

Itämerensuomen vokaaliharmoniasta, neutraaleista vokaaleista ja keskivokaaleista¹

KARI SUOMI (Turku)

Erkki Itkonen esitti 1940-luvulla (1945, 1948) teorian, jonka mukaan itämerensuomen vokaaliharmonia palautuu jo uralilaiseen aikaan ja eteläisten ims. kielten keskivokaali on syntynyt vasta näiden erilliskehityksen aikana. Teoria on nykyään lähes kaikkialla hyväksytty, ja vastaavasti Genetzin ensimmäisenä esittämä, Setälän edelleen kehittämä ja sittemmin Kettusen kovasti puolustama vastakkainen näkemys vokaaliharmonian ja keskivokaalien synnyn keskinäisestä ajoituksesta on saanut väistyä. Vokaaliharmonia, sen suhteen indifferentit eli neutraalit vokaalit ja keskivokaalit ovat pulmallinen joukko vuorovaikutteisia ilmiöitä; pääosin juuri Itkosen tutkimusten ansiosta niistä nykyään hahmottuu kuva, joka on itse tapahtumien ja niiden keskinäisen ajoituksen puolesta melko selvä. Monia syysuhteita ei sen sijaan nähdäkseni ole vielä kokonaan selvitetty, ja koetankin nyt täsmentää kuvaa tältä osin. Samalla on kiireesti huomautettava, että vaatimattoman ims. kielten (äännehistorian) tuntemukseni takia täytyy tuonnempana esitettäviä täsmennyksiä pitää enintään alustavina; parhaassa tapauksessa ne voidaan osoittaa oikeansuuntaisiksi myöhemmissä, asiantuntevammassa tutkimuksissa.

Kettunen saa tässä esityksessä edustaa vanhempaa, keskivokaalien kantasuomalaisuuteen perustuvaa teoriaa, jota Erkki Itkonen sitten nousi vastustamaan. Koska Kettusen ja Itkosen teoriat — ja heidän Virittäjässä aikoinaan käymänsä polemiikki — ovat yleisesti tunnettuja, pyrin tarkastelemaan teorioista vain sitä, mikä kyseisten ilmiöiden kannalta on olennaisinta.

Käsittelen seuraavassa yksinkertaisuuden vuoksi vain yksinäisvokaalien kombinoitumismahdollisuuksia kaksitavuisissa sanoissa; notaatiossa /VKV/ K edustaa sekä yhtä tai useampaa konsonanttia että ensi ja toisen tavun rajaa. Perinnäiset artikulatoriset termit (esim. *etinen*, *suppea*, *pyöreä*) viittaavat esityksessäni vokaalien foneettiseen laatuun; itse asiassa se määräytyy suuremmin ja yksiselitteisemmin vokaalien akustisten ominaisuuksien perusteella (ks. esim.

¹ Haluan kiittää Mikko Korhosta kannustuksesta ja hänen tämän kirjoituksen aikaisempaan versioon tekemistään hyödyllisistä kommentista.

Crothers 1978, Nearey 1980). — Notaatiot ETINEN, TAKAINEN ja NEUTRAALI (tekstissä kapiteelilla) taas viittaavat vokaaliharmonian suhteen relevantteihin luokkiin ja niiden jäseniin.

1. Kettusen mukaan (esim. 1948; 1960: 111—114) kantasuomessa ei — paitsi ehkä joissakin sen murteissa — ollut lainkaan nykyisin ETISIÄ vokaaleja /ü/, /ö/ ja /ä/ sanan ensi tavua kauempana, ts. vokaaliharmoniaa ei vielä tällöin ollut olemassa. Mitkä vokaalit sitten olivatkin mahdollisia toisessa tavussa, näiden ja ensi tavun vokaalien välillä ei ollut kombinoitumisrajoituksia. Ensi tavun etisten (palataalisten) vokaalien joukkoon kuuluivat */i/ ja */e/, ei-palataalisten */j/ ja */ɛ/ (ns. keskivokaalit). Täten olivat mahdollisia mm. sanatyypit */iKa/, */jKa/ ja */eKa/, */ɛKa/. Myöhemmin toisen tavun takaiset vokaalit assimiloituivat osassa ims. kieliä (suppeuden ja pyöreiden suhteen) vastaaviksi etisiksi ensi tavun etisen vokaalin laukaiseman ns. palataaliattraktion vaikutuksesta, ja tämän jälkeen samassa sanassa tavattiin vain joko pelkästään palataalisia tai ei-palataalisia vokaaleja. Oli syntynyt vokaaliharmonia, ja ainakin ensi tavussa toisensa pois sulkevat ETISTEN ja TAKAISTEN vokaalien luokat voitiin määritellä yksiselitteisesti palataalisuuden perusteella, ts. jako harmonialuokkiin näyttää foneettisperusteiselta. Aiemmat */iKa/, */eKa/ olivat muuttuneet tyypeiksi */iKä/, */eKä/, samalla kun */jKa/ ja */ɛKa/ olivat säilyneet ennallaan. Sittemmin */i/ sulautui */i:/hin kaikkialla ja */ɛ/ */e:/hen suurimmassa osassa ims. kieliä.

