

Viroko neljän kvantiteettiasteen sävelkieli?

MATI HINT (Tallinna)

(Jatkoa edelliseen vihkoon.)

Vuonna 1980 ilmestynyt EPP 1979 sisältää kaksi Arvo Eekin artikkeleita (1980a ja 1980b) viron kvantiteettiasteista. Niissä on sovitettu yksiin kansiin melko erilaisia käsityksiä ja analyysituloksia, jotka ovat peräisin yhden henkilön ääntämien neljän lauseen (oikeastaan neljän sanan) erittelystä:

1. *Tema tahab jama teha.* [sic!]
2. *Tema tahab jaama taha.*
3. *Tema tahab jaama teha.*
4. *Tema tahab jaama tulla.*

Analysoitavien lauseiden nauhaanlukijaa ei kerrota; sitä vastoin mainitaan, että lauseet ovat puhujalle sopivassa normaalissa puhetempossa. Tavoitteena on tutkia neljän kvantiteettiasteen erottamismekanismeja. Tämäkin aineisto on käsitelty huolellisesti käyttämällä kaikkia tarpeellisia koemenetelmiä. Itse aineisto on huomionarvoinen:

	Painoll. vokaalin kesto ms	Painollisen vokaalin sävelkulun nousun kesto	laskun kesto	Nousun ja laskun suhde	Suurin sävelkulun lasku pää- painollisessa vokaalissa
1. <i>jama</i> (1. kvantit.)	87,0	59,6	27,4	2,18 : 1	13 Hz
2. <i>jaama</i> (gen., 2. kv.)	158,3	122,8	35,5	3,46 : 1	11 Hz
3. <i>jaama</i> (part., 3. kv.)	156,9	60,0	96,9	0,62 : 1	13 Hz
4. <i>jaama</i> (ill., 4. kv.)	198,6	16,6	182,0	0,09 : 1	28 Hz

Analyysin perustana ovat ääntämykset, joissa toisen asteen vokaalin kesto on hieman suurempi kuin kolmannen asteen vokaalin mutta edellytetty tai etsitty neljäs aste on huomattavasti kolmatta astetta pitempi. Muistakaamme, että esimerkiksi Georg Liivin mukaan (1961: 490) ovat vokaalien kvantiteettisuhteet 1., 2. ja 3. asteessa 1 : 1,7 : 2. Eekin analyysi lähtee suhteista 1 (1. aste) : 1,8 (2. aste) : 1,8 (3. aste) : 2,3 (edellytetty 4. aste).

Mart Rimmelin mukaan (Lippus—Rimmel 1976: 57) oli partitiivi- ja illatiivimuotojen pitkän vokaalin sävelkulun nousu- ja laskuosien keston suhde vastaavasti 3 : 4 ja 2 : 5 eli 0,75 : 1 (partitiivissa) ja 0,40 : 1 (illatiivissa). Eekillä on myös tämä ero illatiivissa neljä kertaa selvempi. Sävelkulun las-

kunkin absoluuttinen arvo on illatiivissa (4. aste?) yli kaksi kertaa suurempi kuin partitiivissa (3. aste) ja genetiivissä (2. aste).

Siten on analysoitu ääntämyksiä, joissa suurimmat erot ovat 1. ja 2. kvantiteettiasteen sekä 3. ja 4. kvantiteettiasteen tuntomerkeissä mutta joissa 2. ja 3. aste yhtenevät useiden tarkkailtavien tuntomerkkien osalta täysin. Tyypillisestä tai tavallisesta varsin etäällä olevan ja taitavasti äännetyn aineiston tutkimisen oli määrä ratkaista 4. kvantiteettiasteen teorian aiheellisuus. Hämmästyttävintä on kuitenkin se, ettei edes näin tavoiteltu partitiivin ja illatiivin ääntämysero mahdollistanut muotojen erottamista kuuntelukokeissa.

Eekin uudet artikkelit (1980a ja 1980b) herättävät paljon enemmän kysymyksiä kuin antavat vastauksia. Jo 2. ja 3. kvantiteettiasteen erottamismekanismien ymmärtäminen on niiden pohjalta vaikeampaa kuin koskaan varhemmin. Keskeisiä tuntomerkkejä on niin runsaasti, että korostettaessa konkreetissa kokeessa jotakin tuntomerkkiä osoittautuu tutkittava tuntomerkki tärkeäksi mutta seuraava koe pakottaa epäilemään sen merkitystä ja nostaa esiin jonkin toisen.

Kuten kaksikymmentä vuotta aiemmin G. Liivin tutkimuksissa Eek myöntää nyt jälleen, että kvantiteettiasteiden havaitsemisessa on olennaista ensi ja toisen tavun vokaalien keston suhde, sanan kokonaisrakenne sekä vokaalin ja konsonantin erikoinen liittyminen toisiinsa. Kolmannelle kvantiteettiasteelle ominainen viimeksi mainitun tuntomerkin erityisluonne ei salli kolmasasteisia sanoja tajuttavan toisasteisiksi edes millaisin teknisin keinoin tahansa. Pakostakin on palattava Liivin (1961), Lehisten (1975) sekä Eekin ja Remmin omiin aiempiin (1971 ym.) töihin, joissa näitä ilmiöitä on käsitelty.

Viimeksi ilmestyneissä artikkeleissaan Eek on myös 4. kvantiteettiastetta nimitessään varovampi. Partitiivia ja illatiivia hän kutsuu nyt (1980a: 28) 3. kvantiteettiasteen varianteiksi, joiden ääntämyserojen ei tarvitse olla suuria tai joista erot voivat täysin puuttua. Myös 4. kvantiteettiasteelle vuonna 1977 toiveita antaneet analyysit on korjattava. Eek oli analysoinut (1977b: 19) hieman keskimääräistä paremmin tunnistetuissa partitiiveissa ja illatiiveissa pitkien vokaalien sävelkulun nousun ja laskun kesto-suhteita (-oo- ilmauksissa *pean kooli külastama* ja *kooli sisenema*). Tuolloin näytti, että tämä suhde-ero voi olla selvä tuntomerkki, joka auttaa tunnistamaan partitiivi- ja illatiivimuodot jopa vokaalin kestoeron puuttuessa. Vuoden 1980 artikkelien aineistossa on partitiivin (*jaama teha*) ja illatiivin (*jaama tulla*) vokaalin (-aa-) sävelkulussa maksimiero. Kuitenkaan nyt ei selviä yksiyymmärteisesti sävelkulun merkitys edes 2. ja 3. kvantiteettiasteen erottamiselle, saati 4. asteelle: »In the identification of normal- and slow-rate stimuli – – the tone contour plays no significant role – – .» (Eek 1980b: 45.)

4. kvantiteettiasteen teoria on rakennettu suuressa määrin sen varaan, että 3. ja 4. aste voidaan erottaa sävelkulun avulla. Nyt ilmeneekin, että sävel

saattaa olla lähes tyystin redundantti tuntomerkki. Tämän vahvistaa myös Lippus, joka kirjoittaa eräässä Liivin, Remmelin, Niitin ja omien tutkimustensa tiivistelmässä (1978: 59), että aikaparametri on 3. kvantiteettiasteen muodostumisessa sittenkin olennainen ja että »not a single pitch parameter showed correlation with the quantity in most word structures».

Eekä tämä kaikki ei estä luonnehtimasta (1980b: 31) viroa sävelkieleksi: »The studied word type leads us to the conclusion that Estonian is a quantitative-accentual language, and consequently it is not so much the different quantity degrees (in the traditional narrow sense of duration degrees), but rather the different accents that one has to deal with.» (Pari riviä aiemmin Eek on ilmaissut pettymyksensä sävelkulun aseman epäselvyyden suhteen.)

Prosodiatermistössä merkitsee *aksentti* useimmiten säveloppositioita, joilla on muotoja ja merkityksiä erottava tehtävä. Aksentti voi olla myös kokonaisuus, joka yhdistää sävelvastakkaisuudet, painon ja joskus myös kestot (ks. esim. Lehist 1970: 50, 85 ym.). Eekin artikkeleissa on esitelty pitkälti aksentti-käsitteen epämääräisyyttä ja sävelkulun aseman sekavuutta viroa osalta. Ja kuitenkin hän tulkitsee (1980b: 53) kvantiteettiasteet aksenttien avulla: »It is fully conceivable that - - three accents (Q1, Q2, Q3) are fixed in the phonologic inventory.» (Lainauksen sanamuotoa tulkitessa tulee olla varovainen, sillä toisin kuin muut viroa kielen aksenttiteoreetikot katsoo Eek nähtävästi 1. kvantiteettiasteella olevan oma aksentti eikä hän johda 1. astetta tavun rakenteesta.)

Sävelkulun tehtävä kolmannen kvantiteettiasteen ääntämyksen osoittamisessa on toistaiseksi todellakin epäselvä. Todistettuna voi pitää vain sitä, että sävelkulun erilaisuutta saatetaan käyttää muutamissa tavutyypeissä (soinnillisten äänteiden kohdalla) 2. ja 3. asteen erottamisessa täydentävänä tuntomerkkinä. Tämän enempää ei nykyisin voi väittää, ja ilmeisesti onkin luovuttava viroa aksenttikieliluonnehdinnasta, tai sitten on aksentin käsite määriteltävä viroa varten uudelleen.

Ns. 4. kvantiteettiasteesta Eek esittää uusissa artikkeleissaan (1980b: 54—55; jostakin syystä viitataan vain Viitsoon) »joukon huomautuksia», joissa sanotaan käsityksen 4. asteesta perustuvan foneettisten tietojen yliarviointiin. Eek toistaa myös Harmsin väitteet — Harmsia tosin mainitsematta — lauseaseman, lausepainon ja sanajärjestyksen tärkeydestä tässä kysymyksessä. Kuitenkin peräytyminen (Eek 1980b: 55) on sujuvaa: »- - pronounced under certain conditions, the partitive and illative cases can be discriminated by ear.» Määräehdoin voidaan tietysti (etenkin ajatuksissa) erottaa millaisia ääntämyksiä hyvänsä, myös *sukist*—*rukist*.

