

# PRIRODOPISNA ZBIRKA KRALJEVSKE REALNE GIMNAZIJE U OSIJEKU

Izvorni znanstveni rad  
UDK 373.5(497.5 Osijek)(091)

SANJA VIDOVIĆ  
Muzej Slavonije Osijek  
Trg sv. Trojstva 6  
HR-31000 Osijek

*U radu je prikazan razvoj prirodoslovne zbirke Kraljevske realne gimnazije u Osijeku prema godišnjim gimnazijskim izvješćima.*

Ključne riječi: Prirodopisna zbirka, Kraljevska realna gimnazija, Osijek

## UVOD

Sudeći po godišnjim izvješćima, Prirodopisna zbirka Kraljevske realne gimnazije u Osijeku bila je velika i značajna gimnazijska zbirka poput one u osječkoj Kraljevskoj velikoj gimnaziji koja je objavljena 2007. g. u Osječkom zborniku br. 28 pod nazivom *Prirodopisna zbirka Kr. velike gimnazije u Osijeku i podrijetlo nedavno darovanih ihtioloških preparata Muzeju Slavonije*. Za razliku od Prirodopisne zbirke Kraljevske velike gimnazije, čije smo segmente pronašli u fundusu Osnovne škole Antuna Mihanovića u Osijeku, te nekoliko ihtioloških preparata koje je Muzej Slavonije dobio na dar od osječke Ekonomske škole koja je smještena u zgradi Kraljevske velike gimnazije, tragove Prirodopisne zbirke Kraljevske realne gimnazije još nismo u mogućnosti identificirati. Razlog tome leži u brojnim reformama školstva koje su se zbile u dugoj povijesti osječkih gimnazija, političkim i drugim okolnostima. Završni udarac svim osječkim gimnazijskim zbirkama zadale su reforme školstva nakon Drugog svjetskog rata, zaključno sa Šušarovom reformom kojom su sve osječke gimnazije uklopljene u Centar usmjerenog obrazovanja. Tim činom ujedinjene su i gimnazijske zbirke učila pa osim za pojedine, koje nose pečat Velike kraljevske gimnazije, nije moguće precizno utvrditi vlasništvo nad sačuvanim učilima. Dodatna otegotna okolnost je i ponovna uspostava triju osječkih gimnazija proizašlih iz Centra za usmjereno obrazovanje Osijek nakon uspostave samostalne

Republike Hrvatske, pri čemu su se zbirke razdijelile među ovim trima gimnazijama. Objavom popisa u ovom radu željeli smo sačuvati uspomenu na sadržaj ove zbirke čije objavljivanje će, nadamo se, dovesti do traga barem nekim učilima Prirodopisne zbirke u budućnosti.

Valja napomenuti da su osječki gimnazijalci bili Lavoslav Ružička (1887.-1976.) i Vladimir Prelog (1906.-1998). Obojica su dobitnici Nobelove nagrade za kemiju - Ružička 1939., a Prelog 1975. g.

## REALNA GIMNAZIJA U OSIJEKU I NJENE ŠKOLE SLIJEDNICE

Povijest osječčkog gimnazijskog školovanja seže u prvu polovicu 18. stoljeća kada su isusovci 1729. g. utemeljili svoju gimnaziju. Za razliku od ove isusovačke, Kraljevska realna gimnazija započela je s radom 1870. g., a prethodile su joj višegodišnje pripreme.

Godine 1862. gradsko je zastupstvo na skupštini prihvatilo prijedlog o osnivanju dvorazredne realke, no do osnutka gimnazije prošlo je, zbog nedostatka novca ali i drugih koncepcija, punih osam godina. Između ostalih, dio slavonskoga plemstva predložio je ideju da se postojeća osječka Velika gimnazija pretvori u realku. Za tu ideju slavonski velikaši, grofovi Pejačevići, Khueni, grof Julije Janković, Ivan Kapistran Adamović, Karlo pl. Mihailović, obvezali su se 1867. g. zakladnicom osigurati sredstva za preustroj Velike gimnazije u realnu, što je osporilo

Kraljevsko namjesničko vijeće koje je predložilo da se u Osijeku osnuje ili samostalna trirazredna realka ili da se niža realka spoji s nižom gimnazijom. Slavonski su velikaši predložili da grad osnuje nižu realku spojenu s gimnazijom, a da će oni osnovati samostalnu trirazrednu realnu gimnaziju.

Odjel za bogoštovlje i nastavu Visoke kraljevske zemaljske vlade odobrio je 29. rujna 1869. g. osnivanje samostalne trirazredne realne gimnazije u Osijeku, te je 1870. g. dao konačno odobrenje za osnivanje osječke male realke o gradskom trošku.<sup>1</sup> Daljnji slijed razvoja osječke realke rekonstruirala je mr. sc. Ljuba Radman te ga prenosimo kronološki: *Godine 1871. otvoren je drugi, a 1872. treći razred. U međuvremenu je niža trirazredna realka pretvorena u četverorazrednu, 1873. godine u osječkoj realci otvoren je četvrti razred, a 1874. godine, prerastanjem u višu realku i peti te, sljedećih godina 1875. i 1876. šesti i sedmi razred. Sredstva za uzdržavanje realke osiguravao je grad sve do 1. listopada 1877. godine, kada ona prelazi na zemaljski trošak i postaje državnim zavodom. Realca je bila smještena u nekoliko zgrada u Tvrđi, školske godine 1888./89. čak u pet, a 11. listopada 1890. konačno je uselila u svoju novu zgradu (sadašnja zgrada III. gimnazije u Ulici Kamila Firingera 14<sup>2</sup>). Školske godine 1893./94. osječkoj realci je pripojena trirazredna Viša trgovačka škola, kasnije trgovačka akademija, koja se školske godine 1918./19. osamostalila. Godine 1895. osječka realca pretvara se u realnu gimnaziju od osam razreda a 1901. održao se tu prvi ispit zrelosti prema novom nastavnom planu i programu...U razdoblju od 1870. do 1945. Muška realna gimnazija čvrsto se ukorijenila u život Osijeka. Razvila se u uglednu i poznatu školu u kojoj su brojne generacije učenika stekle vrlo solidno obrazovanje koje im je omogućavalo nastavak školovanja na raznim fakultetima.*