Vielä nytkään ei voi kokonaan kiistää Kettusen ja hänen edeltäjiensä teorian eräänlaista vetovoimaa. Näyttäähän se tarjoavan luontevan tuntuksen selityksen usealle itämerensuomen ilmiölle — ilmeinen syy siihen, ettei teoriaa ole aivan yksimielisesti hylätty. Seuraavassa mainitsen ensin ilmiön ja sen jälkeen sulkeissa Kettusen teoriasta johdettavissa olevan selityksen.

Ensiksikin: vokaaliharmoniaa ei esiinny kaikissa ims. kielissä. (Se ei näet ole kantasuomalainen vaan on syntynyt vasta ims. kielten erilliskehityksen aikana.) Toiseksi: ns. keskivokaali (ehkä paremmin: illabiaalinen takainen vokaali) /ɛ/ tavataan vain osassa ims. kieliä. (/ɛ/ on alkuperäinen, ts. vähintään kantasuomalainen, mutta se on kadonnut muista ims. kielistä samoin kuin */j/ kaikista ims. kielistä.) Kolmanneksi: vokaaliharmoniarajoitukset suomen yhdistämättömissä samoissa ovat muuten kauniit ja säännönmukaiset, mutta /i:/n ja /e:/n jälkeen voi toisessa tavussa esiintyä sekä ETINEN /ä/ että TAKAINEN /a/. (/iKä/, /eKä/ ja /iKa/, /eKa/ -tyyppien rinnakkaiselo on vain näennäinen poikkeus vokaaliharmoniarajoituksista, sillä historiallisesti se selittyy palataaliassimilaatiota seuranneesta */i:/n ja */j:/n sekä */e:/n ja */ɛ:/n yhteenlankeamisesta. Nyt ei oikeastaan ole enää tarpeen pitää /i:/tä ja /e:/tä vokaaliharmonian suhteen indifferentteinä, ja edelleen voidaan osoittaa palataaliattraktio täysin säännölliseksi siten, että aikoinaan vain ja kaikki ensi ta-

vun palataaliset vokaalit vaikuttivat assimiloivasti toisen tavun takaisiin vokaaleihin.)

Yksityiskohdiltaan Kettusen teoria ei enää ollutkaan niin johdonmukainen kuin esitetyn perusteella saattaisi luulla, ja tällä tietoa näyttää siltä, että siinä on tulkittu likimain kaikki käytössä ollut historiallis-komparatiivisen tutkimuksen saavuttama tieto kronologisesti nurin päin. Lisäksi Kettusen apuun kutsuma palataaliattraktio postuloitujen assimilaatioiden selityksperusteena on nähdäkseni luonteeltaan täysin ad hoc. Toistan tässä toisaalla (1983) esittämäni, palataaliattraktion käsitteeseen liittyvät loogiset vaikeudet. Voidaan nimittäin esittää joukko kysymyksiä, joihin ei Kettusen teoriasta saada kunnan vastausta. Miten alkuperäiseksi oletettu sanatyyppi [?]/iKa/ saattoi ylipäänsä esiintyä kielessä jonkin aikaa; miksei sijalla ollut alusta lähtien tyyppiä /iKä/, edellinen tyyppi kun näyttää uhmaavan Kettusen universaaliksi oletamaa palataalisen attraktion periaatetta? Jos palataaliattraktio oli jonkin aikaa vaikuttamatta, mikä tällöin aiheutti sen epäaktiivisuuden? Mikä sen sitten myöhemmin sai virkoamaan? Miksei palataaliattraktio taas tämän jälkeen vaikuttanutkaan (Kettusen mukaan vasta kantasuomen jälkeen syntyneeseen) uuteen */iKa/ -tyyppiin (*viha, lika* jne.)? Miten tästä tyyppistä sittemmin tuli produktiivi kokonaan palataalisen */iKä/-tyypin asemesta? Miksei vihdoin tämä yleismaailmalliseksi oletettu foneettinen pyrkimys vaikuta samalla tavalla kaikissa maailman kielissä? (Palataalisia vokaaleja lienee kaikissa kielissä; sen sijaan /ä/:n tyyppiset ja eritoten pyöreät etiset vokaalit ovat melko harvinaisia, ks. esim. Crothers 1978.)

Kettusen teoriassa keskivokaalit ja vokaaliharmonian puuttuminen ovat alkuperäisiä, ts. ilmiöt oletetaan viimeistään kantasuomalaisiksi. Periaatteessa täytyy alkuperäisyyttä pitää riittävänä selityksenä myös kantasuomessa Kettusen mukaan vallinneelle tilanteelle. Asettaahan kulloinkin käytettävissä oleva komparatiivinen tieto selvät rajat sille, miten kauas ajassa taaksepäin rekonstruktioissa voidaan mennä, ts. kiistattomasti osoitettua periytymistä aiemmasta kielimuodosta on pakko pitää premissinä silloin, kun tietoja vielä varhemmista kielimuodoista ei ole käytettävissä. (Kettusen osalta nämä periaatteelliset ehdot eivät tosin olleet voimassa.) Vokaaliharmonia on Kettusella keskivokaalien syntyä myöhempi ja siitä riippumaton ilmiö, koska sen aiheutti ensi tavun vokaaliston palataalisuuteen perustuva progressiivinen assimilaatio (jonka vaikutus oletettuihin keskivokaaleihin on epäselvä). Viimeisenä tapahtunut */i/:n ja */e/:n NEUTRAALISTUMINEN puolestaan on ikään kuin satunnainen seuraus alkuperäisiksi oletetuista keskivokaaleista, palataaliattraktion takia syntyneestä vokaaliharmoniasta ja tuntemattoman synn aiheuttamasta keskivokaalien ja vastaavien etisten vokaalien sulautumisesta. Yhdyn teoriaan parissa kohden. Ensinnäkin vokaaliharmonia käsittääkseni on riippumaton sekä ims. kielten keskivokaalien synnystä että */i/:n ja */e/:n NEUTRAALISTU-

