

Csernai Zoltán aranykoszorús
hangszerézmester beszél a szakmájáról

HANGJA MINDEN ÁLLATOT MEGSZELÍDÍTETT

dr. habil Gerencsér Kinga
c. egyetemi tanár

Mozart: A varázsfuvola operájában láthatjuk, hogy a király egy nap faragott egy fuvalát, melyet megfújva minden állatot megszelídített, s mindenkinek melegség költözött a szívébe. Azért tudta kifaragni a fuvalát a király, mert a fuvalafélék az összes fúvós hangszer közül a legegyszerűbb felépítésűek. Ezért történelmileg a legkorábbi, de bizonyosan a leelterjedtebb fúvós hangszerek közé tartoznak. Ennek ellenére az ókori görögök-nél, rómaiaknál nem lehetett különösebben népszerű, hiszen alig maradt fenn ilyen hangszerre utaló forrás, ábrázolás. Az európai középkor zenéjébe vélhetően Közép-Ázsiából kerülhetett ide – meséli Csernai Zoltán aranykoszorús hangszerézmester, aki a fúvós hangszerekre specializálódott.



A KEZDETEK

Régen a fuvalát egy darabból, hengeres furattal építették, hat hanglyukkal. Később jelent meg a több darabból összerakható hangszertípus, melynek csak a fejrésze volt hengeres, a testének többi része kúpszerűen szűkülő, a lábészelnél pedig kissé táguló furattal rendelkezett. A részekből álló hangszer méretezése pontosabb lehetett, darabjainak teleszkópszerű tologatása a tisztább behangolást segítette elő. Ezzel egy időben kezdtek egyes hangokat billentyűk hozzáadásával elérhetővé tenni. A fuvala ma ismert formájának kialakítása –



A javításra váró hangszerek



több más fúvós hangszer mellett – Theobald Böhm fuvolaművész és aranyműves nevéhez fűződik. Hangszerén a hanglyukak helyét és átmérőjét nem az emberi kéz anatómiájához igazította, hanem akusztikai megfontolások alapján határozta meg. Minden félhanghoz egymástól azonos távolságra lévő külön hanglyukat rendelt, melyeket gyűrűs billentyűk segítségével fedett. A kúpszerű furat helyett hengeres fémtestet alkalmazott 15 lyukkal és 23 billentyűvel. Ezekkel az újításokkal sikerült kijavítani a hangszer régi hiányosságait, hamisságát, kiegyenlítetlen hangzását, a játéktechnikai nehézsé-

geket. Azóta a fuvola konstrukciója, méretezése alig változott – magyarázza a mester Csernai Zoltán. Aki 10 évig trombitán tanult játszani, akkor még nem volt mód rézfúvósszakmát tanulni, ezért kezdett el foglalkozni a fafúvós hangszerekkel. 1976-ban kezdte a szakmát, '78-ban végzett a Kaesz Gyula szakközépiskolában. Eisenhower János mesternél tanult, aki a Stowasser hangszergyárban, majd a Zeneakadémián dolgozott. Ő vezette a zeneakadémiai hangszerjavító műhelyt mestere halála után, 1986-ban mestervizsgát tett. 1991-ben átalakult a hangszerészképzés, és most is

a régi Zeneakadémián működik, ahol ő tanítja a fafúvós szakmai ismereteket. 1993-ban egyéni vállalkozásba kezdtek jóbarátjával, Szabó Attila ezüstkoszorús hangszerésmesterrel közösen viszik ma is az üzletet és műhelyt Budapesten, a Dohány utcában. A bemutatóterme mögött megbújó műhelyben valóságos hangszererdő fogad. A különféle szerszámok társaságában egy hatalmas asztal köré tűzve váraognak a javításra váró hangszerek: szétszerelt oboák, klarinétok, tárogatók, amelyek már-már sajnálatra méltóak így kiszolgáltatottan, megfosztva minden méltóságuktól.



