

## Zbirke

Bruno Ravnikar

### Indonezijska ksilofona v Goričanah

V bogati zbirki predmetov, ki sta jo zakonca dr. Aleš in Vera Bebler zbrala v času svojega bivanja v Indoneziji ter jo darovala Slovenskemu etnografskemu muzeju, sta tudi dve zanimivi ljudski glasbili — ksilofona. Morda inštrumenta sama niti ne bi zbudjala tolikšne pozornosti, saj sta izdelana na način, ki je splošno znan, ko ne bi bila uglasena v dveh tipičnih indonezijskih lestvicah, ki sta nam popolnoma tuji. Zato ne bo odveč, če si bomo primerka nekoliko podrobneje ogledali.

Na indonezijskih otokih sta se ohranila vse do današnjih dni dva tonska sistema — slendro in pelog, ki nimata nikakršnih skupnih točk.

Tonski niz slendro teži k pentatonski lestvici enake temperiranosti. Potemtakem je oktava razdeljena na pet enakih intervalov po 240 centov. Temu ustrezni ksilofon ima šest zvenečih kovinskih ploščic, torej nam predstavlja popoln niz pentatonske lestvice slendro z oktavnim intervalom med prvo in šesto ploščico. Meritve frekvenc teh sedmih ploščic so dale naslednje rezultate:

Ploščica	Frekvenca	Razmerje	Centi	Centi (teor.)	Odmik
1.	542 Hz	1,000	0	0	0
2.	625	1,153	245	240	+ 5
3.	715	1,320	480	480	0
4.	830	1,531	735	720	+ 15
5.	925	1,707	923	960	- 37
6.	1095	2,020	1215	1200	+ 15

Razlike izmerjenega tonskega niza od izračunanega za pentatonski niz enake temperiranosti so resnično minimalne. Največja je na peti stopnji, kjer znaša 37 centov. Vsi drugi odmiki pa so pod vrednostjo, ki velja za mejo ločljivosti človekovega ušesa. Statistična disperzija izmerjenih frekvenc od teoretičnih pentatonskih je  $\pm 19$  centov. Tonska lestvica slendro je slovesnejša in ji v Indoneziji pripisujejo moški značaj.

Tonski niz pelog teži k heptatonski lestvici enake temperiranosti. Oktava je razdeljena na sedem intervalov po 171,4 centa. Ustrezni ksilofon ima sedem zvenečih kovinskih ploščic, torej predstavlja nepopoln niz heptatonske lestvice pelog brez zadnje ploščice, ki bi morala biti uglasena na oktavo prve ploščice. Meritve frekvenc teh sedmih ploščic so dale naslednje rezultate:

Ploščica	Frekvenca	Razmerje	Centi	Centi (teor.)	Odmik
1.	542 Hz	1,000	0	0	0
2.	600	1,107	176	171	+ 5
3.	655	1,208	328	343	- 15
4.	750	1,384	562	513	+ 49
5.	815	1,504	705	686	+ 19
6.	865	1,596	809	858	- 49
7.	930	1,716	930	1030	- 100

V tem primeru pa so odmiki izmerjenega niza od izračunanega za heptatonski niz enake temperiranosti že nekoliko večji. Največji je na sedmi stopnji s 100 centi, precejšen pa je tudi še na četrti in šesti stopnji z 49 centi. Statistična disperzija izmerjenih frekvenc od teoretičnih heptatonskih je  $\pm 51$  centov. Tonski niz pelog je sentimentalnejši in mu pripisujejo v Indoneziji ženski značaj.

Tonska sistema se med seboj toliko razlikujeta, da ne igrajo na obeh sestavih istočasno. Zato srečujemo v indonezijskih hišah glasbila z enim ali z drugim tonskim sestavom. Izbira tonskega sestava je izključno le tradicionalna in nima ne družbenih korenin ne estetske podlage.



Ksilofon iz Balijs, Muzej Goričane pri Medvodah

## Summary

### Two Indonesian Xilophones from the Collection in the Slovene Ethnographic Museum at Goričane

The author publishes the results of his measurements, undertaken on two Indonesian xilophones from the collection in the Slovene Ethnographic Museum at Goričane. The first instrument is tuned to the pentatonic system called »slendro«, and the second one to the heptatonic system called »pelog«. Both tend to equally tempered scales. By estimation, the first instrument diverges by 19 cents, and the second one by 51 cents.