MISESTA (vaikka käsitykseni vokaaliharmonian synnyn kronologiasta ja syistä ovat erilaiset). Lisäksi katson Kettusen osuneen oikeaan, kun hän kytkee keskivokaalit ja */i/:n ja */e/:n NEUTRAALISTUMISEN kausaalisesti toisiinsa (tällainen kausaalisuhde Kettusella on, vaikka ikään kuin katalysaattoreina toimineet palataaliattraktio ja vokaalien sulautuminen tapahtuivat hänen mukaansa muista syistä.) Pysin tuonnempana osoittamaan, että ims. kielten keskivokaalin ja tuon NEUTRAALIUDEN välillä tosiaan vallitsee kausaalisuhde mutta että sekin on Kettusella nurin päin.

2. Erkki Itkosen teoriassa vokaaliharmonia on uralilaista alkuperää; eteläisten ims. kielten keskivokaali on vasta niiden erilliskehityksen tulos. Tällöin suomen sanatyyppejen /iKä/, /eKä/ ja /iKa/, /eKa/ olemassaolo joudutaan selittämään siten, että /i/ ja /e/ ovat jo alun perin olleet vokaaliharmonian suhteen NEUTRAALEJA. Noiden sanatyyppejen (tai vokaalikombinaatioiden) produktiiviuudessa havaittuja muutoksia käsitellessään Itkonen (1948: 141) toteaa (edellä on juuri ollut puhetta /i/—/a/-kombinaation runsastumisesta): »Ilmeisesti kielitunne on tällöin kehittynyt siihen suuntaan, että vokaalisoinnillisesti indifferentti eli neutraalinen *i* soveltui takavokaaliseen kombinaatioon luontevammin kuin etuvokaaliseen, jolloin ikäänkuin tämän tendenssin tähdentämiseksi *i*—*a* kombinaatiosta tuli erittäin produktiivinen. *i*:n kombinatorista ”takavokaalisuutta” suosiva virtaus oli niin voimakas, että se tempasi mukaansa myös toisen vokaalisoinnillisen indifferentin vokaalin *e*:n, joka siihen asti oli ensi tavussa esiintynyt vain etuvokaalisissa kombinaatioissa. Tällä tavoin olisi *e*—*a* kombinaatio päässyt muodostumaan.» Selitys ei vakuuta. Toisen tavun */i/ ja */e/ kyllä ilmeisesti olivat tässä vaiheessa vokaaliharmonian suhteen indifferenttejä, mutta tämä ei oikeuta pitämään niitä semmoisina myös ensi tavussa ennen sanatyyppejen */iKa/, */eKa/ ilmaantumista; eivät nykysuomenkaan /i/ ja /e/ ole samalla tavalla NEUTRAALEJA ensi ja toisessa tavussa (vrt. esim. *immyt*, *hely* kontra *tykki*, *lyhde*). Toisaalta */i/ ja */e/ nimenomaan ensi tavun vokaaleina olivat ETISIÄ harmoniavokaaleja aina */iKa/, */eKa/ -tyyppien tulon saakka, joten ei voida puhua niiden jo valmiina olleesta indifferenttiydestä jälkimmäisten saapuessa. Kuten tuonnempana tulee puheeksi, */i/ ja */e/ eivät olleet alun perin (kantaauralissa) indifferenttejä. Sivumennen sanottuna on yllättävää, että vaikka sanatyypit /iKä/, /eKä/ ja /iKa/, /eKa/ ovat ehkä selvimpänä poikkeuksena vokaaliharmoniarajoituksiin, niiden produktiiviuustendenssejä ei tietääkseni ole pyritty selvittämään juuri vokaaliharmoniasta lähtien, vaikka tendenssit ainakin Itkosen tutkimuksista lähtien ovat olleet tunnettuja.

