116.

ei esine, on tõenäolisem, et vokaaliliste juhtude puhul on klusiil vokaliseerunud sõltumatult silbi kinnisusest või lahtisusest (arvatavasti spirandilise vaheastme kaudu, millele viitavad sellised näited, nagu lā<sup>h</sup>ve : lā<sup>h</sup>ve jne.).

## 2. s-i astnevaheldus.

E.N.Setälä järgi oli läänemeresoome aluskeeles juba kaugest minevikust pärinev vaheldussuhe s : \*z, mis häälikumuutuse \*z > h tagajärjel kujunes vahelduseks s : h<sup>1</sup>.

s : h vahelduse juhtumeid sõna tüves leidub kõigis läänemeresoome keeltes, kuigi äärmiselt piiratud ulatuses. (Märgitagu, et oma kvaliteedi poolest on nimetatud sibilant eri läänemeresoome keeltes erinev, näiteks sm s, krj ž, vps z jne.). Sellise vahelduse näiteks on sm mies 'mees': miehen 'mehe', läsnä 'juures': lähellä 'lähedal', tässä 'siin': tähän 'siia', missä 'kus': mihin 'kuhu'; krjK miez 'mees': miehella 'mehele, mehel' (L e s k i n e n, KKN I, lk. 54); vps mez 'mees': mehen 'mehe', läzn 'lähedal': lähendus 'lähendamine'<sup>2</sup>. Vadja keeles on tekkinud sekundaarne s : z astnevaheldus, näiteks aisa 'ais': aižad 'aisad', visad

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU, SUSÄ XIV (3), lk. 17.

<sup>2</sup> Vt. М. Хаммалайнен, К вопросу о репертуарии ступеней согласных в промывном венесского языка, III КФФ АН СССР. Серия лингвистическая, lk. 100.

'kavalad': vizaz 'kaval', sesareD 'õed': sezar 'õde' jne. (K e t t u n e n, VKA, lk.74); ka laiska 'laisk': laiz-gaD 'laisad' jne. (op.cit., lk.59). On väljaspool kahtlust, et see vaheldus ei saa pärineda läänemeresoome aluskeelest, sest siis oleks pidanud \*z muutuma h-ks (sesareD : \*sehar jne.). Ka eesti keeles on paradigmad méz : mehe, lähikke < \*läise - (S e t ä l ä nimetab siin ka e PS sehar = sezar, QFU, lk.17).

Peale selle on vältevahelduslikes läänemeresoome keeltes geminaat -g-i astmevaheldus (näiteks e poissi : poizi, kaussi : kauzi, värssi : värzi), mis on paralleelne geminaatklusiilide astmevaheldusega.

Setälä oletas ka silbilõpulise g-i kvalitaativset astmevaheldust läänemeresoome aluskeeles, näiteks sl : \*zl (paralleelselt kl : \*gl vaheldusega), sr : \*zr, sj : \*zj, sv : \*zv, sm : \*zm, \*str : \*zr<sup>1</sup>. Tugev aste on tema järgi üldistunud juhtudel, nagu sm kaisla 'kõrkjas', asia < asja 'asi': asian 'asja'<sup>2</sup>, kasvan osmo 'kaljukass,ahm'; krj ozra 'oder'; vps ozr 'oder'; vtj ezra < \*ostra; kuid real juhtudel esineb murdeti vorme, kus g-i asemel on h, näiteks sm kaihla, kihla 'kõrkjas', ahma 'kaljukass,ahm', pihlaja

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU SUSA XIV (3), lk. 15.

<sup>2</sup> eL si ne asja : aza (S.N i g o l i poolt kirja pandud näide Harglast) on kaheldamatult sekundaarne areng, sest algupärane \*z oleks muutunud h-ks (peaks olema asja : \*aha).

'pihlakas' (mä pizäl), ahjo 'aas' < \*azjo (< got asio),  
ohra < \*ozra < \*ozra - 'oder' (S e t ä l ä, QFU, lk.15).  
 Sellised näited ei luba siiski oletada, et läänemeresoo-  
 me aluskeeles silbi lõpus s vaheldus \*z-ga. On tõe-  
 näolisem, et sõltumatult astmevahelduse tingimustest  
 (järvneva silbi kinnisusest või lahtisusest) teatud sõ-  
 nades s muutus kogu paradigma ulatuses \*z-ks, mis  
 edasi arenes loomulikult h-ks. Et mõrva pizäl an-  
 dis läänemeresoome keeltes pihla, on tüüpiline \*z > h  
 häälikumuutus, mis on mõistetav ilma paradigmaatilise  
 astmevahelduse oletuseta.

Setälä oletab (kuigi küsimärgiliselt), et ka  
 klusiilide k ja t ees oli silbilõpuline s astmevahel-  
 duses sk : ?\*zk jne.<sup>1</sup>, kuigi ta ei leia läänemere-  
 soome keeltest selle kohta ühtki näidet. Selline konst-  
 ruktsioon satub vastuollu sk : \*sk, st : \*st jne. suhete-  
 ga<sup>2</sup>. Ka Setälä ise ei tee vahet, missugustel juhtudel  
 oletada nõrgas astmes \*zk-d, missugustel \*sk-i. Mis  
 puutub lapi keelesse, siis esineb siin murretevahelist  
 vaheldust sk : ik, st : it, näiteks lpN guoikka 'kosk:  
guoika sg.gen.; lpK kisk ~ sm koski, 'id.'; lpN væik-  
ke 'vask'; lpK vieske id. ~ sm vaski 'id.'; lpN muitt-  
tet 'mäletama'; lpK muiste id. ~ sm muistaa 'id.' jne.

<sup>1</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, QFU, SUSA XIV (3), lk.16 .

<sup>2</sup> Vt. E.N.S e t ä l ä, op.cit., lk.13 .

(S e t ä l ä, QFU, lk.16).Setälä järgi on i-lised vormid nõrga astme üldistused, g-lised tugeva astme üldistused kunagisest vaheldusest sk : \*zk, st : \*zt. Sellist murretevahelist vaheldust g paradigmaatilisele vaheldusele taandada on siiski ebausutav.

Tõendeid sibilantide tüvelise kvalitatiivse astmevahelduse kohta on läänemeresoome keeltes või lapi keeles õige vähe. Kindlaks vana astmevahelduse juhtumiks on eespool esitatud paradigmad, nagu e mees : mehe, m lässä : lähellä jne. g-i astmevaheldust teise ja kolmanda silbi piiril kinnitavad sellised näited, nagu e kirvez : kirved <\*kirvehet, varvaz : varbad <\*varpahat jne.; vps kirvez : kirved <\*kirvehet, barbaz 'varvas' : barbad <\*varpahat jne. Võib järeldada, et läänemeresoome aluskeeles esines sibilantide kvalitatiivset astmevaheldust, kuid härmiselt piiratud ulatuses (Setälä järgi esines see kõikidel teoreetiliselt võimalikel juhtudel). See kinnitab, et häälikuseadus ei ole ühtlane ega üldine, vaid tekib esialgu ühes või mõnes tüübis ja levib hiljem analoogia mõjul teistesse tüüpidesse. g-i astmevaheldus tekkis läänemeresoome keeltes ja lapi keeles ainult ühes või paaris tüübis, kuid ei levinud teistesse tüüpidesse. Sellise piiratud levimise seletamine pole esialgu võimalik. Tuleb järeldada,

et sibilandi astmevaheldus on vanimaid tüvelise kvalitatiivse astmevahelduse juhte läänemeresoome keeltes, sest see pidi eksisteerima juba enne \*z > h häälikumuutust.

### 3. Geminaatklusiilide astmevaheldus.

Geminaatklusiilide astmevaheldust esineb kõigis läänemeresoome keeltes ja lapi keeles. Oma iseloomult on see vaheldus kvantitatiivne, kusjuures vaheldumise tingimused on samad, mis üksikklusiilide astmevahelduse puhul: lahtise teise silbi ees on tugev aste, kinnise teise silbi ees aga nõrk aste.

Alustame geminaatklusiilide astmevahelduse vaatlust soome keelega. Siin vaheldub tugeva astme geminaatklusiil nõrgas astmes üksikklusiiliga, näiteks tikka 'rähn': tikan 'rähni', vakka 'vakk, kirst, kast': vakan 'vaka', rutto 'katk': ruton 'katku', katto 'katus': katon 'katuse', leppä 'lepp': lepän 'lepa', lipaan 'lippan': lipata 'lipata' jne. Samasugune on esinemus ka pika vokaali ja diftongi järel, näiteks puukko 'pussi': puukon 'pussi', eukke 'eit': eukon 'eide', laatta 'plaat': laatan 'plaadi', keittä 'keeta': keitän 'keedan', ryyppiä 'rüüvida': ryypin 'rüübin', huippu 'tipp': huipuu 'tipu' jne. Ka helilise konsonandi järgses asendis vaheldub geminaatklusiil üksikklusiiliga, näiteks



tilkka 'tilk': tilkan 'tilga', telita 'telk': teltan  
 'telgi', kulppi 'kaus,(lume-)kulp': kulpin 'kausi,kul-  
 bi, turkki 'kasukas': turkin 'kasuka', kortti '(män-  
 gu-)kaart': kartin 'kaardi', korppi 'kaaren': korpin  
 'kaarna', pankko(pa/kkko) 'ahjupink': pankon(pa/kon)  
 'ahjupingi', lanttu 'kaalikas': lantun 'kaalika',  
lamppu 'lamp': lampun 'lambi' jne.

Nagu näidetest selgub, on esinemus täiesti  
 ühtlane, sõltumatult sellest, kas geminaatklusiil järg-  
 neb vokaalile või konsonandile. Ka olulisi murdelisi  
 erinevusi geminaatklusiilide astmevahelduses ei esine,  
 mistõttu eri murrete näiteid pole põhjust siin esitada.

Mis puutub geminaatklusiilide astmevahelduse  
 lähtevormidesse läänemeresoome aluskeeles, siis on  
 tõenäoline, et tugeva astme geminaatklusiil on säili-  
 nud muutumatuna, kuna nõrgas astmes lühike geminaat  
 usutavasti lüheneb üksikklusiiliks. Läänemeresoome  
 aluskeeles olid järgmised suhted: kk : \*kk̃, tt : \*tt̃,  
pp : \*pp̃ (vakka : \*vakkan, katto : \*kattõn, leppä : \*lep-  
 pän jne.).

Ka karjala keeles vaheldub tugeva astme ge-  
 minaatklusiil nõrgas astmes üksikklusiiliga, näiteks  
lukkwo 'lukku': lukut 'lukud' (L e s k i n e n, KKN I,  
 lk.42), ukko 'taat': uko / ta 'taadil' (op.cit., lk.13),

kukko 'kukk': kukoksi 'kukeks' (op.cit., lk. 11), miekka  
 'mõök': miekan 'mõõga' (op.cit., III, lk. 112), turkki  
 'kasukas': turkin 'kasuka' (op.cit., I lk. 48 ja 49),  
pa/kkih 'panka(ill.)': pa/kkista 'pangast' (op.cit. III,  
 lk. 125); toatte 'isa': toatollah 'isale' (op.cit., lk.  
 107), otti 'võttis': ota 'võta' (op.cit. I, lk. 3),  
nittämäh 'niitma': nitimmä 'niitsime' (op.cit., lk. 133);  
leppä 'lepp': lepästä 'lepast' (op.cit. lk. 82), seppä  
 'sepp': sepän 'sepa' (op.cit. III, lk. 44), tappoa 'tap-  
 pa': elä tapa 'ära tapa' (op.cit., lk. 41) jne. Siingi  
 tuleb lähtuda läänemeresoome aluskeele kk : \*kk,  
tt : \*tt, pp : \*pp suhetest.

Ka vepsa keeles leidub geminaatklusiilide ast-  
 mevaheldust, kuid ainult põhja-vepsa (Aanis-vepsa)  
 murdes, näiteks kokkib 'nokib': kokin 'nokin', rikkob  
 'tapab': rikon 'tapan', dättab 'jätab': dätan 'jatan',  
loppib 'lõpetab' (: lopin), happan 'läks halvaks':  
hapata 'halvaks minna' (T u n k e l o, VKAH, lk. 145-146).  
 Kuid nenga juhtudega põhiliselt piirdubki vepsa keele  
 geminaatklusiilide astmevaheldus. Leidub siiski ka juh-  
 tumeid, nagu papp 'papp': papinne 'papi juurde' (S e -  
 t ä l ä - K a l a, NÄKVM, lk. 45), sepp 'sepp': sepale  
 (op.cit., lk. 32), akk 'eit': akan 'eide' (op.cit., lk. 2),  
 kuid üldisem on siin vaheldumatu üksikkluusiil (sep :

sepale, ak : akan jne.). Seega ei ole geminaatklusiilide astmevahelduse ulatus põhja-vepsa murdes kaugeltki sama, mis teistes läänemeresoome keeltes, vaid hoopis piiratum. Astmevaheldust juhtubel, nagu rikkob : rikon, ottab 'võtab' : otad 'võtad' jne., seletab Kettunen vastavate karjala keele paradigmade rikkou : rikon, ottau : otat analoogiaga. Kettuse järgi ei ole olnud vepsa keeles minevikus geminaatklusiilide astmevaheldust<sup>1</sup>.

Käesoleval juhul ei saa Kettusega siiski nõustuda. Kui uskudagi, et astmevaheldus tüübis rikkob : rikon on tekkinud vastavate karjala keele paradigmade eeskujul, siis tüübi akk : akan puhul on tegemist kõikides läänemeresoome keeltes esineva vana geminaatklusiilide astmevaheldusega. Pikkade geminaatide lühenemine on vepsa keelele iseloomustavaks erijooneks. See häälikumuutus tõigi kaasa geminaatklusiilide astmevahelduse "tasandumise".

Isuri keeles vaheldub tugeva astme geminaatklusiil nõrgas astmes nn. poolhelilise meediaga, näiteks iss vokki (vokk) 'vokk' : voŋis 'vokil', kukka 'lill, õis' : kuŋad 'lilled, õied', jokki 'jook' : joŋid 'joo-gid', sakk 'saak' : saŋin 'saagi'; isR nukku 'magada' : nukuttā 'uinutab', tilkkū 'tilgub' : tilkahta 'tilgutab'

---

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Onko vepsässä ollut astevaihtelua, Vir. 1938, lk. 379 .

ra/kka 'raske, ränk': ra/kast 'raskesti' (M ä g i s -  
 t e, RMP, lk.18); isS aitta 'ait': aiDad 'aidad',  
toitta 'sööta': toiDan 'söödan', Sovijärvil lontti  
 'jääpank': lonDil 'jääpankal', pinttää 'lahjeneda':  
ninDün 'lahjenen' (FATSI, lk.47); isR katto 'katust':  
katost 'katusest', vintta 'pöör': vinta/ka (kaivo) 'pöö-  
 raga(kaev)', kurttelö 'kurdab': kurtan 'kurdan', laut-  
ti 'parv': lauti/ka 'parvega' (M ä g i s t e, RMP, lk.  
 18); tappa 'vilja peksta': taban 'peksan vilja', sap-  
pahad 'saapad': sābaz 'saabas', Sovijärvil puippu  
 'kanapoeg': puibun 'kanapoja', pamppu '(lumest, savist)  
 pall': pambun 'palli' jne. (S o v i j ä r v i, FATSI,  
 lk.47); isR sāppaita 'saapaid': sāpas 'saabas', loppu  
 'lõpp': lopetta 'lõpetab' (M ä g i s t e, RMP, lk.18).

Poolheliline meedia on tekkinud varasemast  
 teenuisklusiilist (vrd. isS jalga 'jalg', pada 'pada,  
 pott', luba 'luba' jne.), mis usutavasti on omakorda  
 tekkinud lühenemise teel algupärasemast lühikesest ge-  
 minaadist (kk jne.). Nii võib ka isuri keele faktidest  
 lähtudes läänemeresoome aluskeele suheteks rekonstruee-  
 rida kk : \*kk, tt : \*tt, pp : \*pp.

Vadja keeles vaheldub tugeva astme geminaatklusiil  
 nõrgas astmes üksiku teenuisklusiiliga, näiteks  
kakkui '(leiva)kakku': kakud 'kakud' (A r i s t e, WS,  
 lk.9), palkka 'palk': palkā 'palga' (A r i s t e, VKG,

lk.10), mittama 'mõõta': mitata 'mõõta' (K e t t u -  
n e n - P o s t i, NVK, lk.32), tšertta 'joon': tšer-  
tas 'joonest' (op.cit., lk.101), pappi 'papp': papilt  
'papilt' (A r i s t e, WS, lk.33), leppa 'lepp': lepäd  
'lepad' (A r i s t e, VKG, lk.17), rõppa 'puder': rõpas-  
sa 'pudrust' (op.cit., lk.17) jne. Sellinegi vaheldus  
lähtub aluskeele suhetest kk : \*kk̃ jne.

