



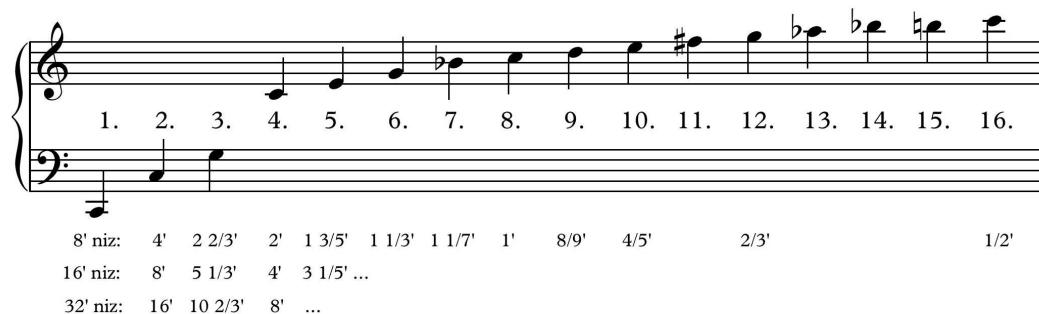
Milan Hibšer, KBF Zagreb

CRKVENI GLAZBENIK I NJEGOV INSTRUMENT - REGISTRI ORGULJA (6)

Uvod

Uz pregled svih porodica registara, labijalnih i jezičnih, za kraj nam ostaje spomenuti još dvije skupine; tzv. *alikvoti* i *miksture* ili *mješanice*. U ovom prikazu često ćemo se osvrtati na Sliku 1., gdje

su zorno predstavljeni alikvotni (parcijalni) tonovi koji se mogu javiti uz svaki temeljni ton, koji proizvede bilo koji instrument, te ovisno o dominaciji jednoga ili više njih formiraju boju tona (a kod orgulja i jačinu orguljskoga tona).



Slika 1.

Alikvoti

U širem smislu riječi, alikvoti bi bili svi ovi tonovi koji se javljaju iznad osnovnoga tona te su prisutni kod orgulja u određenoj registrarskoj veličini; oktave, terce, kvinte, septime i none. U užem smislu riječi pod pojmom *alikvoti* orguljaši najčešće smjeraju samo na određene registrarske veličine, i to obično na kvinte i terce (rjeđe septime i none), a u engleskom govornom području u tom se smislu upotrebljava pojam »mutations«. Svi ovi alikvoti uglavnom se rabe u kombinacijama s osnovnim 8' registrom, ali još u vrijeme baroka postojale su određene upute u registriranju gdje su neke orguljaške skladbe bile svirane samo na 4' registru (bez 8' baze), što je davalo oktavu viši zvuk. U modernoj orguljaškoj litera-

turi kao i u improvizaciji moguće je pristupiti upotrebi alikvota na neortodoksnii inovativni način tražeći pri tome nove boje i efekte koje nam orgulje mogu ponuditi. Nadalje treba spomenuti kako svi alikvoti kod orgulja trebaju biti intonirani tiše od određenoga osnovnoga 8' registra kako bi slijevanje svih uključenih registrarskih veličina zvučalo skladno.¹

Ako pogledamo Sliku 1. i kompletne parcijalne niz tonova, kod orgulja alikvote dijelimo na:

a) Oktave – pojačavaju 2., 4., 8., 16. (i 32.) parcijalni ton. Neke smo već i spomenuli u okviru pregleda vrsta regis-

¹ DUGAN, Franjo, *Glazbeni instrumenti*, Zagreb, Kiklos – krug knjige, 2018., str. 188.

ra. Isto tako, u cilju postizanja balansa orguljaškoga zvuka, možemo ići u dubinu po oktavama pa imamo 16', 32', a vrlo rijetko i 64' registarske veličine.

b) Kvinte – pojačavaju 3., 6., 12. i 24. parcijalni ton. U stopama to su: 2 2/3', 1 1/3', 2/3' i 1/3. Kao što se vidi na Slici 1., ako za bazu postavimo 16' registar, u tom se nizu javlja kvinta 5 1/3', a u 32' nizu i kvinta 10 2/3'. Ova kvinta 10 2/3' uvijek se upotrebljava uz 16' registar, što u prostoru stvara treći, tj. diferencijalni ton za oktavu dublji odnosno 32' veličine. Vrlo se rijetko može kod velikih orgulja pojaviti kvinta u veličini od 21 1/3', što bi onda pripadalo 64' nizu pa isto tako uz 32' daje diferencijalni 64' zvuk. U manualu se najčešće javlja kvinta veličine 2 2/3'. Ona može biti od principalnoga registra (metalna) i jednostavno se naziva *Quinta*. Budući da je dosta jaka, nalazi se na glavnom manualu. Imamo još jednu kvintu iste veličine (2 2/3'), ali drvenu (flautnu), široke menzure. Ta se kvinta zove *Nasard* (Nazard). Dok metalna kvinta dobro podupire i obogaćuje puni zvuk orgulja, drvena kvinta najbolje dolazi do izražaja u kombinaciji s nekoliko registara na kojoj se izvodi solo melodijska linija. Kojiput kod starijih orgulja, posebno na sjevernonjemačkom i nizozemskom području, možemo naići na oznaku registarske veličine od 3', što je zapravo stara oznaka za kvintu veličine 2 2/3'. *Larigot* 1 1/3' je kvinta koja pojačava 6. parcijalni ton u 8' parcijalnoj seriji. Ona se obično nalazi na sporednom manualu. Kvinta od 5 1/3' (isto tako kojiput 6'), koja može biti u manualu i pedalu, također nije baš česta, a u kolokvijalnom orguljaškom jeziku obično se naziva »velika« kvinta, za razliku od »obične« kvinte (2 2/3') i »male« kvinte (1 1/3').