Erkki Itkosen teoriassa alkuperäinen vokaaliharmonia alun alkaen indifferentteine vokaaleineen, tällaisia sisältävien kombinaatioiden produktiiviuudessa havaittavat muutokset ja eteläisten ims. kielten keskivokaalin synty ovat syy-

suhteiltaan irrallisia ilmiöitä. Itse alkuperäisen vokaaliharmonian selityksenä voisi Itkosen mukaan (1948: 142) olla »kielessä olleiden vokaalien - - pyrkimys ryhmittyä - - äännepareiksi, joiden toinen jäsen oli taka-, toinen etuvokaalinen ja joiden välillä vallitsi fonologinen vastakohtaisuus», ja edelleen »juuri siitä, että samanlainen ryhmittymistendenssi vaikutti samanaikaisesti molemmissa tavuissa, aiheutuu sm.-ugr. vokaalisointu». Tämä ei mielestäni kuitenkaan ole selitys sanan varsinaisessa merkityksessä, pikemmin ilmiön kuvaus. (Selityksellä ymmärrän sitä, että ilmiö osoitetaan johdonmukaiseksi selivitykseksi yleisemmästä, muitakin kuin kyseistä ilmiötä koskevasta lainalaisuudesta. Mikä tässä tapauksessa osoittaa vokaaliharmonian lisäksi vokaalien pyrkimystä ryhmittyä pareiksi?) Ensi tavussa NEUTRAALEJA vokaaleja sisältävät sanatyypit siis Itkosen mukaan produktiivistuivat aikoinaan kielitunteen kehittymisen takia. Eteläisten ims. kielten /ɛ/ vihdoon on Itkosen mukaan (1945) syntynyt */e/:n kombinatoriseksi variantiksi ensi tavussa takaisten vokaalien edellä; motivaationa on ollut se, että */o/:n ja */ö/:n pariuduttua kantasuomessa foneemisysteemiin syntyi aukko, johon */ɛ/ sitten tuli täyteen ja */e/:n pariiksi (Erkki Itkonen 1966: 215—216).

Erkki Itkonen hylkäsi siis Kettusen käsityksen keskivokaalien ja /i/:n, /e/:n NEUTRAALIUDEN kausaalista yhteydestä samalla kun hän muutti Kettusen kronologisen järjestyksen päinvastaiseksi. Kettusen ja Itkosen kanssa olen yhtä mieltä siinä, että vokaaliharmonia on keskivokaaleista riippumaton ilmiö. Edelleen sekä Kettunen että Itkonen olettavat, että keskivokaalien synty puolestaan on vokaaliharmoniasta täysin riippumaton. Kettusen mukaan keskivokaalit ovat vokaaliharmoniaa varhempia, Itkosen mukaan /e/:n synnyn aiheuttaa vokaalien pyrkimys ryhmittyä pareiksi; itse pyrin tuonnempana osoittamaan, että keskivokaalin /ɛ/ kehittyminen saattaa sekin selittyä vokaaliharmoniasta (nimittäin vokaaliharmonian häviämisestä).

3. Kertaan seuraavassa jo ennen (1983) yksityiskohtaisemmin esittämäni käsitykset siitä, mitkä ovat itse ns. palataaliharmonian yleiset syyt, miten vokaaliharmonia on kehittynyt kantaauralista lähtien ja mikä sen osuus on jo puheena olleiden sanatyyppien produktiivistendensseihin. Käsittelen tässä vain aiheen kannalta tärkeimpiä päätelmiä; tarkemmat perustelut löytyvät mainitusta kirjoituksesta.

Ns. palataalivokaaliharmonian eli vertikaalin vokaaliharmonian syyt ovat havaintofoneettiset. Sen laukaisee kielen määrätyyppinen vokaalisto yhdessä kiinteästä sanapainosta johtuvien olojen kanssa. Oraaliset, normaaliääntöiset vokaalit voidaan jakaa (perseptuaalisesti) vahvoihin ja heikkoihin; vahvat vokaalit ovat maailman kielissä hyvin yleisiä, typologisessa mielessä primaareja, heikot vokaalit harvinaisia, typologisesti sekundaareja. Akustisesti — esimerkiksi formanttimittausten perusteella — vahvat vokaalit ovat perifeerisiä, ts.

sijoittuvat vokaaliavaruuden laidoille, kun taas heikot vokaalit sijaitsevat vokaaliavaruuden sisäosissa. Perseptuaalisesti, kuulohavainnon kannalta, on vahvoilla vokaaleilla selvempi ominaislaatu, ja se selittää niiden yleisyyden maailman kielissä; heikot vokaalit ovat tässä suhteessa epämääräisempiä. Perinnäiset vokaalien kuvauksen ulotteet etisyys—takaisuus ja pyöreys—laveus vaikuttavat akustisesti enimmäkseen samaan ulotteeseen (formantteihin perustuvassa kuvauksessa F2:n taajuuteen), ja havainnossa ne sulautuvat ja vaikuttavat yhdessä perseptuaaliseen takaisuuteen (vokaalin »kirkkauteen») siten, että pyöreys sekä etisissä että takaisissa vokaaleissa lisää perseptuaalista takaisuutta. Heikot vokaalit — suomessa /ü/, /ö/ ja /ä/ — ovat heikkoja juuri tämän ulotteen suhteen ja ovat siksi taipuvaisia sekaantumään havainnoissa väljyydeltään eli sonorisuudeltaan vastaavien vahvojen vokaalien kanssa, erityisesti sanan ensi tavua edempänä. Jotta havaintosekaannuksilta voitaisiin välttyä, täytyy heikkojen vokaalien esiintymistä ensi tavua kauempana alusta alkaen rajoittaa siten, että niiden sijainti perseptuaalisessa takaisuusulotteessa on ennustettavissa ensi tavun vokaalin saman ulotteen perusteella. Juuri nämä vasemmalta oikealle, ensi tavusta eteenpäin vaikuttavat rajoitukset ovat vokaaliharmoniarajoituksia. Esittämästäni havaintotendensseihin perustuvasta teoriasta voidaan johtaa joukko ennusteita, jotka näyttävät toteutuvan ainakin turkissa ja suomen vokaaliharmonian historiallisessa kehityksessä melko hyvin.