Eekin kokeet saattavat kuitenkin edistää viroa kvantiteettijärjestelmän tulkintaa. Olennaista on se, että varmaan jokainen toisen ja kolmannen kvantiteettiasteen erottamisen kannalta keskeinen tuntomerkki voi olla näissä asteis-

sa samanlainen, jos jokin toinen tuntomerkki on tarpeeksi erilainen. Esiteltyjen kokeiden aineistossa oli painollisen tavun vokaalin kesto täysin samanlainen kummassakin asteessa (-aa- genetiivissä *Tema tahab jaama taha* ja partitiivissa *Tema tahab jaama teha*). Myös ensi ja toisen tavun vokaalien kesto-suhteen voi venyttää lähes tarkoin samanlaiseksi (V2 : V1 on 0,40—0,80 hyvin tajutavan toisen asteen ja 0,30—0,80 kolmannen asteen yhteydessä, jos Eekin lausuma 1980b: 38—39, 50 pitää paikkansa). Mikäli ensi ja toisen tavun vokaalien kesto-suhteet ovat 2. tai 3. kvantiteettiasteen tajuamiseen suotuisat (tällaiselle asteelle ominaiset) eikä ensi tavun vokaalin kestokaan ole liian epätyypillinen, ei ensi tavun vokaalin sävelkululla ole kvantiteetin tajuamiseen hiukanakaan ratkaisevaa osuutta (2. asteen osalta ks. Eek 1980b: 43 ja 3. asteen osalta 1980b: 46). Kuitenkin kvantiteetin tajuamiseksi on pääpainollisen tavun kesto normaalisti hyvin olennainen (ja ylipäänsä olennaisempi kuin Eek tulkitsee, ks. 1980b: 40—41).

2. ja 3. kvantiteettiasteen vastakohtaistus ja erottaminen ovat virossa monissa tapauksissa varsin tärkeitä, mutta näyttää siltä, että kieleltä puuttuu kaikissa tavutyypeissä (tai myös kaikilla murrealueilla) yhtäläisen luotettava keino erottaa näitä kvantiteettiasteita. 2. ja 3. asteen erottaminen on kielihistoriallisesti niin nuori ilmiö, ettei olekaan ihmeteltävää, jos kieli ei ole ehtinyt saavuttaa yhdenmukaisia mahdollisuuksia tämän eron tekemiseen. Siihen on ollut aikaa liian vähän, sillä näiden kvantiteettiasteiden erilaisuus on enintään 700 vuoden ikäinen mutta luultavasti paljon nuorempi. Kielenpuhujien tehtävänä on oppia käyttämään ja tajuamaan eri murrealueilla tai eri tavutyypeissä esiintyviä 2. ja 3. kvantiteettiasteen erottamisen muotoja ja tuntomerkkejä. Jos tässä ajatuksessa on hitunenkin totta, on 4. kvantiteettiasteen synty erittäin epätodennäköinen; ensin on suoriuduttava 2. ja 3. asteen erottamisesta.

Valitettavasti viron murteiden kvantiteetin ääntämyseroista ei ole lainkaan ajantasaisia kokeellisfoneettisia tutkimuksia, ei ainakaan jännittävimmistä ja kiistaisimmista ilmiöistä. Se vähä, mitä on tehty (esim. A. Seppin opinnäytetyö 1980 viron mannermurteiden 1. kvantiteettiasteen sanojen toisen tavun vokaalin pituudesta), vahvistaa suurten murre-erojen esiintymisen tavurakenteeltaan yksinkertaisimpienkin sanojen ääntämyksessä. Mitä mutkikkaampi sanan tavurakenne on, sitä enemmän on mahdollisuuksia ääntämyksen vaihteluun. Myös sävelkulun vaihtelu saattaa olla 2. ja 3. kvantiteettiasteen erottamista täydentäviä tuntomerkkejä; sitä käytetään siellä, missä se on mahdollista (soinnillisissa tavuissa) ja missä muut tuntomerkit eivät jostain syystä ole kyllin tehokkaita. Täydentävät mekanismit syntyvät kieleen silloin, kun jokin aiempi keino osoittautuu tai muuttuu tehottomaksi. 2. ja 3. kvantiteettiasteen välisten tavutyyppien (*heinte, kõrte, pükste, auto, tempo* jne.) tulva on epäilemättä muuttanut puhtaat kvantiteettisuhteet epäluotettavammiksi. Siksi

ei uusien (tonaalisten) keinojen käyttöönotto ole lainkaan odottamatonta. Mutta nykyisin näillä tonaalisilla keinoilla on vain täydentävän tuntomerkin asema. Jääköön tulevaisuuden ratkaistavaksi, muodostuuko virossa joskus myös täydellisempi toonijärjestelmä vai muuttuuko viro tyypillisemmäksi aksepttikieleksi. Useat foneetikot ovat pitäneet tätä enemmän tai vähemmän mahdollisena (Lehiste 1980: 7, 16, 18; Eek 1977a: 413; Lippus—Remmel 1976: 60, 62). Minusta se tuntuu kyllä hyvin epätodennäköiseltä, varsinkin kun soinnillisuus vaihtelee suuresti niissä tavutyypeissä, joissa kvantiteettias- teiden selvempi erottaminen on juuri erittäin tärkeää. Soinnittomissa tapauk- sissa (kuten *pükste* tai *naksti*) sävelkululla ei voi mitenkään olla sitä merkitystä, joka on periaatteessa mahdollinen soinnillisissa tavuissa (*jaama, kaevu, tünni*) ja joka niissä myös esiintyy (joskaan ei tuntomerkkien hierarkian kärjessä; vrt. Lehiste—Danforth 1977).

Epävarmaa ja kaukaista tulevaisuutta odottamatta on virolle kuitenkin muutamissa julkaisuissa jo annettu klassisen sävelkielen leima. E. Helinski väittää artikkelissaan 1977, että käytännöllisesti katsoen kaikki virolaiset, jot- ka hän on tavannut, ääntävät sanat *koor* 'puunkuori', *sool* 'suola' ja *kuus* 'kuussa' säveleltään matalampina kuin sanat *koor* 'kuoro', *sool* 'suoli' ja *kuus* '6'. Prosodisia eroja löytyy muka myös riimisanojen *ala, kala, pala* ääntämyk- sestä (siten ne eivät olisikaan riimisanoja, ks. Helinski 1977: 35). Sittemmin Helinski on tutkinut ongelmaa tosissaan kielenoppaanaan yksi Moskovassa opiskeleva, ei-virolaisen kanssa avioitunut filologian ylioppilas. Analyysien paikkansapitävyyden on lisäksi vahvistanut Tallinnassa syntynyt ja Moskovas- sa lehdistöoppia lukeva ei-virolainen ylioppilas.

Tältä näytävät tulokset:

1. kvantiteettiasteen sanoissa tasainen korkea sävel (korkeasävelinen tavu + korkeasävelinen tavu): *ala, hagu, kivi, kubu, neli, peni, siga, tali, veri*, mahdolli- sesti myös *lagi* ja *parem*.

1. kvantiteettiasteen sanoissa korkeasävelinen tavu + laskeva- tai matalam- pisävelinen tavu: *iga, kala, lumi, mesi, nimi, pala, tühi, vesi, vägi*, ehkä myös *kogus* ja *pesa*; tähän kuuluvat lisäksi *palju, rohkem* ja *valge*.

1. kvantiteettiasteen sanoissa tasainen matala sävel (kaksi säveleltään mata- laa tavua): *enam, iga (igauks), isa, küla, maja, naba, oja, osa, pisar, purask, süda, uba*, ehkä myös *koda, ora, oras*; kvantiteetiltaan pitemmistä sanoista mahdolli- sesti *meie* ja *põrsas*.

1. kvantiteettiasteen sanoissa matalasävelinen tavu + vielä matalampi- sävelinen tavu: *sõda, tüvi, tüma*; tähän kuuluu mahdollisesti myös toisasteinen *kallis*.

Yksitavuisissa sanoissa olisi kaksi sävelkulun perustyyppiä: 1) korkea tai pe- räti nouseva: *järv, kaks, kask, kasv, koll, -kond* (johdin), *kops, lind, pilv, pohl, selts, supp, sõim, talv, uks*; 2) matala tai peräti laskeva: *end, jalg, kolm, kus, maks* (gen.

maksu), *mürk*, *orb*, *pihl*, *pott*, *sarv*, *silm*, *sõrm*, *utt*, *õlg*. Helimski huomauttaa, että *maks* (gen. *maksa*) ja *maksu* (gen. *maksu*) kuuluvat eri sävelkulkutyyppeihin.

Pitkävokaalisissa yksitavuissa ovat viron sävelkulun mahdollisuudet muka vielä suuremmat: 1) korkea yhtenäinen sävel: *hiir*, *keel*, *koor* (*laulukoor*), *pool*, *sool* (gen. *soole*), *õõs*; 2) korkea sävel laskee kesken vokaalin: *koor* (*hapukoor*), *kuus* (6), *mees*, *poeg*, *soon*, samoin ehkä *aur*, *koit* ja *maa*; 3) matala tasainen sävel: *kuu*, *sool* (gen. *soola*), *hea*, *hääi*, *koor* (*puukoor*), ehkä myös *luu* ja *täis*; 4) matala sävel, joka kesken vokaalin laskee entistä matalammaksi: *kuusk*, *öö*, *aas* (*rohuaas*), *ees*, *lõug*, *pea*, mahdollisesti myös *jää*. Helimski yllättyy siitä, ettei pitkävokaalisilla tai diftongisilla kaksitavuilla olekaan ensi tavussa neljää eri sävelkulkua kuten yksitavuilla vaan ainoastaan kaksi, joten yhteensä sellaisilakin sanoilla on sävelkulussa neljä eri mahdollisuutta kuten yksitavuilla (tasaisesti korkea, korkealta laskeva, tasaisesti matala, matalalta vielä matalammalle laskeva). Tähän mennessä emme ole onneksi saaneet tietää, mitä yksitavujen sävelkulun runsaalle kirjolle tapahtuu kaksitavuisissa tai pitemmissä muodoissa (esim. *hiir* ja *hiiri*). »Analysoitujen» sanojen valikoima on kauttaaltaan edustava — enimmäkseen alkuperäistä suomalais-ugrilaista sanastoa suorastaan morfologisia tyypejä noudattaen. Sävelkulku- ja morfologisten tyyppien vastaavuudessa on kuitenkin muutamia erehdyksiä: sanaryhmään, jossa on korkea tasainen sävelkulku, kuuluu pelkästään *e*-vartaloita (*hiir*, *keel*, *pool*, *sool* : *soole*, *õõs*); vain *laulukoor* (gen. *-kooi*) on tullut vanhemman sanan *koor* : *koore* tilalle. Mutta pitkän historian aikana tällaisia sekaannuksia sattuu kielessä itsessäänkin, miksipä ei myös »tutkimustyössä», jossa (*puu*)*koor*, (*hapu*)*koor* ja (*laulu*)*koor* ovat kukin saaneet erilaisen sävelkulun. Tässä yhteydessä ei edes kannata puhua homonymiasta; näillä sanoilla on niin erilainen sävelkulku, ettei niitä voi riimitelläkään. Valitettavasti on kuitenkin yhdyttävä Lehisten (1980: 6) hyväntahtoiseen käsitykseen: »- - Helimski's claims cannot be taken seriously.»