Eesti keele geminaatklusiilide astmevahelduse  
silmatorkavaks erijooneks on asjaolu, et siin esineb  
nõrgas astmes lühike geminaat, tugevas astmes ülipikk  
geminaat. Selline suhe esineb esimese silbi lühikese vo-  
kaali järel, näiteks lõkku : lõkkü, vetta : vettän, tap-  
pa : tappän jne. Pika esimese silbi järel on nõrga ast-  
me lühike geminaat lähenenud üksikkluksiliks (sealjoo-  
res põelheliliseks meediaks): kk > k > q, tt > t > d, pp > p >  
b, näiteks lõkka : lõqä, käikku : käiqü, tarkka : tar-  
qä, piikki : piiqi, aitta : aidsä, lätta : ladä, kartta :  
kardän, santti : sändi, tõppi : tõpi, korppa : korpä,  
lampi : lampi jne.

Liivi keeles esineb tänapäeval geminaatklusiilide  
astmevaheldust ainult lühikese esimese silbi järel,  
näiteks rikkäd 'rikkad': rikas 'rikas', vakkä 'vakka':  
vakad 'vakad'; kattä 'katta': katab 'katab', rattäd  
'rattad': ratas 'ratas'; leppä 'leppa': lepäd 'lepad',  
tappä 'tappa': tapad 'tapad' jne. (P o s t i, GLLF, lk.

193-194). Tugeva astme ülipikk geminaatklusiil vaheldub Posti järgi nõrgas astmes pika klusiiliga, kettuse järgi aga lühikese geminaadiga (vakka: vakka, 'vakas' jne. (K e t t u n e n, HLF, lk. 46 jm.). Suhe on foneetiliselt enam-vähem võrdne vastava eesti keele suhtega<sup>1</sup>. Pika esimese silbi puhul on algupärane geminaatklusiil lühenenud üksikkluusiiliks, kusjuures see üksikkluusiil on täiesti vaheldumatu. Küll on aga vältevahelduses klusiilile eelnev vokaal või heliline konsonant, näiteks paika 'paik', paika 'paika(part.)': paikad 'paigad', palka 'palk': paikad 'paigad'; luota 'loota': luotad 'loodad', karta 'karta': kartad 'kardad'; kärpi 'kärpi': kärpid 'kärpid' jne.<sup>2</sup>. On kõigiti tõenäoline, et ka neil juhtudel esines varem tavaline geminaatklusiilide astmevaheldus, mis hiljem taandus geminaatklusiili seaduspärase lühenemise tõttu tugevas astmes. On tähelepanndav, et nominatiivis, kus ootuspäraselt peaks olema tugev aste, on tegelikult nõrk aste, näiteks paika 'paik': paikad 'paigad', leppa 'lepp': lepad 'lepad', (kuid): leppa 'leppa' jne. Sellest lähtudes väidab Posti, et liivi keeles polegi algupärast, s.t.

<sup>1</sup> P. A r i s t e teatel on liivi keeles vanemal kõnelejail kk, pp, tt ja nooremal k, p, t. (Suuliselt saadud teade).

<sup>2</sup> L. K e t t u n e n märgib ka siin lühialgulist geminaadi, näiteks tilkk 'tilkuda': tilkk 'tilgub' - HLF, lk. 46 jm.

läänemeresoome aluskeele aega kuuluvad geminaatklusiilide astmevaheldust. Vaheldus on tema järgi ainult ühelt poolt nende vormide, kus mingi kao tõttu on silpide arv vähenenud (l<sup>h</sup>eppä < \*leppätä, rattāD < \*rattahad) ja teiselt poolt nende vormide, kus silpide arv on püsinud (pāika : pāikaD, l<sup>h</sup>eppāD, rataz), vahel <sup>1</sup>. Ka Kettunen ei pea sellist vaheldust läänemeresoome aluskeelest pärineva geminaatklusiilide astmevahelduse jätkajaks, vaid hiliseks eesti keele mõjul tekkinud nähtuseks (ainult jutumärkides ninetab ta seda astmevahelduseks) <sup>2</sup>.

Tuleb silmas pidada, et liivi keeles varjavad algupäraseid suhteid mitmesugused liivi keelele tüüpilised hilised arengud. Nii näiteks on nominatiiv arenenud genitiivi sarnaseks, nad on foneetiliselt kokku langenud. Selle tõttu ei ole nominatiivis võimalik näha tugevat astet (pikka geminaatklusiili). Pole aga kahtlust selles, et geminaatklusiil on kunagi nominatiivis esinenud (l<sup>h</sup>eppā < \*leppä, kurk < \*kurkku jne.). Sel juhul ei ole vahet liivi keele ja teiste läänemeresoome keelte geminaatklusiilide astmevahelduse vahel ja tänapäeva suhete lähtepunktiks võib pidada läänemeresoome aluskeeles valitsenud suhteid kk : \*kk, tt : \*tt, pp : \*pp.

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, GLLF SUST LXXXV, lk. 190 .

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, HLF, lk. 47 .

Geminaatklusiilide astmevaheldust tunnevad kõik läänemeresoome keeled. Äärmiselt piiratud nii geograafilise kui ka erinevaid vormikategooriaid haarava ulatuse poolest on see nähtus vepsa keeles. Käesolevas töös on jäädud selle seisukoha juurde, et minevikus võis geminaatklusiilide astmevaheldus vepsa keeles olla ulatuslikum (mõlema eespool nimetatud punkti poolest) ja et selles keeles seaduspäraselt toimunud geminaatide lühene mine üksikklusiilideks tingis selle nähtuse taandumise.

Eri arvamusi nähtuse vanuse suhtes on tekitanud ka liivi keele geminaatklusiilide astmevaheldus. Eespool osutati, et lähtekujul see ei erine tüüpiliste astmevahelduskeelte (eesti, soome, karjala, isuri, vadja keele) vastavast nähtusest. Erinevus tänapäeva liivi keele suhtes on seletatav nominatiivi ja genitiivi vormilise ühtelangemisega.

Ülejäänud läänemeresoome keeltes on geminaatklusiilide astmevaheldus printsiipide poolest ühesugune. Erijooned, nagu geminaadi foneetiliselt erinev pikkus tugevas astmes, lühikese geminaadi säilimine või muutumine üksikklusiiliks, mis teatud keeltes või teatud positsioonides on arenenud poolhelilisteks mediateks, on vastavate eri keelte spetsiaalsete arengute tulemuseks.

Nähtuse vanuse suhtes võib kindlasti öelda, et



geminaatklusiilide astmevaheldus oli välja kujunenud juba läänemeresoome aluskeeles. Seda tõestab ühtlane esinemus kõigis läänemeresoome keeltes. Järelikult tuleb pidada seda nähtust vanemaks kui üksikklusiilide kvalitatiivset astmevaheldust. Teiste sõnadega, geminaatklusiilide astmevaheldust võib pidada ulatuslike keeruliste astmevaheldusnähtuste lähtekoldeks.

Vaatleme geminaatklusiilide astmevaheldust lapi keeles. Siingi vaheldub tugeva astme geminaatklusiil nõrgas astmes üksikklusiiliga. Lapi keele omapärasuseks on see, et tugeva astme intervokaalsele geminaatklusiilile, samuti nõrga astme üksikklusiilile eelneb helitu vokaal (ə). Alljärgnevalt tuuakse näiteid intervokaalsete geminaatklusiilide astmevaheldusest.

kol äðkk<sup>E</sup> 'eit': äðk<sup>V</sup> dem., äðk<sup>E</sup> sg.gen. ja ak. (T.I t k o n e n, VLKA, lk.23);

liitt<sup>A</sup> 'liit': liittast sg.elat., liitta sg.gen. ja ak.(ibid.);

mätted 'osata': mättis pot.sg.3.p., mätti impf. sg.3.p. (ibid.);

tõpp<sup>A</sup> 'tupp': tõppast sg. elat., tõppa sg. gen. ja ak.(ibid.).

pol aõkka 'naine': aõkasta sg. elat.(N i e l s e n, QuPL, lk.41);

liõkkaot 'üles tõusma': liõkām pr.sg.1.p.,

līkāsām pot.sg. 1.p.(ibid.);

māttīot 'võima, suutma': māttām pr.sg.1.p.,

māttii impf.sg. 3.p.(ibid.);

lūāppa 'lõpp': lūāppa sg.gen. ja ak.

(ibid.);

aāppi 'jõud': aāpist sg. elat., aāpin

sg.kom.(ibid.).

Ülejäänud murrete erijoontest märgitagu, et helitu vokaal puudub inari lapi murdes, näiteks lpi akk<sup>u</sup> 'näine', katt<sup>u</sup> 'katus', pakk<sup>u</sup> 'sundus' jne.(C o l l i n d e r, FLQ, lk.106).

Foneetiliselt veidi erinev on helilisele konsonandile järgneva geminaatklusiili astmevaheldus. Siin ei ole tugevas astmes geminaatklusiili ees tavalist helitut vokaali ɔ, vaid helitu siirdehäälik, mida transkriptsioonis tähistatakse üldiselt märgiga c helilise konsonandi järel. Ka see helitu siirdehäälik on lähedane eespool käsitletud helitule vokaalile. Alljärgnevalt esitatakse näiteid helilisele konsonandile järgneva geminaatklusiili astmevahelduse kohta.

kol pāl<sup>c</sup>kk<sup>F</sup> 'palk': pālkest sg.elat.,

pālke sg.gen. ja ak.(T.I t k o n e n,

VLKA, lk.70);

mūl<sup>c</sup>tt<sup>F</sup> 'seep': mūltest sg.elat.,

mūlte sg. gen. ja ak.(ibid.);

heäl<sup>c</sup>pp<sup>A</sup> 'kerge': heäl<sup>a</sup>paB 'kergem', heäl-  
pas 'kergesti' (ibid.);

tor<sup>k</sup>kk<sup>A</sup> 'kasukas': tor<sup>k</sup>kast sg.elat.,

tor<sup>k</sup>ka (ibid.);

per<sup>c</sup>tt<sup>E</sup> 'maja,onn': per<sup>a</sup>taZ dem., per<sup>e</sup>te

sg.gen. ja ak. (ibid.);

är<sup>c</sup>pp<sup>A</sup> 'nöör': är<sup>a</sup>past sg.elat., är<sup>a</sup>pa sg.  
gen. ja ak. (ibid.);

skeä<sup>h</sup>kk<sup>A</sup> 'kingitus': skeä<sup>h</sup>kast sg.elat.,

skeä<sup>h</sup>ka sg.gen. ja ak. (T. I t k o n e n,

VLKA, lk. 76);

fu<sup>n</sup>tt<sup>A</sup> 'nael': fu<sup>n</sup>tast sg.elat., fu<sup>n</sup>ta

sg.gen. ja ak. (ibid.);

kum<sup>c</sup>pp<sup>E</sup> 'hunt': kum<sup>e</sup>pest sg.elat., kum<sup>e</sup>pe

sg. gen. ja ak. (ibid.).

Polmaki murrakus on geminaatklusiil selles asendis lühenenud üksikklusiilikis; kvantitatiivne vaheldus haarab klusiilile eelnevad helilist konsonanti ja siirdehäälikut (resp. siirdehäälikuid), näiteks jē<sup>e</sup>lti koeranael, furunkel', jē<sup>e</sup>lti sg.gen. ja ak., jē<sup>e</sup>ltin sg.kom., hē<sup>e</sup>l<sup>o</sup>pu 'kerge': hē<sup>e</sup>l<sup>c</sup>pū<sup>o</sup>op 'kergem' jne. (N i e l s e n, QuPL. lk. 95).

Nagu nägime, vaheldub lapi keeles tugeva astme geminaatklusiil nõrgas astmes üksikklusiiliga. Wiklund järeldab sellest, et lapi aluskeeles oli selles tüübis

algupäraseks vaheldussuhteks kk : k, tt : t, pp : p . Hiljem, lapi aluskeele perioodi lõpul, tekkis klusiili regressiivse assimilatsiooniga mõjul nii tugeva astme geminaatklusiili kui ka nõrga astme üksikkluusiili ette helitu vokaal ( ɤ ) <sup>1</sup> . On muidugi raske teha oletusi lapi aluskeele foneetiliste seikade kohta, kuid Wiklund'i poolt rekonstrueeritud suhe tekitab kahtlust. On teoreetiliselt ebausutav, et geminaatklusiilide astmevaheldus lapi aluskeeles tekkis sel teel, et nõrgas astmes geminaat otsekohe lühenes üksikkluusiiliks. Tõenäoliselt säilis astmevaheldus esimesel perioodil ka nõrgas astmes ikkagi geminaat, mis lühenes kas ühe komponendi või mõlemate komponentide mõninga lühenemise teel. Seega võiks rekonstrueerida geminaatklusiilide kõige algupärasemaks astmevahelduse suhteks ka lapi aluskeeles kk : kk, tt : tt, pp : pp .

Klusiilile eelneva helitu vokaali ( ɤ ) probleemi on käsitlenud L. P o s t i kirjutises "On the Origin of the voiceless Vowel in Lapp". Ta juhib tähelepanu sellele, et reas soome <sup>2</sup>, samuti ka rootsi ja

<sup>1</sup> Vt. E. B. W i k l u n d, UL, lk. 85 .

<sup>2</sup> Nattavaara soome murrakus Põhja-Rootsis leidub selliseid näiteid, nagu rihki rikki 'katki', ohta ottaa 'võtta', lahpi lappi 'lapi', mida teistes soome murretes ei leidu ja mis on kaheldamatult lapi mõju, vt. M. A i r i l a, Äännehistoriallinen tutkimus Tornion murteesta, Suomi IV (12), lk. 21-23 .

norra keele murretes, mis on geograafiliselt lähedal lapi murdealadele, esineb lapipärast helitut vokaali klusiili ees <sup>1</sup>. Kuid nimetatud nähtust leidub rootsi ja norra keeles väga laialdaselt, isegi laplaste aladest õige kaugetes lõunamurretes. Seda nähtust on selletatud lapi substraadina (Posti tsiteerib rea rootsi ja norra autorite töid).

Posti püstitab teise hüpoteesi. Ta usub, et Skandinaavia germaani keeltes on selline nähtus olnud varem üldine ja seaduspärane ning on tekkinud aspireeritud klusiilide mõjul. Tugevasti aspireeritud klusiilide ees tekkis nn. eelaspiratsioon (preaspiration, anticipation of the aspiration), mis andis helitu frikatiivi klusiili ette. Skandinaavia germaani keeltest on see nähtus laenatud sel teel lapi keelde, et laplased püüdsid jäljendada skandinaavlaste hääldist <sup>2</sup>.

Posti hüpoteesi arvestatavaks tuumaks on seisukoht, et nn. helitu vokaal klusiili ees võis tekkida aspireeritud klusiili mõjul. Küsimus sellest, kas klusiili aspireerimine lapi aluskeeles oli tekkinud skandinaavia germaani keelte mõjul <sup>või</sup> iseseisvalt, jääb muidugi lahtiseks.

---

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, On the Origin of the Voiceless Vowel in Lapp, Svenska Landsmål och svenskt Folkliv 1953-54, lk. 203.

<sup>2</sup> Vt. L. P o s t i, op.cit., lk. 205; vrd. ka sama autori teooriat läänemeresoome keelte astmevahelduse tekkimise kohta teoses "From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic; FUF XXXI, lk. 76-79 .

#### 4. Afrikaadi astmevaheldus.

Afrikaatidest, s.t. ühe ja sama artikulatsiooniko-  
haga ning ühte silpi kuuluva klusiili ja frikatiivi  
lahutamatuist ühendeist on tänapäeva läänemeresoome  
keeltes tuntud ts. See on kas kvantitatiivses astme-  
vahelduses või vaheldusetu.