Uralilaisessa kantakielessä vallitsi Janhusen mukaan (1981; ks. myös Sammallahti 1979; 1980) siinä mielessä täydellinen vokaaliharmonia, että vain etiset vokaalit keskenään ja takaiset keskenään saattoivat esiintyä samassa sanassa, ts. harmonialuokat vastasivat yksityksisesti vokaalien foneettisesti määriteltäviä luokkia. Erityisesti on huomattava, että */i/ ja */e/ olivat ETISIÄ, eivät NEUTRAALEJA. Varhaiskantasuomeen mennessä oli — ilmeisesti lainautumisen kautta — omaksuttu entiset rajoitukset rikkovat sanatyypit */iKa/ ja */eKa/. Edellisen alkuperä on epäselvä (ks. Terho Itkonen 1980: 108), mutta jälkimmäinen lienee Mikko Korhosen minulle antaman tiedon mukaan opittu balttilaisten lainojen mukana (ks. myös Sammallahti 1980: 5). Uusien sanatyyppien produktiivisuuden kasvaessa vanhat tyypit */iKä/ ja */eKä/ joutuivat yhä vielä jatkuvaan epäsuosioon (Erkki Itkonen 1948, Terho Itkonen 1980). Produktiivistendenssit voidaan tiivistää seuraavasti: */iKa/ ilmaantui kieleen ennen tyyppiä */eKa/, sanatyypit nousivat vahvasti produktiiviksi samassa järjestyksessä, */iKä/ muuttui epäproduktiiviksi ennen kuin */eKä/, ja näiden kahden epäproduktiivisuus alkoi vasta */iKa/ ja */eKa/ -tyyppien nousun jälkeen. Käsittääkseni kyseessä ei voi olla pelkkä yhteensattumien summa vaan se, että uudet sanatyypit olivat välittömänä — vaikka ajallisesti vain hitaasti vaikuttavana — syynä vanhojen kasvavaan epäproduktiiviteuteen. Uusien sanatyyppien esiinmarssille en pyri löytämään syytä; Terho Itkosen

mukaan (1972: 83—84) niiden produktiivius voidaan viedä muodikkaiden balttilaisten ja germaanisten lainasanojen tiliin, mikä näyttääkin todennäköiseltä syytä. Mutta sikäli kuin kehitys on johdettavissa ulkoisista syistä, voidaan vanhojen sanatyyppeiden myöhemmät suosionmuutokset selittää johdonmukaisesti perseptuaalisesta vokaaliharmoniateoriastani käsin. Sekä */i/ että myöhemmin */e/ olivat nyt NEUTRAALEJA, ts. niiden jäljessä toisessa tavussa saattoi esiintyä sekä */ä/ että */a/. Heikko vokaali */ä/ ei enää ollutkaan (takaisuudeltaan) ennustettavissa ensi tavun vokaalin perusteella, ja koska ensi tavun */i/:stä oli näin tullut epäluotettava toisen tavun heikon */ä/:n vihje, kieli reagoi siten, että */iKä/-tyyppisiä uusia sanoja ei enää entisessä mitassa syntynyt (ja vastaavasti */e/:n osalta).

Syy vanhojen sanatyyppeiden epäsuosioon on tämän näkemyksen mukaan siis täsmälleen sama kuin itse alkuperäisen vokaaliharmonian syy: tarve säilyttää ensi tavua myöhemmän heikon vokaalin ennustettavuus ensi tavun vokaalin perusteella. Kieleen muodostui vähitellen uusi rajoitus, jonka mukaan heikot vokaalit saattoivat esiintyä vain ensi tavun heikon vokaalin jäljessä; tämä selittää samalla myös ns. labiaaliharmoniaa rikkovien sanatyyppeiden epäproduktiivisuuden, ts. /eKü/ (esim. *hely*) on epäproduktiivinen, koska myös /eKi/ (*pe-li*) ja /eKu/ (*melu*) ovat mahdollisia. Rajoitus tuli koskemaan vain uudissanoja ja johtoa; taivutuksessa vaikuttaa edelleen »vuosituhantinen vitka» (Terho Itkonen 1980: 112), ehkä senkin takia, että vokaaliharmonia näin on saanut uuden tehtävän.

Yhdyn siis Erkki Itkoseen siinä, että vokaaliharmonia on muita käsiteltyjä ilmiöitä varhempi ja niistä riippumaton, mutta käsitykseni vokaaliharmonian syistä on toisenlainen. Itkosen mukaan */i/ ja */e/ olivat tavalla tai toisella NEUTRAALEJA alusta lähtien; oma tulkintani on, etteivät ne koskaan — paitsi ehkä siirtymävaiheessa, joka seurasi sanatyyppeiden tuloa — ole olleet täysin NEUTRAALEJA, ts. vapaita kombinoitumaan muiden vokaalien kanssa. Tämän osoittavat nähdäkseni selvästi edellä käsitellyt produktiivistendenssitkin. Näennäinen NEUTRAALIUS on seurausta siitä, että kantauralin rajoituksia heijastava sanasto ja uudemman systeemin mukainen sanasto yhä elävät rinnan näennäisen tasa-arvoisina, mutta kielen pyrkimys on selvä: heikkoja vokaaleja vain ensi tavun heikkojen vokaalien jäljessä, vahvojen vokaalien (myös /i/:n ja /e/:n) jälkeen vain vahvoja vokaaleja.