Helimskin artikkeli on julkaistu Viron foneetikkojen tieteellisten tutkimusten sarjassa (EPP 1977) varustettuna toimittajan (A. Eek) huomautuksella, että Helimskin väitteet ovat kiistanalaisia (hypoteesin tasolla) ja kaipaavat kokeellista tarkistamista. Sellaistakaan emme jää paitsi. Lippus, Niit ja Remmel (1977: 66—67) ovat lähteneet käsityksestä, jonka mukaan »it is fully realistic that the majority of Estonians pronounce the word *aas* 'meadow' in such a manner that the beginning of the vowel is higher than it is in the word *aas* 'meadow', and that the words *supp* 'soup' and *kops* 'lung' have a higher tone than do *pott* 'pot' and *utt* 'lamb'». Helimskin esimerkkien *maks* : *maksa* ja *maks* : *maksu* sävelkulkuun perustuvaan luokitteluun nämä kirjoittajat eivät usko vaan otaksuvat, että suhde voisi olla pikemmin päinvastainen kuin Helimski on väittänyt: sanassa *maks* (: *maksa*) korkeampi sävelkulku ja sanassa *maks* (: *maksu*) matalampi.

Lippus, Niit ja Rimmel ovat tutkineet kokeellisfoneettisesti kolmea I. kvantiteettiasteen *e*-loppuisten sanojen ryhmää, joilla on erilainen kielihistoriallinen tausta. Hypoteesina on ollut varhemman *e*:tä seuranneen konsonantin vaikutuksen säilyminen nykypäiviin *e*:n ääntämyksessä, vaikka konsonantista ei olekaan jäänyt enää mitään jäljelle.

Tutkittavina olivat seuraavat sanaryhmät: 1) kielihistoriallisesti *h*-loppuiset sanat (*mure, vale*), 2) kielihistoriallisesti *k*-loppuiset sanat (*kõne, mine*) ja 3) kielihistoriallisesti edellisiin verrattuna neutraalit sanat (*sale, kare* — todellisudessa nämä sanat eivät olekaan aivan neutraaleja, sillä miksi muotojen *saleda* ja *kareda* nykyinen *-d-* vaikuttaisi edeltävään *e*:hen vähemmän kuin entinen *-h* tai *-k*; edellytettävä vaikutus vain voisi olla toisenlainen).

Tulokset olivat jännittäviä. Aiempien *h*-loppuisten sanojen toisen tavun *-e* oli keskimäärin 10—12 hertsiä matalampi kuin *k*-loppuisten sanojen *-e*; kolmannen ryhmän *eda*-sanojen *-e* sijoittui näiden väliin. Tulosten esittäminen ei kuitenkaan vakuuta asiaan perehtymätöntä suuresti. Lukijalle ei selvitetä, mitä tarkalleen merkitsee »keskimäärin» ja kuinka suuri oli vaihtelu sävelkulun erossa. Liioin ei ole sanaluetteloja (joka ryhmässä 10 sanaa), josta näkisi, millaiset sävelkulun erot voivat johtua edeltävästä konsonantista. Tässäkin kohteessa tarkistetaan vallinneita totuuksia (joiden mukaan vokaalin perusvärähtelyyn vaikuttaa systemaattisesti edellinen eikä seuraava konsonantti, ks. Lehiste 1970: 74); siksi uusi väite olisi kaivannut selvemmat todisteet. Tutkijoiden kokeestaan tekemä päätelmä (Lippus—Niit—Rimmel 1977: 67) on kuitenkin selvä: »- - a person with normal hearing has obviously no way of deciding whether it was a 145 Hz mean contour or a 155 Hz one.» Mutta sitten väitetään, että silti ihmiset pystyvät matkimaan sävelkulkua melko tarkoin ja että lapset tajuavat sanojen sävelkulun erot sellaisissa lauseissa kuin *Anna anna!* ja *Mune mune!* (kumpi sana on verbin imperatiivi ja kumpi nomini). Jos asia näin on (mitä sopii epäillä), saisivat sävelkulun erot jälleen yksinkertaisemman selityksen syntaksista: sanajärjestyssäännöistä, lausepainosta, lauseintonaatista (vrt. Harms 1978: 32).

Esitetyt erilaiset sävelkulut pääsevät tieteelliseen kirjallisuuteen melko helposti. Esimerkiksi Henno Rajandi on kiinnittänyt Rimmelin huomiota (Rimmel 1975a: 23) siihen *t o s i a s i a n* (harvennus M. H:n), että sävelkulun eroja voidaan käyttää virossa erottamaan kieliopillisten muotojen lisäksi vartaloita, ja aiheeseen liittyvän esimerkin perusteella voisi luulla, että ne mahdollistavat myös yleis- ja erisnimien erottamisen (*käed on risti* — *pani käed risti* — *suudles risti* — *löödi risti* — *sõitis Risti*). Ja näin vähän tarvitaan leimaamaan epäilyttäväksi kaikkien tähänastisten fonologian teorioiden pätevyys.

Teoria 4. kvantiteettiasteesta ja kaikki muut hypoteesit sävelkulun vastakohtaistuksista edellyttävät, että virossa on tonogeneesi, ts. kieli olisi ottanut

käyttöön tonaaliset keinot. Muutamit tutkijat ovatkin käyttäneet tätä termiä. Lippus ja Remmel (1976: 60) väittävät, että tonogeneesi on ehdottomasti paljon yleisempi kuin tonaalisten keinojen väistyminen. Saman väitteen toistaa ilmeisesti edellisten tutkijoiden sanamuotoa ja lähdekirjallisuutta käyttäen Eek (1977a: 413 ja vielä päättävämmin 1977b: 7; jälkimmäisessä hän tukee väitettä tonogeneesistä jo tutuilla esimerkeillä *mune mune* ja *anna Anna*). Kaikki kolme tutkijaa perustelevat tonogeneesin mahdollisuutta viron yksitavuisten vartaloiden ja homonyymisten sanamuotojen runsaudella. Hieman toisenlainen tutkijaryhmittymä — Lippus, Niit ja Remmel (1977: 66) — pitää partiitiivin ja illatiivin sävelkulun vastakohtaistuksia (*jõi piima* ja *kukkus piima*) Remmelin 1975 ja Eekin 1977 osittain todistamina. Hieman epäillen näihin lisätään myös Helimski, mutta kuitenkin ei anneta varmaa vastausta kysymykseen, onko viro sävelkieli.

Aivan itsestään selvää ja varmaa ei ole kumminkaan se, että tonogeneesi on huomattavasti yleisempi kuin sävelkulun väistyminen — tällöinhän pitäisi kaikkien maailman kielten tai ainakin niiden enemmistön olla kokonaan sävelkieliä. Näin ei kylläkään Euroopassa asia ole vaan kerrassaan päinvastoin: indoeurooppalaisessa kantakielessä oletetaan teoreettisen varmasti esiintyneen korko (tai musikaalinen aksentti), ks. esim. Meillet 1949, Lehmann 1952: 109—112, Szemerényi 1970. Mutta monetko indoeurooppalaiset kielet ovat säilyttäneet korkojärjestelmän? Euroopassa esimerkiksi kreikka, liettua ja latvia sekä ehkä serbokroatia ovat perineet korkojärjestelmänsä indoeurooppalaisesta kantakielestä, skandinaaviset kielet ovat luoneet korkonsa uudestaan (siis todellakin tonogeneesiä), mutta useimmat indoeurooppalaisen kantakielen tytäri kielet ovat menettäneet korkokielisyytensä. (Tämä ei tietenkään kumoakaan sitä mahdollisuutta, että virossa olisi tonogeneesi.)

Muutamien artikkelien perusteella voisi jopa olettaa, että kantaauralissa on vallinnut tonaalinen järjestelmä. Helimski (1977: 35) kirjoittaa, että »prosodic oppositions are much more widespread in different languages than was believed to be the case before. In particular, many of the Uralic languages were found to have tonal systems that have not been described (Helimski 1976, 1977)». Helimski on itse kuvannut permiläisten ja samojedikielten toonijärjestelmiä (1978) ja niiden lisäksi siis myös viron (1977).