Osim Muške realne gimnazije koja je djelovala od 1870. do 1945. g. u Osijeku je od 1917. do 1945. g. djelovala i Ženska realna gimnazija.

## RAZVOJ PRIRODOSLOVNE ZBIRKE REALNE GIMNAZIJE PREMA GODIŠNJIM IZVJEŠĆIMA

Pregledom godišnjih izvješća Realne gimnazije stekao se uvid u njenu veličinu, te kontinuitet i način njezinog povećanja, ali i povremenih smanjenja. Statistički gledano, najveći diskontinuitet u popunjavanju zbirke uočljiv je u zadnjem desetljeću 19. stoljeća kada je Gimnazija već smještena u novu reprezentativnu dvokatnu historicističnu uglovnicu sagrađenu 1890. g. Drastičniji pad broja primjeraka prirodoslovne zbirke započeo je školske godine 1894./95., a nastavio se 1896./97. te završio školske godine 1897./98. U tom je razdoblju broj mineraloških i geoloških primjeraka pao sa 1008 na 248 primjeraka, a zooloških sa 793 na 292 primjerka. U promatranom se razdoblju botanička zbirka znatno povećala, a do kraja razdoblja smanjila se na gotovo početnu količinu primjeraka. S obzirom na inače precizne evidencije postoji vrlo mala vjerojatnost da je riječ o tiskarskim pogreškama, a buduća istraživanja mogla bi pokazati razlog ove pojave. Većina izvješća čuva se u Muzeju Slavonije u Osijeku.<sup>3</sup> Najstarije sačuvano izvješće potječe iz 1872. g.

<sup>1</sup> Radman, Lj. Pregled razvoja osječkih gimnazija od 1729. do 2000. godine // Gimnazije u Osijeku: ravnatelji, profesori i maturanti: 1729.-2000., str. 14-17.

<sup>2</sup> Danas u zgradi bivše Kraljevske realne gimnazije koja je sagrađena 1890. g. djeluje III. gimnazija koja radi prema nastavnom planu i programu prirodoslovno-matematičke gimnazije.

<sup>3</sup> Gimnazijska su izvješća tijekom Drugog svjetskog rata, kao i dio gimnazijske knjižnice, u osječki muzej dospjela zalaganjem kustosice dr. Danice Pinterović, koja je ranije predavala na Gimnaziji. Zahvaljujem mr. sc. Ljubi Radman, koja je istraživala razvoj osječkih gimnazija, na korisnim informacijama.

TEKST IZVJEŠĆA O PRIRODOPISNOJ ZBIRCI KRALJEVSKE REALNE GIMNAZIJE OD 1871.-72. DO 1938.-39.<sup>4</sup>

1871.-72.

2. Prirodopisna sbirka ima od prošle godine 922 kom. rudah, 140 kom. morskih bilinah, 40 kom. izduvenih pticah.

Ove godine kupljeno:

3. Za prirodopis: 224 kom. izduvenih pticah i inih životinjah.

1872.-73.

**3. Prirodopisna sbirka:**

Bijaše u njoj koncem lanske godine izduvenih životinjah.....	263
rudah.....	922
morskih bilinah.....	140
Poklonom učenika III. razreda Fr. Doskočila pridošlo: dvie ptice i jedan sisar.....	3
Učenik Herzog Jos. iz III. razr. poklonio tri rude.....	3
Učenik Kohn iz I. razr. poklonio morsku školjku.....	1
Kupljeno H. Wagner's Arznei und Giftgewachse sa bilinah.....	100
Dakle koncem ove godine.....	1432 kom.

1873.-74.

**III. Prirodopisna sbirka:**

Bijaše u njoj koncem lanske godine:

Izduvenih životinjah.....	266
Rudah.....	925
Bilinah morskih i ljekovitih.....	240
Školjka morska.....	1
Ove godine nije pridošlo ništa.....	=
ostaje dakle kao i lani.....	1432

1874.-75.

**III. Prirodopisna sbirka.**

(Čuvar **J. Jovanić.**)

Bijaše u njoj koncem lanske godine:

Izduvenih životinjah.....	265
Rudah.....	925
Bilinah morskih.....	240

<sup>4</sup> Prema sačuvanim gimnazijskim izvješćima koja se čuvaju u fondusu Muzeja Slavonije u Osijeku.