4. Sanatyyppeiden */iKä/, */eKä/ ja */iKa/, */eKa/ asema taivuttamattomissa perusvartaloissa näyttää myöhäiskantasuomessa olleen sellainen, että */iKä/ oli jo täysin epäsuosiossa ja */eKä/ yhä epäproduktiivimpi ja */iKa/ ja */eKa/ olivat vastaavasti astuneet tai astumassa tilalle (Erkki Itkonen 1948, Terho Itkonen 1980). Tämä tilanne lienee periytynyt edelleen kehittyvänä eteläviroon ja muuhun itämerensuomeen, joka sittemmin jakautui poh-

jois- ja eteläitämerensuomeen (ks. Sammallahti 1977: 132—133). Eteläitämerensuomessa heikot vokaalit sulautuivat vastaaviin takaisiin (vahvoihin) vokaaleihin ensi tavua kauempana, ts. vokaaliharmonia hävisi. Tällöin syntyi vaara, että menetettäisiin */i/:n ja */e/:n jäljessä sanadistinktiot, joita siihenastinen toisen tavun */a/—*/ä/-oppositio oli kannattanut. Sanatyyppi */iKä/ saattoi sulautua tyyppiin */iKa/ melko kivuttomasti; olihan edellisen mukainen sanasto muodostanut sulkeisen, enää lisääntymättömän joukon jo paljon varhemmin. Tyyppin */eKä/ osalta tilanne oli toisenlainen: tämän tyyppin produktiivisuus ei ilmeisesti ollut vielä läheskään laantunut eteläitämerensuomen erotessa pohjoisitämerensuomesta, ja näin vasta melko hiljan produktiiviksi ponnahtaneen */eKa/-tyypin ja vielä voimissaan olevan */eKä/-tyypin taistelussa oli kysymys tasaveroisempien kilpailijoiden ottelusta: toisaalla nousussa oleva tulokas, toisaalla vanha ja heikkenevä mutta ehkä suuremmissa sanaston osassa edustuva kombinaatio. Seuraavassa oletan, että kieli pyrkii välttämään sen laatuista katastrofia, joka tällöin näyttää olleen uhkaamassa.

Tarjoamani selitys eteläitämerensuomen keskivokaalin synnystä on luonteeltaan funktionaali, ts. se lähtee siitä perusnäkemyksestä, että foneettisen substanssin tehtävänä on välittää (mm. sanojen) merkityksiä puhujalta kuulijalle ja että tämä on tärkeä kielen äännerakennetta muovaileva tekijä. Sanatyyppit */eKä/ ja */eKa/ olivat eteläitämerensuomessa siis sulautumassa jälkimmäiseksi vokaaliharmonian kadotessa. Uhkaavan semanttisten erojen foneettisen neutraalistumisen takia sanatyyppi */eKa/ muuttui tyyppiä */eKa/ samalla kun */eKä/ muuttui muotoon */eKa/, ja käsittääkseni jälkimmäinen muutos — osa kaikkia jälkitavujen heikkoja vokaaleja koskeneesta kehityksestä, mistä tämä sitten johtuikin — oli välitön kausaalinen motivaatio edelliselle. Tämän mukaan /e/ kehittyi siis ensiksi juuri entiseen */eKa/ -tyyppiin ja vasta myöhemmin se levisi alkuperäisen aseman ulkopuolelle pohjoisvirossa ja liivissä sekä etelävirossa ja vatjaan. Perustelen tulkintaani Kettusen (1960) tietojen avulla.

1) Vokaaliharmonian (= heikkoja vokaaleja ensi tavua kauempana) ja /e/:n esiintymisen välillä näyttää ims. kielissä vallitsevan riippuvuussuhde, jonka mukaan vokaaliharmonian katoaminen on suosinut /e/:n kehittymistä (näin liivissä ja pohjoisvirossa) ja kääntäen vokaaliharmonian säilyminen on estänyt /e/:n syntymisen (näin suomessa, karjalassa ja osin vepsässä). Vain vatjassa ja etelävirossa on sekä vokaaliharmonia että /e/. Tämä (ja vepsän horjunta vokaaliharmonian suhteen) selittynevät maantieteellisistä ja sosiaalisista syistä, vatjassa ehkä myös puhujien kovin pienestä määrästä ja sekaheimoisuudesta.

2) Uudisvokaali /e/ on yleinen varsinkin sellaisissa viron, liivin ja vatjan sanoissa, joilla on /eKa/ -tyypin (tai historiallisesti sellaiseksi palautettava)

vastine suomen kielessä. Esim. viron *põrn* — suomen *perna*, samoin *mõla*—*mela*, *võlg*—*velka*, *tõrv*—*terva*, *tõru*—*terho*, *võõras*—*vieras*, *sõõrmed*—*sieraimet*, *mõök*—*miekka*, *lõikus*—*leikkaus*, *hõim*—*heimo*. Tämä viittaa siihen suuntaan, että /ɛ/ kehittyi ensin alkuperäisiin /eKa/ -sanoihin. Myöhemmin se on levinnyt myös muihin sanatyyppeihin ja asemiin, mutta näissä on viron, liivin ja niiden murteiden kesken paljon enemmän horjuntaa kuin alkuperältään /eKa/-tyyppisissä sanoissa.