Helimskin sanakorot eivät ole suoraan sukua Viitson morfofonologiselle ja leksikaaliselle 4. kvantiteettiasteelle. Mutta koska 4. kvantiteettiasteen teoria perustetaan paljolti sävelkulun erojen varaan, olisi kielihistoriasta osoitettava myös äänne muutokset, jotka ovat päästäneet valloilleen tällaiset sävelkulun ja aksentin kehityslinjat. Tästäkin kysymyksestä on esitetty ajatuksia. Viitson (1978c: 97—98) mukaan 4. kvantiteettiaste (Viitsolla ylliraskas aksentti) on jopa vanhempi kuin 2. ja 3. kvantiteettiasteen oppositio, sillä hänen mielestään 4. aste (ylliraskas aksentti) syntyi ensi kädessä sellaiseen muototyyppiin kuin

monikon nominatiivi (*kõik*) *maad*. Siten 4. aste on suoraan taivutusmuotojen muodostuksen väistämätön seuraus. Monikkomuoto (*kõik*) *maad* olisi vastakoh- taistunut aksentiltaan yksikön partitiivin (*sedä*) *maad* kanssa heti partitiivin loppuheiton jälkeen. Yliraskas aksentti olisi siis tuottanut minimiparin (*kõik*) *maad* — (*sedä*) *maad* jo ennen 2. ja 3. kvantiteettiasteen opposition muodostu- mista, sillä loppuheiton pitäisi olla hieman vanhempi kuin ne kielihistorialli- set prosessit, joiden seurausta tuo oppositio on. Viitson mukaan ovat kyllä monet näistä muutoksista (sisäheitto ja supistumat kuten *tüttäre* → *tütre*) johta- neet kerrassaan 4. kvantiteettiasteeseen (yliraskaaseen aksenttiin), mutta se ei tee asiaa uskottavammaksi. Epäselviksi jäävät myös Eekin ja Viitson erilaiset käsitykset muotojen jakautumisesta 3. ja 4. kvantiteettiasteen kesken. Eekillä (1977b: 7—8) olivat esimerkiksi *luud* nominatiivina ('luuta') ja *luu* tai *maa* -sanojen monikon nominatiivit (*need luud ja maad*) 3. asteessa; 4. asteessa on yksikön partitiivi (*sedä*) *luud*. Viitsolla (1978c: 94; 1979a: 2 ym.; 1981: 65 ym.) kaikki on päinvastoin. Kuitenkin näitä muotoja tuottaneiden historiallisten prosessien pitäisi olla samanlaiset Eekin ja Viitson viron kielessä. 4. kvanti- teettiaste (Viitson yliraskas aksentti) on myös kielihistoriallisesti epätodellinen.

2. ja 3. kvantiteettiasteen sävelkulun erot ovat kuitenkin saaneet todennä- köisen teoreettisen selityksen juuri kielihistoriallisten äänne muutosten poh- jalta (Lehiste 1978: 243—244). Useat 3. asteen tapaukset ovat yhteydessä toi- sen tavun vokaalin katoon. Tässä vokaalissa on sävelkulku aina laskeva tai ensi tavun vokaalia matalampi. Sananmuodon alkuperäisen, kokonaisuudeksi tajutun sävelkulun säilyttämiseksi liitettiin toisen tavun kadonneen vokaalin laskeva perussävel ensi tavun loppuosaan. Tämän vuoksi kolmasasteisessa ta- vussa onkin säveleltään laskeva osa pitempi kuin toisasteisessa.

Viitso on vuosikymmenien ajan kutsunut viron kvantiteettiasteita aksenteiksi. Nimi ei tietenkään ole ratkaiseva vaan se, mitä nimeen yhdistetään, mitä nimi merkitsee. Puhuimmepa kvantiteettiasteesta, aksentista, raskaasta painosta tai jostain muusta, emme nykyisinkään tiedä 3:nneestä (saati 4:nneestä) asteesta kovin tarkkaan, mitä se on. Jotakin sentään osaamme sanoa.

Viitson aksentti-termi käsittää painon ja kvantiteetin (mitä kvantiteetti sit- ten foneettisesti onkin). Ei kannata esitellä Viitson kymmeniä aksentinselvitte- lyjä, sillä ne ovat varsin samanlaisia; viime vuosina niihin on tullut lisäksi vain 4. kvantiteettiasteen yliraskas aksentti. Esimerkiksi riittäkööt muutamat Viitson lähtökohdat.

»Kuten tiedetään, viron kaikille painollisille tavuille ja vain niille on omi- nainen yksi neljästä distinktiivisestä kvantiteettiasteesta Q1—Q4. Aiemmin on osoitettu (ks. Viitso 1978c: 95; Viitso 1979a: 3), että on tarkoituksenmukaista tulkita Q1/Q2, Q3 ja Q4 kevyeksi, raskaaksi ja yliraskaaksi aksentiksi /' ^ ^/. Vaikka kevyen aksentin olemassaolo edellyttää, että painollista tavua seuraa vähintään yksi painoton, ei ole näkyviä syitä katsoa painon mitenkään eroa-

van aksentista. Mutta jos ollaan tarkkoja, on virossa kolme fonologisen paino-aksentin lajia /' ^ ^/.» (Viitso 1979b: 144.) Huomattakoon tässä, että Q1 ja Q2 ovat molemmat kevytaksenttisia; niitä erottaa vain tavun pituus.

»Ei siis ole ilmeistä perustetta erottaa painoja ja aksentteja toisistaan.» (Viitso 1981: 58.)

Kuten edellä on viitattu, on aksentit nykyisin hyväksynyt myös eksperimentaalifoneetikko Eek.

Viron kielen fonetiikan ja fonologian esityksissä on satavuotias perinne kahdella erilaisella käsityksellä. Wiedemannilta juontuu väite, jonka mukaan virossa on kahta lajia painoja eli aksentteja (kevyt ja raskas paino). Nämä ovat perinnäisessä termistössä painollisen tavun kvantiteettiasteita, ennen kaikkea 2. ja 3. aste, jotka Wiedemann kieliopissaan (1875) erotti monissa tavutyypeissä melko huonosti ja epäjohdonmukaisesti. Hänellä oli (1875: 130—131) viron painosta ilmeisen väärä käsitys, sillä hän ei katsonut sen poikkeavan germaanisten, slaavilaisten eikä romaanisten kielten tai liettuan painosta vaan huomautti, että paino ilmenee virossa kuten mainituissa kielissäkin vokaalin pitempänä ääntämyksenä. Tämä on kaukana totuudesta, mutta aiheemme kannalta on tärkeintä painon ja kvantiteetin yhdistäminen. Wiedemannin termejä ja kvantiteetti- ja painosysteemin erottamattomuutta ovat modernissa fonologiassa tehneet tunnetuksi lähinnä Tauli (esim. 1973: 17) ja Viitso sekä eräässä aiemmassa perusteoksessaan muutamain muunnoksien myös Harms (1962: 11—13 ym.).

Asialla on viron koko mutkikkaan prosodian ymmärtämisen kannalta periaatteellinen merkitys. Nähdäkseni voidaan painot ja kvantiteetin (tai myös aksentin) kokonaisuudeksi sulattavalla teorialla selviytyä hyvin painollisen ensi tavun 3. kvantiteettiasteen käsittelystä, mutta sellainen ei pysty tyydyttävästi vastaamaan kysymykseen, miksi osassa painollisia jälkitavuja eivät vastakohtaistu kevyt ja raskas (saati ylraskas) aksentti. Esimerkiksi ilmauksen *pa-heliste kuradite kavalaile raamatuile* painollisissa osissa *-liste*, *-dite*, *-laile* ja *-tuile* ei ole mitään selvää aksenttia eikä kvantiteettiastetta eikä myöskään kvantiteettiasteiden tai aksenttien vastakohtaistuksen mahdollisuutta; on yksinkertaisesti pitkiä tavuja, ja tavujen pituus johtuu niiden segmenttikoostumuksesta. Paino on näissä tavuissa kuitenkin kiistaton. Jos nyt paino ja aksentti ovat erottamattomat, niin mihin aksentti häviää näistä painollisista tavuista? Tämän kysymyksen ratkaisemiseksi on osa painollisista tavuista katsottava fonologisesti painottomiksi tai on erotettava automaattinen ja ei-automaattinen paino (ks. esim. Viitso 1963b: 15, 1981: 60—61; Harms 1962: 11; muissa yhteyksissä Viitso taas pitää tällaista painonkäsitystä absurdin abstraktina, ks. 1975: 218—219).

Toinen periaatteellinen linja alkaa Mihkel Wesken teoksesta *Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse wiis* (1879). Wesken mukaan paino- ja kvantiteettijär-

jestelmä ovat kaksi eri ilmiötä, vaikka laajimmat kvantiteettimahdollisuudet on todellakin pääpainollisissa tavuissa. Mutta tavu voi olla painollinen myös silloin, kun se ei ole 2. eikä 3. kvantiteettiasteessa vaan on näiden asteiden osalta neutraali, vailla vastakohtaistusmahdollisuuksiakin (ks. äskeisiä esimerkkejä *-liste*, *-dite* jne.). Nykyään tällaista ajattelutapaa edustavat (muissa kysymyksissä, mukaan luettuna käsitys kvantiteetin olemuksesta, toisistaan enemmän tai vähemmän poiketen) esimerkiksi Ilse Lehiste (mm. 1970: 36), Alo Raun (1954), Georg Liiv (1980), Mati Hint ja varhemmin myös Valmen Hallap (1961).

Tulkinnallis-spekulatiivisen tason lisäksi ongelmalla on toki myös objektiivinen foneettinen taso. Liivin viimeaikaiset tutkimukset ja esitelmät eivät juuri anna aihetta epäillä paino- ja kvantiteettijärjestelmien autonomisuutta, sitä että niillä on omat tuntomerkinsä ja tarkistusemekanisminsa sekä puheen että tajunnan kannalta (Liiv 1980).

Viitsolla on muitakin pulmia, jotka liittyvät suoraan tai epäsuorasti aksentteihin.

Jo Weskestä alkaen (1879) on ymmärretty, että *p* ja *b*, *t* ja *d*, *k* ja *g* ovat yhden äänteen (nykytermein foneemin) kaksi kirjainmerkkiä. Samanlaisessa suhteessa ovat *s* ja *z* sekä *š* ja *ž*. Siihen että meillä klusiileissa on yhtä foneemia varten kaksi kirjainta, on »syyllinen» latinaisen aakkoston mahdollisuuksien maksimihyödyntäminen: *kabi* (1. kvantiteettiaste) — *kapi* (2. aste) — *kappi* (3. aste) ovat samanlaisessa kvantiteettisuhteessa kuin *vina* (1. aste) — *vinna* (2. aste) — *vinnama* (3. aste).

Obstruenttien, erityisesti klusiilien, kvantiteetin fonologisesta tulkinnasta ovatkin lähtöisin Viitson omalaatuisimmat mielipiteet viron konsonanttien käsittelyssä. Samassa muodossa näihin mielipiteisiin ei yhdy varmasti yksikään viron kielen tutkija (mikä tietenkään ei ole todiste näitä näkemyksiä vastaan).

