

GODALA - inštrumenti, kjer umetni materiali še niso zamenjali lesa



Profesor **Vilim Demšar** se je rodil leta 1937 goslarskemu mojstru Blažu Demšarju, ki ga je pred njegovim 14. letom uvedel v umetnost izdelovanja godal. Opravil je pomočniški izpit iz goslarstva in študiral violino na Akademiji za glasbo v Ljubljani, kjer je leta 1964 diplomiral. Kasneje je deloval, kot profesor violine in violist v različnih profesionalnih orkestrih. Status umetnika goslarja je dobil leta 1981. V vseh teh letih se je izpopolnjeval in pridobival nove izkušnje v izdelavi godal. S sodelovanjem oblikovalca Oskarja Kogoja je razvil nove detajle pri violini, ki poleg estetske vrednosti še dodatno oplemenitijo violinski ton. Velik poudarek pa vsekoli daje izdelavi godal za otroke, saj verjame, da predvsem otrok potrebuje za svoj razvoj najboljši inštrument. V svoji delavnici v starem mestnem središču Ljubljane mi je razkril nekaj skrivnosti izdelovanja godal.

Iskanje resonančnega drevesa

Zgodba o izdelavi godala se začne v gozdu oziroma, tam kjer najdemo resonančni les. Torej les z ravnimi in

avtor **Florjan ŠTIGL**

gostimi letnicami, ki omogočajo vibriranje. Drevesni vrsti, ki jih običajno uporabljamo za izdelavo godal, sta smreka in javor. Po mnogih poskusih z drugimi drevesnimi vrstami: domači kostanj, oreh, hruška, topol, vrba, so izdelovalci prišli do sklepa, da je kombinacija lesa javora in smreke optimalna.

Resonančno smreko ali javor praviloma najdemo v višje ležečih predelih, več kot 700 m nad morjem, po možnosti na skalnatih tleh z malo vlage, v megli, dežju, snegu in mrazu. Pogoji za tako rastišče so za smreko na Jelovici in za javor na Krasu. Tam je rast počasna in so letnice goste. V primeru, če se poseka sosednje drevo, dobi potencialno resonančno drevo tako preveč svetlobe in vode. To se pokaže na povečani debelini pomladnega in jesenskega lesa, kar pa ne ustreza resonanci. Pravzaprav daje najboljšo resonanco lesno oglje s praznimi lesnimi celicami, ki ob udarcu izredno dobro zazveni. Les se s starostjo bliža oglju, postaja temen in tudi zveni vedno bolj podobno kot oglje.

Poleg resonance se tudi zahteva, da je les brez napak v rasti, kot so na primer grče ipd. Lepota lesa je za goslarja celo pomembnejša od resonance. Zunanji znaki resonančne smreke so debelina, okroglost in stegnjenost (polnolesnost) debla. Srce naj bi bilo v sredini, letnice pa ožje na obodu in širše v središču debla.

Posek drevesa

Drevo sekamo pozimi, ob zadnjem kraju, ko se les veliko bolje suši, hkrati pa je precej bolj odporen proti škodljivcem.

Lahko sekamo tudi v poznem poletnem času, ko je na drevesu še listje. Tako omogočimo hitrejši iztek tekočine iz drevesa. Posekano drevo postavimo na panj, da ne pride do gnitja in ga naslonimo na sosednje drevo. Ko krošnja po nekaj tednih oveni, je to znak da je drevo izgubilo precej vlage.

Razžagovanje hloda

Po približno dveh tednih oziroma največ enem mesecu čakanja v gozdu hlod razžagamo. Pri tem pazimo, da dosežemo čim večji izkoristek. Smreko vedno žagamo na četrtine skozi srce, iz četrtin pa radialno v končne polizdelke. Te kose kasneje še enkrat žagamo na pol. Tako dobimo dva kosa, ki ju sestavimo v pokrov godala.

Javor ravno tako razžagujemo radialno, čeprav nekateri mojstri vztrajajo pri tangencialnem razžagovanju. Les javora ima lahko prečno na rast vidne valove, plamene oziroma rebra (javor rebrač), kar pripomore k lepšemu videzu lesa. Zaradi valov javora ne moremo cepiti.

Sušenje lesa

Bolj kot za sušenje gre tukaj za zmanjšanje delovanja lesa, to je umirjanje,

dihanje. Sveže razžagan les še vedno vsebuje precej vode, zato deske postavimo pokonci. Tako izteče iz lesa še dodatna tekočina, s čimer se zmanjšuje prostornina in teža ter hkrati izboljšuje resonanca. Spomladi posekan les se poleti suši (krči), jeseni vlaži (širi), pozimi suši in spomladi spet vlaži. Po desetih takih "dihih" ali petih letih se les umiri. Najbolj primeren prostor za sušenje je odprto podstrešje, ker v višini praviloma ni insektov.