Morskih školjkah.....	1
Dakle u svem komadah.....	1432
Ove godine pridošlo je poklonom:	
Gosp. žup. nadšumar Aue poklonio je:	
Kornjačah.....	72
Leptirah.....	54
Učenik III. razreda, Lav. Eisler, poklonio je:	
Okameninu karlovovarsku.....	1
Dakle imade koncem ove godine.....	1559

**1876.-77.**

## IX. Sbirka učilâ.

**1. Stanje koncem školske godine 1876.-77.**

d) <b>Prirodopis</b> α) <b>zoologija</b> ima kralježnjaka.....	177
ima inih životinja .....	257
ima okostnica .....	7
ima atlas.....	1
ima slika i sistematičkih ploča.....	21
β) <b>botanika</b> ima listova biljevnika.....	220
ima atlas.....	1
ima slike otrovnoga bilja za stienu.....	4
Gljive po Dr. Lorinseru	
ima ploče.....	3
ima plod kokosnjaka.....	2
γ) <b>mineralogija</b> ima mineralija.....	1025
ima modela.....	127
ima osi kristalografskih sustava.....	6
ima slika i sistematičnih ploča.....	4
ima škalu tvrdoće.....	1

e) **Prirodopis**. Nabavom priraslo: Gnjezdo druževne pletilje (Webervogel ); 8 raznih vrstih riba, 2 vrsti paučnjaka, 1 vrst zrakara, 3 vrsti koralja, 3 vrsti staklenih patvorina od vlasulja; 100 komada kamenja, iz nabavljenog materijala priugotoviše F. Gregurić i učenici VII. razreda 27 komada ledačastih likova, kao dopunjke pojedinim sustavom.

Poklonom: Visoka kr. zemaljska vlada darova ovomu zavodu: a) anatomske slike za stienu (5 pl.) s tumačem od Kundraća. b) Slike otrovnoga bilja za stienu (4 pl.) s tumačem. c) Dr. Lovinsera gljive (nategnute na tri ploče) s njemačkimi popisi.

Na izletih sakupljeno: Gnjezdo sive pjenice s 4 jaja. Obična gušterica, zelenbač, 36 buba, 24 vrsti bilina, koje još nebijahu zastupane u biljevniku. – Gosp. **Sabljica**, trgovac u donjem gradu Osjeku: konjiča (Seepferdchen), morskoga pauka, devet vrsti puževa, običnu zvijezdu (Seestern), plod kokosnjaka, (Kokosnuss) sa i bez uzplodja. **Ferdo Gregurić**. Crno glavni zelene žabe u pet stupnjeva razvitka (užesti), anatomske slike i ploča za stienu, ukupno 11 komada. – **Ferdo Mankoć**, učenik IV. razreda realke: kratkorepoga krponožca. **Aurel Streitenberger**, učenik IV. razreda glavne učione: želvu (europ. Sumpfschildkröte).

**1878.****2. Stanje svake pojedine sbirke.**

		Stanje 1 listop.	dne 1877	Prirast		Stanje god.	koncem 1877-8.
Oznaka inventara	Ime sbirke	po tek. broju inventara	po br. sveza ili kom.	po tek. broju	po br. sveza ili kom.	po br. tekuć.	po br. sveza ili kom.
E	Prirodopisna sbirka:						
	a) Životinjstvo	207	374	28	45	235	419
	b) Bilinstvo	11	358	1	25	12	383
	c) Rudstvo	221	746	4	8	225	754

**e. Prirodopisna sbirka.**

Kupljeno za obuku u

*životinjstvu*. – Koža, model od sadre. – 18 preparata za sitnozor. – *Thetia lingorum*. – *Spongia officinalis*. – *Flustra foliacea*. – *Plumatella repens*. – *Pennatula rubra*. – *Physalia azoricum*. – *Holothuria* sp. – *Ophiura*. – *Eledone moschata*. – *Burcinum undatum*. – *Haliotis tuberculata*. – *Doris limbata*. – *Atlanta Peroni*. – *Teredo navalis*. – *Boltenia*. – *Aphrodite acubata*. – *Nereis* sp. – *Serpula* sp. – *Sipunculus verucosus*. – *Strongulus armatus*. – *Cragon* sp. – *Porcelana platicelles*. – *Gammarus locusta*. – *Balanus*. – *Rhinolopus hipposideros*. – *Teredo navalis* i *Limnorio terebraus* u izjedenu drvu.

*bilinstvu*: - Sbirka šumskog drveća, 25 vrstih.

*rudstvu*: - Fraas. – Geologische Wandtafeln. 5 kom.

Sustav ruda s pojedinim vrstmi.

Slojevi zemlje s pojedinim vrstmi kamenja.

Dvolomac.

**1878.-79.****2. Stanje svake pojedine sbirke.**

	Koncem 1877/8	god. je bilo	Teč. g. je	1878/9 priraslo	Stanje god.	Koncem god. 1878/9 ima
Ime sbirke	raznih djela ili predmeta	sveza ili komada	djela ili predmeta	sveza ili komada	djela ili predmeta	sveza ili komada
Prirodopisna sbirka:						
Životinjstvo	235	419	22	38	257	457
Bilinstvo	12	383	88	110	100	493
Rudstvo	225	754	11	14	236	768

**d) Prirodopisna sbirka.**

## 1. Životinjstvo.

α) Darovano: Od vis. kr. zemaljske vlade: Slike za zornu obuku u prirodopisu. 16 tab. za stieniu. – Od trgovca Sabljice: Hrptenica obične crnokrvke. – Mjehur moruna. – Od nam. učit. Gregurića: Tjenica bjelouške. – Crvac-košnilac. – Svilac u raznih stadijih svojega razvitka.