A nagy képen javításra váró hangszerek. A kis képek balról jobbra, a műhelyben készült hangszerek 1. klasszikus oboa, 2. klasszikus D klarinét,

A karcsú hangszerek persze a javítás után újjászületnek, de ehhez még hosszadalmas gondos munkára van szükség. Csernai Zoltán ugyanis arról mesél, hogy a legkülönfélébb fafúvós hangszereket is el tudják készíteni, mégis a javításra álltak rá és a különlegességekre. Alaphangszereket nem éri meg készíteni, kuriózumokat annál inkább. A jelenség sajnos ismerős, a külföldi multicégek termékei elveszik a piacot a kis hazai műhelyek kézműves remekei elől. Előfordul ugyan, hogy a zenekarok művészei hozzájuk fordulnak, de inkább csak javítás ügyben. Talán ezért is érezni úgy, hogy a zegzugos műhely hátsó traktusa a múlthoz fűződő ragaszkodásról mesél. Valóságos ipartörténeti ritkaságok találhatók itt, hiszen még munkában áll az a több, mint 110 éves másológép,

amit kópia készítésére, azaz egy hangszer alkatrészének tökéletes másolására használnak. Ez a gép még Csernai Zoltán és Szabó Attila mesterének, Eisenhoffer Jánosnak a tulajdonában volt korábban, ezen kívül a Stowasser hangszergyár hangszerei készültek rajta. A története pedig kész regény. Zoltán 2000-től a mestervizsga-bizottság tagja, 2007-ben aranykoszorús hangszerésmester címet kapott a kamarától, szakmai elismerésként 50. születésnapja alkalmából.

ALAPANYAG

A műhelyben persze a gépek, szerzőszámok mellett egyéb érdekességeket is látni, így különböző faanyagokat: cocobolo, bubinga, grenadil, ébenfa, padouk és afrikai rózsafa. Persze hazai fából is készítenek hangszert: já-

vorfa, tiszafa, buxus, dió, cseresznye, körte. A fafúvósok többsége ébenfából készül. A Mozart-korabeli fúvósok többsége puszpángból (buxus) készült, amelynek a megmunkálása után csodaszép sárgás színe lesz. A fagott pedig jávorfából a legjobb, mert az a fafajta megmunkálva nazális hangot ad. A klarinét és az oboa paliszanderből és grenadilból készül, a fuvolához afrikai rózsafát használnak, a tárogató legjobb alapanyaga a bubinga, cocobolo, padouk. Az pedig örök érvényű szabály, hogy minél keményebb, sűrűbb a faanyag, annál szebb a belőle készült hangszer hangja. A faanyagoknak hibamentesnek, egyenletesnek kell lennie a fastruktúrájának, fontos a sűrűsége, fajsúlya, idegenanyag-tartalma. A fahibák egy kivételével kerülendőek, ez pedig a jávorfa struktúrájának



3. B tárogató, 4. Barokk fuvola

hullámossága. Ezt kimondottan értékeljük, mondja a mester, mert a puhább és keményebb részek váltakozva vannak átfűrészelve, és ez kedvezőbbé teszi a hangzást. A mesterségesen, kemencében szárított anyagok sejtállapotai nem olyanok mintha természetes úton lassan, magától száradnának ki. A sejtek más alakot vesznek fel a zsugorodás folyamán, és úgy tapasztaltam, hogy ez negatívan befolyásolja a hangzást, csak száraz jó minőségű faanyagot szabad felhasználni hangszerkészítésre.

Fontos, hogy nagyolt és átfürt állapotban tároljuk, mert így megakadályozzuk a bélből induló repedések kialakulását. A használhatóság mellett az esztétikum is nagyon fontos. Németországból szerzi be az alapanyagot, Hamburgban van egy kereskedés, ahol a világ összes egzóta fáját meg lehet találni.

