

Varhaiskantasuomen pääpainottoman *ai*-diftongin kahtalaisen kehityksen syistä.

Suomessa ja sen lähisukukielissä ovat pääpainottomat *a*, *ä* ja *e* joutuneet *i*-loppuisen diftongin alkukomponentteina kvalitatiivisten muutosten alaisiksi. *äi*, *ei* ovat muuttuneet, todennäköisesti diftongillisen *ei* väliasteen kautta, *i*:ksi, joka tavataan säilyneenä tietyissä asemissa eri puolilla ims. kielialuetta, sekä tästä edelleen *i*:ksi. *ai*-diftongissa on suoritettu osaksi sama muutos kuin edellä, osaksi *ai* > *oi*. Yleisesti otaksuttaneen *ai* > > *i* kehityksen tapahtuneen *ei*-diftongin välityksellä; *e*:n jatkajana on pidetty esim. sellaisten muotojen kuin vir. *mune*, vatj. *munei* mon. part. 'munia' *e*-vokaalia.¹ Oletus, että keskivokaalinen *e* on ollut yhtenä portaana diftongin alkukomponentin *a* > *i* kehityksessä, onkin perin luonnollinen, kokonaan riippumatta siitä, asettaako takavokaalia edeltävän pääpainollisen sm. *e*:n ~ vir. *ō*:n kantasuomalaiseksi lähtömuodoksi virossa, vatjassa ja liivissä tavattavan *e*:n vaiko — kuten esim. allekirjoittanut on taipuvainen tekemään — sellaisen takavivahtaisen etuvokaalin *e*, joka esiintyy suomen kielessä.

Diftongia muodostavan *i*:n assimiloiva vaikutus diftongin alkukomponentina olevan vokaalin artikulaatioon on useista kielistä tuttu ilmiö. Monella taholla sitä tavataan pääpainollisenkin tavun eikä vain, kuten esim. ims. kielissä, pääpainottomien tavujen vokaaleissa, jotka suhteellisen heikon intensiteettinsä vuoksi helposti joutuvat tämäntapaiselle vaikutukselle alttiiksi. Itse assimilaatioprosessi saattaa eri kielissä ilmetä eri tavoin. Otettakoon esimerkiksi alkup. *ai*-diftongi. *i*:n vaikutus on ensinnäkin voinut rajoittua ainoastaan kielen liikkeeseen vertikaalisessa suunnassa, mistä on ollut seurauksena, että *a* on lähentynyt *i*:tä artikulaatioasteen ja nieluresonanssin puolesta. Näin on laita ims. *ai* > *oi* muutoksessa. Esimerkkinä kehityksestä, jossa artikulaatioaukeaman ummistumiseen yhtyy myös horisontaaliseen kielenliikkeeseen kohdistuva vaikutus, minkä johdosta *a*:sta syntynyt äänne lähenee *i*:tä suurensanssinkin suhteen, mainittakoon puheena ollut ims. *ai* > *ei*. Astetta

¹ Toisella tapaa on viron ja vatjan *e*-monikon selittänyt TUNKELO Pääpainott. lyhyen ja pitkän *i*:n vaiht. 62—72, 79—81.

pitemmälle on suuresonanssiin vaikuttava assimilaatio vienyt esim. skand. taholla pääpainollisessa tavussa tavattavassa ask. *ai* > m.-isl. *ei* muu- toksessa. Täydellistä assimiloitumista jälkikomponentin kaltaiseksi osoit- taa oletettava ims. *a_i* > >*i_i* sekä lapin pääpainottomien tavujen *a_i*-dif- tongin jatkaja *i_i*. Pohjoisvepsässä on havaittu kauempana sanassa *a_i* -diftongin alkukomponentin kohoamista *a*:ksi, missä on kysymyksessä puhtaasti suuresonanssissa ilmenevä assimilaatio. Oman ryhmänsä muo- dostavat tapaukset, joissa diftongista on tullut sulautumavokaali. Sekin voi kvaliteetiltaan vaihdella. Pääpainoll. ask. *ai* > mruots. *ē*, ims. *a_i* > >*ī*, *i*; koltassa on pääpainoton tumma *a*, Patsjoen murteessa myös lyhyt heleä *a* sulanut diftongia muodostavan *j*:n kanssa *ī*:ksi, joka on tuntuvasti takaisempi kuin sm. *ī*.