Tänapäeva soome kirjakeelt iseloomustab vaheldu-  
matu ts, näiteks metsä 'mets': metsän 'metsa', katsoa  
'vaadata': katson 'vaatan', etsiä 'otsida': etsin  
'otsin' jne. Soome murretes on esinemas äärmiselt kirju,  
sest et ts on arenenud siin mitmes eri suunas. Murretes  
on vaheldumatu ts üsna haruldane; Kettunen on märkinud  
seda viiburi murdest, näiteks metsä 'mets': metsäst  
'metsast', yitsä 'vits': yitsäl 'vitsaga' jne. (K e t -  
t u n e n, Suomen ts:n astevaihtelu, SUST LVIII, lk.  
66). Kvantitatiivset vaheldust ts : ts leidub viiburi  
murdes, näiteks otsa 'ots, otsmik': otsassa 'otsas',  
metsä : metsän (K e t t u n e n, SM II, lk. 171, vrd.

ka id. Suomen ts:n ..., lk.66). Paralleelselt nimetatud esinemusega võib kohata samal murdealal, ka laiemalt ida-soome murrete alal, kvantitatiivset vaheldust ts : ts, näiteks metsä : metsän, katsou 'vaatab': katson 'vaatan' jne. (K e t t u n e n, SM II, lk.171, id. Suomen ts:n ..., lk.66). Ida-soome murretes leidub näiteid ts : s, ts : s vahelduse kohta, näiteks patsoat 'sambad': pasas 'sammast', metsä : mesässä, vitsa : visalla 'vitsaga', katsomoa 'vaatama': kason 'vaatan' (K e t t u n e n, Suomen ts:n ..., lk.67-68). Ida-soome murrete erijooneks on ka vaheldumatu ss või ss : s algupärase ts asemel, näiteks messä 'mets': messän 'metsa', kussun 'kutsun', ossa 'ots': osassa 'otsas', essia 'otsida': esin 'otsin' jne. (K e t t u n e n, Suomen ts:n ..., lk.68). Soome edelamurdes on algupärase ts-i asemel alveolaarne spirant ʃ, näiteks meʃä 'mets': meʃäst 'metsast' (K e t t u n e n, SM II, lk.12), ala-satakunna murdes vaheldumatu ʃʃ, näiteks meʃʃä : meʃʃän (op.cit., lk.19). ʃʃ : ʃ alalt on Kettunen märkinud ka juhtumid hh : h, näiteks meħhä 'mets': meħhist 'metsadest' (K e t t u n e n, Suomen ts:n ..., lk.69). Häme murret iseloomustab vaheldumatu tt algupärase ts-i asemel, näiteks nettä 'mets' : nettässä 'metsas', ettinä (n) 'otsima': ettin 'otsin', pättēt 'päitsed' jne. (K e t t u n e n, Suomen ts:n ..., lk.69); samas

murdes, õigemini sama murdealal idaosas tt : t, näiteks mettä : metässä, otta 'ots' : otassa 'otsas', päitet 'päitsed' jne. (op.cit., lk. 70). Sarnaslike joonete jaoks on vaheldumatu ht, või ht : h ja ht : t, näiteks mehtä : mehtässä, mehtä : mehtässä, mehtä : metässä (op.cit., lk. 70-71, vrd. id. SM II, lk. 107) <sup>1</sup>.

Selliste eri võimaluste rikkumise on seletatud mitmeti. Setälä oletas, et juba soome-ugri aluskeeles ja muidugi ka läänemeresoome aluskeeles oli afrikaadi kvalitatiivse astmevaheldus ts : \*ʃ. Soome murrete juhud, nagu ʃl (ʃl : ʃ), tt (tt : t), ht (ht : h või ht : t) oleksid tema järgi nõrga astme üldistused, ts ja ss tugeva astme üldistused <sup>2</sup>.

Afrikaadi kvalitatiivse astmevahelduse oletus pole leidnud üldist poolehoidu. Soome murrete kirjut esinemust on seletatud teisiti ja usutavamalt. Nii on Kettunen spetsiaalses uurimuses näidanud, et umbes XVII-ndal sajandil valdavas osas soome murretes ts > ʃl. See ʃl-line vaheaste arenes edasi mitmes suunas, nimelt ss-ks, tt-ks, hh-ks, ht-ks, mis on foneetiliselt

<sup>1</sup> Hea ülevaate ts-i keerukast esinemusest soome murretes annab H. S t r e n g i koostatud kaart, vt. H. S t r e n g, Konsonanttiyhtymä ts suomen kielessä, Suomi IV (5), lk. 44 .

<sup>2</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, QFU SUSA XIV (3), lk. 13-14 .



usutavad häälikumuutused <sup>1</sup>.

Käesoleva töö seisukohalt on eriti oluline jõuda selgusele, kas soome keeles oli vaheldumatu või kvantitatiivses vahelduses olev ts. Kvantitatiivse vahelduse poolt räägivad juhtumid, nagu ts : ts (ts : ts), tt : t, ss : s, ht : h, ht : t. Kui oletada, et näiteks tt : t vaheldussuhe tekkis alles pärast seda, kui ts >> tt, vastava geminaatklusiili astmevahelduse analoogia mõjul (ottaa : otan), siis ei saa sellist analoogia eeskujud leida ss : s puhul (algupärane ss on nimelt vaheldumatu - kissa 'kass' : kissan 'kassi' jne.), ht : t puhul. See lubab järeldada, et ts oli (vähemalt murdeti) vältevahelduses juba enne, kui toimusid mitmes suunas hargnevad häälikumuutused.

Kettunen seletab kõiki vahelduse juhtumeid kas karjala keele mõjuga (ts : ts, ts : ts, ida-soome murretes), eesti keele mõjuga (tl : l edelamurdes) või klusiilide astmevahelduse analoogia mõjuga (tt : t, ht : h)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Suomen ts:n astevaihtelu, SUST LVIII, lk. 83-84, vrd. E. N. S e t ä l ä, AH, lk. 177-178. Et soome keeles sel ajal tõepoolest hääldati ts-i asemel alveolaarset spiranti, selle kohta leidub märkus M. F o g e l i (surn. 1675) käsikirjas: "Finni habent tl, quod scribunt per tz" ("Soomlastel on tl, mida kirjutatakse tz-ga"), vt. E. N. S e t ä l ä, AH, lk. 175.

<sup>2</sup> Vt. L. K e t t u n e n, Suomen ts:n astevaihtelu, SUST LVIII, lk. 85.

Karjala keeles on afrikaat ts, ts' kvantitatiivses vahelduses, näiteks krjK vittsõa 'vitsa': vitsoila 'vitsadega' (L e s k i n e n, KKN I, lk.48), veittsi 'nuga': veitsen 'noa' (op.cit., lk.53), mettsä 'metsa': metsän 'metsa' (op.cit., lk.9), värttsih 'kotti': värtsis-sä 'kotis' (op.cit., lk.24); krjA pättsilõih 'ahjudesse, ahjude jaoks': pätsit 'ahjud' (L e s k i n e n, KKN II, lk.2), dvorttsassah 'lossini': dvortsas 'lossis' (op.cit., lk.13); krjP (lõunaosas) neittsuolla 'neitsile': neitsüt 'neitsi' (L e s k i n e n, KKN III, lk.40), mettsäh 'metsa': mettsässä 'metsas' (op.cit., lk.41), kuid üldisem on siingi ts'. Lüüdi murdes on üldine astmevahelduslik ts, näiteks mettsad 'metsa(part.)': metsan 'metsa', ottsad 'otsa(part.)': otsan 'otsa' jne. (T u r u n e n, LMA I, lk.205).

Vepsa keelt iseloomustab üldiselt vaheldumatu ts või ts', näiteks metsha 'metsa(ill.)': metsas 'metsas' (K e t t u n e n, NEV, lk.2), patšhaized 'sambakesed': patsas 'sammus' (S e t ä l ä - K a l a, NAKVM, lk.85), pätšhe 'ahju(ill.)': pätšis 'anjus' (op.cit., lk.24) jne. Põhja-vepsa murdes leidub siiski paralleelselt geminaatklusiilide astmevaheldusega ka afrikaadi astmevaheldust, nagu butts 'vaat': butsus 'vaadis' (S e t ä l ä - K a l a, NAKVM, lk.10), kattsub 'vaatab': katsu 'vaata' (op.cit., lk.9) ka mettsad < \*mettsäda 'metsa(part.)':

metsäd 'metsad' (P. A r i s t e l t saadud teade).

Isuri keeles on afrikaat ts vältevahelduses, näiteks isS metsä 'mets': metsän 'metsa', kutsua 'kutsuda': kutsun 'kutsun', kiisahad 'kitsad': kiisaz 'kit-sas', patsahad 'postid': patsas 'post'.

Vadja keeles on ts vältevahelduses, näiteks vatsa 'köht': vatsassa 'köhus', kutsua 'kutsuda': kutsun 'kutsun' (K e t t u n e n, VKÄH, lk.42), etsa 'ots': etsä 'otsa', su tsia 'uhta': su tsin 'uhan' (A r i s t e, VKG, lk.17). Omapäraseks vahelduse juhtumiks on siin botška 'vaat': bodžgad 'vaadid'. Selline afrikaadi sekundaarne kvalitatiivne vaheldus on tekkinud arvatavasti vadja keelele tüüpiliste vaheldussuhete, nagu jakka : jakgassa 'jalast' eeskujul. Vadja keel on rikas häälikumuutuse k > tš (eesvokaalide ees) tagajärjel tekkinud afrikaatide poolest (itsä 'iga', lutši 'luges', lehtši 'lesk', tšentsä 'king', seltsä 'selg' jne.). Mõnikord on selliste-1 juhtudel tš üldistunud tugeva-astmeliste vormide eeskujul, kus seaduspäraselt k > tš, ka nõrga astme vormidesse. Sel teel on tekkinud sekundaarseid afrikaadi kvalitatiivse ja kvantitatiivse astmevahelduse juhte, nagu artsä 'härg': ardžä 'narja' (selle kõrval esineb ka artsä < härkä): ärjä < här(ä)n), entsi 'hing': endže 'hinge', mantsiä 'mängida': mändžin

'mängin'<sup>1</sup>, retsi 'regi': redže 'ree', autsi 'naug':  
audzid 'havid'(A r i s t e, VEG, lk.18-19); tsiltsi 'ro-  
 hutirts': tsiltsid 'rohutirtsud'(op.cit., lk.17). Para-  
 digmas pittsä 'pikk': pitsä 'pika' (<\*pitka : \*pitkan)  
 on k muutunud kõigis vormides seaduspäraselt ts-ks.

Vadja keele nn. vanad afrikaadid on kvantitatiiv-  
 ses astmevahelduses, nn.uued afrikaadid, mis tekkisid  
 häälikumuutuse k > ts (eesvokaalide ees) teel, on üldi-  
 semalt kvalitatiivses, mõnikord ka kvantitatiivses ast-  
 mevahelduses.

Eesti keelele, kui tüüpilisele valtekeelele on  
 omane ka afrikaadi valtevaheldus, näiteks metsa : met-  
sä, vitsade : vitsaga, õsima : õsin, litsuma : litsun,  
vitsima : ei vitsi, maitama : maitsen. Huvitav diferent-  
 seerumine on afrikaadi puhul toimunud lõuna-estli mur-  
 retes, eriti just võru murdes. Siin on nimelt afrikaadi  
 astmevaheldus täiesti paralleelne geminaatklasiilide  
 astmevaheldusega: lühikese silbi järel on siin afrikaa-  
 di astmevaheldus ainult kvantitatiivne, näiteks mets :  
metsä (paralleelne suhtega kot : kotti); pika silbi jä-  
 rel on aga afrikaadi astmevaheldus nii kvantitatiivne  
 kui ka kvalitatiivne, näiteks vaits : vaidžega, maitsa?

<sup>1</sup> On siiski võimalik, et pk oli vadja keeles  
 häälikumuutuse k > ts toimumise ajal. Sel juhul on afri-  
 kaat kõigis vormides seaduspärane - \*mä<sup>h</sup>ki<sup>h</sup>ak >> mänt-  
 sä, \*mä<sup>h</sup>kin >> mäntsän jne. Sekundaarne valtevaheldus  
 (ts : dž) tekkis hiljem.

'maitsta': maidza 'maitse', lêts : lédza, ûbâts :  
ûbâdza 'paakspuu' (paralleelne suhtega auk : auGu jne.)<sup>1</sup>.  
 Sellist diferentseerumist pole täheldatud teistes lää-  
 nemeresoome keeltes. Sellepärast ei ole alust raakida  
 siin kahest afrikaatide sarjast. Afrikaadi astmevahel-  
 duse paralleelsus geminaatklusiilide astmevaheldusega  
 viitab sellele, et eesti keeles (ja võib-olla lääne-  
 meresoome keeltes üldse) afrikaat ei ole täiesti kom-  
 paktne ega kindlapiirilise fonoloogiline ühik; ei ole  
 päris selget piiri konsonantühendi ts ja afrikaadi  
ts(c) vahel.

Küsimus sellest, mis põhjusel on eesti kee-  
 les nii geminaatklusiili kui ka pika afrikaadi astme-  
 vaheldus diferentseerunud sõltuvalt esimese silbi kvan-  
 titeedist, ei ole täiesti selge. Kuna see on puhtfonee-  
 tiline tendents, on põhjust arvata, et diferentseerumi-  
 ne tulenes silbirõhu erinevustest: pikalt vokaalaine-  
 selt klusiilile üleminekul moodustatakse sulg vähem  
 intensiivselt ja klusiil suhteliselt helilisemalt kui  
 lühikeselt vokaalaineselt üleminekul klusiilile.

Ka liivi keeles on afrikaat väitevahelduses,  
 näiteks metš 'metsa(part.)': metša 'mets', kitsâd

---

<sup>1</sup> Hargla murraku näited saadud S.N i g o -  
 l i l t. S.N i g o l on nimetatud paralleelsele areng-  
 gule tähelepanu juhtinud oma väitekirjas "Hargla mur-  
 raku häälikud".

'kitsad': kitsaz 'kitsàs', kuts̃ 'kutsuda': kutsuB  
 'kutsuB' (P o s t i, GLL, lk.168). Posti väidab küll,  
 et selline vaheldus on tingitud ainult liivi keelele  
 spetsiaalsetest rõhusuhetest ning ei ole läänemeresoo-  
 me aluskeeles valitsenud afrikaadi kvantitatiivse va-  
 helduse jätkajaks <sup>1</sup>. Käesoleva töö autori arvates ei  
 erine liivi keele afrikaadi astmevaheldus oluliselt  
 vastavast nähtusest eesti jt.astmevahelduslikes lääne-  
 meresooe keeltes.

Afrikaadi kvantitatiivset vaheldust leidub kõi-  
 gis läänemeresooe keeltes. See lubab oletada, et selli-  
 ne vaheldus eksisteeris juba läänemeresooe aluskee-  
 le perioodi lõpul. On põhjust oletada, et kunagi oli  
 vepsa keeleski nimetatud vaheldus üldine, kuid kadus  
 hiljem sel teel, et pikk klusiilne element afrikaadis  
 lühenes (tugevas astmes).

Afrikaadi astmevaheldus läänemeresooe aluskee-  
 les on rekonstrueeritud järgmise suhtena: \*tts : \*tts̃ <sup>2</sup>,  
 mis on paralleelne geminastklusiilide astmevahelduse-  
 ga (tt : \*tt̃ jne.). Toivose järgi oli afrikaadi esine-  
 mus läänemeresooe aluskeeles veel sellegi poolest pa-  
 ralleelne klusiilide esinemusega, et kõrvuti pika

<sup>1</sup> Vt. L. P o s t i, GLL, SUST LXXXV, lk.168 .

<sup>2</sup> Vt. Y. H. T o i v o n e n, Kantasuomen \*tts ~  
tts̃(ts̃), \*ts ~ s, Vir.1932, lk.145-147 .

afrikaadiga, mida eespool käsitleti, oli veel lühike afrikaat \*ts, mis oli soome-ugri aluskeeles kvalitatiivses astmevahelduses \*ts : s<sup>1</sup>. Algupäraselt \*ts-listest sõnadest nimetab ta selliseid, nagu sm isä, krj izä, vtj isä, ep isa, el esä (A r i s t e järgi leivu murrakus ka edsä, jedsä; O j a n s u u järgi ristedza, ristedza 'ristiisa'); sm kasa 'mingisugune esilekerkiv nurk'; krjK kadza, el kadza id.; sm kusiainen 'punane sipelgas', krjV kudzahane id. (elM - kunziräudzik id. - A.P.)jt.<sup>2</sup>.

Järelikult on läänemeresoome aluskeeles olnud kaks afrikaatide sarja: pikad ja lühikesed afrikaadid. Pikad afrikaadid on olnud kvantitatiivses astmevahelduses (tts : tts<sup>\*v</sup>), lühikesed Toivose järgi kvalitatiivses astmevahelduses. Tänapäeva läänemeresoome keeltes on lühike afrikaat säilinud vaid rudimentaarselt karjala ja eesti keele murretes, üldiselt aga muutunud s-ks. See muutus on toimunud järelikult väga ammu, veel läänemeresoome aluskeeles.

Järgnevalt vaatleme afrikaatide astmevaheldust lapi keeles. Siin saab selgesti eraldada kaht afrikaatide sarja, mis mõlemad on astmevahelduses. Algupäraselt

---

<sup>1</sup> Vt. Y. H. T o i v o n e n, Kantasuomen \*tts ~ tts (ts)<sup>\*</sup>, ts ~ s, Vir. 1932, lk. 149.

<sup>2</sup> Vt. Y. H. T o i v o n e n, op. cit., lk. 149 .

pika afrikaadi astmevaheldus on analoogiline geminaatklusiilide astmevaheldusega.

