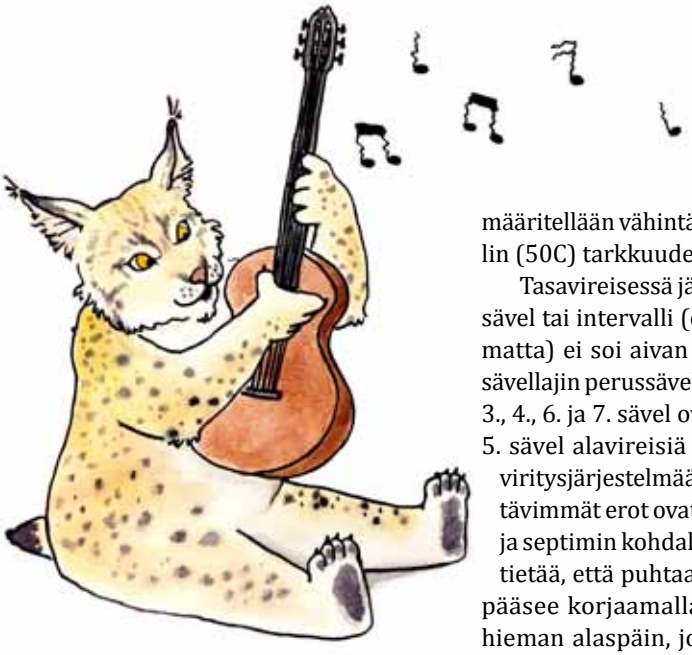
Mistä on musiikki tehty?

Musiikin teoriaa harrastajille ja kiinnostuneille kuuntelijoille

Teksti: Roope Aarnio
Piirros: Veera Juutinen

Vire

Vire on monimutkainen aihe, jonka parissa muusikot ovat kamppailleet vuosituhansien ajan. Miten soittimen saisi vireeseen niin, että kaikki intervallit ja soinnut soisivat kauniisti, kaikista eri sävellajeista?



Nykyajan länsimainen musiikkikulttuuri on valtaosin tasavireistä, mutta tasavireisyys on vain yksi kompromissi muiden joukossa. Meillä oktaavi on jaettu matemaattisesti 12:een samankokoiseen puolisävelaskeleeseen. Monissa muissa musiikkikulttuureissa oktaavi on jaettu tätä pienempiin tai suurempiin yksiköihin. Vaikuttaisi siltä, että oktaavi ja kvintti ovat yleismaailmallisesti puhtaaksi koettuja intervalleja, mutta muut säveltasot ovat enemmän tai vähemmän kulttuurisidonnaisia. Kuitenkin ihmiskorvalle puhtaimmilta kuulostavat intervallit löytynevät yläsävelsarjan ensimmäisistä osasävelistä, luonnon omasta viritysjärjestelmästä.

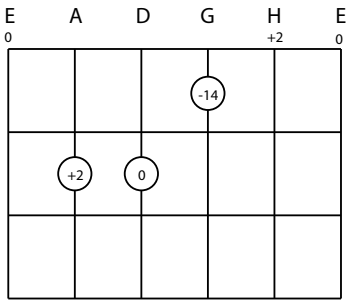
Eri viritysjärjestelmiä on valtavasti: keskisävelviritykset, hyvin temperoidut, pythagoralainen, luonnonpuhdas, tasavireinen jne. Niiden vertailua helpottaa oktaavin jakaminen 1200:een senttiin (cent), jolloin puolisävelaskel on 100 senttiä (100C). Tällöin esimerkiksi tasavireinen duuriterssi on 400C, kun taas luonnonpuhdas on vain 386C.