Kun lapissa ja mordvassa esiintyy kauempana sanassa samantapaista *i*:n vaikutusta diftongin alkukomponenttina olevaan vokaaliin kuin ims. kielissä, saatetaan kysyä, onko näillä ilmiöillä yhteinen alkuperä. Todis- taahan *a*:n ja *ä*:n säilyminen **ŋ*:stä kehittyneen *i*:n edellä, että alkupe- räisissä *i*-diftongeissa tapahtuneiden äänne muutosten juuret ulottuvat myöhäiskantasuomea vanhempaan kauteen. Kysymykseen on kuitenkin vastattava kieltävästi. Lappi ei tunne ims. *a_i* > *o_i* muutokseen verrat- tavaa kehitystä; *a_i*, *ä_i* > > aina *i_i*. Lisäksi *a*, *ä* eivät ole muuttuneet *i*:ksi yksistään diftongia muodostavan *j*:n, vaan määrähdoin myös samaan tavuun kuuluvan liudentuneen konsonantin edellä. Viimeksimainitut tapaukset ovat sellaisia, joissa *a*:n, *ä*:n edustaja on ensin ummistunut seuraavassa tavussa sijaitsevan *a*:n, *ä*:n edustajan edellä *e*:ksi (*e*:ksi), mikä on puhtaasti lappalainen ilmiö. Tämän perusteella on täysi syy otaksua, että myös *j*:n edellä kehitys on kulkenut mainitun väliasteen kautta eli seuraavasti: ksm.-klp. *a_i*, *ä_i* > klp. *ä_i* > *e_i* > *e_i* > *i_i* (vrt. allekirj:n esitystä teoksessa *Der ostlappische Vokalismus vom qualitativen Standpunkt* aus 102—108). Pääpainottoman alkup. *e_i*-diftongin jatka- jana on lapissa *ä_i*, ts. *e* on äännelaillisesti kehittynyt tummaksi *a*:ksi. Sel- lainen mahdollisuus lienee kylläkin otettava huomioon, että *e_i* > *i_i* jo ksm.-klp. kielimuodossa ja näin syntynyt *i* olisi kantalapissa muuttunut *ä*:ksi, joka on myös alkup. *i*:n äännelaillinen edustaja. Mutta siinä tapauk- sessa *e_i* > *i_i* (> ims. *ī*, *i*) olisi paljon vanhempi muutos kuin *a*:n ja *ä*:n ummistuminen *i*:n edellä. Sitä taas emme voi todistaa; tosin *a*:n täydellinen assimiloituminen *i*:ksi on suomalaisella taholla saattanut tapahtua myöhemmin kuin *e*:n, mutta se ei vielä valaise kysymystä, milloin *i*:n assimiloiva vaikutus *a*:ssa on alkanut. Ei siis ole syytä asettaa ims. kiel- ten diftongien kehitystä lapin ilmiöiden yhteyteen; vielä vähemmän on aihetta etsiä sen alkuperää mordvasta, jonka suhteille on ominaista, että

alkup. *a:n* ja takavokaalisissa sanoissa myös alkup. *e:n* kantamord. edustaja **ə* on tavallisesti > *i* *j:n* edellä tai muodostanut homosyllabisen *j:n* kanssa sulautumavokaalin *i*, alkup. *ä:n* ja *e:n* edustaja **ə* on vastaavasti > *i* tai muodostanut *j:n* kanssa sulautumavokaalin *i*.

Ims. kielten pääpainottomien diftongien historiaa tutkittaessa on edellä sanotun mukaisesti lähdettävä siltä pohjalta, että alkuperäisestä äännekannasta poikkeaminen on tapahtunut kantasuomen ja kantalapin erottua toisistaan, ts. tietyn varhaiskantasuomalaisen vaiheen lakattua. Mitä tulee varhaiskantasuomalaisen kielimuodon vokaalirakenteeseen yleensä, ei sovi epäillä sitä, että ims. kielet, etenkin suomi, ovat säilyttäneet sen varsin uskollisesti. Lapin vokaalirikkkautta on tosin koetettu tulkita niinkin, että alkukielessä olisi ollut useita vokaalipareja, jotka olisivat kantasuomessa langenneet yhteen, mutta tällainen käsitys on jyrkästi torjuttava, kuten aikoinaan teki jo GENETZ.

*

Mielenkiintoa herättävä ilmiö on v-ksm. *ai*-diftongin kahtalainen edustus *e_i ~ o_i*, jonka syitä seuraavassa tarkastellaan.

Toisen tavun *ai* on, kuten tunnettua, muuttunut *e_i*:ksi ensi tavun labiaalivokaalin jäljessä, mutta *o_i*:ksi, milloin edellä oli ei-labiaalinen vokaali. Tämä suhde on, eräitä verraten harvoja poikkeuksia lukuunottamatta, säilynyt selvänä nominien komitatiivissa, instruktiivissa ja monikkomuodoissa sekä verbien imperfektissä, esim. mon. part. *kuormia*, *munia ~ velkoja*, *iltoja*, *miekkoja*, *siimoja*, yks. 3 p. impf. *otti*, *huusi ~ antoi*, *raatoi*. Eri asemaan ovat joutuneet *i*-aineksella muodostetut nomini- ja verbivartalot, joissa itsenäiseksi johtimeksi käsitetty diftongi (tai sen jatkaja) on yleistetty laajalti alkuperäisen esiintymisalueensa ulkopuolelle, jopa *e*- ja *ä*-loppuisiinkin vartaloihin.

ai-diftongin kehityksessä on ilmeisesti erotettava kaksi eri tendenssiä, nimittäin jälkikomponentin *i:n* vaikutus, joka aiheutti *a:n* artikulaatioasteen ummistumisen (avara > puoliahdas, kuten lähinnä *a* > *o* muutos osoittaa), mutta ei määrännyt paikkaa, jossa tämän muutoksen edellyttämä artikulaatio tapahtui, ja toiseksi ensi tavun vokaalin vaikutus, joka määräsi *a*:sta kehittyneen äänteen artikulaatiopaikan, kvaliteetin. Minkälaatuista ensi tavun vokaalin taholta tullut vaikutus on ollut?

