

SUMMARY

Suggestions by the Museum Documentation Centre for museological conceptions of permanent museum displays

Branka Šulc

The Museum Documentation Centre has during the past five years prepared museological plans or museological conceptions of permanent displays for museum services on the Islands of Cres and Lošinj, further for the City Museum in Karlovac, the Museum of Prigorje in Sesvete, the Regional Museum in Jastrebarsko and the Museum of the Požega Valley in Slavonska Požega. The role and the possibilities of the Museum Documentation Centre have not been fully employed by the museums and galleries in Croatia.

SMJEŠTAJ, ČUVANJE I STANJE ZBIRKI RECENTNE MALAKOFAUNE U HRVATSKOME PRIRODOSLOVNOME MUZEJU U ZAGREBU

Vesna Štamol
Hrvatski prirodoslovni muzej
Zagreb

Davor Medaković
Institut »Ruder Bošković«, Centar za istraživanja mora
Rovinj



Hrvatskome prirodoslovnome muzeju (HPM-u) u Zagrebu pohranjeno je pet zbirki recentne malakofaune: Zbirka mekušaca Spiridiona Brusine, Zbirka mekušaca Ljudevita Rossia, Zbirka glavonožaca, Zbirka stranih mekušaca i Opća

zbirka mekušaca. Osnove svim zbirkama, izuzev Rossievoj, dao je Spiridion Brusina, prvi ravnatelj tadašnjega Naravoslovnog odjela Narodnog muzeja, koji je po struci bio malakolog. Nije stoga čudno što su malakološke zbirke, uz entomološke, najbogatije zbirke recentne faune HPM-a. One imaju oko 600.000 primjeraka. U njima je pohranjen materijal radi kojeg su mnogi svjetski poznati malakolozi dolazili, i dolaze u Zagreb. Osim izuzetno puno endemičnih i reliktnih vrsta, te primjeraka vrsta koje izumiru, u ovim zbirkama pohranjeni su i tipovi. Stoga je važno da materijal recentne malakofaune bude sačuvan i za sljedeće generacije. U ovom radu navodimo sadašnje uvjete čuvanja zbirki, sadašnje stanje ljuštura mekušaca pohranjenih u ovim zbirkama, probleme koji iz toga proizlaze, te moguća rješenja.