Ensinnäkin Viitso on jo pitkään (1963b; 1979a: 6—7; 1981: 71—73, 91 ym.) löytänyt viron fonologisesta järjestelmästä kaksi sarjaa konsonantifoneemeja: vahvat /p t k s š/ ja heikot /b d g z ž/.

Toiseksi Viitso kutsuu kaikkia geminaattoja, jotka eivät ole morfeeminrajalla, pseudogeminaatoiksi. »Pseudogeminaattojen» kohtalon viron fonologisen järjestelmän tulkinnoissa määrittää seuraava pohdiskelu (1981: 71): »Lähtemällä tapauksista, joissa klusiilit esiintyvät sanan lopussa, ja ottamalla huomioon, ettei ole objektiivisia perusteita epägeminaattojen tavunrajan osoittamiseen, voidaan päätellä, että lyhyet yksinäiskonsonantit edustavat lyhyitä konsonantifoneemeja ja epägeminaatat ja pitkät konsonantit pitkiä konsonantifoneemeja.»

Tällaisten lähtökohtien avulla Viitso vapauttaa (1981: 69—73) viron fonologisen järjestelmän semmoisista tarpeettoman epätaloudellisista ilmiöistä

kuin epä- eli pseudogeminaatat sanatyypissä *maak*, *maaki* (part.), *maake* (de-min.) tai *saate* (mon. 2. pers. verbistä *saama*) = [mák], [mákki], [mákke], [säte] = Viitson foneemistuksessa /m`āk/ (Q3), /m`āki/ (Q3), /m`āke/ (Q4) tai /m`ā-ke/ (Q4 ynnä morfologinen raja, ns. sisäraja) ja /sāte/ (Q2). Myös viron ortografia tukee Viitson mielestä (1979a: 6) pseudogeminaattojen tulkitsemista vahvoiksi yksinäisfoneemeiksi. Muistakaamme tässä yhteydessä, että pitkien vokaalien tulkitseminen kahden vokaalifoneemin jaksoiksi on Viitson mukaan (1981: 67) psykologisesti epätodellista. Siten ortografia ei tällä kertaa olekaan varteen otettava kriteeri.

Pitkät vokaali- ja konsonanttifoneemit avaavat monenlaisia kiinnostavia mahdollisuuksia viron kvantiteettisuhteiden tulkintaan, ja vaikka yksi tai toinen »ratkaisu» ei olekaan Viitson omissa arvioissa paras mahdollinen, näistä pohdiskeluista selviää, mitä pitkät eli vahvat foneemit antavat viron kvantiteetin fonologiselle kuvaukselle. Esimerkiksi sanoissa *viin* ja *vinn* asia ei ole niin yksinkertainen, että ensimmäisessä sanassa olisi pitkä vokaalifoneemi ja lyhyt resonantti ja toisessa lyhyt vokaalifoneemi ja pitkä resonanttikonsonantti, vaan vallan toisin (1981: 69—70): »- - sanan lopussa esiintyy lyhyen monoftongin jäljessä *ñ*, kun taas pitkän monoftongin jäljessä on *n*. Voidaan sanoa, että tässä on kyse täydennysjakaumasta; kummassakin tapauksessa on siis kyse foneemin /n/ positionaaleista varianteista.»

Viitso (1981: 81) on itse arvioinut fonologistuksiaan: »Tulkinnasta C [ts. pitkien ja lyhyiden konsonanttifoneemien olettamisesta; M. H.] ei ole toistaiseksi onnistuttu löytämään heikkoa kohtaa, vasta-argumenteista puhumatta-kaan.» Mutta muutamat ongelmat jäävät Viitsoltakin (1981: 123) ratkaisematta: »Olen varma, etteivät kaikki ratkaisemattomat ongelmat kuvasta kykenemättömyyttä fonologistamiseen — tämä mahdollisuus on usein olemassa, ja siksi esitetään tavallisesti mieluummin vääriä ratkaisuja kuin ratkaisemattomia pulmia.» Siten meillä onkin jo ennakoarvostelu, eikä mitään vastaan oikeastaan tarvitse polemikoida.

Viitso on tietysti huomannut jo kauan sitten, että viron foneemijärjestelmän tulkitseminen heikkojen ja vahvojen konsonanttifoneemien avulla aiheuttaa muutamia lisäsääntöjä morfofonologiaan. Mutta se kuuluu asiaan — vähäiset varjopuolensa on myös heikkouksia vailla olevassa foneemistuksessa. Viitson tulkinnassa (1963b: 13) ei esimerkiksi voi muodostaa geminaattailla-tiiveja vartalokonsonanttia geminoimalla (*tuba* — *tuppa*, *vagu* — *vakku*, *rida* — *ritta*, *pesa* — *pessa*, *kino* — *kinno*, *külä* — *külla* jne.), vaan tällöin on kyseessä foneemin korvautuminen: heikko eli lyhyt foneemi korvautuu vahvalla eli pitkällä foneemilla. Samanlaiset foneemin vaihtelut esiintyvät tietysti myös tapauksissa *maaki* : *maagi*, *aita* : *aida* jne. Niinpä voi sanoa, etteivät Viitson »tulkinnat» hänen koko ortografiaa kohtaan osoittamansa yliolkaisuuden ja rajattoman tarkekirjoitusinnostuksen taustaa vasten ole kuitenkaan muuta

kuin perinnäisen ortografian ja vanhan kirjoitusjärjestelmän epä johdonmukaisimpien piirteiden siirtämistä fonologiseen käsitystapaan. Ja niin ovat liioitellut tulkinnat, tulkintojen tulkinnat ja niiden uudelleentulkinnat foneettisen epärealistisuuden ja fonologisen epäuskottavuuden ohella hyvin kömpelöitä myös morfologiassa. Samoin Viitso on toistuvasti tähdentänyt fonologisten tulkintojen morfofonologista soveltuvuutta ja tarkkaillut tätä näkökohtaa myös kollegojensa »fonologian harjoittamisen koulutehtävissä» (esim. käsitellessään 1966 Hallapin, Lehisten, Harmsin, Postin ja Aristen näkemyksiä fonologiasta).

Myös astevaihtelun syntyselityksissä ovat Viitsolla vahvat ja heikot klusiilifoneemit keskeisessä asemassa. Hänen kielihistoriallisen selityksensä (1962: 57) mukaan astevaihtelu saattoi kehittyä vain kaksois- ja yksinäisäänteen vaihteluna (tapauksissa, jotka nykyortografiassa ovat tyyppiä *aita* : *aida*), sillä pitkän ja lyhyen geminaattaklusiilin kestoerossa — jopa 100 millisekuntia — tarkkuusaste on muka liian suuri, jotta eron kykenisi tajuamaan ja ääntämään. Siksi astevaihtelun lähtökohtana voikin hänen mielestään olla vain tyyppi *aita* : *aida* = [aïta] : [aïda] (nykyään).

Koko teoria perustuu siihen edellytykseen, että 100 millisekunnin kestoerot eivät ole (tai eivät olleet esivanhemmillemme) mahdollisia tajuta eivätkä ääntää. Tämä 100 millisekuntia on 1. ja 2. kvantiteettiasteen vokaalin keskimääräisero (esim. sanoissa *keda* ja *keeda!*) ja vain hiukan lyhyempi kuin nykysuomen lyhyiden ja pitkien vokaalien kestoero. Konsonanttien osalta 100 millisekuntia ylittää selvästi sekä 1. ja 2. että 2. ja 3. kvantiteettiasteen kestoeron ja miltei rinnastuu nykyisten ensi- ja kolmasasteisten ääntämysten kestoeroon (ensimmäisen ja viimeisen sanan *-d-* ja *-tt-* kvantiteettisarjassa *padu* — *patu* — *pattu*).

Nykykielitiede on vakuuttunut siitä, että ihmiskielen periaatteelliset mahdollisuudet eivät ole muuttuneet vuosituhansien aikana. Kielihistoriallisten pohdintojen metodisia vaatimuksia on, ettei meillä ole syytä olettaa menneisyydessä esiintyneen järjestelmiä, eroja ja erottamattomuutta, jotka nykykielissä ovat periaatteessa epäuskottavia. Mutta Viitso julistaa kielihistorian teoriassaan miten selvät kestoerot hyvänsä ei-tajuttaviksi, ja samalla hän foneemistaa ja tarkekirjoittaa nykyviron todellisuuden kannalta täysin olemattomia tai havaintokynnystä matalampia eroja.

Viron kielen 4. kvantiteettiasteen sekä toonien tai aksenttien teoretikot ja kokeilijat eivät ole vailla kansainvälisesti korkeatasoisia edeltäjiä, joiden amoiset tutkimukset ovat antaneet sysäyksen nykyiselle noususuhdanteelle. Remmel (1975a: 26—32) painattaa uudelleen virolle omistetut sivut kuulun venäläisen orientalistin J. D. Polivanovin (1891—1938) teoksesta *Vvedeniije v jazkykoznanije dlja vostokovednyh vuzov* (Johdatus kielitieteeseen orientalistii-kan korkeakouluille; 1928: 197—202). Polivanov väittää, että viron kieli erot-

taa yleisfoneettisesta lainalaisuudesta poikkeavasti neljä vokaalien ja konsonanttien kvantiteettiastetta: *pime* — genetiivi *piima* — partitiivi *piima* — illatiivi *piima*. Aste-eroihin liittyvät vokaalien melodian erot eli musikaaliset aksenttivaihtelut: toisasteisen vokaalin sävelkulku (esim. genetiivissä *piima*, *tuule*, *huule*) alkaa laskea suunnilleen vokaalin keskivaiheilla, kolmasasteisessa vokaalissa lasku alkaa huomattavasti myöhemmin, aivan vokaalin loppuosassa, mutta neljäsasteisessa vokaalissa on melodia laskeva-nouseva.