Mukavinta olisi arvattavasti kuvitella, että *a:n* varsinainen jatkaja olisi *o* ja että labiaalivokaalin jäljessä olisi *o* > *e* seurauksena eräänlaisesta ääntämisen helppouden tavoittelusta, pyrkimyksestä välttää huulten välityksellä suoritettavaa lisäartikulaatiota kahdessa peräkkäisessä vokaalissa. Tämän tietysti sängen löyhän olettamuksen yhteydessä voitaisiin viitata

RAVILAN esittämään käsitykseen, jonka mukaan pääpainoton *o* on ilmaantunutkin kantasuomen vokaalistöön vasta $a_i > o_i$ muutoksen kautta. Kuitenkin o_i -aineksen ilmeisesti hyvin varhain tapahtunut yleistyminen labiaalivokaalienkin jälkeen, samoin refleksiivi- ja translatiivi- y.m. verbien toisen tavun *u*, joka esiintyy ensi tavun vokaalin kvaliteetista riippumatta (huom. esim. sm. *kutsu-*, *puhu-* ~ lp. *goé'lo-*, *bosso-* < v-ksm. **kuttšu-*, **pušu-*), osoittanevat, ettei kahden peräkkäisen labiaalivokaalin ääntäminen ole koskaan kohdannut hankaluuksia.

OJANSUU on arvellut $e_i \sim o_i$ kahtalaisuuden syyksi intensiteettivaihtelua; e_i olisi »kuulunut painollisiin aseisiin, joten sanoissa, joiden 1:senä vokaalina on ollut *u*, *o*, pääpaino alkuperin on ollut 2:sella tavulla (luult. sen avoimenakin ollessa). Mordvassa pääpaino on *u*:n ollessa 1:ssä tavussa murteittain viimeisellä tavulla» (STAEP 1919 s. 90). Otaksuma on aivan mielivaltainen. Mordvaan on tässä yhteydessä aiheetonta viitata; toisen tavun *a*:n esiintyminen kantamordvassa painollisena mm. alkup. *u*:n edustajan jäljessä ei johdu edeltävän vokaalin labiaalisuudesta, vaan sen kvantiteetista ja artikulaatioasteesta, kuten Ravila on osoittanut. Selvimpänä todistuksena siitä, ettei intensiteettisuhteilla ole osuutta $e_i \sim o_i$ vaihteluun, on sen riippumattomuus ensi tavun vokaalin kvantiteetista.

Tuskin jää muuta mahdollisuutta kuin hakea kysymykseen selvitystä ensi ja toisen tavun vokaalien kieliartikulaation ja sen säätelien resonanssien keskinäisistä suhteista, joihin perustuu mm. sellainen merkittävä ilmiö kuin progressiivinen ja regressiivinen vokaalisointu, germaanisten kielten umlaut viimeksimainittuun luettuna.

Kun puhutaan vokaalin vaikutuksesta toiseen vokaaliin, tulee harvoin ajatelleeksi muuta, kuin että aktiivinen äänne välittää passiiviseen jonkin tai joitakin omista ominaisuuksistaan, lähentää sitä itseensä. Jos tässä mielessä tarkastelee esillä olevaa vaihtelua, ei pääse alkua pitemmälle, sillä passiivinen, toisen tavun *a*:sta kehittynyt äänne eroaa ensi tavun vokaalista mahdollisimman selvästi: ei-labiaalisen vokaalin jäljessä on *a*:sta syntynyt labiaalivokaali ja päinvastoin; mistään assimilaatioilmiöstä ei siis voi olla kysymys. Mutta jos edellytämme, että aktiivisen vokaalin vaikutus ilmentääkin pyrkimystä säilyttää se, mikä oli karakteristista *a*:n kieliartikulaatiolle verrattuna edeltävän vokaalin kielenasentoon, mahdollisimmassa määrässä entisellään vielä *a*:n alettua *i*:n vaikutuksesta ummistua, niin lieneimme oikeilla jäljillä.

$a > e \sim o$ on epäilemättä vähittäinen äänteenmuutos. *i*:n artikulaation enakoitumisen seurauksena on kielen selkä aste asteelta liukunut ylöspäin, ensimmäisten horjahdusten *a*:n asennosta ollessa mitättömän

pieniä. Siitä huolimatta ne alusta pitäen määräsivät vastaisen kehityksen suunnan. Koska $a > e \sim o$ on tapahtunut vapaana ensi tavun vokaalin assimiloivasta vaikutuksesta, tuntuisi luonnolliselta tehdä se johtopäätös, ettei äänteenmuutoksessa ole ollutkaan mitään muita tekijöitä kuin kielen traditionaalinen suuntaus kohti $a:n$ asemaa ja tähän liikkeeseen harmoniseksi jatkoksi sopeutunut kielen selän nousu. a :sta syntyneen puoliahtaan vokaalin kahtalainen kvaliteetti johtuisi näinollen siitä, että siirtyminen $a:n$ asentoon tapahtuu eri tavoin eri vokaalien jäljessä, niiden artikulaatiopaikasta riippuen.