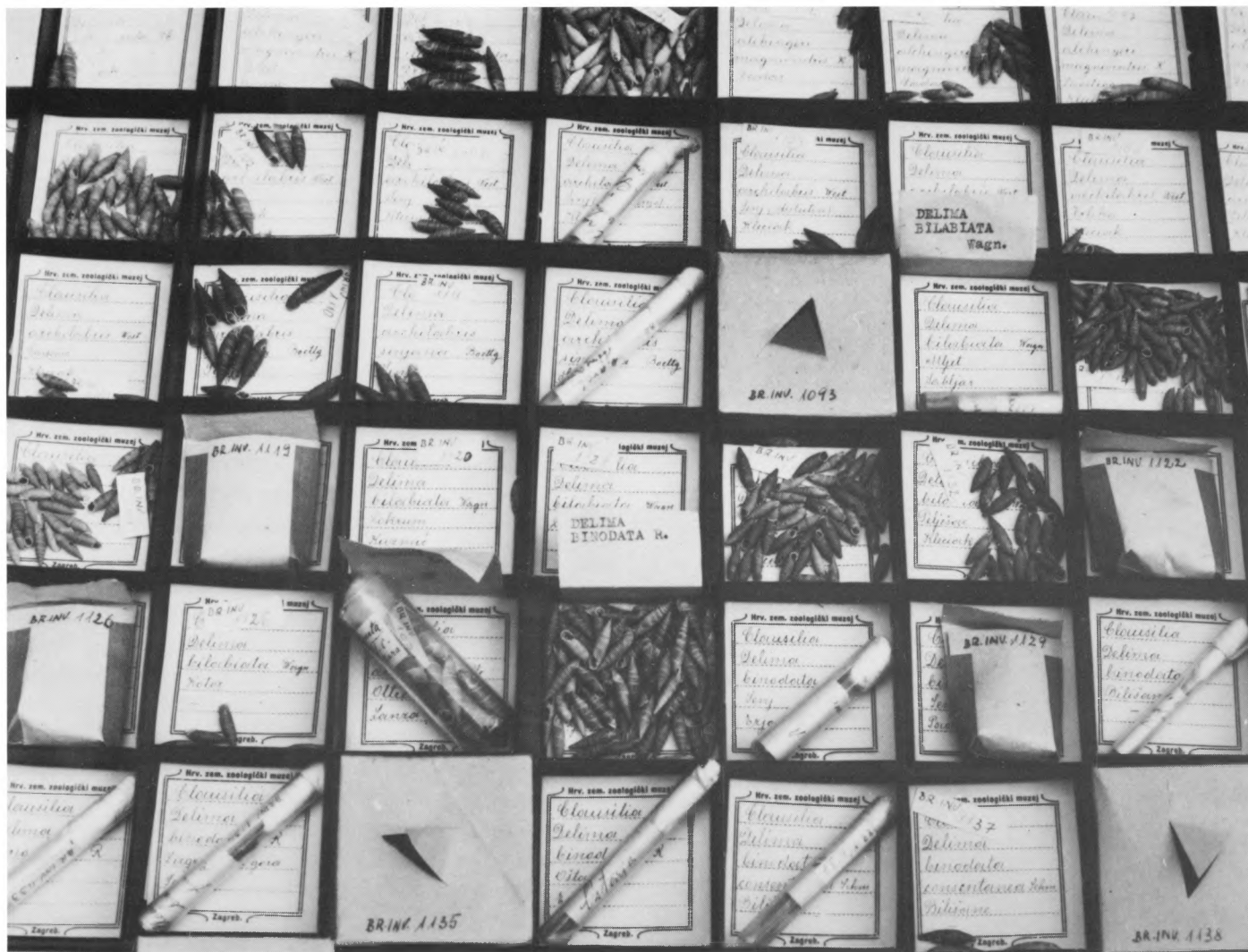
Smještaj zbirki

Zbirke su smještene na 2. i 3. katu Muzeja u Demetrovoj 1, i u potkrovlju Obrazovnog centra za balet, ples i ritmiku na Ilirskom trgu br. 9. Veći dio zbirki koji je u zgradi Muzeja nalazi se unutar stalnog postava. Manji dio zbirki, zbog nedostatka adekvatnog prostora, čestih građevinskih radova, a još više zbog stihijskog mijenjanja namjena prostorija, izložen je stalnim selidbama. Za svake selidbe postoji mogućnost miješanja materijala različitih inventarnih brojeva (time se obezvređuje materijal) zbog načina spremanja materijala u zbirkama.

Zbirke na Ilirskom trgu nisu zasad izložene selidbama.

Spremanje mekušaca u zbirkama

Ljuštore recentnih mekušaca smještene su u drvenim ormarima s ladicama. Svaka ladica je zatvorena staklom, što omogućuje lak i brz vizualni pregled materijala u njoj, a onemogućuje njegovo onečišćavanje prašinom. U svakoj ladici pohranjene su ljuštore u metalnim kutijama. Većinom su u jednoj kutiji primjerci istog inventarnog broja. Ako je u kutiji više inventarnih brojeva, tada su primjerci jednog inventarnog broja spremljeni u zasebnoj staklenoj epruveti, bočici, papirnatom tuljku i tako odvojeni od primjeraka drugog inventarnog broja.



Zbirka recentne malakofaune u Hrvatskome prirodoslovnom muzeju, Zagreb

1. Neiskorištenost većeg dijela volumena ladice

Metalne kutije su plitke u odnosu na visinu ladica (visina kutija je 14 mm, iskoristiva visina ladica je 60 mm), što znači da su 3/4 volumena ladica neiskorištene za spremanje materijala.

2. Ispadanje materijala iz kutije

Metalne kutijice nisu zatvorene sa svoje gornje strane. Ponekad je u njima na stotine primjeraka sitnih puževa. Pri svakom izvlačenju ladica postoji velika opasnost da se materijal prospe u druge kutijice. Slično je i kada su u kutijicama veliki puževi. To može uzrokovati velike pogreške pri obradi materijala. Jer, miješa se materijal različitih inventarnih brojeva (bili iste vrste, a s različitih lokaliteta, bilo različitih vrsta). Kako u depou zbirki nema adekvatnog prostora za obradu materijala, ladice se pri obradi mekušaca prenose s 2. na 3. kat. Pritom se ladica može nagnuti ili pasti, što sve može uzrokovati ispadanje materijala iz kutija. Takvom materijalu više ne znamo lokalitet, odnosno inventarni broj: to je materijal bez muzejske i znanstvene vrijednosti.