- kol mie<sup>o</sup>tt<sup>E</sup> 'mets, laas' (~ sm metsä) : mie<sup>o</sup>t  
sest sg. elat., mie<sup>o</sup>tse sg.gen. ja  
 ak.(T.I t k o n e n, VLKA, lk.31);  
kosttsad 'kutsuda' (~ sm kutsua) : koast-  
saz pot. sg.3.p., koa<sup>o</sup>tsam pr.sg.1.p.  
 (ibid.);
- pol fa<sup>o</sup>tt<sup>α</sup> 'villane kinnas': fa<sup>o</sup>ts<sup>α</sup> sg.  
 gen. ja ak.(N i e l s e n, QUPL, lk.47);  
mā<sup>o</sup>tt<sup>si</sup> 'korts': mā<sup>o</sup>tsi sg.gen. ja ak.  
mā<sup>o</sup>tsin sg. kom.(ibid.).

Samuti toimub vaheldus ka helilise konsonandi järel:

- kol v<sup>o</sup>r<sup>o</sup>ts<sup>α</sup> 'kott' (ktjV vā<sup>o</sup>rttsi) : v<sup>o</sup>rtsa<sup>α</sup>  
 dem., v<sup>o</sup>rtsa sg. gen. ja ak.(T.I t k o  
 n e n, VLKA, lk. 72);  
nā<sup>o</sup>rtts 'karusnahariba': nā<sup>o</sup>rtsest sg.  
 elat., nā<sup>o</sup>rtse sg.gen. ja ak.(ibid.).
- pol g<sup>α</sup>r<sup>o</sup>tsū<sup>o</sup>t 'siduma': g<sup>α</sup>r<sup>o</sup>tsū<sup>o</sup>m pr.sg.1.p.  
g<sup>α</sup>r<sup>o</sup>tsūsām pot.sg.1.p.(N i e l s e n,  
 QUPL, lk.96).

Nagu näidetest selgub, vaheldub intervokaalses asendis ō<sup>o</sup>tt<sup>o</sup>(ō<sup>o</sup>tt<sup>o</sup>) : ō<sup>o</sup>ts(ō<sup>o</sup>ts-ga), vastavalt ō<sup>o</sup>tt<sup>o</sup> : ō<sup>o</sup>ts, kolta murrakus ō<sup>o</sup>tt<sup>o</sup> : ō<sup>o</sup>ts (ō<sup>o</sup>ts), helilise konsonandi järel on suhted veidi erinevad.

Järgnevalt esitatakse näiteid lühikeste afrikaa-



tide astmevahelduse kohta.

kol pie<sup>ts</sup><sup>E</sup> 'mand': pea<sup>ts</sup> sg.ill.: pie<sup>dze</sup>  
sg.gen. ja ak.(T.I t k o n e n, VLKA, lk.  
28);

o<sup>ts</sup>ad 'otsida', o<sup>ts</sup>em impf.sg.l.p. :  
o<sup>ts</sup>an pr.sg.l.p.(ibid.);

es<sup>ts</sup><sup>E</sup> 'isa' (ts ees  $\rightarrow$  s<sup>1</sup>) : ei<sup>je</sup> sg.  
gen. ja ak.(ibid.).

pol bub<sup>ts</sup> 'haigus': bub<sup>ts</sup> sg.gen. ja ak.  
(N i e l s e n, QuPL, lk.44);

ga<sup>ts</sup> 'ta küsib': ga<sup>ts</sup>am 'ma küsin'  
(N i e l s e n, QuPL, lk.45);

o<sup>ts</sup> 'ta otsib': o<sup>ts</sup>am 'ma otsin'  
(ibid.).

Helilise konsonandi järel:

kol to<sup>ts</sup><sup>E</sup> 'nüri' (sm tylsä) : tö<sup>ts</sup> komp.,  
tö<sup>ts</sup> sg.gen. ja ak.(T.I t k o n e n,  
VLKA, lk.72);

ke<sup>ts</sup><sup>A</sup> 'küüs': ke<sup>ts</sup> sg.gen. ja ak.,  
ke<sup>ts</sup>ai pl.gen.(T.I t k o n e n, VLKA,  
lk.78).

pol ga<sup>ts</sup> 'kitsas': ga<sup>ts</sup> komp.,  
ga<sup>ts</sup> sg.kom.(N i e l s e n, QuPL, lk.  
95).

---

<sup>1</sup> Vt.T.I t k o n e n, VLKA SUST XXXIX, lk.26 .

Tähelepandavad on nõrga astme vormid inari lapi murdes, näiteks lpI o<sup>h</sup>ad(c=ts) 'otsima': ozai 'ta otsis', o<sup>h</sup>c (c=ts) 'isa': aje sg.gen. ja ak. (W i k l u n d, UL, lk.85).

Kui läänepoolsetes lapi murretes on intervokaalse lühikese afrikaadi astmevaheldus kvantitatiivne, siis idapoolsetes murretes (lpI ja lpK) on lühikese afrikaadi astmevaheldus kvalitatiivne. Nii on kolta murrakus nõrgas astmes poolheliline meedia-afrikaat Dz, Ḍz, (Ḍz >) i. Inari murdes on afrikaadi esikomponent hoopiski taandunud ning jäänud taiesti heliline lõppkomponent Dz > dz > z. Polmaki murrakus on vahe afrikaatide kahe sarja vahel näha vaid nõrgast astmest. Algupäraselt lühikese afrikaadi nõrgas astmes on ts ilma eelneva helitu vokaalita, algupäraselt pika afrikaadi nõrgas astmes aga ots. Helilise konsonandi järel on mõlemad sarjad segunenud.

W i k l u n d on oletanud, et lapi aluskeeles oli lühike afrikaat kvalitatiivses astmevahelduses. Ta rekonstrueerib järgmise skeemi: ots : ds, ots (ots) : ds (ds)<sup>1</sup>. T. I t k o n e n on sama juhtumi kohta rekonstrueerinud järgmise suhte: ts : dz (z), ts : dz (z)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, SUST X, lk. 86 .

<sup>2</sup> Vt. T. I t k o n e n, VLKA, SUST XXXIX, lk. 29 .

On siiski küsitav, kas taolised rekonstruktsioonid peavad paika kogu lapi aluskeele suhtes. Sellistele suhetele võib taandada vaid ida-lapi murrete esinemuse.

## 5. Muude konsonantide astmevaheldus.

Eesti ja liivi keeles, samuti lapi keeles on astmevaheldus haaranud peale klusiilide, s-i ja afrikaatide ka muid konsonante. Siin on tegemist vastavate geminaatkonsonantide vältevaheldusega, näiteks e pilli : pilli, narri : narri, konna : konna, tamme : tammè või konsonantühendi esikomponendiks oleva konsonandi vältevaheldusega, näiteks e peidu : pellu, korra : korra, kinda : kinna, kumba : kumma jne. Viimased juhud on tähelepanndavavad selle poolest, et siin on kvantitatiivne ja kvalitatiivne astmevaheldus tihedasti seotud.

Sellega paralleelne vältevaheldus esineb ka liivi keeles, näiteks lv vill 'villa(part.)' : vila 'vill', k'ell 'kella(part.)' : kiela 'kell', k'onna 'konna(part.)' : kuona 'konn', vanna 'vanduma' : võnna 'vannub'; ilm (ilm) 'hõlma(part.)' : ilma (ilma) 'hõlm', liin 'lind' : liinna 'linnud', amb 'hambad' : ambaz 'hammas' jne. (P o s t i, GLL, lk. 252-262).

Peale käsitletud valtevahelduse juhtude on ka reas läänemeresoome keeltes esinev konsonantide gemineerumise nähtus esile kutsunud sekundaarset valtevaheldust, näiteks isS omnēna 'õun': omenia 'õunu', el kannā 'kana(part.)': kana, omma : omā, lv källā 'kala(part.)': kala 'kala', jemma 'ema(part.)': jema 'ema', kännā 'kana(part.)': kana 'kana', munna 'muna' (part.): muna 'muna' jne. (P o s t i, GLL, lk. 251-261).

Käsitletud heliliste konsonantide kvalitatiivset astmevaheldust ei esine üheski läänemeresoome keeles. Setälä oletas, et soome-ugri aluskeeles m : \*β, n : \*ɣ jne. Ta peab nimetatud vahelduse rudimentideks selliseid keelte- ja murretevahelisi konsonandi vaheldumisi nagu ung nev, neve 'nimi' ~ sm nimi; md loy 'lumi' ~ sm luni, m lo 'vaheruum' ~ sm loma 'vahe, vaheaeg'; e kääv ~ sm käämi jne. (tema järgi on m-lised vormid lähtunud tugevast astmest, y-lised (\*β) nõrgast astmest); m pi 'koer' ~ sm peni, is mään 'lähen': männöö 'läheb' jne. <sup>1</sup>. Uuemates uurimustes on peaaegu üksmeelselt loobutud sellisest astmevahelduse oletusest.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vt. E. N. S e t ä l ä, AUAS, FUF XII Anz., lk. 3-4.

<sup>2</sup> Vt. näiteks L. K e t t u n e n, Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä, Vir. 1919, lk. 52-53 jt. teostes; E. M o o r, Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus, AL(B) II (3-4), lk. 392.

Lapi keeles on konsonantide vältevaheldus üldine. Nagu klusiilide ja afrikaatide puhul, nii saab ka siin eraldada kaht konsonantide sarja: algupäraselt üksik-konsonantide ja algupäraselt geminaatide sarja.

Algupärase geminaatide puhul on ka nõrgas astmes geminaat, vältevaheldus toimub geminaadi esikomponendis, näiteks:

- kol käl<sup>a</sup>ots (~<sub>sm</sub> kallo): käl<sup>a</sup>ast sg.elat.,  
käl<sup>a</sup>a sg. gen. ja ak. (T.I t k o n e n,  
 VLKA, lk.44);  
ërr<sup>a</sup> 'vesiuss': ërraž dem., ërrä sg.  
 gen. ja ak. (ibid.);  
teä<sup>a</sup>mmad 'sõtkuda': teä<sup>a</sup>mmaž pot.sg.  
 3.p. (T.I t k o n e n, VLKA, lk.52);  
lä<sup>d</sup>nn<sup>e</sup> 'linn': lä<sup>d</sup>nnest sg.elat.,  
lä<sup>d</sup>nn<sup>e</sup> sg. gen. ja ak. (ibid.).
- pol bēellu 'kell(helistamiseks)': bēelluot  
 sg. gen. ja ak. + teise isiku possessiiv-  
 sufiks (N i e l s e n, QuPL, lk.70);  
lūmmi 'tasku': lūmm<sup>α</sup> sg.gen. ja ak.  
 (ibid.).

Algupäraselt üksikkonsonantide sari erineb selle poolest, et siin on nõrgas astmes üksikkonsonant, näiteks:

- kol jiellēm impf. sg.1.p., jielled 'elada':  
jeäm pr.sg. 1.p. (T.I t k o n e n,

VLKA, lk.38);

verre sg.ill., verr<sup>a</sup> 'veri': vēra sg.  
gen. ja ak.(ibid.);

nemm<sup>a</sup> 'nimi', nemman sg.ess. : nēma sg.  
gen. ja ak.(T.I t k o n e n, VLKA, lk.48);

mann<sup>e</sup> 'muna', mannen sg.ess. : māne sg.  
gen. ja ak.(ibid.);

nānhan sg. ess., nānp<sup>a</sup> 'hülgenahk': nāpa  
sg. gen. ja ak.(ibid.);

pā<sup>d</sup>nn<sup>e</sup> 'hammas', pā<sup>d</sup>nnen sg.ess. : pāne  
sg. gen. ja ak.(ibid.);

lie<sup>e</sup>mm<sup>a</sup> 'leem', lie<sup>e</sup>mma sg.ill. : liema  
sg.gen. ja ak.(T.I t k o n e n, VLKA, lk.  
49);

jie<sup>g</sup>hpe sg.ill., jie<sup>g</sup>np<sup>a</sup> 'jää': jiepa sg.  
gen. ja ak.(ibid.).

pol

dāllu 'talu', dāll<sup>u</sup><sub>n</sub> sg.ill. : dālu sg.  
gen. ja ak.(N i e l s e n, QuPL, lk.63);

vārrii sg. ill., vārra 'veri': vāra sg.  
gen. ja ak.(N i e l s e n, QuPL, lk.64);

nāmm<sup>α</sup> 'nimi', nāmmii sg. ill. : nām<sup>α</sup> sg.  
gen. ja ak.(N i e l s e n, QuPL, lk.71);

nuāni 'nina': nūnist sg.elat.(ibid.);

hibmu 'himu', hibm<sup>u</sup><sub>i</sub> sg.ill., himū sg.  
gen. ja ak.(N i e l s e n, QuPL, lk.74);

bādni 'hammas': bāni sg.gen, ja ak.

(N i e l s e n, QuPL, lk.75).

Lapi keeles on heliliste konsonantide kvantitatiivne astmevaheldus täiesti üldine. Algupärane geminaat on vältevahelduses. Lapi keele spetsiifiliseks jooneks on see, et algupärased üksikkonsonandid on tugevas astmes (laintise teise silbi algul) arenenud vastavaks geminaadiks, kuna nõrgas astmes on üksikkonsonant säilinud. Nasaali astmevahelduse omapäraseks jooneks on see, et tugevas astmes eelneb nasaalile homorgaanne klusiil kas üllilühikesena, nagu käsitletud murrakute näidetes, tavaliselt klusiilina, näiteks lp arj gabnet 'lööma': gappau pr.sg.3.p. (H a l a s z, SLN V, lk.8), ädne 'ema': ētnē sg.gen. ja ak. (W i k l u n d, UL, lk.104), või isegi geminaatklusiilina, nagu lp luu säppnē 'laplane': sämē sg.gen. ja ak., tsabbnet 'lööma': tsappnâu pr.sg.3.p. (W i k l u n d, op.cit., lk.104) jne. Sellist klusiilset elementi nasaali ees ei peeta lapi aluskeelest pärinevaks <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, UL, lk.103 .



## 6. Vokaalide astmevaheldus .

Läänemeresoome keeltest tunnevad vokaalide astmevaheldust eesti ja liivi keel. Eesti keeles on algupäraselt pikk vokaal vältevahelduses, näiteks sär : särè, sätma : sädàn, äl : älè, käppa : käBaz, lõma : lõnùD, kõppa : kõBaz, lõma : lõnùD, vêrad : vêràz, kêl : kêlè, kõtma : kõDàn, tül : tülè, küt : küDi, kîr : kîrè, kîtma : kîDàn. Lõuna-eesti murrete erijooneks on vokaalide kvaliteedi sältumine kvantiteedist; siin on nimelt esimese silbi pikad keskkõrged vokaalid (õ, ȭ, ȭ̄) kõrgenenud nimetatud vokaalide ja vastavate kõrgete vokaalide (ü, ǖ, ǖ̄) vahepealseks (u, ü, i), näiteks eLM tüma : tõnù, lüma : lõnù, küma : kõnù jne.<sup>1</sup>.

Samuti on vältevahelduses ka algupärased diftongid, näiteks paize : paizè, koitma : koïDàB, lauða :

---

<sup>1</sup> Võru murdes on keskkõrged vokaalid analoogilistel juhtudel kõrgenenud täiesti samaväärseteks vastavate kõrgete vokaalidega.

lauwà, lauta : laudà jne. See vältevaheldus on täiesti analoogiline konsonantide vältevaheldusega ning arvata- vasti ka viimasega enam-vähem ühel ja samal ajal tekki- nud.

Ka liivi keel tunneb algupärase diftongi välte- vaheldust, näiteks sigê 'aega': àiga 'aeg', paizê 'pai- suda': paizêB 'paisub', veinê 'väina': vēna 'vain'; sounê 'sauna': sōna 'saun', loulē 'laulda': lōlab 'lau- lab', täutê 'täita': täutab 'täidab', kiuzê 'kiusata': kiuzêB 'kiusab' jne. (P o s t i, GLL, lk. 30-40). Nagu näidetest selgub, seisneb astmevaheldus siin diftongi komponentide kvantiteedi vaheldumises või ka järgkompo- nentide kadumises nõrga astme puhul. Esinemiste tingimus- te poolest on see vältevaheldus analoogiline liivi kee- le konsonantide vältevaheldusega ning arvatavasti vii- masega ühel ja samal ajal välja kujunenud.

Tähelepandevaks nähtuseks on liivi keeles veel algupäraselt lühikese vokaali vältevaheldus, mis on tin- gitud järgneva konsonandi kvantiteedist, näiteks randa 'rand': randê 'randa', varbaz 'varvas': varbêB 'varbad', nälga 'nalg': nälgê 'nälga', kärpä 'kärp': kärbê 'kärpi', mürdaB 'murrab': murdê 'murda', ilgaz 'hüljes': ilgêB 'hülged', ēlma 'hõlm': ēlmê 'hõlma' jne. (P o s t i, GLL, lk. 4, 6, 14, 17, 19). Sellist vokaali pikenemist ei ole siis- ki toimunud helitu konsonandi ees, näiteks muštà 'must':

muštâ 'musta(part.)', vakâ 'vakk': vakkâ 'vakka' jne.  
Käsitletud vältevaheldus liivi keeles on võrreldav lapi keele nn. negatiivse <sup>kvantiteedi</sup> korrelatsiooni nähtusega.