3) Alkuperäinen */e/ on yleensä säilynyt sanoissa, jotka ovat palautettavissa aikaisempaan */eKä/-tyyppiin, ts. uudisvokaali /ɛ/ ei ole päässyt leviämään sanoihin, joissa on alun perin ollut */ä/ toisessa tavussa. Myöhäiskantasuomen */eKä/—*/eKa/-oppositio on siis pysynyt voimassa myös vokaaliharmonian menettäneissä kielissä; ero vain on foneettisesti siirtynyt ensi tavuun (vrt. viron kvantiteettiin). On huomattava, että vokaaliharmonian kadottua on kummankin tyyppin sanojen toisessa tavussa ollut takainen /a/. Jos /ɛ/:n synnyn olisi aiheuttanut puhtaasti foneettinen toisen tavun vokaalin takaisuuteen perustuva regressiivinen assimilatio, miten selittyy se, ettei assimilatio enää ole vaikuttanut vokaaliharmonian kadotessa syntyneisiin, */eKä/-tyyppiin palautuviin /eKa/-sanoihin? Puolestani katson, että /ɛ/:n synty ei johtunut foneettisista syistä vaan tarpeesta pitää semanttisesti erilaiset sanat äänteellisestikin erillään; /ɛ/:n kehittyminen oli vain tämän päämäärän saavuttamiseksi käytetty keino. Minkälaiseksi lopullinen selitys sitten yksityiskohdissaan muotoutuukin, siinä on nähdäkseni pakko ottaa huomioon ainakin osa nyt esitetyistä näkökohdista. Jos /ɛ/:n synty yritetään selittää pelkästään läheisten vokaalien assimilatorisella vaikutuksella, johdutaan välttämättä samankaltaisiin ad hoc -luonteisiin väittämiin kuin yritettäessä samaan tapaan selittää ensi tavua kauempien heikkojen vokaalien alkuperää. Huomattava on, että perseptuaalinen vokaaliharmoniateoriani (Suomi 1983) ei aseta mitään rajoituksia heikkojen vokaalien (jommoinen /ɛ/:kin on) esiintymiselle ensi tavussa ja että siinäkin kantavana voimana on tarve äänteellisesti ylläpitää semanttisia eroja.



Olen siis ehdottanut kytköksiä vokaaliharmonian, /i/:n ja /e/:n NEUTRAALIS-
TUMISEN, noita vokaaleja ensi tavussa sisältävien produktiivisuustendenssien ja eteläitämerensuomen keskivokaalin välille. Jos kytkökset osoittautuvat todelliseksi, voidaan nähdä pitkä toisistaan riippuvien tapahtumien ketju aina siitä kantaauralin jälkeisestä vaiheesta lähtien, jolloin uusi sanatyyppi */iKa/ sekoitti aiemmin vallinneen »todellisen» vokaaliharmonian »pseudoharmoniaksi» (Sammallahti 1980).

LÄHTEET

- CROTHERS, JOHN 1978: Typology and universals of vowel systems. — *Universals of human language 2, Phonology*, ed. by Joseph Greenberg (Stanford University Press, Stanford, California), s. 93—152.
- ITKONEN, ERKKI 1945: Onko kantasuomessa ollut keskivokaaleja? — *Vir.* 49 s. 158—182.
- 1948: Vokaalikombinaatiot ja vartalotyyppit. — *Vir.* 52 s. 124—144.
- 1966: *Kieli ja sen tutkimus*. WSOY, Helsinki.
- ITKONEN, TERHO 1972: Suomen äänneopin kysymyksiä. — *Vir.* 76 s. 76—93.
- 1980: Lisiä suomen rajausoppiin. — *Vir.* 84 s. 101—115.
- JANHUNEN, JUHA 1981: Uralilaisen kantakielen sanastosta. — *SUSA* 77 s. 219—274.
- KETTUNEN LAURI 1948: Eikö kantasuomessa ole ollut keskikielen vokaaleja? — *Vir.* 52 s. 120—124.
- 1960: Suomen lähisukukielten luonteenomaiset piirteet. — *SUST* 119.
- NEAREY, TERRANCE 1980: On the physical interpretation of vowel quality: cinefluorographic and acoustic evidence. — *Journal of Phonetics* 8 s. 213—241.
- SAMMALLAHTI, PEKKA 1977: Suomalaisten esihistorian kysymyksiä. — *Vir.* 81 s. 119—136.
- 1979: Über die Laut- und Morphemstruktur der uralischen Grundsprache. — *FUF* 43 s. 22—66.
- 1980: Introduction to a symposium on vowel harmony held at the Fifth International Finno-Ugric Congress in Turku 1980. — *Congressus Quintus Internationalis Fenno-Ugristarum, Pars III*, ed. by Osmo Ikola (Suomen Kielen Seura, Turku), s. 3—7.
- SUOMI, KARI 1983: Palatal vowel harmony: a perceptually motivated phenomenon? — *Nordic Journal of Linguistics* 6 s. 1—35.

