

## Psalm 150 in Kent Treble Bob Minor (1998)

**Ensemble :: Kokoonpano** SSATBB + 7 soli (SA)  
**Duration :: Kesto** 5 min  
**Publisher :: Kustantaja** Sulasol S473  
**Text :: Teksti** Vulgata LA  
**Commissioned by :: Tilaaaja** Cork International Choral Festival, Ireland :: Irlanti  
**Premiere :: Kantaesitys** Canzona / Blánaid Murphy  
Cork, Ireland :: Irlanti iv.1999

*Change-ringing* is an old English tradition of ringing church bells. It is based on permutations: in each *change* the bells sound in a different order. (One change involves ringing each bell once.) The number of possible permutations is 24 for four bells, 120 for five, 720 for six, 5,040 for seven or 40,320 for eight. In theory, a ringing going through all the possible changes is known as a *peal*. In practice, a *peal* is defined as any ringing with over 5,000 changes – lasting about three hours – thus requiring seven or more bells to avoid repetition.

*Kent Treble Bob Minor* is a ringing *method*. A *method* describes how pairs of bells swap places in the ringing order. Only shifts of adjacent bells are feasible, because it is difficult to vary the swing of a bell by more than one place from one change to the next. A *minor* is a method for six bells; *doubles* is for five, *triples* for seven and *major* for eight. (*Kent Treble Bob Major* features prominently in the detective story *The Nine Tailors* by Dorothy L. Sayers.)

*Kent Treble Bob Minor* covers 120 of the 720 possible permutations for six bells. In this application, a seventh bell is added as the *tenor*, which remains in the same place at the end of the change throughout; this enables the use of the tantalizingly asymmetrical (and numerologically significant) 7/8 metre. The bells are tuned in a modified Lydian mode (though there is no bell for the second degree):

C - Bb - A - G - F# - E - (D) - C

*Change-ringing* on vanha englantilainen kellonsoittoperinne, joka perustuu permutaatioihin: jokaisessa 'vaihdossa' (*change*) kellot soivat eri järjestyksessä. (Yhdessä 'vaihdossa' siis jokainen kello soi kerran.) Mahdollisten permutaatioiden määrä on 24 neljällä kellolla, 120 viidellä, 720 kuudella, 5,040 seitsemällä ja 40,320 kahdeksalla. Soittosarja, joka sisältää kaikki mahdolliset permutaatiot, on 'täyssoitto' (*peal*); käytännössä kuitenkin tällä nimellä kutsutaan sellaista soittosarjaa, jossa on 5,000 'vaihtoa' tai enemmän; tämä kestää noin kolme tuntia soittaa ja edellyttää seitsemää tai useampaa kelloa jos toistoja halutaan välttää.

*Kent Treble Bob Minor* on 'soittokaava' (*method*). Kaava kuvaa, miten kelloparit vaihtavat paikkaa keskenään soittojärjestyksessä. Vain vierekkäiset kellot voivat vaihtaa paikkaa, koska on hankalaa muuttaa kellon heilahdusnopeutta enempää kuin yhden paikan verran 'vaihtojen' välillä. *Minor* tarkoittaa kuuden kellon soittokaavaa; *doubles* on viiden, *triples* seitsemän ja *major* kahdeksan kellon soittokaava. (*Kent Treble Bob Major* -soittokaava on keskeisessä osassa Dorothy L. Sayersin dekkarissa *Kuolema kirkkomaalla* [The Nine Tailors].)

*Kent Treble Bob Minor* kattaa 120 kuuden kellon 720 mahdollisesta permutaatiosta. Tässä teoksessa kaavaan on lisätty seitsemäs kello, perussävel (*tenor*), joka pysyy samalla paikalla 'vaihdon' lopussa koko teoksen ajan. Tämä mahdollistaa rytmisesti elävän ja numerologisesti merkityksellisen 7-jakoisen rytmin käytön (7/8). Kellot on viritetty lyydiseen asteikkoon, jonka seitsemäs aste on alennettu (asteikon toiselle asteelle ei tosin ole kelloa soittokaavassa):

C - B - A - G - F# - E - (D) - C



So, what does all this have to do with choral music? The idea of using change-ringing methods for creating music had been in my mind for some time. My original idea was to follow the change-ringing pattern closely to produce a vaguely Minimalist, slowly shifting texture. As it turned out, the musical material is not exclusively derived from the pattern, nor is it based solely on the mode of the bells. Rather, the occasional departures from the basic modality create interesting clashes with the harmonies of the bell mode. Perhaps the foremost impression created by this piece should be that of an endless song of praise. Structurally, the music could be considered to consist of two large arcs, apart from the introduction and conclusion: the first from the beginning to where the pattern reverses itself and the second from there to the end, where the pattern concludes and the descending scale, or *rounds*, is again reached.