β) Kupljeno: Sadreni model čovječjega zuba. – Sadreni model čovječjeg srca i pluća. – *Distoma hepaticum*. – *Trichocephalus dispar*. – 12 sadrenih modela od *Foraminifera*.

## 2. Bilinstvo.

α) Darovano: Od gosp. nam. učitelja Gregurića: 47 raznih vrstih sjemenja, zrna, ploda i t. d. tuzemnih biljka. – Od trgovca u dol. gradu Osieku P. Sabljice: 40 raznih vrstih sjemenja, zrna, ploda i t. d. većinom od prekomorskih biljka.

β) Kupljeno: Zippel & Bollmann: Ausländische Culturpflanzen.

## 3. Rudstvo.

Kupljeno: F. v. Hochstetter: Geologische Bilder. 4 kom. – Osmorac od lepenke u kocki od stakla. – Osmorac od lepenke u dvanaestorcu od stakla. – Osmorac od lepenke u + i – četvorcu od stakla. – Osmorac od lepenke u četvorcu od stakla. – Osmorac kojemu su ugli odrezani, od lepenke u kocki od stakla. – Četvorinasti šilj od lepenke u domi od stakla. – Hexagonalni šilj od lepenke u kosoj kocki od stakla. – Dvanaesteroplohi šilj od lepenke u skalenoedru od stakla. – Pralik **P** rombičkog sustava od lepenke. – Tetragonalni šilj od lepenke u sfenoidu od stakla.

Sve ove kristalografijske modele načinio je veoma ukusno nam. učitelj Gregurić svojom rukom, zavod je samo potrebite lepenke i staklo nabavio.

**1879.-80.**

## 2. Stanje svake pojedine sbirke.

d) Prirodopisna sbirka:

	lani je imala	priraslo je	sada ima
kralježnjaka	185	0	185
α) Zoologijskih inih životinja	201	10	211
predmeta inih predmeta	45	6	51
β) Botaničkih predmeta listova biljevnika.....			293
ima kao lani, naime inih predmeta.....			122
γ) Mineralogičkih predmeta naravnih komada.....			641
ima kao lani, naime ledačnih modela.....			118

δ) Prirodopisnih slika je ove godine priraslo 12, te ih ima sada ukupno 208.

**d) Prirodopisna sbirka.**

Kupljeno:

1 lubanja kauk. pasmine. – 4 lubanje od sadre ostalih pasmina. – *Scolopendra morsitans*. – *Scolopendra electrica*. – *Echinorhynchus gigans*. – *Diplozoon paradoxum*. – *Cysticercus cellulosea*. – *Coenurus cerebratis*. – *Pholas dactylus*. – *Margaritana margaritifera*. – *Actinia viridis*. – *Zoanthus*. – *Pelagia noctiluca* (model). – Müller: Die Ueberreste der bisher aufgefundenen wicht. vorwelt. Wirbelthiere. – Leuckart – Nitsche; Zoologische Wandtafeln. I – IX.

**1881.-82.**

## 2. Stanje svake pojedine sbirke.

d) Prirodopisna sbirka brojila je koncem lanjske škol. godine 447, zoologijskih predmeta (185 kralježnjaka, 211 inih životinja i 51 in na zoologiju spadajući predmet), zatim 415 botaničkih predmeta (293 lista biljevnika, 122 ina botan. predmeta), napokon 759 mineralogijskih predmeta (641 naravni komad, 118 ledačnih modela), te 208 prirodopisnih slika. U ovoj je školskoj godini priraslo 23 predmeta zoologijska (22 kom. inih životinja, 1 imitacija); 19 predmeta mineralogijskih (18 narav. kom., 1 imitacija) i 2 prirodopisne slike, te tako sada broji:

	kralježnjaka.....	185
α) zoologijskih	inih životinja.....	233
predmeta:	inih predmeta.....	52
β) botaničkih	listova biljevnika.....	293
predmeta	inih predmeta.....	122
γ) mineralogijskih	naravnih kom.....	659
predmeta:	ledačnih modela.....	119
δ) prirodopisnih slika.....		210

**IV. Prirodopisna sbirka.**

## Kupljeno:

Močarila. – Riblja pijavka. – 20 vrsti koralja. – *Asaphus nobilis* (od sadre). – 14 kom. raznih rudača u naravi. – Tanko izbrušene listiće za sitnozor od bazalta, melaphyra; porphyra i diabasa. – Patvoren 10 karatni briljant. – 2 zoologijske table za stjenu.

**1883.-84.**

## 2. Stanje svake pojedine sbirke

d) Prirodopisna je sbirka brojila koncem minule školske godine 766 zoologijskih predmeta (185 kralježnjaka, 528 drugih životinjah i 53 ina zoologijska predmeta), 427 botaničkih predmeta (293 lista biljevnika i 134 ina predmeta), 786 mineralogijskih predmeta (667 naravnih komada i 119 ledačnih modela) te 217 prirodopisnih slika. U ovoj je školskoj godini priraslo 11 zoologijskih predmeta, 12 predmeta za botaniku i 5 prirodopisnih slika, te tako sada ima:

	kralježnjaka.....	185
α) zoologijskih	drugih životinja.....	528
predmeta	inih predmeta.....	64
β) botaničkih	listova biljevnika.....	293
predmeta	drugih botan. predmetah.....	146
γ) mineralogijskih	naravnih komada.....	667
predmeta	ledačnih modela.....	119
δ) prirodopisnih slika.....		222

#### IV. Prirodopisna sbirka.

a) Darovano:

*Po gosp. Juliju Pfeifferu:*

Morski pauk. – Jedatni ježinac. – Morska zvijezda. – Resinâ (11 kom).