Negatiivne kvantiteedi korrelatsioon lapi keeles seisneb selles, et tugevat astet iseloomustab lühem, nõrka astet pikem vokaali kvantiteet, näiteks lp torkk<sup>t</sup> 'kasukas', tôrka sg.gen. ja ak., lest<sup>t</sup> 'leht': lestâž dem., lęsta sg.gen. ja ak., talv 'talv': tâlve sg.gen. ja ak.; lp pol gaska 'keskpunkt, vaheruim': gaska sg.gen. ja ak., bad<sup>t</sup>va 'puuhalg': bâdva sg.gen. ja ak.; lp luv poittsu sg. gen.: pôtsui 'põnjapõder', äottše 'isa': äottše sg.gen. ja ak., äkk<sup>t</sup> eit: äkkâž dem., ä'ke sg.gen. ja ak.

Sellest nähtub, et tänapäeva lapi murretes on järgmised kvantiteedisuhted: algupäraselt lahtise teise silbi puhul on tüvekonsonant tugevas astmes, kuid tüvevokaal lühike; algupäraselt kinnise teise silbi puhul on tüvekonsonant nõrgas astmes, kuid tüvevokaal pikk. Seda nähtust on E. Lagercrantz nimetanud negatiivse kvantiteedikorrelatsiooni seaduseks <sup>1</sup>. Tüvekonsonantismi ja -vokalismi kvantiteedi suhe on pöördvõrdeline. Lagercrantzi järgi on nimetatud korrelatsioon

---

<sup>1</sup> Vt. E. Lagercrantz, Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen, SUST LVII, lk. 25 jm.

kujunenud välja paralleelselt astmevahelduse tekkimisega<sup>1</sup>. Läänemeresoome keeltes, välja arvatud liivi keeles, ei ole sellist pöördvõrdelisust tüvekonsonantismi ja -vokalismi vahel, vaid siin lüheneb koos tüvekonsonantismi nõrgenemisega ka tüvevokaal, näiteks e lūda: lūwà, lauða : lauwà, lõkka : lõgà jne. Algupäraselt lühike vokaal on eesti keeles alati lühike, sõltumata tüvekonsonantismi kvantiteedist.

Lagercrantzi väide, nagu oleks negatiivse korrelatsiooni seadus olnud maksvusel juba läänemeresoome või isegi soome-ugri aluskeeles, pole millegagi tõestatud. Et liivi keele vältevaheldus tüübis rāndē : rānda on paralleelne lapi keele negatiivse kvantiteedikorrelatsiooni seadusega, on seletatav juhusliku paralleelse arenguga.

---

<sup>1</sup> Vt. E. Lagercrantz, Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen, SUST LVII, lk. 25.

### III. K o k k u v ö t e.

Astmevahelduse - läänemeresoome keelte ja lapi keele foneetilise süsteemi ühe keskse nähtuse uurimisele on pühendanud tähelepanu valdav enamik keeleteadlasi, kes on tegelnud nende keeltega. Eri autorid on jõudnud mõnede astmevahelduse põhiküsimuste lahendamisel täiesti erinevate, sageli otse diametraalselt vastupidiste seisukohtadeni. Neid erinevaid seisukohti ning teooriaid on lühidalt refereeritud käesoleva töö esimeses peatükis. Sealjuures on autor püüdnud anda omapoolse hinnangu ühe või teise teooria ning arvamuse kohta.

Varasematest soome-ugri keeleteadlastest on esile tõstetud M.A.C a s t r é n i, kelle väitekirj "De affinitate declinationum in lingua fennica, esthonica et lapponica" (1839) osutab läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse esimeseks teoreetiliseks käsitluseks. Olemasolevail andmeil on Castrén esimene, kes näitas soome, eesti ja lapi keele faktide võrdlemise alusel, et nõrk aste on tingitud silbi praegusest või varasemast

kinnisusest.

Varasema perioodi eesti autoritest on erilist tähelepanu juhitud valgustaja-demokraadi Fr.R.F a e h l - m a n n i vaadetele. Faehlmann näeb astmevahelduses eesti keele omapärasust, mida ei tohi ignoreerida. Ta võitleb eesti keele alavääristamise ja saksa ning ladina keele grammatika raamidesse surumise vastu.

Võrdlev-ajaloolise meetodi esimene teadlik rakendaja läänemeresoome keelte uurimisel - M.V e s k e rajas oma väitekirjas "Untersuchungen zur vergleichenden Grammatik des finnischen Sprachstammes" (1873) kindla aluse eesti keele välteõpetusele. Peamiselt eesti ja soome keele fakte võrreldes selgitab ta kolmanda välte tekkimise tingimusi ning seega ühtlasi kvantitatiivse astmevahelduse tingimusi. On tõenäoline, et tõuke nimetatud küsimuse uurimiseks on Veske saanud J.H u r d a l t .

Võrdlev-ajaloolist meetodit tunnevad ja rakendavad soome-ugri keelte, sealjuures ka läänemeresoome keelte ja lapi keele uurimisel mitmed tuntud keeleteadlased, nagu V.T h o m s e n, O.D o n n e r, A.G e n e t z, J.B u d e n z, V.P o r k k a jt. Kuid ükski nimetatud keeleteadlastest ei suutnud luua veel läänemeresoome keelte või lapi keele üldist võrdlevat ajaloolist foneetikat, sest materjale eri keeltest ning murretest oli

kogutud selleks veel liiga napilt. Selleni jõudsid läänemeresoome keelte osas E. N. S e t ä l ä ("Yhteissuomalainen äännehistoria I" 1890-1891) ja lapi keele osas K. B. W i k l u n d ("Entwurf einer urlappischen Lautlehre I" - 1896).

Setälä seisukohad astmevahelduse küsimustes on läbinud mitu arengufaasi. Astmevaheldusteooria oma enam-vähem lõplikult kujul, nagu see on visandatud tema teoses "Über art, umfang und alter des stufenwechsels im finnisch-ugrischen und samojedischen" (1914), on ebareaalne. Väited, et astmevaheldus on ürgne ning igavene nähtus (eksisteeris juba uural-altai aluskeeles), et see on olnud absoluutselt ühtlane ja üldine, samal ajal paralleelselt nii kvalitatiivne kui ka kvantitatiivne ja haaranud kogu konsonantismi ning isegi vokalismi, on väga puudulikult argumenteeritud ning meelevaldsed. Siiski leidis see äärmiste teoreetiliste võimalusteni välja arendatud astmevaheldusteooria omal ajal üsna üldist poolenõidu, eriti soome fenne-ugristide seas. Ungarlastest J. S z i n n y e i omalt poolt täpsustas ja täiendas Setälä konstruktiivset teooriat. Kuid kogu Setälä-Szinnyei koolkond ei suutnud tuua veenvaid fakte oma teooria tšestamiseks.

Astmevaheldusteooria lähtekohaks tuleb pidada tolle aja üldkeeleteaduse teoreetilist seisukonda, et

"algkeel" oli tohutult rikas foneetiliste, morfoloogiliste jne. võimaluste poolest. Ükskõik missugust mõnes sugulaskeeles esinevat omapärast keelelist seika peeti "algkeelest" pärinevaks.

Astmevaheldusteooria vastu astusid välja üksikud soome-ugri keeleteadlased juba pärast selle esilekerkimist. Setälä seisukohtade üheks esimeseks kritiseerijaks oli K. B. W i k l u n d, kes hiljem küll võttis omaks astmevaheldusteooria mõned põhitõed, kuid ei pooldanud seda kunagi kogu ulatuses. Astmevaheldusteooria tähtsaimaks kritiseerijaks on L. K e t t u n e n, kelle õige ulatuslikus läänemeresoome keeli käsitlevas teaduslikus produktsioonis on kesksel kohal astmevahelduse küsimused. Läänemeresoome keelte põhjaliku uurimise tulemusena jõuab Kettunen seisukohale, et astmevaheldus ei saanud eksisteerida läänemeresoome aluskeeles varasemal perioodil (rääkimatagi soome-ugri aluskeelest või mõnest veelgi varasemast hüpoteetilisest ühtsusest), sest see puudub tänapäeva vepsa ja liivi keeles ning on ülejäänud läänemeresoome keeltes oma ulatuselt erinev. Tema järgi tekkis astmevaheldus läänemeresoome aluskeeles perioodi lõpul murdeti ning arenes eri läänemeresoome keeltes erinevalt ja eri ulatuses. See Kettuse põhiseisukoht on täiesti kooskõlas läänemeresoome keelte faktidega. Kettunen on lahendanud astmevahelduse üksikküsimusi peaaegu kõigi



läänemeresoome keelte osas. Nagu käesolevas töös on tähelepanu juhitud, tuleb Kettuse teeskpidamistesse mõne üksikküsimuse osas suhtuda kahtlevalt (kvantitatiivse astmevahelduse vanus,  $\bar{t}$  astmevaheldusetus eesti keele idamurretes jt.), kuid tema põhiseisukoht on vastuvõetav.

Ka suhteliselt noores nõukogude feno-ugristikas on Setälä-Szinnyei astmevaheldusteooriast loobutud. Selle koolkonna kriitikat leidub igal sammul P. A r i s t e töödes ja sõnavõttudes.

Astmevahelduse küsimusi on käsitlenud veel terve rida autoreid (C o l l i n d e r - läänemeresoome keelte ja lapi keele kvantitatiivse astmevahelduse võrdlev käsitus, kvantiteedi olemus jt. küsimused; L e h t i s a l o, P o s t i, T a u l i, T o i v o - n e n, R a v i l a ja paljud teised - astmevahelduse päritolu ning tekke probleemid, läänemeresoome keelte ja lapi keele astmevahelduse vahetõrk jt. küsimused). Tuleb nentida, et Setälä astmevaheldusteooria sellisena on hüljatud peaaegu kõigi soome-ugri keelte uurijate poolt. Ainult mõned üksikud teadlased püsivad veel ühe või teise Setälä põhiteesi juures (Sj. Collinder näiteks on veendunud üksikküsimuste kvalitatiivses astmevahelduse ürgses vanuses).

Erilist tähelepanu väärib E. M o ö r i töö

"Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus" (1952).

Moór näitab veel kord eriti veenvalt Setälä-Szinnyei astmevaheldusteooria paikapidamatust. Ta väidab, et mitte-astmevahelduslike soome-ugri keelte foneetilise süsteemi ajalooline areng on hoopis usutavamalt seletatav ilma kunagise astmevahelduse oletuseta. Moór juhib tähelepanu sellele, et tähtis osa mitmesuguste häälikumuutuste tekkimises on silbirõhu muutustel. Sellele küsimusele on soome-ugri keeleteaduses pööratud seni suhteliselt vähe tähelepanu.

\*

\*

\*

Nii läänemeresoome keelte kui ka lapi keele tüveline astmevaheldus on oma olemuselt kaheksugune: kas kvalitatiivne või kvantitatiivne, s.t. kas laadivaheldus või vältevaheldus. Mõlemat liiki astmevaheldust võib kohata klusiilide puhul, kusjuures üksikklusiilide astmevaheldus on kvalitatiivne, geminaatklusiilide astmevaheldus kvantitatiivne.

Käesolevas töös on väljendatud arvamust, et kõige vanemaks astmevahelduse piirkonnaks nii läänemeresoome keeltes kui ka lapi keeles võiks olla geminaatklusiilide kvantitatiivne astmevaheldus. Sellele viitab asjaolu, et geminaatklusiilide astmevaheldust tunnevad kõik läänemeresoome keeled (ka vepsa ja liivi keel, kus üksikklusiilide

astmevaheldus puudub). Samuti on geminaatklusiilide astmevaheldus üldine ka lapi keeles. Geminaatklusiilide astmevahelduse põhiprintsiip on ühesugune nii läänemeresoome keeltes kui ka lapi keeles: tugeva astme pikale geminaatklusiilile (eesti ja liivi keeles on nendele keeltele spetsiifiliste kvantiteediseaduste järgi pikk geminaatklusiil pikenenud ülipikaks) vastab nõrgas astmes kvantiteedilt lühem (tavaliselt lühialguline) geminaat või siis üksikkluusiil, näiteks sm tikka 'rähn': tikan 'rähni', krj lukkuo 'lukku': lukut 'lukud', vps rikkob 'tapab': rikon 'tapan', vdj leppä 'lepp': lepäd 'lepad', e lukku : lukkü, lv vakkā 'vakka': vakkās või vakās 'vakas'. Isuri keeles on nõrgas astmes teenuiskluusiil muutunud vastavaks poolheliliseks meediaks, is kukka 'lill': kuGad 'lilled', jökk/ 'jook': jōGid jne. Eesti keeles on toimunud omapärane diferentseerumine: pika esimese silbi järel on nõrgas astmes lühikese geminaadi asemel poolheliline meedia, näiteks lōkka : lōGā, piḥkki : piḥGi jne. Liivi keeles on pika esimese silbi järel tugeva astme geminaatklusiil lühenenud üksikkluusiiliks ning algupäraste geminaatklusiilide astmevaheldus on sel teel tasandunud, näiteks paika (paikka) 'paik': paikā (paikkā), tilkā (tilkkā) 'tilkuda': tilkāB (tilkkāB) 'tilgub' jne.

Geminaatklusiilide astmevaheldus esineb vepsa keeles äärmiselt piiratud ulatuses (ainult põhja-vepsa murdes ja sealgi vaid paaris vormikategoorias). Käesolevas

töös ollakse siiski seisukohal, et minevikus oli geminaatklusiilide astmevaheldus ulatuslikum. Selle nähtuse taandumine on mõistetav, kui peame silmas, et vepsa keeles on geminaatklusiilid seaudspäraselt lühenenud. Liivi keele geminaatklusiilide astmevaheldust on mitmed autorid (Kettunen, Posti) pidanud õige hiliseks, spetsiaalselt liivi keele rõhusuhetega seotud nähtuseks. Segavaks asjaoluks on siin see, et tänapäeva liivi keeles on nominatiiv nõrgas astmes: l'epä 'lepp', part. l'eppe? 'leppa' jne.

Tuleb silmas pidada, et liivi keeles on üldiselt nominatiiv muutunud genitiivi sarnaseks (nad on vormilt kokku langenud). Seega algupärased suhted ei erine teiste läänemeresoome keelte suhetest. Kõikide läänemeresoome keelte esinemust silmas pidades on läänemeresoome aluskeele geminaatklusiilide astmevahelduse suhted rekonstrueeritud järgmiselt: kk : \*kk, pp : \*pp, tt : \*tt (vakka : \*vakkan jne.). Sellised suhted on kõigiti reaalsed.

Ka lapi keeles vaheldub tugeva astme geminaatklusiil nõrgas astmes üksikklusiiliga. Lapi keele omapärasuseks on see, et nii tugeva astme intervokaalsele geminaatklusiilile kui ka nõrga astme üksikklusiilile eelneb helitu vokaal (ɔ), näiteks lp kol äkk' 'eit': äkaž dem., lp pol aikka 'id.': aikasta sg. elat. jne. (helitu vokaal puudub inari-lapi murdes). Mõnevõrra erinev on geminaatklusiilide astmevaheldus helilise konsonandi järel. Polmaki murrakus on geminaatklusiil selles asendis lühe-

nenud üksikkluusiiliks; kvantitatiivne vaheldus haarab klusiilile eelnevat helilist konsonanti, näiteks jéelti 'koeranael, furunkel': jéel<sup>c</sup>ti sg.gen. ja ak. jél<sup>c</sup>tin sg. kom. Kolta murrakus esineb astmevaheldus, kuid helitu vokaal kas puudub või esineb vaid siirdehäälikuna, näiteks heäl<sup>c</sup>pp<sup>a</sup> 'kerge': heal<sup>a</sup>pp<sup>a</sup> 'kergem', tork<sup>a</sup> 'kasukas': torkast sg.elat. jne. Lapi aluskeele geminaatklusiilide astmevahelduse suhted on Wiklund rekonstrueerinud järgmistena: kk : k, pp : p ja tt : t (helitu vokaal on tema järgi tekkinud hiljem). Käesolevas töös on esitatud arvamus, et lapi aluskeele suheteks võiks rekonstrueerida ka kk : \*kk̄, pp : \*pp̄ ja tt : \*tt̄, sest on ebausutav, et geminaatklusiilide astmevaheldus tekkis sel teel, et nõrgas astmes geminaatklusiil lühenes otsekohe üksikkluusiiliks.