Tällaisten väitteiden aineistopohjana oli Polivanovin tallinnalaissyntyisen vaimon (B. A. Polivanova-Nirk) ääntämys (eli tarkemmin sanottuna yhden ihmisen ääntämyksen kuulonvarainen arviointi ilman minkäänlaista kokeellista tarkistusta). Ei tiedetä, kuinka puhdasta, vieraasta vaikutuksesta vapaata viroa B. A. Polivanova puhui, mutta esimerkkien joukossa on kieliopillisesti karkean virheellisiä muotoja (partitiivit *ei ole tuule*, *ei ole huule*, illatiivit *tuule* ja *huule*). Tähän onkin myöhemmässä kirjallisuudessa kiinnitetty huomiota.

Useimmat Polivanovin arvioista, jotka koskevat viron vokaalien sävelkulkua, ovat mm. Liivin, Remmin ja Eekin tutkimusten valossa todellisille suhteille vastakkaisia: toisasteisen sanan pitkän vokaalin alku on tosiasiasa sävelkulultaan nouseva, ja vasta vokaalin loppuosassa sävel laskee (nousevan osan kesto on kaksi kertaa pitempi kuin laskevan osan); sen sijaan kolmasasteisen sanan pitkässä vokaalissa suhde on päinvastainen (vokaalin nouseva alkuosa on puolta lyhyempi kuin laskeva osa; ks. Liiv—Remmel 1974, Lippus—Remmel 1976: 57). Remmel ryhtyi tarkistamaan Polivanovin väitettä neljästä kvantiteettiasteesta nykytekniikan keinoin ja havaitsikin kaikista näistä risti-riidoista huolimatta (1975a: 18), että hänen aineistonsa vahvistaa neljän kvantiteettiasteen olemassaolon. Monivuotiset tutkimusohjelmat alkoivat kehittää tätä ajatusta.

Polivanovin esimerkin pitäisi neuvoa varovaisuuteen, sillä N. S. Trubetzkoy hyödynsi hänen tietojaan perustavassa teoksessaan *Grundzüge der Phonologie* (1939). Trubetzkoy kehui suuresti Polivanovin foneettista kuvausta ja perusti kaikki omat analyysinsä tähän virheelliseen lähteeseen. Nykyään Polivanovia pidetään yhtenä viron neljän kvantiteettiasteen todellisista kuvaajista ja häneen viittaavat usein myös virolaiset tutkijat (esim. Eek 1977b: 9, Viitso 1979a: 1). Yhtä itsestään selvästi aletaan jo viitata vaikutelmiin, joita Helimskillä on viron sävelkulusta. Esimerkiksi Eek on kirjoittanut (1977b: 8): »- - it is already clear by now that a part of the words in the opposition pairs differ in their duration and tone contour (Liiv, Remmel 1975; Remmel 1975b: Lippus, Remmel 1976) or only (?) in the tone (Lippus, Remmel 1976; Helimski 1977).»

Toisinaan viitataan (esim. Viitso 1979a: 1) myös neljän kvantiteettiasteen tai neljännen asteen ylliraskaan aksentin arvovaltaisimpana löytäjänä pidettyyn Wiedemanniin. Tämäkin suuri edelläkävijä ansaitsee tarkemman selvitte-

lyn. Mitä Wiedemann siis sanoo viron kieliopissaan Viitson mainitsemilla sivuilla (1875: 136—137)?

Wiedemann sanoo todellakin eteläviron murteesta puhuessaan, että partitiivimuodoissa *mulku*, *vakka* yms. on raskas paino (schwer betont) ja illatiivimuodot ovat samankaltaisia kuin partitiivit mutta (sulkeissa) vielä raskaspainoisempia (noch schwerer betont). Edelleen Wiedemann erottaa toisistaan partitiivin *kats küllä* ja illatiivin *läts küllä*, joista ensimmäisessä on kevyt ja toisessa raskas paino (ts. nykyisen tavanomaisen termistön mukaan 2. ja 3. kvantiteettiaste). Samalla tavoin on kevyt paino (2. aste) partitiiveissa *api* ja *hätä* (lyhyt geminaatta) ja raskas paino (3. aste) illatiiveissa *appi* ja *hättä* (pitkä geminaatta). Nämä muodot ovat Wiedemannin mukaan keskenään samanlaisissa paino- ja aksenttisuhteissa, jotka vallitsevat kevytpainoisten genetiivien *sepa*, *patu*, *villa* (2. aste) ja raskaspainoisten partitiivien *seppa*, *pattu*, *villa* (3. aste) järjestelmässä. Hän tähdentää erityisesti, että pohjoisviron alueella ei partitiivilla ja illatiivilla ole sellaista eroa. Kuitenkin 4. kvantiteettiasteen teoreetikot lainaavat Wiedemannin eteläviron murteista sulkeissa esittämää huomautusta puhuessaan ensisijaisesti pohjoisviron murteiden neljästä asteesta.

Wiedemannin esimerkkisanat eivät juuri anna aiheutta epäillä, että hän olisi todella kuullut jonkin neljännen kvantiteettiasteen. Ilmeisesti hän sotki kahden sanatyypin kvantiteettivaihtelun: yhtäjaksoinen kvantiteettien asteittaisuus muodoissa *hädä* (nominatiivi ja genetiivi) — *hätä* (lyhytgeminaattainen partitiivi) — *hättä* (pitkägeminaattainen illatiivi) saattoi synnyttää vaikutelman, että samanlainen asteittaisuus esiintyy myös muodoissa *vaka* (lyhytgeminaattainen genetiivi) — *vakka* (pitkägeminaattainen partitiivi) — *vakka* (illatiivi). Tällaisen selityksen onkin Wiedemannin neljännelle kvantiteettiasteelle antanut Posti jo yli kolmekymmentä vuotta sitten (1950: 3), ja sitä on kommentoitukin kirjallisuudessa. Esimerkiksi Harms (1962: 145) lisää Postin selitykseen, että illatiivit esiintyvät kieliaineistossa tavallisesti painoasteeltaan vahvempina kuin niihin kvantiteetiltaan rinnastuvat partitiivit. Tämä lausepainosta ja lauserakenteesta johtuva seikka saattoi kerran vaikuttaa jopa Wiedemanniin.

Kaikki eteläviron murteiden tuntijat tietävät, että näissä murteissa on runsaasti geminaatiotapauksia, jotka ilmenevät muutamissa murteissa toisen ja muutamissa kolmannen kvantiteettiasteen geminaattana. Eräissä murteissa ääntämys sijoittuu kahden asteen välille (3. asteen alapuolelle, ei sen yli) tai on niin horjuva, että sitä on vaikea merkitä tarkekirjoituksessa (ks. esim. Keem 1970: 36). Kieli ei ole vielä kaikkialle ehtinyt sovittaa myöhäsyntyistä geminaatiota (*illus*, *elläv*, *tulli—olli—elli*, *kannu* [= *kanu*], *vannu* [= *vanu*] jne.) kvantiteettijärjestelmään, mutta uuden, aiempien väliin sijoittuvan kvantiteettiasteen synty ei ole uskottavaa. Monessa murteessa on tällaisissa muodoissa jo yhdenmukaisesti kolmasasteinen geminaatta (ks. esim. Tanning 1961: 25).

Partitiivi *kats külla* on edelleen kvantiteetiltaan horjuvimpia geminaatio-tapauksia ja oli varmasti jo Wiedemannin aikaan. Jos neljää kvantiteettiastetta voidaan ylipäänsä jostain etsiä, niin Tarton tai Võrun murrealueella olisi käsityksen perustelevina horjuvien kvantiteettitapausten avulla edes hiukan lupaavampaa kuin pohjoisviron murteissa. Näitä käsitellessään Wiedemann huomauttaa vain parissa paikassa (1875: 349—350, 356—357), että illatiivilla on ehkä hieman raskaampi paino kuin partitiivilla. Jo tällaisen kannanoton arvo on 4. kvantiteettiastetta jäljitettäessä kyseenalainen, jos illatiivin sanotaan olevan painoltaan raskaampi kuin genetiivin (2. aste) tai partitiivin (3. aste; ks. Wiedemann 1875: 350). Kaikesta päätellen Wiedemann oli epävarma 2. ja 3. kvantiteettiasteen erottamisessa, mutta nykyiset 4. kvantiteettiasteen intoilijat ovat jättäneet (vahingossa?) huomaamatta nämä ja ne muut tekstin kohdat, joissa Wiedemann suoraan väittää partitiivin ja illatiivin olevan täysin samanlaisia painon ja aksentin osalta (esim. 1875: 368 sanoissa *ahju, põhja* jne.) tai joissa hän harmittelee kevyen ja raskaan painon (ts. 2. ja 3. asteen) erottamisen vaikeutta pohjoisviron alueella. Tämä on oikeastaan sangen merkittävää: erittäin virontaitoinen ja varsin tarkka kielitieteilijä sanoo (1875: 143), että tuskin kukaan pystyy havaitsemaan pohjoisviron alueella monissa tavutyypeissä kevyen ja raskaan painon (2. ja 3. asteen) eroa, ellei siihen ole etukäteen kiinnitetty huomiota. Wiedemann itse tiedosti näiden kvantiteettiasteiden eron vasta oleskellessaan eteläviron alueella. Eikö tämä kerro pikemminkin siitä, että 2. ja 3. kvantiteettiasteen ero oli pohjoisvirossa vakiintumaton vielä viime vuosisadan puolivälissä (tarkoittaa tietysti yksinomaan kielihistoriallisesti myöhäsyntyisen kvantiteettivaihtelun kannalla olevia tavutyyppejä)? Tällainen ajatuksenjuoksu saattaa olla liioiteltu, mutta se on kuitenkin uskottavampi kuin Viitson teoria, jonka mukaan ylliraskas aksentti (4. kvantiteettiasteen aksentti) ja raskas aksentti (3. asteen aksentti) vastakohtaistuivat jo vokaalien sisä- ja loppuheiton aikoihin.