*Po učeniku IV. razreda Teodoru Kaltnecheru:*

Koralj nadjen u Bosnoj.

b) Kupljeno:

*Leuckart – Nitsche: Zoologische Wandtafeln. XVIII. – XXII.*

Mikroskopični preparati iz životinjstva i to: *Dermanyssus avium*, *Sarcoptes scabici*, *Dermatodectes equi*. – *Argonauta argo*. – *Nautilus pompilius*. – Kostur čovječje ruke. – Kostur čovječje zdjelice. – Model cvjeta sa čaškom, vienčićem, prašnjaci i pestićem.

#### 1884.-85.

2. Stanje svake pojedine sbirke.

d) Prirodopisna je sbirka brojila koncem minule škol. god. 777 zoologijskih predmeta (185 kralježnjaka, 528 drugih životinja i 64 ina zoologijska predmeta), 439 botaničkih predmeta (293 lista biljevnika i 146 inih predmeta), 786 mineralogijskih predmeta (667 naravnih komada i 119 ledačnih modela) te 222 prirodopisne slike. U ovoj su školskoj godini prirasla 4 zoologijska i 144 mineralogijska predmeta te 3 prirodopisne slike, s toga sada broji:

	kralježnjaka.....	185
α) zoologijskih	drugih životinja.....	528
predmeta	inih predmeta.....	57
β) botaničkih	listova biljevnika.....	293
predmeta	drugih botan. predmeta.....	146
γ) mineralogijskih	naravnih komada.....	811
predmeta	ledačnih modela.....	119
δ) prirodopisnih slika.....		220

#### IV. Prirodopisna sbirka.

a) Darovano:

*Po narod. miner.-geologijskom muzeju u Zagrebu uz dozvolu vis. kr. zem. vlade:*

1. Sbirka od 90 komad. ruda, 53 komada kami i 2 brušene pločice od granitita i diabasa.

*Po gosp. Petru Zimmer-u, trgovcu u Osieku:*

2. Kamena sol, liepo uledjena.

b) Kupljeno:

3. *Leuckart-Nitsche: Zoologische Wandtafeln XXIII-XXV.*

4. *Svácha: Sbirka imitiranih dragulja, 24 komada.*

5. Modeli od papir-maché-a, i to: oko, moždjani, crieva i želudac sa ostalimi organi trbuha.

6. Kostur čovječje noge.



**1885.-86.****III. U prirodopisnoj sbirci imade:**

a) Zooložka sbirka od prošle godine 311 kralježnjaka, 1455 drugih životinja i 37 inih zooložkih predmeta. Ove godine umnožila se je sbirka sa 6 kralježnjaka, 3 druge životinje i 60 inih zooložkih predmeta, i to darovao je gosp. dr. Josip Matković 50 komada mikroskopičnih preparata i Dragutin Wischek, učenik III. razreda, pticu kreštalicu (*Garrulus glandarius*), a kupnjom je nabavljeno ovo: rogovi od divokoze, zubi od medjeda, špiljara (*Ursus spelacus*), karetko (*Chelonia caretta*), koža od morskoga psa, jaje od afrikanskoga noja (*Struthio camelus*) i od emuja (*Dromaeus novae Hollandiae*), skuša (*Scomber scombrus*), koljuška (*Gasterosteus aculeatus*), tovar (*Gadus morrhua*), plosnatica (*Platessa vulgaris*), jaja od glavonošca, pčela u raznih stupnjevih razvoja, pustenka od peristke, drvo izbušeno od šašnja, šeputnjača (*Retepora cellulosa*), korača (*Flustra foliacea*) i crveni koralj (*Corallium rubrum*).

b) Botanička sbirka ima od prošle godine 1141 biljevni list i 137 drugih predmeta.

c) Mineraložka sbirka ima od prošle godine 1118 naravnih komada i 193 leđčana modela. Ove godine priraslo je 10 komada, i to kupljen je srebreni sjajnik, a ostale darovali su: gosp. Nikola Plavšić, pristav kod ovdašnje trgovačke komore, komad asbesta iz Australije; Erny Rudolf, učenik VIII. razreda, 3 komada pirita i 2 komada olovica; David Vladoje i Margreiter Aladar, učenici III. razreda, svaki po komad rumenice; Bolić Gjuro, učenik III. razreda, komad tuhe. – Okamina ima od prošle godine 267 komada, a ove godine prirasla su još 3 komada tim, što je darovao gosp. Vaso Bratelj, gradonačelnik u Brodu, 2 zuba i vršak dolnje čeljustnice od mamuta (*Elephas primigenius*).

Od inih učila ima gimnazija 143 prirodopisne slike, 74 matematičko-stereometrička tiela, 1 dichroskop sa 4 objekta i kutiju sa 32 reagencije. Kupnjom su ove godine nabavljene 2 table: Dr. R. Leuckart und Dr. Nitsche zoolog. Wandtafeln.