A note on vowel harmony

Harmonically indifferent vowels and central vowels in the Finnic languages

KARI SUOMI (Turku)

After a review of two major previous accounts of the relative chronology and causes of vowel harmony, harmonically indifferent or neutral vowels and central vowels in the Finnic languages, a new interpretation is tentatively offered for more detailed investigation. Common to the earlier theories is that the phenomena under discussion are conceived of as causally independent of each other, as consequences of forces with quite distinct motivations. The present paper, in contrast, posits a close causal link between the phenomena; it combines to some extent central insights concerning causal dependencies from the older of the two previous theories, and the established chronological order of events in the later one.

According to the theory of the causes of palatal vowel harmony (PVH), explained in more detail in Suomi (1983), the typical left-to-right co-occurrence restrictions are motivated by a need to render perceptually weak vowels in the non-initial syllables of the word predictable with regard to perceptual backness or clarity (acoustically roughly F2) from the vowel in the first syllable. For the desired goal to be reached, the vowels of a language must be divided into two or more mutually exclusive sets. The predictability alleviates the task of word recognition in the presence of weak vowels in the non-initial syllables. In Proto-Uralic PVH was perfect in the sense that only front (or palatal) vowels could occur after word-initial front ones, and

only back vowels after initial back ones. Thus the weak vowels (in Proto-Uralic */ä/ and */j/, later also */ü/ and */ö/) were fully predictable with regard to backness from the palatality of the vowel in the initial syllable. In particular, */ä/ but not */a/ could occur after word-initial */i/ and */e/.

Later, the word types */iCa/ and */eCa/ were introduced in addition to the old */iCä/ and */eCä/ types, with consequences in the productivity of all four word types. The explanation offered by the perceptual theory of PVH is that, */ä/ no longer being the predictable low vowel after word-initial */i/ and */e/ in the new situation, the system reacted by making the old combinations */iCä/ and */eCä/ unavailable for further word formation, thus rendering them (albeit only slowly) unproductive, i.e. synchronically ungrammatical in the strict sense. The solution was only partial; had all old */iCä/, */eCä/ words disappeared, */ä/ would have regained full predictability. The available information on the relative timing of the rises and falls in productivity of the respective word types is in agreement with the suggested interpretation.

As a consequence of these changes a new restriction was slowly appearing, to the effect that weak vowels could only occur after initial weak vowels; this was a mild restriction with a number of exceptions which, however, exhibit characteristic instability. The same restriction also accounts for the unproductivity in Modern Finnish of word stems violating the so-called labial harmony. Finnish /i/ and /e/, then, are not truly neutral with respect to PVH since the word types in which they are initial and followed by weak vowels are unproductive.

By the time Finnic split into southern and northern branches, the type */iCä/ seems to have become fully unproductive while */eCä/ showed signs of still weakening productivity, and the new types */iCa/ and */eCa/ were correspondingly fully or increasingly productive. Subsequently, in the southern branch of Finnic, weak vowels in the non-initial syllables of the word changed into the corresponding back strong ones (e.g. */ä/ to */a/), i.e. PVH was lost. As a result, there was a danger that word distinctions

supported hitherto by the opposition */a/—*/ä/ in the second syllable would be lost after first syllable */i/ and */e/. In the case of */iCä/ the merger with */iCa/ may have taken place without much difficulty as the former had already been unproductive for a long time. In contrast, */eCä/ had not yet run out of its productive resources, and */eCa/ was only on its way to full productivity, and in this case, then, it was a question of a competition between more equal rivals.

It is suggested that, to avoid the imminent catastrophe that would have resulted from an unconditioned loss of PVH, the */e/ of former */eCa/ type words changed to the central (or back unrounded) */ɛ/, the old */eCä/—*/eCa/ distinction being now preserved as one between */eCa/ and */ɛCa/. More precisely, it is claimed that */ɛ/ made its first appearance in just the old */eCa/ type, and that it only later spread outside the original position in Northern Estonian and Livonian, and also into Southern Estonian and Vote, the latter development presumably being ascribable to social and regional influences.

The following correspondences are cited in support of the suggested developments: (1) On the whole, the preservation of PVH in the Finnic languages seems to have prohibited the introduction of /ɛ/ and, conversely, the loss of PVH seems to have triggered the development of /ɛ/. (2) The novel vowel /ɛ/ is common especially in those words in Estonian, Livonian and Vote that are related to words featuring (or reconstructible as having once had) the combination /eCa/ in Finnish. (3) The original */e/ has generally been preserved in words that can be traced back to the old */eCä/ type, i.e. the novel vowel /ɛ/ has not spread to words with originally */ä/ in the second syllable (in spite of its later changing to */a/, this making it difficult to maintain any explanations based on purely phonetic assimilation).

In sum, PVH is a functionally motivated phenomenon, the productivity tendencies of the word types discussed are a reaction to the demands of PVH in a new situation, /i/ and /e/ in Finnish are not truly free of PVH restrictions, and the central vowel of some Southern Finnic languages is a direct consequence of the loss of PVH.