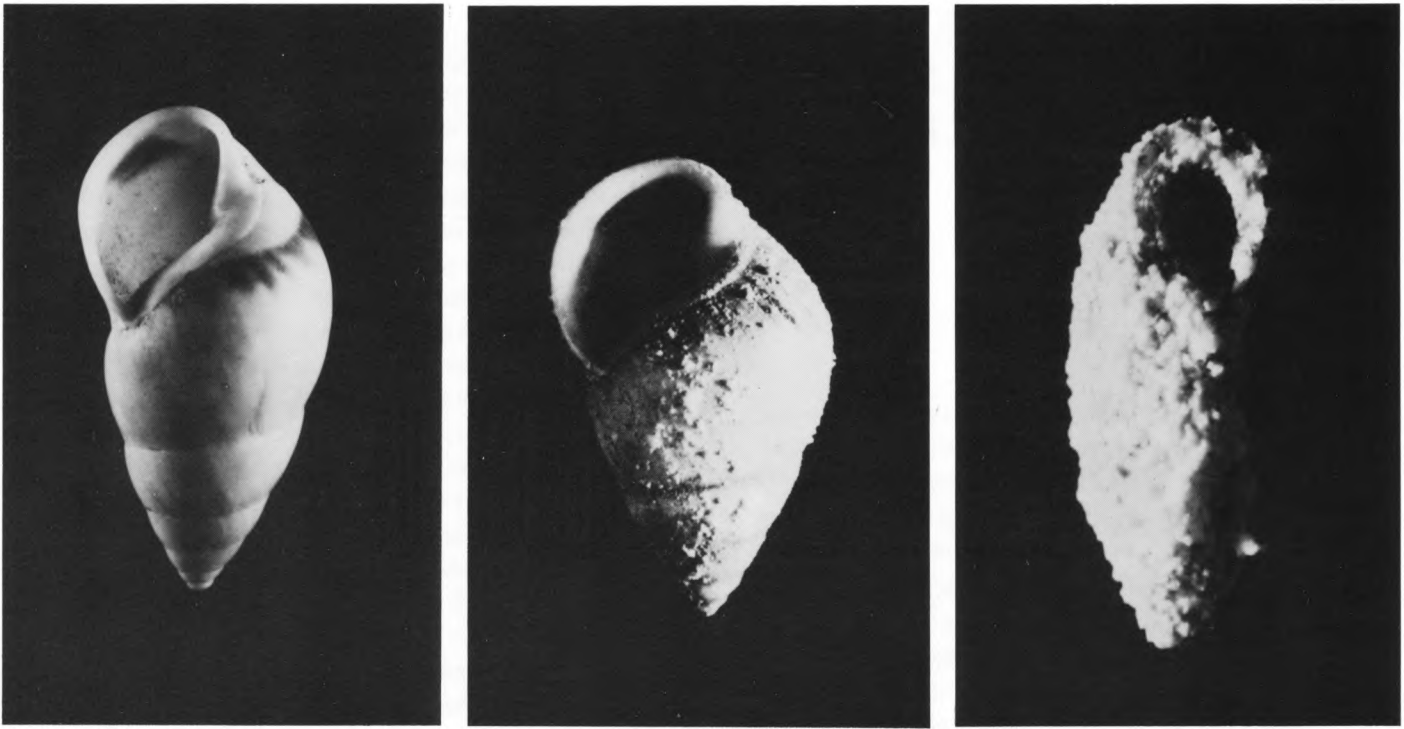
Problem je bio uočen i prije, te nalazimko tragove različitih rješenja: stavljanje papirnatih poklopaca (često s prozorčićima da bismo vidjeli materijal u kutiji), staklenih pločica na kutijice i sl. To sve smanjuje ispadanje materijala iz kutija pri rukovanju ladicama, ali ne sprečava dokraja miješanje materijala različitih inventarnih brojeva. Nešto bolja rješenja su stavljanje materijala u papirnatu vrećice, papirnatu tuljke zatvorene vatom, kutije šibica, staklene epruvete i sl. Pritom su ljuštore bolje zaštićene od ispadanja iz kutija, ali je slabija

preglednost zbirki zbog neprozirnosti ambalaže u koju su smještene (osim u posljednjem slučaju). Na većim primjercima često je upisan inventarni broj, čime se onemogućuje bilo kakva dilema o pripadnosti primjeraka određenom inventarnom broju.

Smatramo da bi ubuduće trebalo koristiti kutije s prozirnim poklopcem koji čvrsto prianja i koje bi po visini bile jednake ili neznatno niže od ladica. Tamo gdje to veličina primjeraka dopušta, trebalo bi upisati inventarne brojeve na ljuštore mekušaca.