Itse asiassa kieli ei tietenkään siirry ensi tavun vokaalin asennosta suoraa päätä toisen tavun vokaalin asentoon, vaan tekee sitä ennen tavujen välisen konsonantiston vaatimat liikkeet. Mutta viimeksimainituilla ei useinkaan ole merkitystä vokaalien keskinäisten suhteiden kannalta; tavujen sonoriteetti- ja intensiteettihiippujen kannattajina vokaalit erottautuvat omaksi ryhmäkseen, jonka jäsenet ovat toistensa kanssa herkässä vuorovaikutuksessa, konsonanttien artikulaation millään tavoin häiritsemättä tätä kiinteää yhteyttä. Myöskään v -ksm. $ai > ei \sim oi$ muutoksen kulkuun edeltävällä konsonantistolla ei ole ollut vaikutusta, mikä oikeuttaa meidät ilmiötä tarkastellessamme kokonaan eliminoimaan konsonanttien artikulaation ja käsittelemään ensi ja toisen tavun vokaalien artikulaatiota ikäänkuin yhtäjaksoisena tapahtumana.

Ottetakoon ensiksi tapaus, jolloin ensi tavussa on labiaalivokaali. o :ta ja u :ta artikuloidessaan kieli vetäytyy voimakkaasti taaksepäin ja kohoaa takaosaltaan mykevästä ylös. SOVIJÄRVEN röntgenogrammien mukaan kielen kärjen etäisyys etisistä alahampaista on o :ssa 21 ja u :ssa 26 mm. Näiden vokaalien asennosta $a:n$ asentoon siirtyessään kieli työntyy kokonaisuudessaan eteenpäin, niin että sen kärki koskee alahampaiden ikeniin; samalla kielen takaosa laskee. Tämä eteenpäin suuntautuva liike siis karakterisoi ensi tavun labiaalivokaalin ja toisen tavun $a:n$ välistä eroa. Kun siihen yhtyi diftongin jälkikomponentin aiheuttama kielen selän kohoaminen, tuli a :sta kehittyvän äänteen artikulaatiopaikka sijaitsemaan huomattavasti edempänä kuin labiaalivokaalien, joiden ääntymäasento oli puheena olevan eteenpäin tähdätyn kielenliikkeen lähtökohtana. Sen sijaan että labiaalivokaaleissa nousee kielen takaselkä, syntyi nyt keskiselkää kohottamalla e . Ettei tämä äänne pysyvästi säilynyt keskivokaalina, johtunee paitsi siitä mahdollisesta asiointilasta, ettei varhaiskantasuomessa muutenkaan ollut keskivokaaleja, myös siitä, että $a:n$ ummistuminen e :ksi johti diftongin alkukomponentin suuresonanssiltaankin lähemmäs i :tä ja siten siinä suhteessa alttiiksi jatkuvalla assimilaatiotendenssille. $e:n$ assimiloituminen i :ksi lieneekin tapahtunut nimenomaan linjalla $ei >$

$e_i > i_i$ eikä $e_i > i_i > u_i$; päinvastaisessa tapauksessa olisi lähellä odottaa päädytyn myös kehitykseen $o_i > u_i$.

e :ssä ja i :ssä kieli on työntyneenä eteen- ja ylöspäin. Jos otaksutaan varhaiskantasuomessa ensi tavussa olleen toisen tavun a :n edellä keskivokaaliset e ja i , olisi siirtyminen ensi tavun vokaalin artikulaatioasemasta a :n asentoon käynyt siten, että keskiselän kohdalta korkealle kohonnut kieli laskeutui alas ja samalla vetäytyi kokonaisuudessaan jonkin verran taaksepäin. a :n myöhemmin ummistuessa liittyi tähän taannehtivaan liikkeeseen kielen nousu. Ottaen huomioon liikkeen lähtökohdan tämä oli nyt mahdollista vain takaselkää nostamalla, jolloin tultiin o :n asentoon. Mikäli keskivokaalien e ja i asemesta oletetaan ensi tavussa etuvokaaleja e ja i , olisi ajateltavissa, että a :n ummistuminen olisi voinut tapahtua yhtä hyvin kielen keskiselän välityksellä, koska e :nkin artikulaatiopaikka on taempaa kuin e :n resp. i :n, ts. että diftongin jälkikomponentin vaikutus olisi aikaansaanut kielen nousun jo ennen, kuin se horisontaalisesti taaksepäin vetäytyessään ennätti a :n asentoon. Kuitenkin $a > o$ on etuvokaalistenkin lähtömuotojen kannalta luonnollisempi kuin $a > e$. Kun kerran i :n assimiloiva vaikutus kohdistui ainoastaan a :n artikulaatioasteeseen, mutta ei suuresonanssiin, ei ollut syytä tyrehdyttää kielen taannehtivaa liikettä ennen aikojaan. Se saatettiin siis suorittaa yhtä perusteellisesti kuin konsanaan a :ta artikuloitaessa, ja $a > o$ muutoksen edellyttämä kielen siirtyminen yhä taemmas vain harmonisesti jatkoi traditionaalista tendenssiä.