Po petih letih les prenesemo v delavnico, kjer ga še nekaj tednov prepuščimo prilagajanju vlagi in temperaturi. Suhi, centralno ogrevani prostori so neprimerni za delavnico. V suhih prostorih pokajo celo nekaj stoletij stari inštrumenti.

Mehanska obdelava lesa

Pravilno sušene kose lesa porišemo z ročno izdelanimi šablonami v osnovne oblike. Pri izbiri lesa moramo paziti na odnos specifične teže lesa smreke in javora. Pokrov je običajno narejen iz lažje smreke, obod in dno pa iz težjega javora. Lahko bi bilo celo godalo narejeno samo iz smreke, vendar bi bila nevarnost poškodbe zaradi zmanjšane trdnosti večja. Tako leva kot desna polovica, tako pokrov kot dno godala, morata biti v prerezu vedno izdelana v premem razmerju do grama enako. Le tako dobimo "enoten ton" inštrumenta.

Pokrov in dno najprej obdelamo z dleti in majhnimi obličji. Tako dobimo izbočenost in debelino. Manjši kot je radij, višja je intonacija. S strguljo posamezne dele obdelamo na 0.01 mm natančno. V pomoč pri izračunu natančne debeline je osebni računalnik. Na smrekovem pokrovu izdelamo f odprtini. Kasneje elemente še obrusimo.

Obod je sestavljen iz 1,3 mm tankih letvic, ki jih zakrivimo mokre in vroče

v bočno obliko inštrumenta. Zlepimo jih s toplim lepilom (klejem). Na koncu naredimo še zaobljen rob.

Glavo instrumenta ravno tako izdelamo iz enega kosa javora. Les izžagamo, oblikujemo z dletom, pilo, strguljo in brusnim papirjem. Posebno zahtevna je izdelava polžka.



Lakiranje

Lakiramo zaradi zaščite pred umazanijo ter pred obrabo zaradi prask, vročine in mraza. Inštrument pred lakiranjem ovlažimo z vodo, da izstopijo zmečkane in pore.

Lak navadno nanašamo na inštrumente s čopičem ali z brizganjem s stisnjenim zrakom, redkeje pa lak vtiramo s krpo (politiramo). Najprej nanesemo nekaj plasti brezbarvnega laka, da zapre les pred vpijanjem barvnega laka, ki ga v treh do desetih plasteh nanesemo za njim. Končno spet nanesemo nekaj plasti brezbarvnega laka za zaščito barvnih plasti. Brusiti je treba po nanosu vsake plasti, na koncu pa še polirati do visokega sijaja.

Laki so večinoma naravne smole tujih drevesnih vrst, lahko pa tudi umetne smole. Barvo lakom dajejo lahko že smole same ali pa tudi umetna barvila.

Lok

Čeprav poznamo način igranja brez loka, imenovan pizzicato (izg. pici-káto), si godalo brez loka vendarle težko predstavljamo. Lok tudi vpliva na ton inštrumenta. Sestavljen je iz palice, žime, žabice, vijaka in konice.

Palice običajno izdelujejo iz bolj kvalitetnega brazilskega lesa pernambuk ali drugorazrednega lesa brazil. Pri izdelavi je najbolj zahtevno suho krivljenje palice pri 130 °C ter seveda iskanje ustrezne oblike upognjenosti. Kljub prodoru industrijske proizvodnje so še vedno najbolj cenjeni ročno izdelani loki. Iznajditelj modernega loka je bil ob koncu 18. st. Francoz Francois Tourte (izg. fransuá turt).

Sklep

V zadnjem času novi sintetični materiali počasi izpodrivajo naravne, kot je les. Godala pa so eni tistih izdelkov, ki jih od časa najbolj znanih cremonskih izdelovalcev violin, Amatija, Stradivarija in Guarnerija (16.-18. st.), izdelujemo po prvotni obliki in materialu. Resonančni les, ki ga uporabljajo goslarji pri izdelavi godal je pomemben, vendar ne edini element, ki prispeva h kvaliteti tona inštrumenta. Tudi vrsta lesa ni nujno kombinacija smreke in javora. To je dokazal že Stradivari, ko je izdelal godala iz vrbe in topola. Bolj kot to je pomembna ideja, več desetletno poznavanje lesa, ročne spretnosti, igranje na vseh godalih, preučevanje akustike in s tem oblikovanje tona. Ob vsem tem pa mora biti inštrument estetsko oblikovan. Zavedati se je treba, da je instrument narejen za mnogo rodov, morda celo stoletij.



prof. Vilim DEMŠAR
Mestni trg 11
1000 LJUBLJANA

☐ tel.: (01) 426 25 31