Üksikkluusiilide astmevaheldus on oma olemuselt kvalitatiivne. Tugeva ja nõrga astme esinemise tingimused on siin samad, mis geminaatklusiilide astmevahelduse puhul. Tugeva astme teenuisklusiil on mõnes läänemeresoome keeles säilinud (soome keel, osa karjala keele murdeid, vadja keel), teistes keeltes on see muutunud kas heliliseks (vepsa keel) või poolheliliseks meediaks (isuri ja eesti keel). Selle häälikunihke põhjuseks on tõenäoliselt silbirõhu muutused. Kahes läänemeresoome keeles - vepsa ja liivi keeles puudub üksikkluusiilide

tüveline astmevaheldus. Käesoleva s töös on jäädud Kettuse poolt esile tõstetud seisukona juurde, et nendes keeltes pole üksikklusiilide astmevaheldust kunagi esinenud. Koos sellega tunnustatakse ka teist Kettuse järelt, et läänemeresoome aluskeele varasemal perioodil ei eksisteerinud veel üksikklusiilide tüvelist astmevaheldust. Astmevaheldusteooria looja E.N. Setälä rekonstrueeris läänemeresoome aluskeele suheteks üksikklusiilide astmevahelduse osas  $k : *k$ ,  $p : *p$ ,  $t : *t$ , kus  $*k$ ,  $*p$ ,  $*t$  tähistavad spiranti. Soome ja mõnel määral ka eesti vanema kirjakeele andmed viitavad tõepoolest sellele, et nõrgas astmes esines varem spirant (mõnes soome murdes kohtame seda tänapäevalgi). Teiste astmevahelduslike läänemeresoome keelte kohta (karjala keel, vadja keel, isuri keel) ei ole selles osas otseseid tõendeid. Et aga nendeski keeltes on üksikklusiilide tüveline astmevaheldus analoogiline eesti ja soome keele suhetega, võib oletada, et ka algupäraseid suhteid ei erinenud. Käesolevas töös on rõhutatud, et klusiilide nõrgad vasted võisid ka astmevahelduse algperioodil olla eri keeltes foneetiliselt erinevad. Seega on  $*k$ ,  $*p$ ,  $*t$  klusiilide nõrkade vastetena mõnel määral leppemärgilised.

Tänapäeva läänemeresoome keeltes võib klusiili nõrga vaste positsioonis kohata mitmesugust esinemust. Nii esinevad  $k$  nõrga vaste positsioonis kadu,  $v$ ,  $j$ ,  $g$ ;  $t$  nõrga vaste positsioonis kadu,  $r$ ,  $l$ ,  $š$ ,  $ž$ ,  $v$  ( $w$ ),  $j$ ;

p nõrga vaste positsioonis kadu või y. Peale selle leidub rohkesti klusiili nõrga vaste assimileerumise juhte (<sup>\*</sup>pp > pp, <sup>\*</sup>nd > nn, <sup>\*</sup>mß > mm, <sup>\*</sup>lf > ll, <sup>\*</sup>ld > ll jne.). Eri võimaluste käsitlemisel selgus, et esinemus sõltub naaberhäälikutest - naabervokaalidest ja eelnevast konsonandist. Nii näiteks on eesvokaalide naabruses k ja t nõrga vaste positsioonis tavaliselt j, tagavokaalide naabruses y; nasaali järel on õige üldiselt toimunud nõrga vaste assimileerumine eelneva nasaaliga; g-i ja h järel on astmevaheldus piiratum (esineb vaid mõnes keeles või murdes) jne. Töös on püütud selgusele jõuda, missugune esinemus klusiili nõrga vaste positsioonis on <sup>\*</sup>ɸ, <sup>\*</sup>β, <sup>\*</sup>ɛ häälikuseaduslik jätkaja, mis siirdehäälik. Siirdehäälikuteks on peetud k ja t nõrga vaste positsioonis esinevat y-d (w-d) ja j-i, ülejäänud võimalusi aga <sup>\*</sup>ɸ, <sup>\*</sup>β, <sup>\*</sup>ɛ häälikuseaduslikeks jätkajateks. Klusiilide nõrkade vastete arengus võib märgata kaht põhisuunda: 1) nõrk vaste kadus, 2) nõrga vaste jätkajateks on eespool loetletud konsonandid. Selle diferentseerumise põhjusi on läänemeresoome keeleteaduses vähe käsitletud. Tähelepanдав on siin L.H a k u l i s e seletus, et soome murretes oli t nõrga vaste jätkajate osas nimetatud diferentseerumise põhjustajaks suhteliselt erinev silbirõhk <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Vt. L.H a k u l i n e n, Über den Silbenakzent im Finnischen und seine lautgeschichtliche Bedeutung. SUST LXVII (Liber Semisaecularis Societatis Fennougricae), lk. 129.

Teatavasti oletas Setälä, et ka silbilõpuline klusiil oli paradigmaatilises astmevahelduses - kl : \*ʃl (\*nakla 'nael' : \*naʃlan 'naela'), tr : \*ʃr (\*atra 'ader' : \*aʃran 'adra' jne.). Näiliseks tõendiks sellele teooriale oli murrete- ja keeltevaheline vaheldus, nagu e nael, e naʃel, e ader (<\*atra), sm aura jne. Silbilõpulise klusiili paradigmaatilise astmevahelduse kohta ei leidu läänemeresoome keeltest rohkem näiteid, kui paar juhtumit lõuna-eessti murdeist (leivu murraku kakl 'kael' : kälä 'kaela' ja paar-kolm kj : j juhtumit võru murdes). Valdavas enamikus juhtudest on silbilõpuline klusiil säilinud teise silbi algupärasest kinnisusest või lahtisusest sõltumatult. Eesti ja soome keeles esinevad paralleelselt klusiililiste vormidega teatud ühendeis (põhiliselt liikvida või j-i ees) võimalused, kus silbilõpulise klusiili asemel on vokaal. Ka neil juhtudel pole vokaali esinemine seotud teise silbi algupärase kinnisusega, vaid on tüvelise astmevahelduse tingimustest sõltumatu. Seega ei sobi astmevaheldusteooria klusiililiste ja vokaaliliste juhtumite paralleelse esinemuse selgitamiseks. Käesolevas töös on esile toodud seisukoht, et silbilõpuliste klusiilide vokaliseerumine teatud läänemeresoome keeltes või murretes ja teatud ühendites toimus spirandilise vaheastme kaudu (spirandilist esinemust kohtame tänapäeval veel soome murretes) kogu paradigmas, s.t.



sõltumatult tüvelise astmevahelduse tingimustest - teise silbi algupärasest kinnisusest või lahtisusest.

Lapi keele üksikkluusiilide tüvelise astmevahelduse põhiprintsiip on võrdne läänemeresoome keelte omaga: nõrga astme esinemise tingimuseks on siingi teise silbi praegune või algupärane kinnisus. Üksikküsimuste osas on aga läänemeresoome keeltega võrreldes rida erinevusi. Intervokaalses asendis vaheldub üksikkluusiil, millele eelneb helitu vokaal, spirandiga või helilise klusiiliga:  $\underline{ak} : \chi$  (lp kol jök<sup>A</sup> 'jõgi': jõj<sup>a</sup> sg.gen. ja ak.),  $\underline{at} : \delta, \underline{d}$  (lp kol kiet<sup>A</sup> 'käsi': kieda (kieda) sg. gen. ja ak.),  $\underline{ap} : \underline{v}$  (lp pol suāppät 'sobima': suāvai impf. pr.3.p.) jne. Mõnes murrakus on ka nõrgas astmes helitu klusiil (lp luu joko 'jõgi': jokon sg. iness. jne.). Siin on usutatavasti tegemist hilise arenguga. Lapi aluskeele suheteks on sellise esinemuse põhjal rekonstrueeritud (Wiklund jt.)  $\underline{ak} : \chi, \underline{at} : \delta, \underline{ap} : \beta$ , mis on reaalne. Seisukoht, mille Wiklund hiljem esile tõi (silmas pidades astmevahelduslike samojeedi keelte suhteid), et lapi aluskeele astmevahelduse suheteks võiksid olla  $\underline{k} : g, \underline{t} : \underline{d}$  ja  $\underline{p} : \underline{p}^1$ , ei ole lapi keele seisukohalt millegagi põhjendatud. Tunduvalt erinev läänemeresoome keeltest on konsonantidele järgnevate klusiilide astmevaheldus. Nii on liikvida-, nasaali- ja

<sup>1</sup> Vt. K. B. W i k l u n d, SS MO VII, lk. 227.

spirandijärgse klusiili astmevaheldus põhiliselt kvantitatiivne ( lp kol silb<sup>A</sup> 'hõbe': silbast sg.elat., luänd<sup>A</sup> 'loodus': luändast sg.elat., leest<sup>A</sup> 'leht': leesta sg.gen. ja ak. jne.); siiski võib samas kolta murrakus leida liikvida järel ka üksikuid kvalitatiivse astmevahelduse juhte, näiteks äl<sup>KE</sup> 'poeg': älj<sup>A</sup>est sg.elat., jier<sup>KE</sup> 'härg': jierj<sup>A</sup>est sg.elat. jne. Helilisele konsonandile eelneva silbilõpulise klusiili paradigmaatilist astmevaheldust lapi keeles ei esine. Küll esineb aga siingi silbilõpulise klusiili üksikuid vokaliseerumise või spirandistumise juhte, näiteks lp kol ke<sup>A</sup>Bj<sup>A</sup> 'tolm', lpI ko<sup>A</sup>nja 'id.', lpN gavja 'id.' ~ sm keveä 'kerge' jt. Omapärase piirkonna lapi keele astmevahelduses moodustavad juhud, kus k on kvalitatiivses vahelduses g, s, t, ts, ts<sup>v</sup> ees ( mie<sup>A</sup>xt<sup>A</sup> ( χ<sup>A</sup>k ) 'mäta': mie<sup>A</sup>xt<sup>A</sup>ast sg.elat.jne.). Ei ole selge, kas χ ( <<sup>A</sup>k ) kuulub siin esimese silbi lõppu või järgmise algusesse.

Astmevahelduse kõige laialdasem piirkond, üksikklusiilide kvalitatiivne astmevaheldus, on oma põhiprintsibi poolest läänemeresoome keeltes ja lapi keeles ühesugune, üksikküsimustes on aga olulisi erinevusi. Lapi keeles on üksikklusiilide kvalitatiivse astmevahelduse ulatus piiratum (see esineb põhiliselt ainult intervokaalises asendis), seevastu on aga kvantitatiivse astmevahelduse võimalusi lapi keeles rohkem kui läänemeresoome keeltes.

Ka g-i astmevahelduse kohta leidub läänemeresoome keeltes näiteid, nagu vps mež 'mees': mehen 'mehe', läzn 'lähedal': lähendus 'lähendamine'; sm miesi : miehen, tässä 'siin': tähän 'sila'; krJK miez : miehellä 'mehel' jne., kus tänapäeva vaheldussuhe  $g(\check{z}, \acute{z}) : h$  lähtub varasemast suhtest  $g : *g$ . Kuus häälikumuutus  $*g > h$  on toimunud juba läänemeresoome aluskeeles, tuleb seda astmevahelduse juhtumit pidada väga vanaks. Setälä astmevaheldusteooria järgi oli paralleelselt silbilõpulis- te klusiilide astmevaheldusega ka silbilõpulise g-i astmevaheldus, mille tõendiks ta peab sellist murreteva- helist vaheldust, nagu sm kaisla 'kõrkjas' ja kaihia 'id.', osno 'kaljukass', ahn ja ahna 'id.' Käesolevas töös ollakse seisukohal, et silbilõpulise g-i paradigmaatilist astmevaheldust pole läänemeresoome aluskeeles esinenud. Teatud juhtudel on aga g kogu paradigma ulatuses muutunud g-ks, mis edasi arenes loomulikult h-ks. Vastust pole suudetud leida küsimusele, miks on s-i astmevahel- dus niivõrd piiratud, miks ei esine seda näiteks pesa-tüübis. Selline esinemus kinnitab, et häälikuseadus ei ole ühtlane ega üldine, vaid tekib esialgu ühes või mõ- nes tüübis ja levib hiljem analoogia mõjul teistesse tüüpidesse. g-i astmevahelduse puhul pole aga sellist levimist toimunud.

Läänemeresoome aluskeele kahest afrikaatide

sarjast on tänapäeva keeltes säilinud pikad afrikaadid (tts), mis on kvantitatiivses astmevahelduses (sm metssä 'mets': metšän 'metsa', krJK metšsä 'id.': metšän, isS metšä 'id.': metšän, vdj kutsua 'kutsuda': kutsun 'kutsun', e metša : metša, lv metšā 'metsa(part.)': metša nom. ja gen. jne.). Algupäraselt lühike afrikaat (ts) on valdavas enamikus juhtudest muutunud g-ks. Rudimentaarselt on ta afrikaadina säilinud lõuna-eessti murretes (ristedzä 'ristiisa', kadzä 'mingisugune esilekerkiv nurk', kuDziräüDzik 'punane sipelgas) ja karjala keeles (kadza, kuDzahane). Soome murrete äärmiselt diferentseerunud esinemus on tagasiviidav kvantitatiivses astmevahelduses olnud afrikaadile. Huvitav diferentseerumine on toimunud lõuna-eessti murretes. Siin on pika afrikaadi astmevaheldus kõigiti paralleelne geminaatklusiilide astmevaheldusega - lühikese silbi järel on vaheldus puhtkvantitatiivne, näiteks metš : metšä (paralleelne suhtega kotti : kotti), kuid pika silbi järel on vaheldus ühtlasi ka kvalitatiivne, näiteks väits : väidzega (paralleelne suhtega auk : auGu). See viitab sellele, et eesti keeles ( ja võib-olla üldse läänemeresoome keeltes) afrikaat ei ole täiesti kompaktn, omaette foneetiline ühik, vaid on väga lähedane geminaatklusiilidele.

Lapi keeles on nii algupäraselt pikad kui ka lühikesed afrikaadid püsinud. Pikkade afrikaatide astmevaheldus on analoogiline geminaatklusiilide astmevahel-

dusega: see on puhtkvantitatiivne, kusjuures mõlemas astmes eelneb afrikaadile helitu vokaal ( lp kol mie<sup>h</sup>tts<sup>h</sup> 'mets': mie<sup>h</sup>tset sg.elat., lp pol fa<sup>h</sup>tts<sup>h</sup> 'villane kinnas': fa<sup>h</sup>ts<sup>h</sup> sg.gen. ja ak. jne.). Lühikese afrikaadi astmevaheldus on nii kvantitatiivne kui ka kvalitatiivne, näiteks lp kol pie<sup>h</sup>tts<sup>h</sup> 'määd': pie<sup>h</sup>dze sg. gen. ja ak., ē<sup>h</sup>ts<sup>h</sup> 'isa' (t<sup>h</sup>s ees  $2 > 5$ ): ē<sup>h</sup>i<sup>h</sup>e sg.gen. ja ak., lp pol bu<sup>h</sup>ō<sup>h</sup>ttsu 'naigus': bu<sup>h</sup>otsu sg.gen. ja ak. jne.). Võib järeldada, et pikkade afrikaatide astmevaheldus on oma põhiprintsiibi poolest läänemeresoome keeltes ja lapi keeles ühesugune. Kas ka läänemeresoome keeltes on lühike afrikaat olnud kunagi kvalitatiivses astmevahelduses, nagu see on lapi keeles, selle kohta pole tõendeid.

Läänemeresoome keeltest tunnevad eesti ja liivi keel geminaatklusiilide astmevaheldusega paralleelset ja tõenäoliselt ka selle analoogial tekkinud heliliste geminaatkonsonantide kvantitatiivset astmevaheldust. Eriti rikas on selliste astmevahelduse juhtude poolest lapi keel, kus algupärased üksikkonsonandid on lahtises silbis gemineerunud ja sel teel sattunud kvantiteediopositsiooni kinnise silbi üksikkonsonandiga (lp kol ji<sup>h</sup>elled 'elada': je<sup>h</sup>am pr.sg. l.p., ver<sup>h</sup> 'veri': ve<sup>h</sup>a sg.gen. ja ak. jne.). Heliliste konsonantide kvalitatiivset astmevaheldust, mida Setälä astmevaheldusteooria eeldab (m : <sup>\*</sup>β, n : <sup>\*</sup>δ jne.) ei esine käsitletud

keeltes ega üldse soome-ugri keeltes.

Vokaalide astmevahelduse nähtustest mainitagu eesti ja liivi keele algupäraselt pika vokaali ja diftongi vältevaheldust. Lapi keele osas on tähelepandav nn. negatiivse kvantiteedi korrelatsiooni seadus, mis seisneb selles, et tugevat astet iseloomustab lühem vokaali kvantiteet ja pikem konsonandi kvantiteet, nõrka astet vastupidiselt pikem vokaali kvantiteet ja lühem konsonandi kvantiteet, näiteks lp kol torkk<sup>4</sup> 'kasukas': torka sg. gen. ja ak., vest<sup>4</sup> 'leht': vesta sg. gen. ja ak. jne.