Että ensi tavun a :n jäljessä niinkään tapahtui $a > o$ eikä $a > e$, on ymmärrettävää siksi, että o takavokaalina on artikulaatioltaan lähempänä a :ta kuin e . Tämä on ainoa tässä tapauksessa vaikuttanut tekijä, koska ennen a :n ummistumista molempien tavujen vokaalit ääntyivät samalla kielenasennolla.

Kuten edellä esitetystä lienee käynyt selville, on ensi ja toisen tavun vokaalien horisontaalisen kielenasennon keskinäisellä suhteella ollut ratkaiseva merkitys i -diftongin alkukomponenttina olleen a :n kahtalaisessa kehityksessä. a :n artikulaatiopaikka on edempänä kuin o :n ja u :n, samoin myös a :n labiaalivokaalien jälkeisen jatkajan e :n. e :n, i :n ja a :n jäljessä oli tarjona kaksi mahdollisuutta (edellyttäen, että e ja i olivat etuvokaaleja — keskivokaalien jäljessä oli vain yksi mahdollisuus), joista se voitti, jonka artikulaatiopaikka oli absoluuttisesti lähempänä a :ta. Vokaalien horisontaalisella kielenasennolla on merkittävä vastaavuutensa niiden suuresonanssissa. o ja u ovat matalampia, e ja i taas korkeampia kuin a . Molemmissa ryhmissä on a :n jatkaja, e resp. o , perinyt edeltäjänsä funktion. Kummallakin kertaa alkuperäinen korkeuseroavuus esiintyy a :n

ummistumisen jälkeen entistä tähdentyneempänä, mikä johtuu siitä aikaisemmin mainitusta seikasta, että kielen nousu samalla jatkoi primääristä liikettä horisontaalisessa suunnassa. Keski-vokaalisen $e:n$ suuresonanssin korkeudesta ei allekirjoittaneella ole tarkkaa tietoa. On kuitenkin luultavaa, että $e:n$ ja $a:n$ suuresonanssien välinen ero on jossakin määrin suurempi kuin $o:n$ ja $a:n$, joten $a > o$ ensi tavun $a:n$ jäljessä lienee resonanssi-seikkojakin silmälläpitäen odotuksenmukainen. — Ensi tavun vokaalien nielu-resonanssilla ei ole ollut osuutta $a:n$ kehitykseen, kuten ilmenee siitä, että $a:n$ artikulaatioasteen ummistuminen puoliahtaaksi on tapahtunut kaikkien vokaalien jäljessä.

Resonanssisuhteiden kannalta voimme lyhyesti määritellä $a > e \sim o$ vaihtelun balanssi-ilmiöksi, joka perustuu tendenssiin säilyttää toisen tavun vokaalin suuresonanssi suhteessaan ensi tavun vokaalin suuresonanssiin mahdollisimmassa määrin muuttumattomana huolimatta siitä artikulaatioasteen muutoksesta, jonka $a:ssa$ diftongia muodostava i aiheutti.

*

Myös toista tavua kauempana tapaamme alkup. ai -diftongin jatkajana sekä ei - että oi -tyypin. Suhteet ovat näissä tavuasemissa niin kirjavat, että ilman perusteellisia tutkimuksia ei molempien edustustapojen kesken kannata yrittää edes deskriptiivistä rajankäyntiä, historiallisesta puhumattakaan. Mikäli $a:n$ jatkajien kahtalaisuus tälläkin kertaa johtuu alkujaan äännefysiologisista tekijöistä, s.o. edeltävän tai edeltävien vokaalien kvaliteetista, on äännelaillinen edustus pahasti hämmentynyt. Esim. suomen kielessä esiintyvät ei - ja oi -tyypit usein rinnakkain saman 3-tavuisen a -vartaloisen nominin paradigmassa (esim. mon. part. *omenia* \sim *omenoita*). Historiallisessa tarkastelussa tarpeellisen tukevan pohjan saavuttamista vaikeuttaa epävarmuus siitä, onko monikaan useampitavuisista a -loppuisista vartaloista, jotka eräitä lainasanoja lukuunottamatta lienevät kaikki johdannaisia, iältään kyllin vanhoja valaistakseen alkup. ai -diftongin varhaiskantasuomalaista kehitystä. Tämä koskee esim. 3-tavuisia vartaloita, joissa toisessa tavussa on suffiksaalisissa yhteyksissä kehkeytynyt, kronologialtaan lähemmin selvittämätön i -, o - tai u -vokaali. Eräät suffiksit suosivat joko yksinomaan tai pääasiallisesti vain jompaakumpaa diftongityyppiä, riippumatta edeltävän vokaaliston rakenteesta. Niinpä $-kka$ -loppuisissa deminutiiveissa on vallalla oi :llinen (esim. *penikoita*, *puna-koita*), $-va$ - ja $-ma$ -loppuisissa verbaalinomineissa taas ei :llinen tyyppi (esim. *antavia*, *lukemia*; huom. myös pääpainollisen tavun jäljessä *saavia*, *saamia*, ei: **saaroja* jne.). 3-tavuiset a -vartaloiset verbit, joissa johtimena tai sen jälkiosana on järjestään $-ta$ -, tuntevat ainoastaan jälkimmäisen

