

## **Prirodoslovna zbirka nastavnih pomagala Gimnazije Karlovac na listi zaštićenih kulturnih dobara Republike Hrvatske**

Stručno povjerenstvo Ministarstva kulture za utvrđivanje svojstva kulturnog dobra, na sjednici održanoj 28. siječnja 2015. godine, utvrdilo je da gimnazijska Zbirka nastavnih pomagala iz prirodoslovlja ima svojstvo kulturnog dobra u smislu članka 8. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara te se, sukladno članku 12. stavku 4. istog Zakona, određuje upis u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske – Listu zaštićenih kulturnih dobara. Rješenje o navedenom statusu Zbirke donijela je 20. veljače 2015. godine Uprava za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture Republike Hrvatske. Na Listu je upisano 1189 eksponata, 1153 iz područja biologije, geografije, geologije i 36 iz područja fizike na temelju predočene dokumentacije koju su izradili Luka Čorak, biolog, kustos pripravnik u Gradskom muzeju Karlovac i Antun Milinković, prof. biologije i kemije te na temelju činjenica koje je iznijela viša stručna savjetnica, konzervatorica Tatjana Horvatić.

Aktivnosti vezane za obradu nastavnih pomagala i njihovo uvrštavanje na listu zaštićenih kulturnih dobara započele su nakon obnavljanja prirodoslovnih kabineta 2005. godine. Izmještanjem inventara javila se potreba očuvanja velikog broja različitih predmeta koji se više ne koriste u nastavi, ali imaju veliku obrazovnu i povijesnu vrijednost.

U razdoblju druge polovice 19. st. na području današnjeg grada Karlovca djelovale su tri značajne srednjoškolske ustanove: Kraljevska gimnazija u Karlovcu, Carska i kraljevska kadetska škola u Karlovcu i Carska i kraljevska velika realka u Rakovcu. Realke i kadetska škola, za razliku od Gimnazije, bile su iznimno bogato opremljene za izvođenje nastave prirodopisa. Nakon ujedinjenja Gimnazije i Realke u Realnu gimnaziju također su ujedinjene i njihove zbirke, a 1918. g. velik dio prirodoslovne zbirke Kadetske škole poklonjen je Gimnaziji.

Ovakav slijed događanja rezultirao je statusom jedne od najopremljenijih škola u Hrvatskoj za područje prirodoslovlja. Dugotrajna upotreba, vrijeme nastanka kao i mnogobrojna zbivanja u reformama školstva, društveno-politička događanja i premještanja zbirke utjecala su na stanje eksponata. Stoga je u školskoj godini 2013./14. provedena temeljita obrada i inventarizacija zbirke. Broj različitih primjeraka eksponata iznosi 1153, a oko 90 % ih zahtijeva različite restauratorsko-konzervatorske zahvate kako bi se očuvali od daljnjeg propadanja. U istom razdoblju restaurirano je 36 nastavnih pomagala iz fizike.

Svaki od obrađenih eksponata svrstan je u odgovarajuću zbirku: algološka, antropološka, botanička, geografsko-gospodarska, geološko-mineraloška, malakološka, mikološka, mikrobiološka, zoološka i zbirka opreme te zbirka pomagala iz fizike.

Nakon provedbe konzervatorsko-restauratorskih radova eksponati bi bili izloženi u prikladnom muzejskom prostoru.

### **Pregled vrsta i broja eksponata po zbirkama**

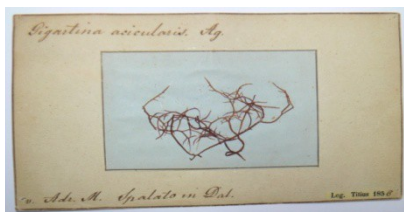
| <b>ZBIRKA</b> | <b>PRIRODNI<br/>PREPARATI</b> | <b>MODELI</b> | <b>NASTAVNE<br/>SLIKE NA</b> | <b>NASTAVNE<br/>SLIKE NA</b> | <b>KNJIGE<br/>ATLASI,</b> | <b>NASTAVNE<br/>KUTIJE</b> | <b>OSTALA<br/>NASTAVNA</b> | <b>UKUPNO</b> |
|---------------|-------------------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
|---------------|-------------------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|

