

PRIMJENA NOVIH MATERIJALA I NOV NAČIN RADA U DERMOPLASTIČKOJ OBRADI RIBA

Josip Žiljak

Hrvatski narodni zoološki muzej, Zagreb

Prilikom čišćenja i restauriranja muzejskog materijala, starih dermoplastičkih preparata riba, počela su razmišljanja o kvaliteti tih preparata, raznim nedostacima, te o metodi izrade dermoplastičkih preparata riba. Na koji način smanjiti težinu preparata, poboljšati izgled i izbjeći deformiranje i pucanje preparata.

Prvi je zaključak bio da se mora smanjiti težina dermoplastičkog materijala kako bi preparat bio što lakši te da se samim tim spriječe oštećenja preparata prilikom prevrtanja pri čemu su lomovi peraja i pucanja preparata bili vrlo česti zbog njegove prevelike težine.

Drugi dio razmišljanja usmjeren je na sastavljanje preparata šivanjem. Kako sastaviti preparat a da se izbjegne šivanje? Naime, na mjestu gdje se sastaju dva ruba kože pokrivene ljustama česte su i gotovo neizbježne deformacije zbog samog šivanja. Uzdignuta ljuska s pucanjem šava ili konca nakon sušenja dermoplastičkog preparata, redovita je pojava, pa se pristupilo kaširanju, što je pak smanjivalo kvalitetu i vjernost muzejskih preparata.

Kao treće, na starim dermoplastičkim preparatima primijećeni su nedostaci u detaljima koji služe za determinaciju i redeterminaciju (npr. ždrelni zubi, greben, pa i cijeli redovi ljustaka koji se prekrivaju kaširanjem, zatim veličina očiju u razmjeru s glavom i mnogi drugi bitni detalji).

Imajući u vidu uočene nedostatke na starim preparatima riba krenulo se u potragu za materijalima koji bi bili prihvatljivi u dermoplastičkoj obradi, a da se pri tom ne ponavljaju isti nedostaci.

Radi ilustracije navest ću razne pokušaje i materijale koje smo počeli primjenjivati od 1969. godine i na koji se način došlo do današnje obrade dermoplastičkih preparata riba.

Kao nepogodni materijali za prepariranje riba odbačeni su: drvena vuna, pređa, tutkalo, žica, smjesa gipsa i tutkala koji su primjenjivani u radu prema tehnici rada obrađenoj u knjizi autora Alingera iz 1948. godine.

Materijali koji su prikupljeni, a odgovarali bi za suvremeniji pristup izrade dermoplastičkih preparata riba, bili su: spužva, pluto, poliester-ske smole s katalizatorom, razne mase koje se primjenjuju u zubotehnici za odljeve, stiropor-okipor, porofen-Chromos, te vodena ljepila Siprol i Drvofix.

Već kod prvih pokušaja prepariranja i obrade gore spomenutih materijala neki su odbačeni, bilo radi komplicirane obrade, bilo radi skupe materijala. Uglavnom se kasnije tehnika rada bazirala na primjeni materijala stiropor-okipor, porofen-Chromos, te ljepila Drvofix i finog pijeska.

Stiropor-okipor se daje lako obrađivati pilom, nožem, skalpelom, stolarskom turpijom, brus-papirom (grubim i finim) ručno i strojno, uz napomenu da valja izabrati materijal s finim granulama, dobro povezanim, što znači da prilikom struganja, tj. obrade kuglice — granule ne ispadaju iz mase, već se čvrsto drže jedna uz drugu.

Takav materijal možemo obraditi prvo grubim, pa zatim finim brus-papirom i to prilično brzo, pa više vremena ostaje za kvalitetno guljenje i slaganje dermoplastičkog preparata, tj. konačno oblikovanje preparata.

Drugi prihvatljivi materijal je Chromosov porofen koji se još lakše obrađuje jer ima veoma finu strukturu (kao sitno taloženi pijesak), a možemo slobodno reći da je težina toga materijala zanemarljiva.

Ovim materijalom moguće je napraviti i naše najsitnije endemske ribe, a da pri tom postignemo željeni efekt što se tiče težine preparata.

Bitni je element, pored ova dva materijala, pri izradi dermoplastičkih preparata, ljepilo Drvofix. Primjenom toga ljepila riješili smo veliki problem u dermoplastičkom prepariranju riba, a to je šivanje.

Lijepljenjem cijele površine kože na model postizemo novu kvalitetu u dermoplastici riba.

Tako izrađeni preparat ne deformira se, koža ne puca, a lomovi peraja ili cijelog preparata zbog male težine svedeni su na minimum.

Ovako izrađeni preparati lako se montiraju na bilo koju podlogu i u bilo koji položaj, a o hitnoj evakuaciji da ne govorimo.

Desetak godina iskustva i vidljivih rezultata na tom području rada primoravaju da se napiše nekoliko redaka o samoj metodi rada. Ovime se ne želi nametnuti metoda izrade dermoplastičkih preparata riba, nego dati poticaj za nova razmišljanja i istraživanja na tom području, te pružiti mogućnost svakom preparatoru da odbaci ili prihvati, usavrši ili nešto izmijeni, te utoliko pronade što bolji i lakši način izrade dermoplastičkih preparata riba.