tyypin (esim. yks. 3 p. impf. *lupasi, ponnisti, vihoitti*). On mahdollista, että morfologis-semologisiin seikkoihin perustuva analoginen tasoitus on näytellyt tärkeitä osaa suhteiden kehittämisessä nykyiselleen, mutta erinäisten suffiksien kohdalta on myös otettava huomioon mahdollisuus, että jossakin aikaisemmassa kielimuodossa on tavattu rinnan sekä avara- että suppeavokaalisia suffiksivariantteja. Eri kielistä saatavan aineiston vertailu osoittaa, ettei tämäntapainen vokaalivaihtelu ole ollut niinkään harvinaista. Samaankin paradigmaan lienee voinut periytyä piirteitä molemmista tyypeistä, joten näennäisesti *a*-vartaloisen sanan paradigmaan kuuluva *e_i*-tapaus saattaakin joskus olla jäännöstä aikoinaan esiintyneestä *e*-loppuisesta suffiksivariantista.

*

Lopuksi muutama sana pääpainottomien alkup. *e_i*- ja *ä_i*-diftongien kehityksestä. Edellisessä tapauksessa diftongin molemmat komponentit ovat jo alunperin olleet niin lähellä toisiaan, että assimilaatiovaikutuksen alettua saattoi vain *e*:n täydellinen mukautuminen *i*:hin tulla kysymykseen. Sen sijaan voitaneen kysyä, miksei *ä_i* ole kehittänyt takavokaalisella taholla tavattavan *e_i* ~ *o_i* suhteen kaltaista kahtalaista edustusta *e_i* ~ *ö_i* (*ö_i*-diftongi esiintyykin useiden 3-tavuisten *ä*-vartaloisten nominien paradigmassa, esim. mon. part. *pähkinöitä, räpylöitä*, mutta tietysti perustuen vastaavantyyppisten takavokaalisten vartaloiden *o_i*:n analogiaan). On huomattava, ettei sarja *e—ä—ö* ole vokaalien artikulaatiopaikkaan katsoen suinkaan paralleelinen *e—a—o* sarjalle; *a* sijaitsee *e*:n ja *o*:n välissä, mutta *e* ja *ö* ovat molemmat etisempiä kuin *ä*, ääntyen melkein samanlaisella kielenasennolla (*ö*:ssä on artikulaatiopaikka hieman taempi). *e* ja *ö* eivät siis ole toistensa vastineita siinä mielessä kuin *e* ja *o*, joten myöskään *e_i* ~ *o_i* vaihtelua vastaavalle *e_i* ~ *ö_i* vaihtelulle ei ollut edellytyksiä. *ö* on suuresonanssiltaan lähempänä *ä*:tä kuin *e*, mutta tämä ei johdu kieliartikulaation erilaisuudesta, vaan labiaalivokaaleille ominaisesta huulten pyöristyksestä, joka on diftongin alkukomponentteina olleiden vokaalien kehityksen kannalta epäoleellinen tekijä. Onkin aivan luonnollista, että *ä_i* > *e_i* (> *i*, *i*) eikä *ö_i*, koska varhaiskantasuomessa ei *ö*-äännettä ilmeisesti vielä ollutkaan. *ä_i*-diftongin kehityksessä ei yleensääkään voinut ilmetä sellaista differentioitumisen tarvetta kuin *a_i*:ssa, sillä *a*:n artikulaation edellyttäessä edeltävän vokaalin kvaliteetin perusteella milloin etenevää milloin taannehtivaa horisontaalista kielenliikettä tuli *ä*:n artikulaatiossa kysymykseen vain jälkimmäinen, koska *ä* on etuvokaaleista takaisin. Teoreettisesti voisi ajatella, että *ä*:n ummistuminen olisi samalla jatkanut horisontaalista liikettä, kuten oli laita *a_i*-diftongin muutoksissa, jolloin olisi tultu keskivokaalisen *e*:n alueelle. Tämmöistä

tendenssiä ei kuitenkaan liene koskaan ilmennyt, osaksi sentähden että kielenasennon horisontaaliset vaihtelut ovat etuvokaaleissa varsin vähäisiä — kielen kärki koskee kaikissa etisiin alahampaisiin —, osittain nähtävästi siksi, että etuvokaalisissa diftongeissa on jälkikomponentin assimiloiva vaikutus kohdistunut voimakkaasti myös alkukomponentin suuresonanssiin, mistä on ollut seurauksena vokaalin artikulaatioasteen ummistumisen kanssa samanaikaisesti tapahtunut artikulaatiopaikan siirtyminen eteenpäin. Voimmekin katsoa, että *äi*-diftongin kehityksessä on edeltävän vokaalin kvaliteetti ollut täysin merkityksetön; ainoana aktiivisena tekijänä *ä* > *e* muutoksessa on ollut diftongia muodostavan *i*:n sekä nieluettä suuresonanssissa ilmennyt assimilaatiovaikutus.