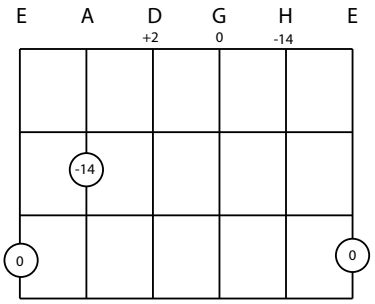
Pohjoismaisessa viuluperinteessä, etenkin vanhemmassa kerrostumassa, esiintyy erikorkuisia terssejä, kvartteja ja septimejä, jotka ovat jotain matalan ja korkean intervallin väliltä. Samankaltaisia tasavireisen järjestelmän ulkopuolisia sävelkorkeuksia käytetään runsaasti myös esimerkiksi lähi-idän musiikkiperinteen maqameissa, joissa 2., 3., 4., 6. ja 7. sävel määritellään vähintään neljäsosaintervallin (50C) tarkkuudella.

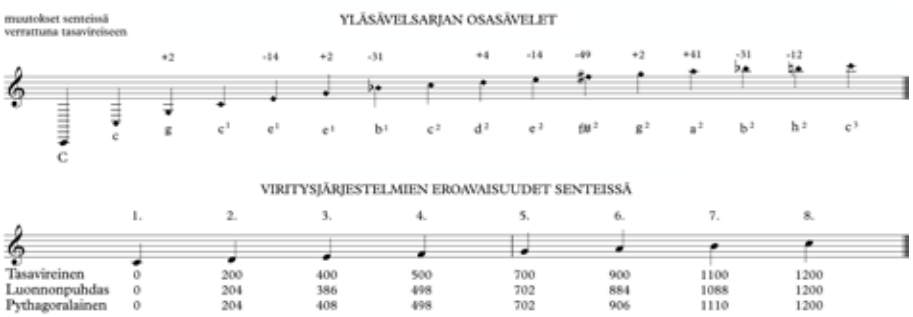
Tasavireisessä järjestelmässä mikään sävel tai intervalli (oktaavia lukuunottamatta) ei soi aivan puhtaasti suhteessa sävellajin perussäveleen. Duuriasteikossa 3., 4., 6. ja 7. sävel ovat ylävireisiä ja 2. ja 5. sävel alavireisiä luonnonpuhtaaseen viritysjärjestelmään verrattuna. Merkittävimmät erot ovat juuri terssin, sekstin ja septimin kohdalla. Muusikon on hyvä tietää, että puhtaampaan intonaatioon pääsee korjaamalla juuri näitä säveliä hieman alaspäin, jos oma instrumentti sen sallii.

Tasavireisillä soittimilla (kuten piano, kitara ja haitari) korjaaminen on hankalampaa. Tämän voi todeta helposti esimerkiksi kitaraa virittämällä. Jos virittää E-duurin mahdollisimman puhtaaksi oman korvan mukaan, on G-duuri auttamatta epävireinen. Sama kieli joutuu olemaan vuoroin terssin, kvintin tai perussävelen roolissa, jolloin virettä pitäisi korjata eri suuntiin. Ehkä siksi kansanmusiikin säestyksessä on usein päädytty käyttämään terssittömiä avosointuja.

Luonnonpuhdas viritysjärjestelmä on korvalle kauniin ja puhtaan kuuloinen, mikäli pysytään diatonisessa musiikissa. Kromatiikka tuo kuitenkin ongelmia mukanaan, kun sävelten roolit muuttuu. Siitä syystä kiinteävireisissä soittimissa on päädytty tasavireiseen ratkaisuun, joka käytännössä soi yhtä (epä-)puhtaasti kaikissa sävellajeissa. Tähän kompromissiin on länsimainen korva melko hyvin tottunut, vaikka usein pyrkiikin kohti luonnonpuhdasta virettä. ■







Lisätietoa viritysjärjestelmistä ja akustiikasta löytyy netistä:

http://www2.siba.fi/akustiikka/index.php?id=1&la=fi
http://www15.uta.fi/arkisto/mustut/mute/vir01.htm
https://fi.wikipedia.org/wiki/Viritysjärjestelmä
http://muhi.siba.fi/xwiki/bin/view/Muhi/View?id=muut_mt_viritys