c) Terce – pojačavaju 5. i 10. parcijalni ton. U stopama to su: 1 3/5' i 4/5'. Rijetko možemo naići i na tercu 4/5' kao i na »veliku« tercu 3 1/5' koja je iz 16' serije. Najčešće se pojavljuje terca 1 3/5', koja se

jednostavno zove *Terz* (njem.) ili *Tierce* (franc.).

d) Septime i none – vrlo rijetko možemo naći u dispoziciji velikih orgulja po koju septimu ili nonu. To su onda 1 1/7' iz 8' niza i 2 2/7' iz 16' niza te 8/9' nona iz 8' niza. Iako je po nekim razmišljanjima vrlo upitna svrha i postojanje ovih registara. Činjenica je da su se uglavnom javili u 20. st.² u okviru tzv. »Orgelbewegung«, tj. reformacije orguljaškoga zvuka (neobarok) koja se želi radikalno odmaknuti od zasićenoga orguljaškoga zvuka koji se temeljio na mnogo 8' registara u vrijeme romantizma.

Miksture ili mješanice

Miksture su registri koji se sastoje od nekoliko alikvotnih tonova, a ponekad je u miksturu uključen i temeljni ton. Pritisom na jednu tipku mikstura može dati od 2 do 6 (pa čak i više) alikvotnih tonova odjednom. To znači da jedan register sadrži od 2 do 6 redova svirala. Tako kažemo da mikstura može biti dvostruka, trostruka itd. (dvoredna, troredna itd.), a maksimalni broj redova svirala u jednoj miksturi (koji se može smanjivati u niskim i visokim oktavama klavijature) označava se rimskim brojem pored naziva registra, npr. *Cimbal III*. Slično kao i alikvoti, miksture se u pravilu ne rabe samostalno, osim onih koje u sebi imaju temeljni ton. Isto tako, menzura svirala miksture je široka kako bi se izbjeglo da i one same stvaraju veći broj alikvota.

Dvorene miksture (II) koje najčešće možemo susresti u orguljama:

- *Sesquialtera* – sastoji se od kvinte 2 2/3' i terce 1 3/5'. Kod starih orgulja možemo ovu miksturu naći pod nazivom *Cornetto* ili *Zink*.
- *Tertian (Terzian)* – sastoji se od terce 1 3/5' i kvinte 1 1/3'

² Jedne od najpoznatijih orgulja, Cavaille-Colloove orgulje u Saint Sulpiceu iz 1862. godine, imaju na petom manualu septimu 2 2/7'.



- *Rauschquinte* – u više varijanti: $2 \frac{2}{3}' + 1 \frac{1}{3}'$ ili $2 \frac{2}{3}' + 2'$ ili $2 \frac{2}{3}' + 2 + 1 \frac{1}{3}'$ (kao troredna)

Troredne i od više redova koncipirane miksture:

- *Mixtur(e)* (hrv. *Mikstura*) – može se sastojati od tri do više redova. Također ima mnogo kombinacija alikvota koje može sadržavati, a najčešće su to kombinacije kvinti i oktava.
- *Cornet V* – sastoji se od 8', 4', $2 \frac{2}{3}'$, 2' i $1 \frac{3}{5}'$. Ako pored naziva registra stoji »IV«, to znači da nedostaje osnovni 8' registar te ga treba dodati; isto tako kod oznake »III« treba dodati 8' i 4' registar. Postoje i neke druge kombinacije, posebno kod povijesnih orgulja, ali ove navedene najčešće se susreću.

Uz ove miksture postoje i mnoge druge, a spomenut ćemo samo one koje možemo često susresti kod različitih tipova orgulja: *Zimbel* (*Zymbal*, *Cymbal*) i *Scharff* – kod njemačkih orgulja, obično vrlo svijetle miksture jer se sastoje od visokih alikvota. *Ripieno* ili *Acuta* možemo naći kao nazive za miksture u talijanskim orguljama. *Plein jeu* i *Forniture* su najčešće miksture u francuskim orguljama. U hrvatskim orguljama, a posebno onima koje su izgrađene od hrvatskih orguljara, možemo susresti nazive koji su na neki način prijevod stranih naziva za miksture npr. »Mikstura«, »Oštra mješanica«, »Solo cimbala« itd.