Erkki Itkonen.

Résumés des articles contenus dans le présent fascicule.

Über die Ursachen der doppelten Entwicklung des frühfinnischen nichthaupttonigen ai-Diphthongs. (S. 117).

ERKKI ITKONEN.

In den ostseefinnischen Sprachen sind die nichthaupttonigen *a*, *ä* und *e* als erstes Glied von Diphthongen auf *i* qualitativen Veränderungen unterworfen gewesen: *äi*, *ei* > *iä* > *i*, *i*; der *ai*-Diphthong hat sich zum Teil in derselben Weise entwickelt, zum Teil ist er zu *oi* geworden. Nach der wohl allgemein herrschenden Annahme hat sich die Entwicklung *ai* > *i* über eine Zwischenstufe von *ei* vollzogen.

Auch im Lappischen und Mordwinischen ist in den weiteren Silben eine assimilierende Wirkung des diphthongbildenden *i* auf die erste Komponente des Diphthongs zu erkennen. Diese Erscheinungen dürfen jedoch nicht mit den im Ostseefinnischen erfolgten Wandlungen in Verbindung gebracht werden. Diese stammen aus einer Periode des Frühfinnischen her, in der eine Verbindung zwischen dem Finnischen und dem Lappischen nicht mehr bestand.

Das frühfinnische *ai* der zweiten Silbe ist nach einem Labialvokal der ersten Silbe zu *ei* geworden, zu *oi* aber bei vorausgehendem nichtlabialem Vokal. Dieser Unterschied tritt am deutlichsten in den Pluralformen der Nomina und in den Imperfektformen der Verba zu tage, z.B. Part. Plur. *kuormia*, *munia* (<< **körmaida* usw.) ~ *velkoja*, *iltoja*, *miekkoja*, *sümoja* (<< **velkaida* usw.) In der 3. Pers. Sing. des Imperf.: *otti*, *huusi* (<< **ottai* usw.) ~ *antoi*, *raatoi* (<< **amtai* usw.). Auch in den weiteren Silben erscheint sowohl der *ei*- als auch der *oi*-Typus als Nachfolger eines ursprünglichen *ai*-Diphthongs. In diesen Silben sind die Verhältnisse jedoch so mannigfaltig, dass eine Trennung der beiden Entwicklungsformen ohne gründliche Untersuchungen nicht möglich ist.

Bei der Entwicklung des *ai*-Diphthongs sind zwei verschiedene Faktoren zu unterscheiden, nämlich die Einwirkung des *i* der zweiten Komponente, die eine Verengung des Artikulationsgrades des *a* herbeiführte (offen > halbeng, wie es der Wandel von *a* zu *o* beweist), aber die Stelle, wo die von diesem Wandel vorausgesetzte Artikulation stattfand, nicht bestimmte, und zweitens der Einfluss des Vokals der ersten Silbe, der die Artikulationsstelle des aus *a* entstandenen Vokals bestimmt.

Der Einfluss des Vokals der ersten Silbe auf den der zweiten Silbe ist nicht assimilatorischer Art gewesen, sondern er zeugt im Gegenteil von dem Streben, das, was für die Zungenartikulation von *a* im Vergleich zu der Zungenstellung des vorausgehenden Vokals charakteristisch ist, so weit wie möglich unverändert zu erhalten, auch nachdem das *a* sich bereits unter dem Einfluss des *i* verengerte. Mit anderen Worten, bei diesem Lautwandel sind keine anderen Faktoren wirksam gewesen, als die traditionelle Orientierung der Zunge auf die Artikulationsstelle des *a* zu und die damit in Einklang stehende Hebung des Zungenrückens, wodurch die Verengung des *a* herbeigeführt wurde. Die doppelte Qualität des aus *a* entstandenen halbengen Vokals beruht infolgedessen darauf, dass sich die Bewegung auf die *a*-Stellung zu, je nach dem vorausgehenden Vokal, auf verschiedene Weise vollzog, die durch ihre Artikulationsstelle bedingt war.

Die Zunge wird nicht direkt von der Stellung des Vokals der ersten Silbe in die des Vokals der zweiten Silbe gerückt, sondern macht zuerst die für die zwischen den Silben stehenden Konsonanten erforderlichen Bewegungen, aber da die vorausgehenden Konsonanten auf den Gang der Entwicklung des frühfinnischen *ai* > *ei* ~ *oi* keinen Einfluss gehabt haben, kann die Artikulation der Konsonanten gänzlich eliminiert und die Artikulation der Vokale der ersten und der zweiten Silbe wie ein fortlaufender Vorgang behandelt werden.