|                        |     |     | PAPIRU | PLATNU | UDŽBENICI |   | SREDSTVA |      |
|------------------------|-----|-----|--------|--------|-----------|---|----------|------|
| ALGOLOŠKA              | 79  | -   | -      | 2      | -         | - | -        | 81   |
| ANTROPOLOŠKA           | 4   | 18  | 2      | 9      | -         | - | -        | 33   |
| BOTANIČKA              | 18  | 11  | 122    | 12     | 32        | 2 | -        | 197  |
| GEOGRAFSKO-GOSPODARSKA | -   | -   | 20     | 1      | -         | - | -        | 21   |
| GEOLOŠKO-MINERALOŠKA   | 21  | -   | -      | 4      | 1         | - | -        | 26   |
| MALAKOLOŠKA            | 184 | -   | -      | -      | -         | - | -        | 184  |
| MIKOLOŠKA              | 2   | 30  | 7      | 3      | -         | - | -        | 42   |
| MIKROBIOLOŠKA          | 9   | -   | -      | -      | -         | - | 8        | 17   |
| ZOOLOŠKA               | 316 | 41  | 83     | 95     | 9         | - | -        | 544  |
| OPREMA                 | -   | -   | -      | -      | -         | - | 8        | 8    |
| UČILA IZ FIZIKE        | -   | -   | -      | -      | -         | - | 36       | 36   |
| UKUPNO                 | 633 | 100 | 234    | 126    | 42        | 2 | 52       | 1189 |

### ALGOLOŠKA ZBIRKA

Iako je po broju eksponata (81) mala zbirka, u njoj se nalaze najstariji primjerci (1856. g.), a većina ih osim obrazovno-povijesnih svojstava zadovoljava i kriterije za stručna svojstva (73).

### ANTROPOLOŠKA ZBIRKA



U nastavnim sadržajima biologije područje antropologije relativno se kasno uvodi u nastavu i stoga su eksponati za proučavanje anatomije i fiziologije čovjeka nastali na prijelazu 19. u 20. st. i sredinom 20. st. U zbirci su četiri ljudska preparata: cjeloviti kostur, lubanja, embrij i fetus, 18 modela, devet platnenih slika i dvije na papiru.



### BOTANIČKA ZBIRKA

U izvješćima za pojedine školske godine u Kraljevskoj gimnaziji i Carskoj i kraljevskoj velikoj realci navedeni su podaci o broju primjeraka svake zbirke. Među njima po brojnosti primjeraka ističe se botanička zbirka koja je sadržavala i do 1000 herbarskih primjeraka s nekoliko stotina različitih vrsta biljaka. U današnjoj zbirci nema ni jednog primjerka iz tog razdoblja. Prevladavaju nastavne slike na tvrdom papiru (122), na platnu (12), modeli (11), 18 presjeka tehnički i gospodarski značajnih vrsta drveća, dvije nastavne kutije i 32 stručne knjige, priručnici i bilinari.



### GEOGRAFSKO-GOSPODARSKA ZBIRKA

U Velikoj realci gospodarstvo se predavalo kao zaseban predmet. Zemljopis je bio zastupljen u programu realke i gimnazije. Kako bi učenici što zornije doživjeli različita geografska područja, gradove, gospodarstvo, kulturu i način života raznih naroda, u nastavi su korištene mnogobrojne nastavne table koje su za tisak izrađivali

umjetnici. Primjenom novih tehnologija nastavne slike su se sve manje koristile tako da je preostalo 20 sačuvanih primjeraka.



### **GEOLOŠKO-MINERALOŠKA ZBIRKA**

Carska i kraljevska velika realka u Rakovcu imala je bogatu zbirku stijena, ruda, minerala i fosila. Od ove zbirke preostalo je najmanje eksponata (14 uzoraka), sedam fosila i jedna knjiga. Nedavno je pronađeno nekoliko kutija, ruda, minerala i fosila koji će se naknadno obraditi.



### **MALAKOLOŠKA ZBIRKA**

Prirodoslovnju zbirku posebno ističe kolekcija ljuštura mekušaca. Pojedine vrste zastupljene su i s nekoliko desetaka primjeraka. Od oko 300 primjeraka preostalo je 184 eksponata. Budući da nije sačuvan registar s popisom vrsta, potrebno je izvršiti determinaciju svih primjeraka ljuštura puževa, školjkaša i glavonožaca prema suvremenoj taksonomiji uz pomoć malakologa.