Läänemeresoome keelte ja lapi keele tüvelise astmevahelduse võrdlus näitab, et selle nähtuse esinemise tingimused ja põhiprintsiibid on mõlemal pool võrdsed. Kuid võrdsest algusest on hiljem arenenud rohkesti olulisi erijooni. Üheks põhiliseks erinevuseks on see, et läänemeresoome keelte tüvelist astmevaheldust iseloomustab suurem hulk kvalitatiivse astmevahelduse võimalusi, lapi keelt jällegi hoopis rikkalikum kvantitatiivse astmevahelduse sfäär.

#### IV. KASUTATUD KIRJANDUS

##### J A L Ü H E N D I D.

1. Kasutatud kirjandus (koos pealkirjade lühenditega).

- A h l q v i s t, A., Wotisk grammatik jente språkprof och ordförteckning. ASSF V, Helsingfors, 1858 .
- A h r e n s, Ed., Grammatik der ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes, Reval, 1853 .
- A h r e n s, Ed., Johann Hornung, der Schöpfer unserer Ehstnischen Kirchensprache. Zur Ehrenrettung der Unterdrückten, Reval, 1845 .
- A i r i l a, M., Aännehistoriallinen tutkimus Tornion murteesta. Suomi IV (12), Helsinki, 1912 .
- A r i s t e, P., Foneetilisi probleemid eesti keele alalt. TRÜT FT 3. Tartu, 1947 .
- Ариеств, П., К вопросу о развитии суб-ского языка. Труды Института Языкознания Академии Наук СССР IV (1954), Москва, 1954.

- A r i s t e, P. , Miks on lõuna-eessti murdes lapse asemel lats? ENSV TAT IV (2), Tallinn, 1955 .
- A r i s t e, P. , VKG = Vadja keele grammatika. Nõukogude Soome-Ugri Teadused 9, Tartu, 1948 .
- A r i s t e, P. , WS = Wotische Sprachproben, Eesti Keele Arhiivi Toimetised 4, Tartu, 1935 .
- A r i s t e, P. , Ühest eesti keele astmevahelduse küsimusest, ENSV TAT III (4), Tallinn, 1954 .
- A r w e l i u s, Fr., Über die Kultur der estnischen Sprache. Eine Einladungs-Schrift zur Feier des hohen Namens-Festes Ihre Kaiserlichen Majestät Catharina Alexiewna, Selbstherscherinn von ganz Russland, Reval, 1792 .
- B e r g s l a n d, K., Noros-lappisk grammatik. Et forsök på strukturell språkbeskrivelse. Instituttet for Sammenhengende Kulturforskning, Oslo, 1946 .
- B e r o n k a, J. , Syntaktiske iagttagelser fra de finske dialekter i Vadsø og Forsanger. Kristiania, 1922.



- B o l l e r, A. ,** Die Consonanten-Erweichung.  
Sitzungsberichte der kaiserlichen  
Akademie der Wissenschaften in Wien.  
Philosophisch-historische Classe,  
Band XII-XIII, Wien, 1854 .
- Буѣрих, Д. В., *Меморандумская фонетика фин-  
сково-суоми языка. Советские  
финноугроведение 8, Тимроз-  
вогек, 1948.*
- B u d e n z, J.,** Über die verzweigung der ugrischen  
sprachen, Göttingen, 1879 .
- C a s t r é n, M. A.,** De affinitate declinationum in lin-  
gua fennica, esthonica et lapponica.  
Dissertatio academia, Helsingforsiae,  
1839 .
- C a s t r é n, M. A. ,** Om Accentens inflytande i Lappska  
Språket. Suomi 1844, Helsingfors,  
1845.
- C o l l i n d e r, B. J.,** Az uráli fokváltakozás. NyK LII,  
Budapest, 1948 .
- C o l l i n d e r, B. J.,** Lautlehre des waldlappischen  
dialektes von Gällivare. SUST LXXIV,  
Helsinki, 1938 .
- C o l l i n d e r, B. J.,** The Affinities of Lapp. UUA 1945  
(Bd. II). Språketenskapliga Sällska-

Bets Förhandlingar 1943-1945,  
Uppsala, 1945.

- C o l l i n d e r, B. J., Über den begriff der quantität  
mit besonderer rücksicht auf die  
lappische sprache. SUSA XLII, Hel-  
sinki, 1928.
- C o l l i n d e r, B. J., FLQ = Über den finnisch-lappischen  
quantitätswechsel. Ein beitrage zur  
finnisch-ugrischen stufenwechsel-  
lehre. UUA, Filosofi, sprakvetens-  
kap och historiska vetenskaper 1.  
Uppsala, 1929.
- C o l l i n d e r, B. J., Über Quantität und Intensität. NM  
1937, Helsinki, 1937.
- D o n n e r, O., Die gegenseitige Verwandtschaft der  
finnisch-ugrischen Sprachen. ASSF  
XI, Helsingfors, 1879.
- D o n n e r, O., Finnish and Lapish and their Mu-  
tual Relationship. Proceedings of  
the Philological Society London,  
London, 1879.
- E l i o t, E., A Finnish Grammar, Oxford, 1890.
- F ä h l m a n n, Fr. R., Bemerkungen über die Wortwurzel-  
lehre in der estnischen Sprache.  
VhGEG II (1), Dorpat, Leipzig, 1847.

- F ä h l m a n n, Fr. R., [H. K e l l g r e n i teose "Die Grundzüge der finnischen Sprache mit Rücksicht auf den ural-altaischen Sprachstamm" arvustus. Käsiki-ri. Eesti NSV TA KM KO - OES M. A. 170 (9).]
- F ä h l m a n n, Fr. R., Nachtrag zur Declinationslehre. VhGEG I (4), Dorpat, Leipzig, 1846.
- F ä h l m a n n, Fr. R., Ueber die Declination der estnischen Nomina. VhGEG I (3), Dorpat, Leipzig, 1844.
- F ä h l m a n n, Fr. R., Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache. VhGEG I (2), Dorpat, Leipzig, 1846.
- G a n a n d e r, H., Grammatica lapponica, linguae europaeorum prope antiquissimae solidam planamque viam genium linguae lapponicae addiscere desideranti monstrans, Holmiae, 1743.
- G e n e t z, A., Suomalais-ugrilainen *l* ensimmäisen ja toisen tavun vokaalien välissä. Vähäisiä kirjelmia XXIII, Helsingissä, 1896 .
- G e n e t z, A., Versuch einer karelischen Lautlehre. Akademische Abhandlung, Helsingfors, 1877.

- G u t s l a f f, J., Observationes grammaticae circa linguam esthonicam, Dorpati Livonorum, 1648.
- G ö s e k e n, H., Manuductio ad Linguam Oesthonicam. Anführung zur östnischen Sprache. Hannover, 1660 .
- H a k u l i n e n, L., Muutamia geminoitumistapauksia. Vir. 1926, Helsinki, 1926 .
- H a k u l i n e n, L., Pari suomen murteiden vokaalinkes-toseikkaa. Vir. 1922, Helsinki, 1922.
- H a k u l i n e n, L., Suomen kielen rakenne ja kehitys. Ensimmäinen osa. Äänne- ja muotoop-pia. Helsingissä, 1941.
- H a k u l i n e n, L., Über den Silbenakzent im Finnischen und seine lautgeschichtliche Bedeu-tung. (Zur Frage den Ursachen der Lautveränderungen), SUST LXVII (Li-ber Semisaecularis Societatis Fenno-Ugrica<sup>9</sup>), Helsinki, 1933.
- H a l á s z, I., SLN = Svéd lapp nyelv V,
- H e r m a n n, K. A., EW = Der einfache Wortstamm und die drei Lautstufen in der estnischen Sprache. Mit vergleichenden Hinwei-sen auf das Suomi. Inaugrual-Disser-tation, Leipzig, 1880 .

- H o r n u n g, J., Grammatica Esthonica, Riga, 1693 .
- H u p e l, A. W., Estnische Sprachlehre für die beiden Hauptdialekte den revalschen und den dörptschen nebst einem vollständigen estnischen Wörterbuche. 1. trükk - Riga und Leipzig, 1780; 2. trükk - Mitau, 1818.
- H u r t, J., Kiri dr. M. Veskele (1. XII 1867). Käsikiri. Eesti NSV TA KM KO, f. 43, m. 25:19.
- Хлебодаров, И. И. К вопросу о чередовании ступеней согласных в прошлом венского языка. ТЖ ФФ АН СССР 1. Серия лингвистическая, Петрозаводск, 1954.
- I k o l a, N., Ala-Satakunnan murteen äännehistoria I. Annales Universitatis Fennicae Aboensis. Series B, Tom III, N:o 1. Turku, 1925 .
- I k o l a, O., Kantasuomen äännehistoriaa. Vir. 1953, Helsinki, 1953 .
- I t k o n e n, E., Beiträge zur Geschichte der einsilbigen Wortstämme im Finnischen. FUF XXX, Helsinki, 1949.

- I t k o n e n, E., Lapin suvun ongelma. Vir. 1938, Helsinki, 1938.
- I t k o n e n, E., Struktur und Entwicklung der ostlappischen Quantitätssysteme. SUST LXXXVIII, Helsinki, 1946.
- I t k o n e n, E., Über den Charakter des ostlappischen Stufenwechselsystems. FUF XXVI, Helsinki, 1941.
- I t k o n e n, T., Venäjänlapin konsonanttien astevaihtelu Koltan, Kildinin ja Turjan murteiden mukaan. SUST XXXIX, Helsinki, 1916.
- J u s l e n i u s, D., Suomalaisen Sana-Lugun Coetus, Holmiae, 1744.
- K a s k, A., Võitlus vana ja uue kirjaviisi vahel XIX sajandi eesti keeles (doktoriväitekirja käsikiri), Tartu, 1955.
- K e l l g r e n, H., Die Grundzüge der finnischen Sprache mit Rücksicht auf den ural-altaischen Sprachstamm, Berlin, 1847.
- K e t t u n e n, L., Astevaihtelun salaisuus. Vir. 1949, Helsinki, 1949.
- K e t t u n e n, L., Astevaihtelusta länsisuomalaisissa kielissä. Vir. 1919, Helsinki, 1919.
- K e t t u n e n, L., Der Abessiv auf -tta, -ttä im Finnischen. FUF XXIX, Helsinki, 1946.

- K e t t u n e n, L., Descendenttis-äännehistoriallinen katsaus Keski-Skandinavian metsä-suomalaisten kieleen. Suomi IV (8), Helsinki, 1909.
- K e t t u n e n, L., EKA = Eestin kielen äännehistoria. Toinen uusittu painos. Suomalaisen kirjallisuuden Seuran Toimituksia. 156. osa., Helsinki, 1929.
- K e t t u n e n, L., Eräitä erimielisyyksiä tieteen kysymyksissä. Vir. 1925, Helsinki, 1925.
- K e t t u n e n, L., Gab es Stufenwechsel im Urfinnischen? NyK L, Budapest, 1936.
- K e t t u n e n, L., Hauptzüge der livischen Laut- und Formengeschichte. Vervollständigter sonderabdruck aus der grammatischen einleitung des livischen wörterbuches. Helsinki, 1947.
- K e t t u n e n, L., Itä-vatjan geminoitumisilmiöistä. SUSA XXX (18) (M.A. Castrénin satavuotismuisto), Helsinki, 1915.
- K e t t u n e n, L., Klusiilien heikon asteen merkintä. Vir. 1928, Helsinki, 1928.
- K e t t u n e n, L., Lautgeschichtliche Untersuchung über den Kodaferschen Dialekt. SUST XXXIII, Helsinki, 1913 .

- K e t t u n e n, L., Lõunavepsa häälik-ajalugu I . Konsonandid. ACUD(T) B II (2), Tartu, 1922.
- K e t t u n e n, L., Ns. h:n metateesi suoman murteissa. Vir. 1928, Helsinki, 1928.
- K e t t u n e n, L., NEV = Näytteitä etelävepsästä I . Suomi IV (18), Helsinki, 1920 .
- K e t t u n e n, L., NVK = Näytteitä vatjan kielestä. SUST LXIII, Helsinki, 1932.
- K e t t u n e n, L., Onko vepsässä ollut astevaihtelua? Vir. 1938, Helsinki, 1938.
- K e t t u n e n, L., Suomen murteet I (Murrenäytteitä), II (Murrealueet). Suomalaisen kirjallisuuden Seuran Toimituksia. 188. osa. Helsinki, 1930.
- K e t t u n e n, L., Suomen teeri sanasta ja sen vanhasta "astevaihtelusta", Vir. 1928, Helsinki, 1928.
- K e t t u n e n, L., Suomen ts:n astevaihtelu. SUST LVIII (Juhlakirja Yrjö Wichmannin Kuusikymmenvuotispäiväksi), Helsinki, 1928.
- K e t t u n e n, L., VKA <sup>2</sup> = Vatjan kielen äännehistoria (2. trükk). Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia, 185. osa, Helsinki, 1930.



- K e t t u n e n, L., Viron ja suomen eroavaisuudet.  
Jyväskylä, 1916.
- K e t t u n e n, L., Untersuchung über die livische Sprache. Phonetische Einführung. Sprachproben. ACUD(T) B VIII (3), Tartu, 1925.
- K e t t u n e n, L., Über einen "südestnischen Beitrag zur Stufenwechseltheorie" und über die Theorie selbst. SUST LXVII (Liber Semisaecularis Societatis Fenno-Ugricae), Helsinki, 1933.
- L a g e r c r a n t z, E., Sprachlehre des Nordlappischen nach den seelappischen Mundarten. Oslo Etnografiske Museum Bulletin 3., Oslo, 1929.
- L a g e r c r a n t z, E., Sprachlehre des Südlappischen nach der Mundart von Weissen. Kristiania Etnografiske Museum Bulletin 1., Kristiania, 1923.
- L a g e r c r a n t z, E., Sprachlehre des Westlappischen nach der Mundart von Arjeplog. SUST LV, Helsinki, 1926.
- L a g e r c r a n t z, E., Strukturtypen und Gestaltwechsel im Lappischen. SUST LVII, Helsinki, 1927.

- Lagercrantz, E., Synopsis des Lappischen. Oslo  
Etnografiske Museums Skrifter,  
Bind 2, Heft 4. Oslo, 1941.
- Lauroselä, J., Äännehistoriallinen tutkimus  
Etelä-Pohjonmaan murteesta I.  
Konsonantit. Suomi IV (3), Helsing-  
fors, 1913.
- Lehtisalo, T., Über die Entstehung des Stufen-  
wechsels. ÖEST XXX (1) (Liber  
Saecularis) Tartu, 1938.
- Leskinen, E., Karjalan kielen näytteitä I, II,  
III. Suomalaisen Kirjallisuuden  
Seuran Toimituksia, 193. osa, Hel-  
sinki, 1932 (I), 1934 (II), 1936 (III).
- Lönnrot, E., Ueber den Enare-Lappischen Dia-  
lekt. ASSF IV (1), Helsingforsiae,  
1855.
- Masing, O.W., Beitrag zur Ehstnischen Ortho-  
graphie, Dorpat, 1824.
- Masing, O.W., Vorschläge zur Verbesserung der  
Ehstnischen Schrift. Dorpat, 1820.
- Meillet, A., Caractères généraux des langues  
germaniques, Paris, 1937.
- Mihkila, K., Dr. med. Friedrich Robert Fählmann  
keelemehena. EK 1928, Tartu, 1929.

- M o ó r, E., Die Ausbildung des ungarischen Konsonantismus. AL (B) II (1-4), Budapest, 1952.
- M ä g i s t e, J., Eesti vältevaheldus ja geminatsioonid uues valgustuses. EK 1931, Tartu, 1932.
- M ä g i s t e, J., Rosona (eesti ingeri) murde pääjooned. ACUD(T) B 7, Tartu, 1926.
- N i e l s e n, K., Die Quantitätsverhältnisse im Polmaklappischen. SUST XX, Helsingfors, 1903.
- N i e l s e n, K., Lappisk ordbok. Instituttet for Sammenlignende Kulturforskning. Serie B : Skrifter XVII (1). Bind I (A-F), II (G-M), III (N-A), Oslo 1932 (I), 1934 (II), 1938 (III).
- N i i l u s, V., Eesti keele vältevaheldus prantsuse fonoloogide ees. EK 1936, Tartu, 1936.
- N o l c k e n, N., Aabitjareamat. Lu'u-õppimise teine jägu, Kurelaares, 1873.
- O j a n s u u, H., Ein südostnischer Beitrag zur Stufenwechseltheorie. FUF XII, Helsingfors 1911-1912.
- O j a n s u u, H., Karjala-aunuksen Männehistoria. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran

Toimituksia. 162. osa, Helsingissä,  
1918.