**1886.-87.**

## 2. Stanje svake pojedine sbirke

d) Prirodopisna je sbirka brojila koncem minule škol. god 785 zooložijskih predmeta (186 kralježnjaka, 528 drugih životinja i 71 inih zooložijskih predmeta), 439 botaničkih predmeta (293 lista biljevnika i 146 inih predmeta), 931 mineraložijskih predmeta (812 naravnih komada i 119 leđačnih modela) te 229 prirodopisnih slika. U ovoj su školskoj godini prirasla 3 zooložijska i 17 mineraložijskih predmeta te 10 prirodopisnih slika;

s toga sada broji:

	kralježnjaka.....	187
α) zooložijskih	drugih životinja.....	530
predmeta	inih predmeta.....	71
β) botaničkih	listova biljevnika.....	293
predmeta	drugih botan. predmeta.....	146
γ) mineraložijskih	naravnih komada.....	829
predmeta	leđačnih modela.....	119
δ) prirodopisnih	slika.....	239

#### IV. Prirodopisna sbirka.

a) Darovano:

*Po pravomu učitelju Lavoslavu Špiceru:*

1. Kostur žabe.
2. Malena sbirka kornjaša i leptira.

*Po profesoru Dimitru Markoviću:*

3. *Taenia solium* (trakavica), u žesti.  
Po presve. gosp. *Ljud. pl Vukotinoviću* preko kr. zem. vlade:
4. *Vukotinović*: Podobe hrvatskih hrastova okoline zagrebačke.  
*Po učenicima E. Unkelhäuseru iz II. i M Krauszu iz VI. razreda:*
5. Nakupina kvarc-kristala.
6. Vapnenac (2 kom.)
7. Vapnena cjedina (3 kom.)
8. Vapneni konglomerat (2 kom.)
9. Bljestnik.
10. Lapor.  
Po jednom prijatelju škole preko učit. *Vel. Hržića*
11. Po jednu bočicu nafte iz Sandeca, iz Pensilvanije i iz Snanoua.
12. *Clupea Doljeana* Kramb. u laporu iz Dolja kraj Zagreba.

b) Kupljeno:

13. *Leuckart et Nitsche*: Zoologische Wandtafeln 10 kom.
14. Mikroskop sa 3 okulara, 3 objektiva i sa aparatom za polarizaciju.

#### 1887.-88.

d) **Za prirodopis.**

Njekoliko mikroskopičkih praeparata i nješto staklenica nabavljeno; poklonom pako priraslo: *Botryllus stellatus*, *Cynthia mikrokosmus*, *Anatifera levis*, *Sabella spalancani*, *Lepadogaster Cobitis fossilis*, *Apus cancriformis*, *Astacus fluvialis*; tetraedrit 2 kom., Quarza 2 kom., okamina nadjenih kod Slankamena 3 kom.

#### **B. Stanje knjižnice i sbirka učila.**

(koncem šk. god. 1887/8)

Učila pako ima, i to za

*prirodopis, zoologiju*: 763 praeparata.  
botaniku: uz herbar 87 vrsti sjemenja i 6 botaničkih praeparata.  
minerologiju i geologiju: minerala i kamenja 836 kom. i modella 119.  
prirodopisnih slikah: 239 kom., zatim Reichertov mikroskop sa 54 mikroskopička praeparata.

#### 1888.-89.

*A. Prirast učila*

(od 1. augusta 1888. do 1. augusta 1889.).

d) **Za prirodopis.**

1. Uho čovječje, modell od papier maché.
2. Metamorfosa pčele (praeparat).
3. *Testudo graeca*, skelet.
4. *Cyprinus carpio*, skelet.
5. *Belias barus*, skelet.
6. *Amphyoxus lanceolatus*, preparat.
7. Divlja mačka.

**B. Stanje knjižnice i sbirka učila.**

(koncem šk. god. 1888/9.)

*prirodopis, zoologiju*: 770 praeparata.

*botaniku*: uz herbar 87 vrsti sjemenja i botaničkih praeparata.

*mineralogiju*: 836 minerala i kamenja i 119 modella.

*slika (prirod.)*: 239 kom.

osim toga: Reichertov mikroskop sa 54  
mikroskopička praeparata.

**1889.-90.**

**A. Prirast učila**

**d. Za prirodopis.**

1. *Rana esculenta*, praeparat.
2. *Gerold*, Wandtafeln für den naturwissenschaftlichen Unterricht. 10 slika.
3. Želudac ovce, naravski praeparat.
4. Grlo čovječje, preaparat.
5. *Triticum vulgare*, modell.

**B. Stanje knjižnice i sbirka učila**

(koncem šk. god. 1889/90)

*prirodopis, zoologiju*: 783 praeparata;

*botaniku*: uz herbar 88 vrsti sjemenja i botaničkih praeparata;

*mineralogiju*: 836 minerala i kamenja i 119 modella;

*prirodopis. slika*: 239 komada;

**1890.-91.**

**A) Prirast učila**

(od 1. augusta 1890. do 1. augusta 1891.)

**d) Za prirodopis.**

1. Gerolds Wandtafeln f. d. naturwissensch. Unterricht (15 tabella).
2. *Tetrao urogallus* (skelet).
3. Sbirka krystallografskih likova (36 kom.)

**B. Stanje zavodskih sbirka**

koncem šk. god. 1890/1.

*prirodopis, zoologiju:* 784 praeparata

*botaniku:* uz herbar 88 vrsti sjemenja i botaničkih praeparata;

*mineralogiju:* 836 minerala i kamenja i 155 modell;

*prirodop. slika:* 254 komada;

**1891.-92**

**A) Prirast učila**

**d. Za prirodopis.**

1. Zbirka insekta po Leunisu.
2. *Tomicus typographus*, metamorphosa, praeparat.
3. *Psilura monacha*, metamorphosa, praeparat.
4. Sbirka mikroskopičnih praeparata ting.
5. Sbirka mikroskopičkih praeparata anatom.