FELÉPÍTÉSE

A fafúvós hangszerek az emberi lélegzettel megszólaltatott fúvós hangszerek közül azok, amelyek nádnyelves vagy ajaksípos fúvókával

vannak ellátva. A fúvóka: a hangot eredményező rezgésfolyamat úgy jön létre, hogy egy szűk résen kiáramló levegő éles, ék alakú akadályba ütközik, és az akadálnak hol az egyik, hol a másik oldalán leválva légörvényeket kelt gyors egymásutánban. Az így keletkező rezgés, peremhang egy hozzá csatolt csőrezonátor, hangszertest megfelelő sajátrezgését gerjeszti, hallható zenei hangot létrehozva. A test: egy hengeres csőből áll, melynek egyik vége dugóval van lezárva (a fuvola esetében). A hangszertest három részre szedhető, ezek a fej, a test és a láb. A fejrészen van a befúvónyílás, illetve a cső végét lezáró dugó. Furata nem hengeres, hanem a dugó irányában enyhén, „parabolikusan” szűkül. A fejrész anyaga, belső kiképzése, a befúvónyílás mérete, formája alapvetően meghatározza a hangszer hangzását. A testen található a hanglyukak, a hanglyukak fedését biztosító mechanika, amit zárt vagy gyűrűs billentyűzet működtet. A lábreszen található a hangszer legalsó hangjait képező hanglyukak, a hozzájuk tartozó mechanikával.



A nagy képen tárogatókészítéshez előkészített cocobolo anyag, a kis képen egy kész tárogató



KÉSZÍTÉSE

A fafúvós hangszerek készítését 15 lépésben mutatja be a mester. A faanyag gondos kiválasztása után az anyagleszabás következik, vagyis a tároláshoz, szárításhoz előre kifúrt fa körülbelüli méretre vágása. Ezt követi a fúrás: kúpos furat esetén – dörzsárazás, vagyis a meglévő furat bővítése több élű speciális szerszámmal, cilindrikus (párhuzamos falú) furat esetén – a végleges méretnél 0,2–0,3 mm-rel vékonyabb fúróval történő fúrás. Következő művelet a nagyoló esztergálás – két csúcs között vagy túske és csúcs között és az oldalazás, amikor a forgástest végét a szimmetriatengelyre merőlegesre alakítjuk. A csapfuratok befúrása és méretre esztergálás után csiszolják és polírozzák a felületét, ezzel kész a hengeres vagy kúpos cső. Most következik a hanglyukak és oszlopok helyének kifúrása, az oszlopok menetének befúrása és a gyűrűs billentyűk hanglyukainak kifúrása. Végül a színezés anilinnel, majd a lakkozás – politúr, szintetikus lakkal. Ha szükséges, a belső furat kibélelése keménygumival vagy öntött műgyantával. Repedés és nedvesség ellen lenolajjal vagy paraffinnal szokták kezelni, ami annyit jelent, hogy 2–3 héten át tartják ebben a folyadékban, hogy jól felszívja magát. Ezután min. 1000 szemcsenagyságú csiszolópapírral átcsiszolják, majd átpolírozzák 2000-es polírpapírral.

Magyarországon körülbelül 10 olyan műhely van, amely ezzel foglalkozik, de büszkén mondja a mester, hogy az övék van a legjobban felszerelve. Azt tanulták, hogy ha valami nincs, akkor azt meg kell csinálni, ki kell pótolni. Véleménye szerint elismerik a munkájukat, a jó hangszer jó javítására van igény. Van remény



A tárogatótest középső csap illesztését biztosító parafa tömítés



110 éves kopírgép

a folytatásra is, mert folyamatosan foglalkoznak tanulóképzéssel, van egy fiatal hölgy, Németh Petra, aki itt dolgozik a műhelyben, és aki már mestervizsgát is tett, és szívesen vállalkozna rá, hogy továbbvigye ezt a mesterséget. Véleménye szerint azt az esztétikai élményt, amit a kézművesműhelyekből kikerült hangszerek nyújtanak, nem tudják pótolni a tömegtermelésben készült hangszerek, s amelyek a

szó legnemesebb értelmében műtárgyaknak tekinthetők, tanúskodva a régiek átörökítette mesterségbeli tudásukról. ■

Forrás:

https://hu.wikipedia.org/wiki/Fafúvós_hangszerek

Fotó:

Gerencsér Kinga