O j a n s u u, H., Karjalan äänneoppi. Suomi IV (3),  
Helsingissä, 1905.

O j a n s u u, H.,

K u j o l a, J., K a-

l i m a, J. ja K e t-

t u n e n, L., LKN = Lyydiläisiä kielennäytteitä.  
SUST LXIX, Helsinki, 1934.

O j a n s u u, H., Mikael Agricolan kielestä. Helsinki,  
1909.

P a a s o n e n, H., Beiträge zur finnischugrisch-samo-  
jedischen Lautgeschichte. Sonderab-  
druck aus den XIII-XVII Bänden der  
Zeitschrift Keleti Szemle (Revue  
Orientale) , Budapest, 1917.

P e n t t i l ä, A., Suomen ja sen lähimpien sukukielten  
painotusoppia. Turun Suomalaisen Yli-  
opiston Julkaisuja. B (humaniora) III,  
N:o 2, Turku, 1927.

P e t r a e u s, A., Linguae fennicae brevis institutio.  
Aboae, 1649.

P o i r o t, J., Recherches experimentales sur le dia-  
lekt lapon d'Inari. FUF IV-V, Helsinki,  
1904-1905.

- P o r k k a, V., ID = Ueber den ingrischen Dialekt mit Berücksichtigung der übrigen finnisch-ingermanländischen Dialekte. Helsingfors, 1885.
- P o s t i, L., From Pre-Finnic to Late Proto-Finnic. FUF XXXI, Helsinki, 1953.
- P o s t i, L., GLL = Grundzüge der Livischen Lautgeschichte. SUST LXXXIV, Helsinki, 1942.
- P o s t i, L., On the Origin of the Voiceless Vowel in Lapp. Svenska Landsmål och Svenskt Folkliv 1953-54, Heft 1-8, Uppsala, 1954.
- P õ l d, H., Eesti keele rõhu ja häälikute painumise vahekorraest. Eesti Kirjandus 1911, Tartu, 1911.
- P õ l d r e, E., Intonatsioonid, kvantiteedi ja dünaamilise rõhu suhteist eesti keeles. EK, 1937, Tartu, 1937.
- R a p o l a, M., Pieniä lisiä eräiden kielelme astevaihtelutapausten tuntemiseen. Vir. 1927, Helsinki, 1927.
- R a p o l a, M., Suomen kirjakielen historia I, Helsinki, 1933.
- R a u n, A., Muutamia reunamuistutuksia L. Postin artikkeliin "Viron dentaaliklusiilin astevaihtelusta". Vir. 1951, Helsinki, 1951.

- R a u n, A., Sur la théorie des alternances consonantiques et vocaliques, surtout en finno-ougrien. Acta Linguistica. Revue internationale de linguistique structurale V (1), Copenhague, 1945-1949.
- R a v i l a, P., Astevaihtelun arvoitus. Vir. 1951, Helsinki, 1951.
- R a v i l a, P., Das Quantitätssystem des seelappischen Dialektes von Maattivuono (Akademische Abhandlung) SUST LXII, Helsinki, 1932.
- R a v i l a, P., Die Stellung des lappischen innerhalb der finnisch-ugrischen Sprachfamilie. FUF XXIII, Helsinki, 1935.
- R a v i l a, P., Über das finnisch-ugrische komparativsuffix. FUF XXIV, Helsinki, 1937.
- R e n v a l l, G., Finsk språklära, enligt den rena Vest-Finska i Bokspråk vanliga Dialecten, Åbo, 1840.
- S a a r e s t e, A., Kielimuutosten leviämisen ja leviämisrajojen luonteesta Virossa. Vir. 1955, Helsinki, 1955.
- S e b e s t y é n, I., Beiträge zum Problem der protolappischen Sprache. AL(B) III (3-4), Budapest, 1953.

- S e t ä l ä, E. N.,  
 K y r ö l ä, V., NLK = Näytteitä liivin kielestä.  
 SUST 106, Helsinki, 1953.
- S e t ä l ä, E. N.,  
 K a l a, J. H.,  
 T u n k e l o, E. A.,  
 P e l t o l a, R., NÄKVM = Näytteitä Äänis- ja Keski-  
 vepsän murteista. SUST 100, Helsinki,  
 1951.
- S e t ä l ä, E. N., Suomen kielioppi. Äänne ja sanaoppi  
 oppikouluja ja omin päin opiskelua  
 varten, Helsingissä, 1898.
- S e t ä l ä, E. N., QFU = Über Quantitätswechsel im Fin-  
 nisch-Ugrischen, Vorläufige Mittei-  
 lung, SUSA XIV (3), Helsingfors, 1896.
- S e t ä l ä, E. N., AUAS = Über art, umfang und alter des  
 stufenwechsels im finnisch-ugrischen  
 und samojedischen. (Autoreferat über  
 zwei öffentliche vorträge in den jah-  
 ren 1909 und 1912). FUF XII Anz. Hel-  
 singfors, 1914.
- S e t ä l ä, E. N., ÄH = Yhteissuomalainen äännehistoria.  
 Helsinki, 1891.
- S i e v e r s, E. d., Grundzüge der Phonetik. Zur Einfüh-  
 rung und Studium der Lautlehre der  
 indogermanischen Sprachen. Leipzig,  
 1893.

- S j ö g r e n, J. A.,  
 W i e d e m a n n, F. J., Livische Grammatik nebst Sprach-  
 proben. Joh. Andreas Sjögrens Gesam-  
 melte Schriften. Band II. Theil I,  
 St. Petersburg, 1861.
- S o t a v a l t a, A., Zur Theorie der Lautveränderungen.  
 AASF B XLIII (2), Helsinki, 1940.
- S o v i j ä r v i, A., FÄTSL = Foneettis-äännehistorialli-  
 nen tutkimus Soikkolan inkeröis-  
 murteesta, Helsinki, 1944.
- S t a h l, H.,  
 Anführung zu der Esthnischen  
 Sprach. Auff Wolgemeinten Rath und  
 Bittliches Ersuchen publiciret  
 von - . Revall, 1637.
- S t a h l, H.,  
 Hand und Haussbuches für die Pfar-  
 herren und Haussväter Esthnischen  
 Fürstenthumbs..., Riga, 1632.
- S t e i n i t z, W.,  
 Geschichte des finnisch-ugrischen  
 Konsonantismus. Separatum ex actis  
 instituti Hungarici universitatis  
 Holmiensis. Series B. Linguistica,  
 Uppsala, 1952.
- S t r e n g, H.,  
 Konsonanttiyhtymä ts suomen kie-  
 lessä. Suomi IV (5), Helsingissä,  
 1907.



- S z i n n y e i, J., Sprw<sup>2</sup> = Finnisch-ugrische Sprachwissenschaft, Berlin und Leipzig, 1922.
- S z i n n y e i, J., MNy<sup>6</sup> = Magyar nyelvhasználat (hatodik kiadás). Finnougor kézikönyvek III, Budapest, 1920.
- S õ s t e r, O., Teise silbi poolpikk vokaal eesti ühiskeeles. EK 1938, Tartu, 1938.
- Z a b r o c k i, L., Usilnienie i lenicja w językach indoeuropejskich i w ugrofinskim. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk. Wydział Filologiczno-Filozoficzny III (3), Poznań, 1951.
- Z a u n e r, A., Romanische Sprachwissenschaft, Berlin-Leipzig, 1914.
- T a u l i, V., Astmevahelduse tekkimise fonetilisest tingimusest. Vir. 1947, Helsinki, 1947.
- T a u l i, V., On the Origin of the Estonian Stage Shift. Annales Societatis Litterarum Estonicae in Svecia I (1945-1949), Stockholm, 1952.
- T h o m s e n, V., GSI = Den gotiske sprogklasses indflydelse på den finske. En sproghistorisk undersøgelse af - , København, 1869.

- T h o r-H e l l e, A.,** Kurzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache. Halle, 1732.
- T o i v o n e n, Y. H.,** Kantasuomen \*tts : ïts(ts), \*ts : s. Vir. 1932, Helsinki, 1932.
- T o i v o n e n, Y. H.,** Zur geschichte der finnisch-ugrischen inlautenden affrikaten. FUF XIX, Helsingfors, 1928.
- T u n k e l o, E. A.,** Inkeröismurteiston asemasta. Suomen kielen ja karjalan murteita silmällä pitäen äännehistorian kannalta tarkastellut - , Suomi 106 (2), Helsinki, 1952.
- T u n k e l o, E. A.,** Vepsän kielen astevaihteluttomuudesta. Suomi V (20), Helsinki, 1938.
- T u n k e l o, E. A.,** VKÄH = Vepsän kielen äännehistoria, Helsinki, 1946.
- T u r u n e n, A.,** LMÄ = Lydiläismurteiden äännehistoria I, Helsinki, 1946.
- U o t i l a, T.,** Zur Geschichte des Konsonantismus in der permischen Sprachen. SUST LXV, Helsinki, 1933.
- V e r n e r, K.,** Eine ausnahme der ersten lautverschiebung. Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen XXIII (Neue Folge, Band III), Berlin, 1877.

- V e s k e, M., Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis, Tartus, 1879.
- V e s k e, M., Ueber die historische Entwicklung der finnischen Sprachen im Vergleich mit der der indogermanischen und über die Methode der estnischen Grammatik, Dorpat, 1875.
- V e s k e, M., Untersuchungen zur vergleichenden Grammatik des finnischen Sprachstammes, Leipzig, 1873.
- V e s k e, M., Ueber die durch den Ausfall von Consonanten entstandenen Diphthonge im Estnischen. SbGEG 1886, Dorpat, 1887.
- V h a e l, B. G., Grammatica Fennica. Aboae, 1733.
- V i l k u n a, K., Nivalan murteen äänneoppia. Suomi V (6), Helsinki, 1928.
- V i r t a r a n t a, P., Näytteitä Inkerin murteista. Vir. 1955, Helsinki, 1955.
- W i e d e m a n n, F. J., GES = Grammatik der ehstnischen Sprache. St. Petersburg, 1875.
- W i e d e m a n n, F. J., Ueber die neueste Behandlung der ehstnischen Grammatik. Mélanges Russes ... II, St. Pétersbourg, 1856.

- W i e d e m a n n, F. J., Versuch ueber den werroehstnischen Dialekt. Memoires VII<sup>e</sup> Serie. Tome VII N<sup>o</sup> 8, St. Petersburg, 1864.
- W i k l u n d, K. B., Die ältesten germanischen Lehnwörter im Finnischen. IF 38, Berlin und Leipzig 1917-1920.
- W i k l u n d, K. B., UL = Entwurf einer urlappischen Lautlehre I. SUST X (1), Helsingfors, 1896.
- W i k l u n d, K. B., Kolmiasteinen astevaihtelu. Vir. 1921, Helsinki, 1921.
- W i k l u n d, K. B., LFLLD = Laut- und formenlehre der lule-lappischen dialekte. Stockholm, 1891.
- W i k l u n d, K. B., Stufenwechselstudien. MO VII, IX, XIII, Uppsala 1913 (VII), 1915 (IX), 1919 (XIII).
- W i k l u n d, K. B., Zur Frage vom Stufenwechsel im Finnisch-Ugrischen. Festschrift Wilhelm Thomsen, Leipzig, 1912.
- W i k l u n d, K. B., Zur lehre vom Stufenwechsel im lappischen. FUF VI, Helsingfors, Leipzig, 1906.
- A i m ä, Fr., Astevaihtelututkielmia I. SUST XLV, Helsinki, 1919.

- Ä i m ä, Fr., Die hypothese von einem postkonsonantischen wechsel  $k \sim q$ ,  $t \sim d$ ,  $p \sim \beta$  im urlappischen. FUF VI, Helsingfors, Leipzig, 1906.
- Ä i m ä, Fr., Eräs lappalainen astevaihtelutapaus. SUSA XXIII (25), Helsingissä, 1906.
- Ä i m ä, Fr., Phonetik und Lautlehre des Inarilappischen I, Helsinki, 1914.
- Ä i m ä, Fr., Prof. Wiklundin viimeisten astevaihtelututkimusten johdosta. Vir. 1922, Helsinki, 1922.
- Ä i m ä, Fr., Aännehistoriallinen tutkimus Tytärsaaren murteesta. Suomi IV (1), Helsingissä, 1903.

2. Perioodiliste väljaannete ja teaduslike asu-  
tiste lühendid.

- A A S F = Annales Academiae Scientiarum Fennicae.
- A C U T (D) = Acta et commentationes Universitatis Tartuensis (Dorpatensis).
- A L (B) = Acta Linguistica Academiae Scientiarum Hungaricae (Budapest),
- A S S F = Acta Societatis Scientiarum Fennicae.
- Beiträge = Beiträge zur genaueren Kenntniss der estnischen Sprache.
- E K = Eesti Keel.
- Eesti N S V T A
- K M K O = Eesti NSV Teaduste Akadeemia Fr.R. Kreutzwaldi nimeline Kirjandusmuuseum. Käsikirjade osakond.
- E N S V T A T = E N S V Teaduste Akadeemia Toimetised.

- F U F = Finnisch-ugrische Forschungen.  
Anz. = Anzeiger.
- I F = Indogermanische Forschungen.
- Mélanges  
Russes ... = Mélanges Russes tires du Bulletin  
Historico-Philologique de L'Académie  
Impériale des Sciences.
- Mémoires = Mémoires de L'Académie Imperiale des  
Sciences de St.-Petersbourg.
- M O = Le Monde Oriental.
- NM = Neuphilologische Mitteilungen.
- Ny K = Nelvtudományi Közlemények.
- Sb G E G = Sitzungsberichte der Gelehrten Ehst-  
nischen Gesellschaft.
- S U S A = <sup>u</sup>Somalais-ugrilaisen Seuran Aikakaus-  
kirja.
- S U S T = Suomalais-ugrilaisen Seuran Toimituksia.
- ТКФФАН  
СССР = Труды Карело-Финского Финно-  
ла Ангагениуми Хайк СССР.
- T R Ü T = Tartu Riikliku Ulikooli Toimetised.  
F T = Filoloogilised Teadused.
- UUA = Uppsala Universitets Årsskrift.
- Vh G E G = Verhandlungen der Gelehrten Ehstnischen  
Gesellschaft.
- Vir. = Virittäjä.
- Õ E S T = Õpetatud Eesti Seltsi Toimetised.

### 3. Muid lühendeid.

- ak. = akusatiiv  
dem. = deminutiiv  
e = eesti keel  
eL = lõuna-eesti murded  
M = mulgi murre  
eP = põhja-eesti murded  
S = saarte murre  
eR = kirde-eesti rannamurre  
elat. = elatiiv  
ess. = essiiv  
fakt. = faktitiiv  
gen. = genitiiv  
gt = gooti keel  
ibid. = ibidem  
id. = idem  
i-eur = indo-euroopa keeled  
éll. = illatiiv  
impf. = imperfekt



- iness. = inessiiv
- is = isuri keel  
     isR = rosona murre  
     isS = soikola murre
- kirjak. = kirjakeelne, kirjakeeles
- kom. = komitatiiv
- komp. = komparatiiv
- kond. = konditsionaal
- kr = kreeka keel
- krj = karjala keel  
     krjA = aunuse murre  
     krjK = kaliinini murre  
     krjL = lüüdi murre  
     krjP = päris-(põhja-) karjala murre  
     krjV = valdai murre
- lp = lapi keel  
     lpI = inari lapi murre  
     lpK = koola lapi murre  
     kld = kildini murrak  
     kol = kolta murrak  
     lpN = norra lapi murre  
     arj = arjeplogi murrak  
     luu = luulaja murrak  
     pol = polmaki murrak  
     lpR = rootsi lapi murre
- lv = liivi keel
- m = mari keel

- md = mordova keeled  
     mdE = ersa keel  
     mdM = moksa keel  
  
 ming = muinasinglise keel  
 müsks = muinasülemsaksa keel  
 nom. = nominatiiv  
 op.cit. = *opus citata*  
  
 p. = pööre  
 part. = partitiiv  
 pl. = pluural  
 pot. = potentsiaal  
 pr. = preesens  
 sg. = singular  
 skr = sanskriti keel  
  
 sm = soome keel  
     smE = edela murded  
     smH = häme murded  
     smK = kemijõe murded  
     smKP = kesk-pohjanmaa murre  
     smLP = lõuna-pohjanmaa murre  
     smNR = naa- ja raisinvuono murre  
     smS = savo murded  
     smT = torniojõe murded  
  
 sam = samojeedi keeled  
     samNg = nganassaani keel

vps = vepsa keel

vpsk = keskvepsa murre

vpsl = lõunavepsa murre

vpsP = põhjavepsa murre

vdj = vadja keel