Myös nykyisen murreaineiston tendenssimäisessä käsittelyssä voidaan päätyä täysin mielivaltaisiin »tulkintoihin». Esimerkiksi Viitso (1981: 45) on ehtinyt löytää viron kirjakielen ja murteiden 4. kvantiteettiasteen lisäksi etelävirolaisia murteita, joissa esiintyy vain kaksi kvantiteettiastetta (2. aste puuttuu kuulemma myös tšekäläisten kirjakielen ääntämyksestä). Tässä väitteessä tukeudutaan jopa Hella Keemiin (1970: 15—16). Todellisuudessa hän ei ole mitään sellaista kirjoittanut; hän on vain pannut merkille, että Rannun, Nõon ja Puhjan murteissa ovat monet järjestelmän kannalta toisasteiset muodot pidentyneet kolmasasteisiksi (tuloksena mm. genetiivin ja partitiivin näennäinen yhdenmukaistuminen: *tan̄me al̄* ja *kaīts tan̄me*). Se ei tietenkään merkitse, että 2. aste puuttuisi näistä murteista kokonaan. Selvimminhän sen esiintyminen on nähtävissä Keemin teoksen murreteksteistä (1970: 99—244). Yksittäisten kvantiteetiltaan järjestelmänvastaisten muotojen perusteella voisi aina väittää,

että yhdestä tai toisesta murteesta puuttuu 2. tai 3. aste; onhan esimerkiksi Tarton murteenkin alueelta transkriboitu melko usein toisasteisia *de*-genetiivejä *mokkade*, *uñdide*, *lehmäde* jne. (Kodaveren Kavastu; Keem 1970: 55, 63 ym.). Samanlaisia muotoja esiintyy Võnnun murteessa ja muuallakin, mutta niillä ei ole mitään tekemistä 2. ja 3. kvantiteettiasteen opposition puuttumisen kanssa.

Viron kvantiteettikeskustelu ei ole sivuuttanut myöskään jälkitavuja. Vuosia ovat kestäneet väittelyt, onko muodoissa *huvitav*, *redelite* ja *redelita*, *ausate* ja *ausata*, *maksvate* ja *maksmata*, *talusse*, *elamusse* ja *mõnulemisse* periaatteessa samanlainen vokaalinvälinen *-t-* ja *-ss-*, joiden kestoja ei voi luokitella järjestelmällisesti useaan tyyppiin, vai onko kyseessä monen tyyppinen ääntämys (ongelman käsittely alkaa viimeistään Lehistestä 1966; seuraavia etappeja ovat Hint 1973, Viitso 1975 ja Eek 1975). Nykyään on usean ääntämismahdollisuuden todellisuus yleisesti tunnustettu, mutta avoinna on edelleenkin ilmiön funktionaali puoli: milloin on kyseessä vapaa vaihtelu, milloin selviä foneettisia tai morfologisia ehtoja noudattava yksisuuntainen vapaa vaihtelu (niin että ääntämyksen *maksmata* voi korvata *maksmatta*-ääntämyksellä mutta asun *maksvate* sijasta ei voi ääntää *maksvatte*) ja milloin taas sanan foneettinen ja morfologinen rakenne täysin määrää ääntämyksen. Edes näiden kysymysten selvittäminen ei poistaisi moninaisuutta, jolla tosiasioihin suhtaudutaan. Eräät näkisivät useassa ääntämismahdollisuudessa normaalin vapaan vaihtelun, jota ei voikaan valjastaa funktionaalisti erottamaan merkityksiä ja joka sen vuoksi on tuomittu ajan mittaan väistämättä yhtenäistymään (tai on jo yhtenäistynyt) tai yleistymään täysin vapaana vaihteluna. Toisille hiuksenhienojen ääntöerojen esiintyminen antaa mahdollisuuden etsiä näille eroille funktionaalisia sovelluksia ja luoda mutkikkaita fonologisia teorioita sangen erilaisten ääntämistäjärjestelmien olemassaolosta.

Tämänkin keskustelun omituisuuksia on puhdas spekulatiivisuus. Jälkitavujen ääntämyserojen väitetään määräytyvän puhujan murretaustan perusteella — pohjoisvirolaisessa ääntämyksessä *maksmatta* ja *maksvate* (siis geminaatan pituuden oppositio), etelävirolaisessa ääntämyksessä eriyttämättä *maksmata* ja *maksvate* (Viitso 1975: 217—218; varovammin ja murrerajoja käyttämättä Eek 1975: 27). Murretaustan teoreetikot (esim. Viitso 1975: 218; 1981: 60, 81, 86) mainitsevat etelävirolaisina sellaisia ääntämisesimerkkejä, jotka ovat varsin etäällä eteläviron murreääntämyksen periaatteellisistakin mahdollisuuksista. Kaikki esitetyt kytkökset murretaustaan ovat todistamatta ja muutamia murteita koskevat väitteet ilmeisen väriä. Siksi on todennäköisempää, että kyseessä on sittenkin kirjakielen omassa järjestelmässä kehittynyt ääntämyksen vapaan vaihtelun alue, jolla liian hienojen erojen pitää tasoittua kielen toimivuuden vuoksi. Samalla tavoin on eron väistämättä tasoituttava yksitavuisen ja tavunrajan sisältävän ääntämystyyppin *peà* ja *re(a)* välillä. Luultavasti kaikki

nämä yhdenmukaistukset ovat jo yleisesti tapahtuneet; olisi aika jäljittää eroja kokeellisen fonetiikan keinoin kielihistorian ja vapaan vaihtelun tutkimuksen edistämiseksi (siinä määrin kuin mahdollista) eikä heijastaa hypoteettisia eroja kielen tulevaisuudenfonologiaan.

Viron kielen prosodiatutkimukset eivät ole kehittyneet viime vuosikymmeninä luotettavuuden ja tieteellisen tinkimättömyyden jatkuvan kasvun suuntaan. Todistettuina ja kiistattomina on esitetty näkemyksiä, hypoteeseja ja teorioita, jotka parhaassa tapauksessa voivat olla vain epäilyjen tarkistamisen vaikuttimina. Uusia ja todistamatta jääneitä keksintöjä on tehty tunnetuksi konferensseissa, symposiumeissa, kansainvälisissä aikakauslehdissä ja kokoomateoksissa. 4. kvantiteettiaste ja toonit ovat monessa väitöskirjassa jonkin luvun peruskivenä. Kompromissia eivät tunne 4. kvantiteettiasteen ja tooniteorian esitaistelijoiden näkemykset viron prosodian tutkimussuuntien arvottamisesta: he viittaavat yksinomaan ainoina luotettavina prosodisen järjestelmän kuvauksina pitämiinsä oman (neljän kvantiteettiasteen) suuntansa tai vain omiin kuvauksiinsa (esim. Viitso 1982: 8); kaikki muut selitykset ja tulkinnat joko tulkitaan väärin tai julistetaan viipymättä virheellisiksi (parhaassa tapauksessa ahtaasti kaakkoismurteiseksi, myös silloin kun näiden kuvausten lähtökohtana on koko kirjakielen historian ajan vallinnut yksinomaisen normi; ks. Viitso 1975, 1981: 60 ym.; vrt. Hint 1977: 272—275).

Mitä laajemmaksi kasvaa tarkistamattomiin ja todistamattomiin väitteisiin pohjautuva kirjallisuus, sitä vähemmän on syytä ottaa huomioon toisia suuntia ja muunlaisia tietoja. Ei ole tarpeen edes viitata oman suunnan alkulähteisiin. Sekundaarissa spekulatiivisessa kirjallisuudessa on mahdollista viitata oman tai oman suunnan aiempien artikkelien näkökantoihin, aivan kuin ne olisivat todistettuja («- - kuten varhemmin on todistettu - - », »- - nykyisin on jo täysin varmaa - - », »- - kuten tuoreet tutkimukset osoittavat - - » jne.). Näin syntyy tieteellisen kirjallisuuden suunta, joka tuottaa itsensä uudelleen yhä uusina muunnelmina (tapauksittain enimmäkseen tarkekirjoitusmuunnelmina) kantamatta huolta kuvitellun ja reaalisen suhteista (joskus jopa olettaen nykytulkintojen takaperoista vaikutusta todellisiin tai kuviteluihin kielihistoriallisiin muutoksiin, ks. Viitso 1981: 84—85 ym.).

Viron kielen prosodia on yleiselle kielitieteellekin liian tärkeä ongelma, jotta siinä voitaisiin madaltaa tieteellisen tutkimustyön metodivaatimuksia. Valitettavasti juuri tätä alaa koskevissa väittelyissä on esitetty tieteenmetodologisia ajatuksia, joiden mukaan esimerkiksi 4. kvantiteettiastetta ei ole lupa kielittää, ennen kuin on todistettu sen puuttuminen. Miksi sitten pitäisi rajoittaa neljään asteeseen? Epäilijöiltähän voisi vaatia myös 5. ja 6. asteen sekä neljän tai kuuden toonin puuttumisen todistamista, ja siihen asti esitettäisiin viron kuvauksia tukeutumalla näiden seipitteiden järjestelmään. Kuvauksen vikanaahan olisi pahimmassa tapauksessa vain operointi parilla olemattomalla yksi-

köllä (vrt. Viitso 1981: 56).

Viron 4. kvantiteettiasteesta ja tooneista on kirjoitettu jo niin paljon ja niin päättävästi, että on tuskin vältettävissä 4. asteen ja toonien siirtyminen viron prosodian yleiskuvauksiin, jollaisia julkaistaan eri puolilla maailmaa käsikirjoissa ja prosodiatutkimuksissa. Näin käy sitäkin ilmeisemmin, kun virolaiset 4. kvantiteettiastetta koskettelevat artikkelit on suunnattu suoraan kansainväliseen tieteelliseen kiertoon.

Nykyään on kuitenkin jo selvää, että suurin osa tästä tuotannosta voi kyllä olla kiinnostavaa ja kelvata luonnehtimaan Jorge Luís Borgesin Tlönin kielen prosodiaa mutta kovinkaan paljon sillä ei ole tekemistä nykyviron kanssa. Ristiriidat eri tutkijoiden 4. kvantiteettiasteen kesken, Viitson 4. asteen diftongien seikkailut ja koko teorian foneettinen motivoimattomuus osoittavat, että 4. kvantiteettiaste on vain keino vähentää morfologista ja leksikaalista homonymiaa tarkekirjoituksen tasolla.

