

## SUURI TERSSI JA VIIDES OSAAÄNES

**Preludi:** Soivan kielen liike on ns. *seisova aaltoliike*, fyysikkojen termeillä mainiten kielen päissä sijaitsevat liikkumattomat *solmut* ja niiden välissä *kupu*. Kun soitamme huiluääniä, kieleen muodostuu useita kupuja sekä solmuja. Solmut jakavat kielen kahteen, kolmeen, neljään jne. saman mittaiseen osaan. Muistamme, että huiluäänten taajuudet ovat perusaänen monikertoja, ja ne soivat myös perusaänen kanssa yhtä aikaa. Yksinkertaisinta värähtelyä nimitetään *sinivärähtelyksi*, eikä sitä enää voida jakaa alkeellisempiin osiin, sen sijaan kaikki muut säännöllisesti toistuvat värähtelyliikkeet voidaan jakaa sinimuotoiseen perusaänekseen ja sen monikertoihin. Tällainen värähtely on nimeltään *harmoninen värähtely*. Useimpien soittimien ääni on harmonista, mutta yleensä sävelen alkuun liittyy epäharmonista hälyä, joka itse asiassa on kullekin soittimelle hyvin luonteenomaista ja jopa välttämätöntä instrumentin äänen tunnistamiseksi.

**Allemande:** Kitaran kuudennen kielen osaaänekset ovat e, e, h, e, gis, h, d, e, jne. Tarkastelumme kohde, viides osaaänes gis, on kaksi oktaavia ja suuren terssin perusaänestä korkeammalla. Mutta kun vertaamme (6)-kielen gis-huiluääntä (1)-kielen neljännen nauhan gissiin, toteamme huiluäänen onnettoman matalaksi. Säveljärjestelmämme perusta on osasävelsarjan mukaisissa kokonaislukusuhteissa, joten voisimme tietysti sanoa päinvastoin, että ykköskielen tasavireinen suurterssi on korkea, mutta käytän tässä tarkastelussani kuitenkin kitaran tasavireistä systeemiä ”normaalina” vertailupohjana.

**Courante:** Kaksi edellä mainittua gissiiä yhtä aikaa soitettuina tuottavat karseasti huojuvan äänen, ja sama huojunta kuuluu, kun soitetaan (6) vapaana ja gis (1)-kieleltä. Onko tähän tyytyminen? Ei! Palatkaamme huiluäänten soittamiseen. Tekniikkahan on tunnetusti se, että kieltä näpätessä sitä samalla hipaistaan halutun seisovan aaltoliikkeen solmun kohdalta. Viidettä osaaänestä tavoitellessa IV, IX tai XVI nauhan kohdalta tai viimeksi mainitun ja tallan puolivälistä. Kitaristit kuitenkin tietävät, ettei huiluääni aina syty, vaikka kielen hipaisupaikka olisikin oikea; syynä on se että yritämme myös näpätä solmun kohdalta. Heureka, näppäämällä (6)-kieltä vaikkapa XVI nauhan kohdalta tuotamme värähtelyn, jossa viides osaaänes on merkittävästi vaimentunut, joten se soi paljon siivommin normaalin gissin kanssa. Näin toimien Adelitan duurijakson avausintervallikin saadaan soimaan pehmeästi, vaikka se on karnea, jos molemmat kielet soitetaan ääritastona näppäämällä kumpaakin täsmälleen keskipisteestä.

**Sarabande:** Edellistä e-gis -konfliktia vaikeampi ongelma on d-fis, kun (6)-kieli on laskettu d:ksi. D-duurisoinnun terssi esiintyy useimmiten täsmälleen kaksi oktaavia ja terssin pohjan yläpuolella, kun taas E-duurisoinnussa on gis kätevää soittaa vain yhden oktaavin ja terssin (=desimin) pohjan yläpuolelta. Tulkoon myös mainittua, että pieni terssi ei tuota vastaavia ongelmia, vaikka se on osaaänessarjassa yhtä paljon pielessä päinvastaiseen suuntaan, syihin emme tässä tarinassa paneudu.

**Gigue:** Tarkastelemme seuraavaksi Lagriman alkua, siinäkin on e ja gis, mutta intervallina vain desimi. Alemman äänen viides osaaänes riitelee gissin toisen osaaänoksen kanssa. Jos haluamme tämän intervallin soivan huojumatta, näppäämme e:n nauhalta XVIII ja gissin nauhalta XVI. Ykköskielen gissin oktaavihuiluäänen solmukohta on juuri nauhalla XVI, joten kuvaamallani tekniikalla vaimennamme riitapukarit ja tuotamme huojumattoman tuloksen.

**Epilogi:** A) Tämä tarkastelu herättää huomion, että kosketuskohdan siirtäminen kielen keskeltä kohti tallaa ei tuota pelkästään äänenväriin lineaarista siirtymää tastosta ponticelloon, vaan korkeammat osaaänekset saavuttavat sillä välillä useitakin maksimeita ja minimeitä, ja äänensävyyn vaikuttaa myös osaaänesten konflikti muiden soinnussa yhtä aikaa soivien äänesten kanssa. B) Seitsemäs osaaänes, d, on vielä pahemmin ”epävireinen” kuin gis, kotitehtävänä kehotan lukijaani kuuntelemaan sen tuottamia ongelmia ja pohtimaan niiden mahdollisia ratkaisuja.