Uz već spomenuti (rimski) broj, uz naziv registra, može se javiti i broj, tj. veličina stope, npr. *Mixture 1 1/3' IV*. To označava najniži alikvot od kojega kreće formiranje miksture prema višim alikvotima. Isto tako, za miksture je tipičan tzv. »lom miksture« koji se događa kod prelaska u novu oktavu naviše. Razlog tomu je što u visokim oktavama nije

moguće napraviti dovoljno male svirale koje bi odgovarale početnoj kombinaciji. Jedan od primjera »loma« kod četveroredne miksture:

Velika oktava – $1 \frac{1}{3}' - 1' - 2 \frac{2}{3}' - \frac{1}{2}'$
Mala oktava – $2' - 1 \frac{1}{3}' - 1' - 2 \frac{2}{3}'$
Prva oktava – $2 \frac{2}{3}' - 2' - 1 \frac{1}{3}' - 1'$
Druga oktava – $4' - 2 \frac{2}{3}' - 2' - 1 \frac{1}{3}'$
Treća oktava – $5 \frac{1}{3}' - 4' - 2 \frac{2}{3}' - 2'$

U orguljaškom svijetu bilo je mnogo izuma i inovacija, pa tako i glede regista, zato je kopijput teško sa sigurnošću reći da ćemo uvijek naći to »pravilo« u konkretnim orguljama. Pravilo o »lomu« miksture je u 19. st., kod konstrukcije određenih mikstura, zaobišao slavni francuski graditelj Aristide Cavaillé-Coll i osmislio tzv. »progresivne« miksture (*Harmonique*) gdje umjesto »loma« dolazi do dodavanja alikvota kako se krećemo prema vrhu klavijature, naprimjer: *Plein-Jeu Harmonique III-VI Positif*; Cathédrale Notre Dame, Paris, France; Cavaille-Coll 1868.

Od C velikoga				4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$
Od c maloga			$5\frac{1}{3}'$	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$
Od a maloga		8'	$5\frac{1}{3}'$	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$
Od fisi	16'	8'	$5\frac{1}{3}'$	4'	$3\frac{1}{5}'$	$2\frac{2}{3}'$

Zaključak

Miksture su kruna svake dispozicije orgulja i postoji vrlo malen broj orgulja (manjih) gdje one nisu prisutne. Prisutnost alikvota, u užem smislu riječi, također ovisi o veličini orgulja, ali one mogu biti odsutne i u određenim povijesnim orguljama (romantizam). Upotreba mikstura i alikvota u liturgijskom sviranju svakako je poželjna. Osim u instrumentalnom sviranju, kod pratnje pjevanja ipak treba biti oprezan. Mora nam biti jasno da miksture dolaze zadnje u izgradnji dinamičke piramide orguljskoga zvuka. Nažalost, neki graditelji orgu-

lja nisu imali na umu da bi i ti registri trebali biti upotrebljivi u okviru liturgije kao pravnja pjevanju, ponajviše puka. Takve su miksture onda jake i slabo upotrebljive u tom smislu. Ali i tome se može doskočiti na nekoliko načina; ako imamo na raspolaganju višemanualni instrument, možemo na manualu u kojem je glasna mikstura izdvojiti glavnu melo-

diju pjesme, psalma itd., a ostale glasove svirati na drugom manualu i pedalu s tišom registracijom. Isto je tako moguće pristupiti promjeni intonacije samoga registra (osim ako se ne radi o povjesnom instrumentu) gdje orguljar može malo »omekšati« određeni registar kako bi on bio iskoristiv u harmonijskom sviraju kao pravnja pjevanju.

MARTINJAK MISA BREVIS

za sole, mješoviti zbor i orgulje

Zbirka domaćih

Misa brevis
za sole, mješoviti zbor i orgulje

Gospodine, smilj se
(Gospodine, smilj se)

Tone Božićne

Mješoviti zbor

članci

MISA BREVIS

Misa brevis druga je po redu skladba u okviru projekta Canticum novum koji želi ponuditi skladbe za misni ordinarij ili ono što se naziva «misa» koje će biti po mjeri današnjeg liturgijskog promišljanja i slavlja, prilagođene zahtjevima crkvenih propisa o crkvenoj glazbi. Skladbe su stoga pisane u jednostavnom stilu i primjerene župnim zborovima, čime se želi omogućiti da u liturgiji sudjeluje čitava zajednica. Misa brevis za sole, mješoviti zbor i orgulje sadrži pjevane dijelove mise Gospodine, Smilj se, Slavu, Svet i Jaganjče Božji.