Oštećenja ljuštura mekušaca

Ovo je najznačajniji i najteže rješiv problem. Naime, na mnogim ljušturama javljaju se oštećenja u obliku bijelih kristala koji prekrivaju veću ili manju površinu kućice (sl. 4). Najteže oštećeni primjerci se doslovce raspadaju i u kutijicama, umjesto ljuštura puževa i školjkaša, nalazimo bijele mrvice ili bijelu prašinu. Na XI. kongresu Saveza društava muzejskih radnika Jugoslavije, održanom u Novom Sadu od 26. do 28. listopada 1987, Vesna Štamol, kustosica HPM-a, upozorila je muzejske radnike na spomenute probleme. Uplašeni navedenim završetkom procesa na ljušturama i zabrinuti za konačno stanje zbirki, upitali smo kustose malakologe prirodoslovnih muzeja u Jugoslaviji, Beču, Torinu i Frankfurtu na Majni za rješenje tog problema.



Proces propadanja ljuštura recentnih mekušaca, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb

Izuzev Natur-Museum Senckenberg u Frankfurtu, ni jedan drugi muzej nije imao sličan problem. Dr. Ronald Janssen, voditelj malakološkog odjela u Natur-Museum Senckenberg, i P. Bouchet, malakolog u Musée National d'Histoire Naturelle u Parizu, navode da oštećenje uzrokuje obično prozorsko staklo od kojeg su izrađene epruvete u kojima se odlaže malakološki materijal. Da bi spriječili dalja oštećenja, članovi senkenberskog muzeja su sav malakološki materijal premjestili u epruvete od kvarcnog stakla (to su neutralna stakla koja se dobivaju pečenjem na višim temperaturama nego za izradu običnoga prozorskog stakla). Sitne primjerke su premjestili u želatinozne kapsule. Autori knjige *Standardi malakologije (1981)*¹ navode da oštećenja ljuštura mogu biti različita, a uzrokovana djelovanjem temperature, vlage, zagađenjima iz zraka i gljivama. Također preporučuju epruvete od kvarcnog stakla bez ikakva dodatnog objašnjenja. Nije nam poznato zbog čega su ljuštura recentnih mekušaca u HPM-u oštećene. Uzroci tome mogli bi biti neki od onih koji se navode u Standardima malakologije. Iako veći dio ljuštura recentnih mekušaca HPM-a nije pohranjen u staklenim epruvetama, gotovo sve ladice imaju staklene poklopce, te zasad ne možemo osporiti spremanje ljuštura mekušaca u epruvete od kvarcnog stakla. Problem je novac potreban za kupnju kvarcnih epruveta, a koji Muzej ne može iz redovnih sredstava odvojiti.

Kako bismo saznali uzroke propadanja ljuštura recentnih mekušaca i spriječili dalja oštećenja, počeli smo istraživati kemijski sastav kristalnih prevlaka na ljušturama. Prvi rezultati ukazuju da vjerojatno mikroklimatske prilike u zbirnama pogoduju razvoju oštećenja. Daljim kemijskim i mikrobiološkim analizama utvrdit će se pravi uzrok propadanja materijala, te preporučiti adekvatna zaštita. Ako društvo želi sačuvati ovaj bogati i značajni materijal recentne malakofaune, po kojem je Hrvatski prirodoslovni muzej poznat u stručnim i znanstvenim krugovima cijelog svijeta, ono treba i financijski Muzeju to omogućiti.

Mi predlažemo:

1. da se zbirke recentne malakofaune smjeste za stalno izvan prostora

izložbenog postava,

2. da u prostoru namijenjenom smještaju malakoloških zbirki bude predviđen i prostor za rad na zbirnama kako bi se materijal što manje premještao.

3. da se malakološki materijal sprema u kutijice s prozirnim poklopcem koji čvrsto prijanja, što će onemogućiti miješanje materijala različitih inventarnih brojeva.

4. da se utvrde stvarni uzroci propadanja ljuštura.

5. da se primijene adekvatne zaštitne mjere.

To bi omogućilo da se zbirke recentne malakofaune Hrvatskoga prirodoslovnog muzeja u Zagrebu sačuvaju da imaju muzejsku i znanstvenu vrijednost za buduće generacije.

¹ Solem, A., Emerson, W. K., Roth, B., Thompson, F. G. (1981): *Standards for Malacological Collections*, *Curator*, 24 (1): 19–28.

SUMMARY

Storage, preservation and the condition of collections of recent malacofauna in the Croatian Natural History Museum in Zagreb

Vesna Štambol and Davor Medaković

Collections of the recent malacofauna in the Croatian Natural History Museum in Zagreb excell in quality and quantity. Unfortunately they are inadequately accommodated and subject to frequent change of place. Due to the inadequacy of accommodation of the malacological material in the collections (in open, shallow boxes), it is possible to confuse the material of different inventory numbers. The shells of the molluscs show damage in the form of white crystal coating which in the last stage of the process completely destroy the shells.