I also tried applying the same technique with the same text using a different method, a different mode (a minor-sounding one rather than a major-sounding one) and a different rhythmic approach (regular instead of asymmetrical) to see if the end result was any different; it was, and the result was the 'sister work' of this one, ***Psalm 150 in Grandsire Triples***, completed to a commission from the Hämäläis-Osakunnan Laulajat student choir of the University of Helsinki.

The choice of text was simple, as Psalm 150 is one of the most single-mindedly (in a positive sense) jubilant texts in the entire Bible, and change-ringing is invariably associated with festive occasions.

© 1999 by Jaakko Mäntyjärvi  
*This text may be quoted in programme notes or similar contexts provided the source is credited.*

jmweb\_p150k.pdf                    02.vi.11  
    rev. 26.v.12

Mitä tällä sitten on tekemistä kuoromusiikin kanssa? Ajatus soveltaa kellonsoittokaavaa tai -kaavoja musiikin tekemiseen oli ollut mielessäni jo jonkin aikaa, etsien toteutustapaansa. Alkuperäinen ajatukseni oli seurata soittokaavaa hyvin läheisesti ja muodostaa harmoninen ja melodinen materiaali sen pohjalta; tästä olisi tullut jokseenkin minimalistinen vähitellen muuttuva kudos. Loppujen lopuksi musiikki ei periytynyt kokonaisuudessaan soittokaavasta eikä edes kellojen asteikosta; ajoittaiset poikkeamat perusasteikosta luovat harmonisia jännitteitä, ja musiikki osittain seuraa soittokaavaa mutta osittain poikkeaa omille poluilleen. Teoksen tulisi antaa vaikutelma päättymättömästä ylistyslaulusta. Rakenteellisesti teos muodostaa kaksi suurta kaarta johdannon ja codan välissä: alusta kohtaan, jossa soittokaavio muuttuu omaksi peilikuvakseen, sekä tästä kohtaan jossa soittokaava päättyy ja alussa kuultu laskeva asteikko (*rounds*) saavutetaan jälleen.

Kokeilin myös soveltaa samaa tekniikkaa saman tekstin kanssa eri soittokaavaan erilaisella asteikolla (mollisävyisellä duurisävyisen sijaan) ja erilaisella rytmikällä (tasajakaisella epäsymmetrisen sijaan) kokeillakseni, poikkeaisiko lopputulos oleellisesti tästä teoksesta; näin syntyi tämän teoksen 'rinnakkaisteos' ***Psalm 150 in Grandsire Triples***, Hämäläis-Osakunnan Laulajien tilausteokseksi.

Tekstin valinta näitä kahta teosta varten oli helppo, sillä psalmi 150 on Raamatun riemukkaimpia ylistystekstejä, ja kellojen soitto, etenkin change-ringing -perinne, liittyy juhlintaan ja iloitsemiseen.

© 1999 Jaakko Mäntyjärvi  
*Tekstiä saa lainata käsiohjelmaa tai vastaavaa käyttöä varten kunhan lähde mainitaan.*

This work was commissioned for the 36th Seminar on Contemporary Choral Music,  
University College, Cork, Ireland, May 1999.  
The Seminar on Contemporary Choral Music is organised by the Cork International  
Choral Festival (grant-aided by the Arts Council / An Chomhairle Ealaíon).

Duration: 5'

## Psalm 150 in Kent Treble Bob Minor

Vulgata, Psalmus CL

Jaakko Mäntyjärvi (1998)

**Allegro** ♩ = 111 (♩ = 74)

*f* (*p*) *simile*

1 lau mm- - - - - lau mm-  
2 da mm- - - - - da mm-  
3 te mm- - - - - te mm-  
4 Do mm- - - - - Do mm-  
5 mi mm- - - - - mi mm-  
6 num mm- - - - - num  
7 dom mm dom mm dom mm

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *simile*

*f* (*p*) *sempre simile al fine*

NOTE: Although the tone of the 'bells' should be *f* throughout, the long notes on 'm' must not be forced and should remain in the background.

The Bells  
(for reference only)

dom lau da te Do mi num dom dom lau da te Do mi num

**Allegro** ♩ = 111 (♩ = 74)

Soprano 1

Soprano 2

Alto

Tenor

Bass 1

Bass 2

*f* *f* *f*

La au da te Do mi num, (mm)  
La au da te Do mi num, (mm)  
La au da te Do mi num, (mm)

13 *f sempre*

1 lau da lau da te

2 da lau da lau lau

3 te te Do Do mi

4 Do Do te te da

5 mi num mi num num

6 num mi num mi Do

7 dom mm dom mm dom mm dom mm dom mm

13 dom lau da te Do mi num dom lau da te Do mi num dom lau da te Do mi num dom lau da te Do mi num dom lau da te Do mi num

13

S1 Lau da te Do mi num, (mm)

S2 Lau da te Do mi num, (mm)

A *mf* Lau da te Do- in *f*

T *mf* Lau da te Do- in *f*

B1 Lau da te Do mi num, (mm)

B2 Lau da te Do mi num, (mm)