Bei der Artikulation von Labialvokalen zieht sich die Zunge kräftig zurück und wölbt sich hinten aufwärts. Die Entfernung der Zunge von den unteren Vorderzähnen beträgt bei *o* 21 und bei *u* 26 mm. Beim Übergang von der Stellung dieser Vokale in die des *a* schiebt sich die ganze Zunge vorwärts, so dass die Zungenspitze die Alveolen der unteren Vorderzähne berührt. Da sich zu dieser Vorwärtsbewe-

gung die von der letzten Komponente des Diphthongs hervorgerufene Hebung des Zungenrückens gesellte, wurde die Artikulationsstelle des aus *a* entstandenen Lautes bedeutend weiter gerückt als die der Labialvokale. Während sich bei Labialvokalen der hintere Teil der Zunge hebt, entstand nun durch die Hebung der Mittelzunge ein *e*. Später $e_i > e_j > i_i > i, i$.

Bei *e* und *i* bewegt sich die Zunge vor- und aufwärts. Von ihrer Artikulationsstelle aus vollzieht sich der Übergang in die Stellung des *a* in der Weise, dass sich die Zunge senkt und sich zugleich vollständig nach rückwärts zieht. Da sich mit dieser Rückwärtsbewegung die Hebung der Zunge verband, die nun vermittels des hinteren Zungenrückens vollzogen wurde, gelangte man in die Stellung eines *o*.

Dass sich nach einem *a* der ersten Silbe ebenfalls die Wandlung $a > o$ und nicht $a > e$ vollzog, ist so zu verstehen, dass *o* als hinterer Vokal in bezug auf seine Artikulationsstelle dem *a* näher liegt als *e*. Das ist der einzige in diesem Fall wirkende Faktor, da vor der Verengung des *a* die Vokale der beiden Silben mit derselben Zungenstellung hervorgebracht werden.

Für die doppelte Entwicklung des *a* als zweite Komponente des *i*-Diphthongs ist also die horizontale Zungenstellung der Vokale der ersten und der zweiten Silbe von entscheidender Bedeutung gewesen. Die horizontale Zungenstellung der Vokale hat wiederum in ihrer Mundresonanz eine wichtige Entsprechung. *o* und *u* sind niedrigere, *e* und *i* wieder höhere Vokale als *a*. In beiden Fällen hat der Nachfolger von *a*, d.h. *e* bzw. *o*, die Funktion seines Vorgängers übernommen. In beiden Fällen tritt der ursprüngliche Höhenunterschied nach der erfolgten Verengung des *a* um so markanter hervor, was auf die obenerwähnte Tatsache zurückzuführen ist, dass zugleich bei der Hebung der Zunge die primäre Bewegung in horizontaler Richtung fort dauerte.

Vom Gesichtspunkt der Resonanzverhältnisse aus betrachtet, kann der Wechsel $a > e \sim o$ als eine Balancierungserscheinung betrachtet werden, die auf dem Bestreben beruht, die Mundresonanz des Vokals der zweiten Silbe in ihrem Verhältnis zu derjenigen des Vokals der ersten Silbe möglichst unverändert zu bewahren, ungeachtet der Veränderung des Artikulationsgrades, die von dem diphthongbildenden *i* bei *a* hervorgerufen wurde.

*

Es fragt sich nun, warum der ursprüngliche *äi*-Diphthong keine mit dem auf dem Gebiet der hinteren Vokale vorkommenden Verhältnis $e_i \sim o_i$ vergleichbare doppelte Vertretung $e_i (> i, i) \sim \delta_i$ entwickelt hat (der *öi*-Diphthong erscheint zwar in dem Paradigma vieler dreisilbigen Nomina mit *ä*-Stamm, wie z.B. im Part. Plur.: *pähkinöitä, räpylöitä*, ist aber durch die Analogiewirkung des *oi* der hintervokalischen Stämme von entsprechendem Typus hervorgerufen). Die Serie *e-ä-ö* bildet in bezug auf die Artikulationsstelle keine Parallele mit der Serie *e-a-o*; *a* befindet sich zwischen *e* und *o*, aber *e* und *ö* liegen beide weiter vorn als *ä* und werden fast mit der gleichen Zungenstellung hervorgebracht. *e* und *ö* sind also keine Entsprechungen zu einander im selben Sinne wie *e* und *o*, so dass keine Voraussetzung für einen dem Wechsel von $e_i \sim o_i$ entsprechenden Wechsel $e_i \sim \delta_i$ vorgelegen hat. Bei der Weiterentwicklung des Diphthongs *äi* konnte überhaupt kein derartiges Differenzierungsbedürfnis vorhanden sein wie bei *ai*, denn während die Artikulation des *a* auf Grund der Qualität des vorausgehenden Vokals eine bald vorwärts, bald rückwärts gehende horizontale Zungenbewegung erforderte, handelte es sich bei der Artikulation des *ä* nur um die letztgenannte, weil *ä* der hinterste der Vordervokale ist.