**B. Stanje zavodskih sbirka**

koncem šk. god. 1891/2.

*prirodopis, zoologiju:* 787 praeparata

*botaniku:* uz herbar 88 vrsti sjemenja i botaničkih praeparata;

*mineralogiju:* 836 minerala i kamenja i 155 modella;

*prirodopisn. slika:* 254 kom.;

**1892.-93.**

**IV. Prirodopisna zbirka**

brojila je koncem minule školske godine za zoologiju 787 zoologijskih preparata; za botaniku uz herbar 88 vrsti sjemenja i botaničkih preparata; za mineralogiju 836 minerala i kamenja te 155 modela; napokon još 254 kom. prirodopisnih slika.

Ove godine priraslo:

1. *Cynips tinctoria* (metarmofozna).
2. *Calopterix Virgo* (metarmofozna).
3. *Dytiscus marginalis* (metarmofozna).
4. *Salmo fario* (metarmofozna).
5. *Alligator mississippiensis*.
6. *Chamaeleo vulgaris*.
7. Zbirka mikroskopičkih preparata (alge).
8. Zbirka mikroskopičkih preparata (gljive).

**1893.-94.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Prošle godine bilo je 991 komad mineraloških i geoloških, 90 botaničkih, 793 zooloških i 254 kom. prirodopisnih

slika.

Ove je godine nabavljeno: *Draco* sp. - *Platydactylus murorum*.

*Termes bellicosus* (metamorfoza). – *Simulia colubatschensis* (metamorfoza). – *Stauronotus maroccanus* (metamorfoza). – Serija mikroskopskih preparata.

Poklon g. L o u i s S v e ć e n s k o g a iz B o s t o n a: Graphit (New-York), Apatit (Canada), Spnen (Canada), Withenit (Michigan), Vanadinit (New Mexico), Hexagonit (St. Lawrence C.), Colemanit (California) i 10 komada okamina.

#### **1894.-95.**

#### **4. Prirodopisna zbirka**

Prošle je godine bilo 1008 komada mineraloških i geoloških, 90 botaničkih, 798 zooloških i 254 komada prirodopisnih slika.

Ove godine nabavljeno:

1. *Macacus* (kostur). – 2. *Naja tripudians*. – 3. *Iguana tuberculata*. – Poklon g. Dragiše Mesića u Beču: 10 komada okamina iz silura Česke od Podola i Branika kraj Praga; - g. V. Hržića: Aragonit (var. željezni cvijet) od Eisenerza, Kamena sol od Berchtesgadena, Trachyt iz Ugarske; - M. Freya, učenika II. trg. razreda: Epidot.

#### **1896.-97.**

#### **4. Prirodopisna zbirka.**

Prošle godine imala je zbirka: zooloških preparata 373, botaničkih 551, mineraloško-geoloških 651, a prirodopisnih slika 274.

Ove je godine nabavljeno:

Kostur čovječe noge. – Prsna kost i rebra od čovjeka. – Skelet noge jednog lihopapkara i jednog takopapkara. – *Vespertilio murinus* (skelet). – Oklop pasanca. – Ljuske od ljuskavca. – Bodljike dikobraza. – Komad kože od aligatora. – *Limax* (anat. prep.) – 2 kom. *Astacus fluviatilis* (anat. prep.) – *Leuciscus rutilus* (anat. prep.) - *Cypselus apus*. – Chalcopyrit. – Bornit.

#### **1897.-98.**

#### **4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1896/7. a) za zoologiju 292, b) za botaniku 109, c) za mineralogiju 248, d) za razno 3 broja. Ove je godine nabavljeno sljedeće: Zbirka kukaca nametnika i bilina, na kojima živu. – Prustit. – Pirargirit. – Kasilerit – Kuprit.

#### **1900.-01.**

#### **4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1899. – 1900.: a) za zoologiju 297, b) za botaniku 117, c) za mineralogiju 253, d) za razne predmete 5 brojeva, u ukupnoj vrijednosti od 2082 K 18 f.

Školske godine 1900. – 1901. nabavljeno je *Talpa europeae* (skelet). – *Mustela vulgaris* (skelet). *Coluber Aesculapii* (nadjeveno). – *Pelias berus* (nadjeveno). – *Perca fluviatilis* (nadjeveno). – Puhaljka po Berzeliusu. – Poklonio učenik V. r. Vorberger Franjo: konjski sjekutići usađeni u čeljust. – Poklonio učenik I. r. Antun Vrbanac: *Corvus frugilegus* (nadjeveno.)

**1901.-02.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1900./1901.: a) za zoologiju 304, b) za botaniku 117, c) za mineralogiju 253, d) za razne predmete 6 brojeva, u ukupnoj vrijednosti od 2044 K 22 f.

Školske godine 1901./1902. nabavljeno je:

*Sciurus vulgaris* (nadjeven). – *Astur nisus* (nadjev.) – *Sylvia hortensis* (nadjeven). – *Sylvia atricapilla* (nadjeven). – *Lusciola rubecola* (nadjeven). – *Ruticilla phoenicura* (nadjeven). – *Motacilla alba* (nadjeven). – *Motacilla sulfurea* (nadjeven). – *Motacilla flava* (nadjeven). – *Troglodytes parvulus* (nadjeven). – *Phoximus laevis* (u alkoholu). – Dichroskop po Haidingeru. – Epidot (ledac za dichroskop). – Pennin (ledac za dichroskop). – Epidot (brušen II sa glavnom osi). – Rudarska buzola.