LÄHTEET

- E EK, A. 1975: Observations on the duration of some word structures II. — EPP 1975 s. 7—55.
- 1977a: Uuemaid uurimistulemusi eesti fonetiikas. — KK 20 s. 406—415.
- 1977b: Experiments on the perception of some word series in Estonian. — EPP 1977 s. 7—33.
- 1980a: Estonian quantity: notes on the perception of duration. — EPP 1979 s. 5—30.
- 1980b: Further information on the perception of Estonian quantity. — EPP 1979 s. 31—57.
- E EK, A. — REMMEL, M. 1971: Eesti foneetika uurimise tulemusi. — KK 14 s. 715—721.
- ENSV TA KKI = Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut.
- EPP = Estonian Papers in Phonetics. Tallinn.
- ESA = Emakeele Seltsi Aastaraamat. Tallinn.
- HALLAP, V. 1961: Soome-ugri transkriptsioon ja fonoloogiline transkriptsioon. — KKI uurimused 6 s. 217—237.
- 1963: Fonoloogiline etüüd eesti keele völdete alalt. — Nonaginta: J. V. Veski 90. sünnipäevaks 27. juunil 1963 (Emakeele Seltsi toimetised nr. 6) s. 95—122. Tallinn.
- HARMS, ROBERT T. 1962: Estonian Grammar. — Indiana University Publications, Uralic and Altaic Series 12. Bloomington, The Hague.
- 1978: Some observations and hunches concerning Estonian prosody. — EPP 1978 s. 31—34.
- HELIMSKI, E. 1977: Some preliminary data on lexical tonal oppositions in Estonian. — EPP 1977 s. 35—38.
- 1978: Notes on the origin of prosodic features in some Samoyed and Ugric languages. — EPP 1978 s. 35—38.
- HINT, MATI 1973: Eesti keele sõnafonoloogia I: rõhusüsteemi fonoloogia ja morfofonoloogia põhiprobleemid. Eesti NSV Teaduse Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut, Tallinn.
- 1977: Ühesilbiliste sõnade völdest. — KK 20 s. 219—229, 271—277.
- 1980: Minevikuline ja tulevikuline aines keelesüsteemis: prosodiatüübi nihked ja selle tagajärjed. — KK 23 s. 215—223, 270—278, 349—355.

- KAALEP, A. 1962: Partei kongressile pühendatud uurimusi. — KK 5 s. 312—315.
- KAPLINSKI, JAAN 1968: Märkusi eesti keele foneemtranskriptsioonist. — ESA 13 (1967) s. 37—45.
- KEEM, HELLA 1970: Eesti murded III. Tartu murde tekstid. Tallinn.
- KK = Keel ja Kirjandus. Eesti NSV Teaduse Akadeemia ja Eesti NSV Kirjanike Liidu ajakiri. Tallinn.
- LEHISTE, ILSE 1966: Consonant quantity and phonological units in Estonian. — Indiana University Publications, Uralic and Altaic Series 65. Bloomington, The Hague.
- 1970: Suprasegmentals. Cambridge (Mass.), London.
- 1975: Experiments with synthetic speech concerning quantity in Estonian. — *Congressus tertius internationalis Fenno-Ugristarum I* s. 254—269. Tallinn.
- 1978: Polytonicity in the area surrounding the Baltic Sea. — *Nordic Prosody (Travaux de l'Institut de Linguistique de Lund 13)* s. 237—247. Lund.
- 1980: Prosodic change in progress: evidence from Estonia. Paper presented at the LSA (Linguistic Society of America) meeting in December 1980, San Antonio, Texas. Monistettu käsikirjoitus.
- LEHISTE, ILSE—DANFORTH, DOUGLAS G. 1977: Foneettisten vihjeiden hierarkia viron kvantiteetin havaitsemisessa. — *Virittäjä* 81 s. 404—411.
- LEHMANN, W. P. 1952: Proto-Indo-European phonology. University of Texas Press and Linguistic Society of America, Austin.
- LIIV, G. 1961: Eesti keele kolme vältusastme vokaalide kestus ja meloodiatüübid. — KK 4 s. 412—424, 480—490.
- 1980: Fizitšeskie korreljatj slovesnogo udarenija i vozmožnosti ih ispol'zovanija v sisteme avtomatitšeskoj segmentatsij slitnoi retši. — *Tezisy XI seminaru ARSO* s. 32. Jerevan.
- LIIV, G.—REMMEL, M. 1974: Estimate of the distinctive parameters in the domain of timing, fundamental frequency and intensity with implications for modeling of quantitative system. — *Preprints of the Speech Communication Seminar 2* s. 179—184. Stockholm.
- LIPPUS, U. 1978: Prosody analysis and speech recognition strategies: some implication concerning Estonian. — *EPP* 1978 s. 56—62.
- LIPPUS, U.—NIIT, E.—REMMEL, M. 1977: Further results on the intonation of Estonian: intermediate cases between word and sentence. — *EPP* 1977 s. 53—70.
- LIPPUS, U.—REMMEL, M. 1976: Some contributions to the study of Estonian word intonation. — *EPP* 1976 s. 37—66.
- MEILLET, A. 1938: Introduction à l'étude comparative des langues indo-européennes. Paris 1937, 1949. (Käytetty venäjännöstä, 1938.)
- POLIVANOV, J. D. 1928: Vvedeniye v jazykoznanije dlja vostokovednyh vuzov. Leningrad.
- POSTI, LAURI 1950: On quantity in Estonian. — *SUSA* 54: 2 s. 1—14.
- PÖLDMÄE, JAAK 1975: Värsiteoreetilisi marginaale sõnafonoloogia kõite juurde. [Arvostelu: M. Hint, Eesti keele sõnafonoloogia I.] — KK 18 s. 52—59.
- RAUN, ALO 1954: On quantity in Estonian. — *Studia Linguistica* 8 s. 62—76.
- REMMEL, M. 1975a: The phonetic scope of Estonian: some specifications. — Preprint KKI-5 (Eesti NSV TA KKI). Tallinn.
- 1975b: Modelirovanije sistemy fonem estonskogo jazyka. Avtoreferat dissertatsii. [Akademija Nauk ESSR.] Tallinn.
- SEPP, A. 1980: Some additional data on the duration of unstressed vowels in Estonian. — *EPP* 1979 s. 93—104.
- SFU = Sovetskoje finno-ugrovedeniye. Tallinn.
- SUHONEN, SEPPO—IIVONEN, ANTTI 1983: Ilse Lehiste ja hänen virolainen juhlaajalokalsunsa. — *Virittäjä* 87 s. 126—129.
- SUSA = Suomalais-ugrilaisen Seuran Aikakauskirja. Helsinki.
- SZEMERÉNYI, O. 1970: Einführung in die vergleichende Sprachwissenschaft. Darmstadt. (Käytetty venäjännöstä, Moskva 1980.)
- TANNING, SALME 1961: Eesti murded I: mulgi murdetekstid. Tallinn.

- TAULI, VALTER 1973: Standard Estonian grammar I: phonology, morphology, word-formation. Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Uralica et Altaica Upsaliensia 8. Uppsala.
- TRUBETZKOY, N. S. 1939: Grundzüge der Phonologie. Prag 1939. (Käytetty venäjännöstä, Moskva 1960.)
- VIITSO, TIIT-REIN 1962: Tüvelisest astmevaheldusest (eriti eesti keeles). — ESA 8 s. 44—62.
- 1963a: Üks lingvistiline ahelprobleem. — Nonaginta: J. V. Veski 90. sünnipäevaks 27. juunil 1963 (Emakeele Seltsi toimetised 6) s. 275—283. Tallinn.
- 1963b: Teese ja antiteese. — ESA 9 s. 7—25.
- 1966: Eesti keele sõnafonoloogia senisest käsitlemisest ja tulevikuväljavaated. — ESA 12 s. 17—25.
- 1975: [Arv.:] Mati Hint, Eesti keele sõnafonoloogia I. Tallinn 1973. — SFU 11 s. 216—222.
- 1976: Eesti muutkondade süsteemist. — KK 19 s. 148—162.
- 1978a: The non-uniqueness of phonological reconstructions. — Linguistica 10 (Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised 453) s. 140—146. Tartu.
- 1978b: Õigekeelsussõnaraamat 1976 («Keele ja Kirjanduse» ringküsitus). — KK 21 s. 296—299.
- 1978c: Accent in Estonian. — EPP 1978 s. 94—98.
- 1979a: Problemy kolitšestva v estonskom jazyke. — SFU 15 s. 1—17.
- 1979b: Problemy udarenija v estonskom jazyke. — SFU 15 s. 136—152.
- 1981: Läänemeresoome fonoloogia küsimusi. (Eesti NSV TA KKI.) Tallinn.
- 1982: Morostšitajuštšij li jazyk estonskij? — SFU 18 s. 8—20.
- WESKE, M. 1879: Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse wiis. Tartu.
- WIEDEMANN, F. J. 1875: Grammatik der ehstnischen Sprache. St.-Pétersbourg.

O i k a i s u. Artikkelin alkuosassa Virittäjän 2. vihkossa (s. 162) on viron lyhyen illatiivin nimi erehdyksessä geminaatta-*d*:llinen: »additiivi». Oikea asu on *aditiivi*.

Is Estonian a language with four contrastive quantity degrees and four tones?

MATI HINT (Tallinn)

(Continued from the preceding issue.)

The second part of the article begins with a critical discussion of the trend in Estonian phonetics which is concerned with the analysis of tones, and which claims to have found as many as four contrasting tones in Estonian. However, tone is just a supplementary sign in distinguishing Q2 from Q3. This difference in the tones of Q2 and Q3 can be explained by historical sound changes, as Lehiste (1978: 243—244) has pointed out.

The writer further emphasizes the autonomy of the Estonian stress system. The prosodic system of Estonian is not an integrated whole, but stress and quantity are independent of each other.

The contrast between Q2 and Q3 is important in many cases, but Estonian does

not have a systematic way of separating these quantity degrees in all syllable types and in all dialects. From the point of view of language history the contrast between Q2 and Q3 is a recent phenomenon, at most 700 years old, and no coherent means of expressing it have yet developed. The genesis of a fourth quantity degree is thus very unlikely.

The writer concludes that the contradictions in the views of various scholars concerning Q4, and the lack of phonetic motivation in the theory of Q4, show that Q4 is nothing but an invention of some scholars in order to reduce morphological and lexical homonymy by means of phonetic transcription.