Da ne opisujemo cijelu metodu rada, kao recept — prezentirat ćemo bitne detalje u postupku.

Već pri samom sakupljanju materijala na terenu, valja paziti na kvalitetu ulovljenih riba za obradu. RIBE ne smiju biti oštećene, a priprema takovih riba za dermoplastičku obradu bit će garancija za kvalitetne preparate.

Morat ćemo razvrstati ribe bar u dvije grupe, prema podložnosti na oštećenja ili čvrstoći prijanjanja ljuski uz kožu.

Sitnije ribe ili ribe kojima lako opada ljuska s terena se donose žive u najlon-vreći i kanistru s kisikom, ili se kao uginule već na samom terenu pripremaju za obradu.

Na vlažnu uginulu ribu stavljamo trake gaze ili trake tankog papira (da se zalijepe na peraje i ljuske) i tako osušenu donosimo u laboratorij na obradu.

U drugu grupu spadaju ribe kojima se ljuska čvrsto drži uz kožu. Takvom materijalu dovoljno je da peraje fiksiramo s papirom ili gazom, te ga zamotanog u platno, na ravnoj podlozi, dopremimo u laboratorij.

Donešeni materijal s terena u laboratorij obrađujemo na slijedeći način.

Pristupamo bočnom crtanju obrisa na papiru, te uzimamo mjere širine i obujma, od glave do repne peraje, na svakih 1—2 cm. Izrezujemo nacrtanu ribu na papiru s mjerama, te kopiramo na materijal stiropor-okipor ili porofen-Chromos i pristupamo obradi toga materijala. Pилом s malim zupcima izrezujemo bočnu siluetu ribe. Uzimamo najveću širinu s malim zupcima izrezujemo bočnu siluetu ribe. Uzimamo najveću širinu i materijal režemo na toj širini.

Sada tlocrtno odredimo sredinu i nanesimo mjere na tako izrezani model. Prema tim mjerama s grubim brus-papirom, turpijom ili nožem oblikujemo model gledajući ribu. Kada smo stigli do približnih mjera uzimamo fini brus-papir i njime finaliziramo model, tako da je model prema vanjskim mjerama ribe, osim dužine, manji za 1—3 mm prema stvarnoj veličini ribe odnosno debljini kože. Još jednom provjerimo mjere: dužinu, širinu i obujam, te izgled modela s izgledom ribe. Kada se uvjerimo da je sve točno pristupamo prepariranju tj. guljenju.

Budući da radimo cijeli preparat, a ne samo jednu stranu primjenjujemo trbušni rez. Razrezanu ribu od repne peraje do ispod ustiju gulimo tako da repnu peraju odvojimo od kože i ugrađujemo na model prema stvarnoj dužini ribe, prije nego smo kožu ribe »fino« očistili. Ostale peraje ostaju s kožom, a odvajamo ih od tijela u ravnini kože. Glavu otvaramo s unutrašnje strane. Sve kosti koje nisu izravno vezane s vanjskom kožom odstranjujemo, dok one kosti koje su povezane kožom izrezivanjem tanjimo da nam točno prillegnu uz model.

Završetkom čišćenja glave, prelazimo na fino čišćenje kože s unutarnje strane. Odstranjujemo i posljednje komadiće mesa i tkiva.

Koža se prilikom čišćenja naglo suši i gubi na veličini, tako da postaje manja, što ne mora biti razlog za zabrinutost.

Ovakovu očišćenu kožu stavljamo u vodu da se razmoči i dobije svoje prvobitne mjere.

Ždrijelne zube vadimo iz tijela i stavljamo u epruvetu s podacima o ribi.

Dok se koža namače, uzimamo izrađeni model s uljepljenim repom i premazujemo ga Drvofixom u tankom sloju.

Model stavljamo na stalak i dok se Drvofix suši (3—5 min), kožu vadimo iz vode, ocijedimo, lako skinemo gazu ili papir kojom smo fiksirali ribu s vanjske strane i kožu lijepimo na model. Koža se mora točno spo-

jiti na trbušnoj strani, te tankim kistom namažemo rubove kože i spojimo ih zajedno.

Tanke kosti glave utisnemo u model stiropora ili porofena, a lica ispunimo smjesom pijeska i Drvofixa u što tanjem sloju. Tako izrađenom preparatu sada uređujemo peraje koje učvršćujemo između dvije kartonske ljepenke i fiksiramo entomološkim iglicama.

Ostavljamo preparat da se osuši do drugog dana. Tada skidamo ljepenke, vadimo iglice, prekontroliramo preparat, eventualno podlijepimo ili što ispravimo, ugradimo oči, ponovo na peraje stavljamo ljepenke i preparat ostavljamo da se suši. (Rok sušenja ovisi o veličini ribe i klimatskim uvjetima.)

Nakon potpunog sušenja preparat oslobađamo ljepenke i iglica, te možemo pristupiti pigmentiranju i premazivanju ribljim srebrom, već prema potrebi i efektu.

Ovo su uglavnom bitni detalji u dermoplastičkoj tehnici rada s novim materijalima, pa mogu poslužiti za daljnja razmišljanja u preparatorskoj praksi.

(Napomena: autor ovoga priloga je zooperator u Hrvatskom narodnom zoološkom muzeju, Zagreb)