### **MIKOLOŠKA ZBIRKA**

U nastavi prirodopisa i gospodarstva gljivarstvo je bilo vrlo zastupljeno što se može zaključiti po ostacima nekada bogate zbirke modela plodišta. Prema inventarnim brojevima pretpostavlja se da je zbirka sadržavala oko 200 modela plodišta gljiva mješinarki i stapčarki. Recentna zbirka sadrži 30 modela plodišta validiranih vrsta gljiva, pravo plodište gube,

sklerocije ražove gljivice, jednu trodimenzionalnu sliku i devet nastavnih slika morfologije, građe i rasploda gljiva i lišajeva.



#### **MIKROBIOLOŠKA ZBIRKA**

U proučavanju bakterija, mikroskopskih algi, životinja, gljiva, histološke građe životinja, biljaka i čovjeka korišteni su mnogobrojni preparati spremljeni u devet prikladnih kutija. Ukupan broj mikroskopskih preparata smještenih u ovih devet kutija iznosi 470 primjeraka. Za njihovo promatranje koristili su se monokularni mikroskopi kupljeni od najboljih proizvođača optičkih pomagala. Ukupan broj starih modela mikroskopa iznosi osam primjeraka od 80-ih godina 19. st. do sredine 20. stoljeća.



#### **ZOOLOŠKA ZBIRKA**

Zoološka zbirka sadrži 545 eksponata obrazovno-povijesnog značaja. Svega šest eksponata ima i stručna svojstva jer su poznati lokaliteti i datumi njihova prikupljanja. Zbirku čine osteološki preparati, dermatološki preparati, mokri preparati, modeli, zidne nastavne slike na tvrdom papiru, tankom papiru i platnu, slikovni atlasi, stručne knjige i udžbenici. Za 350 (64 %) eksponata poznati su izdavači, tiskari, autori ili preparatori, a za 199 (36 %) eksponata nisu poznati podatci.

Ukupan broj konzerviranih životinjskih preprata iznosi 316 eksponata. U taksonomskom pogledu 260 eksponata (82 %) ima navedeno validno znanstveno ime, za 25 (8 %), utvrđena je pripadnost rodu, a za 31 primjerak (10 %) nije utvrđena pripadnost određenoj vrsti.



#### ZBIRKA OPREME

Zbirka opreme obuhvaća sedam vitrina za odlaganje eksponata i jednu inventarnu knjigu iz 1932. godine.



Ideja da se osnuje muzej nastala je iz potrebe da se formira prostor u kojem bi se prezentirala i ostala nastavna sredstva, pomagala i oprema korištena u nastavi od samih početaka rada Gimnazije pa do kraja 20. stoljeća. Osim upoznavanja i prezentiranja načina rada u 250 godina dugoj gimnazijskoj povijesti, muzej, koji bi se nalazio u dijelu prizemlja, pružio bi mogućnost ostvarivanja prikladnih edukacijskih programa u sklopu nastave svih predmeta.

Gimnazija Karlovac jedna je od osam najstarijih gimnazija u Republici Hrvatskoj i upravo bi kroz muzejski dio, u zgradi u kojoj se i dalje ostvaruje nastava, isticala svoju iznimno značajnu ulogu u obrazovanju intelektualaca od kojih su mnogi dali velik doprinos znanosti, umjetnosti, društveno-političkom i kulturnom razvoju Hrvatske u vrlo složenim povijesnim zbivanjima.

Fundus muzeja sadržavao bi oko 2000 eksponata. Najveći broj eksponata pripadao bi prirodoslovlju. Bogatstvo ove zbirke posljedica je kompleksnog povijesnog statusa gradskog područja od 16. st. pa do sredine 20. st.

Uskoro će Gimnazija Karlovac proslaviti 250 godina svog kontinuiranog rada i pred nama je velika zadaća da damo svoj doprinos u ostvarenju ovog projekta. U najtežim razdobljima i krizama Gimnazija se održavala zahvaljujući odricanjima profesora, nesebičnim donatorima i zakladama. Svi koji su pohađali ovu uglednu školu postigli su svoj uspjeh uz temeljna znanja koja su usvojili u vrijeme gimnazijskog školovanja i svaki stručnjak kroz svoje područje rada ili novčana sredstva mogao bi pridonijeti ovom cilju.

*Antun Milinković, prof.*