**1902.-03.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1901./1902.: a) za zoologiju 316, b) za botaniku 117, c) za mineralogiju 258, d) za razne predmete 6 brojeva, u ukupnoj vrijednosti od 2048·21 K.

Školske god. 1902./1903. nije ništa nabavljeno. – Visoka kr. zemaljska vlada poklonila je 25 listova djela: „Carte géologique internationale de l'Europe”.

**1903.-04.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove godine imao je koncem školske godine 1902./1903.: a) za zoologiju 316, b) za botaniku 117, c) za mineralogiju 259, d) za razne predmeta 6 brojeva u ukupnoj vrijednosti od K 1950·96.

Školske godine 1903./1904. nabavljeno je:

*Salvia officinalis* (model cvijeta). – *Salix alba* (model cvijeta). – *Drosera rotundifolia* (model lista). – *Talpa europaea* (nadjev.). – Velika lupa.

**1904.-05.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1903./1904.: a) za zoologiju 316, b) za botaniku 120, c) za mineralogiju 260, d) za razne predmete 6 brojeva u ukupnoj vrijednosti od 1988 K 46 fil.

Školske godine 1903./1904. nabavljeno je:

*Salpa Tillessii* (agregata) u spiritu. – *Ricinus communis* (model cvijeta). – *Phylloxera vastatrix*. – *Trichina spiralis*. – *Cricetus frumentarius*. – *Ostracion*. – *Sepia officinalis*.

**1905.-06.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1904./5.:

a) za zoologiju 323, b) za botaniku 121, c) za mineralogiju 260, d) za razne predmete 6 brojeva u ukupnoj vrijednosti od K 1858·26.

Školske godine 1905/6. naručeno je:

Osni krst za kristalografiju. – Mimikrija od 3 znamenita primjera kod kukaca. – *Putorius ermineus*, nadjeven, u ljetnom krznu.

**1907.-08.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1906./07.:

a) za zoologiju 331; b) za botaniku 122; c) za mineralogiju 261; d) za razne predmete 7 brojeva u vrijednosti od K 1855.37.

Školske godine 1907./08. naručeno je:

*Putorius vulgaris*, nadjeven. *Helix pomatia*, živčani preparat u spiritu. *Columbia domestica*, želudac. *Bombinator igneus* u špiritu. *Rhinderma Darwinii*. *Ixodes ricinus* u špiritu. *Euplectella imperialis*. Jezik, model. *Arvicola arvalis*. Naturwissenschaftliche Wochenschrift, god. 1908.

**1908.-09.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1907./08.:

a) za zoologiju 341; b) za botaniku 122; c) za mineralogiju 263; d) za razne predmete 7 brojeva u vrijednosti od K 1855.37.

Školske godine 1908./09. nabavljeno je: dva stereoskopa sa 54 slike, turmalinova kliješta, lazulit, serpentinski azbest i Naturwissenschaftliche Wochenschrift za god. 1909.

**1909.-10.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1908./09.:

a) za zoologiju 367; b) za botaniku 134; c) za mineralogiju 266; d) za razne predmete 7 brojeva u vrijednosti od K 1866-99.

Školske godine 1909./10. nabavljeno je: dva stereoskopa sa 54 slike i Naturwissenschaftliche Wochenschrift za g. 1910.

**1910.-11.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1909. – 1910.:

a) za zoologiju 372; b) za botaniku 134; c) za mineralogiju 266; d) za razne predmete 7 brojeva u vrijednosti od K 2088 25.

Školske godine 1910. – 1911. nabavljeno je:

Aparat za sabiranje kisika, proizvedenoga asimiliranjem vodenih biljke rastavljaju kod asimiliranja. Aparat za prikazivanje primljene i isparene vode kod biljke. Aparat po Scholzu za prikazivanje snage klice. Aparat za dokaz pritiska korjena. Demonstracijona lupa. Lubanja od *ardeo cinereo*. Gnijezdo *emberiza citronella*. *Foraminifera* sredozemnog mora. 4 zidne table Schöderove. Kemikalije i sitni pribor za mikroskopiranje. Sve u vrijednosti od K 91 20.

**1911.-12.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1910./11. svega 757 brojeva u vrijednosti od 2034.48. Školske godine 1911./12. je naručeno: *Orobanche*, spec. preparat u formalinu; model glave od papirmaché-a; biološka grupa „*vesperugo noctula*”. Sve u vrijednosti od K 120.60.

**1912.-13.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1911./12. svega 763 broja u vrijednosti od K 2065.96. Ove je školske godine nabavljeno: *Cricetus vulgaris*, *Lagopus albus*, *Nepeuthes destillatoria*, *Aquilla regia*, *Astur palumbarius*. Sve u vrijednosti od K 150.

**1913.-14.**

**4. Prirodopisna zbirka.**

Inventar ove zbirke imao je koncem školske godine 1912./13. svega 767 brojeva u vrijednosti od K 2012.26. Ove je školske godine nabavljeno: 6 modela od žice za mineraloške sustave. Modeli od staklenih ploča, koji pokazuju pretvorbu holoedrijskih likola u hemiedrijske, 4 komada. Sve u vrijednosti od K 51.70.

**1914.-15., 1915.-16., 1916.-17.**, 1918./19, 1919/20, nema podataka o prirastu zbirki učila

**1919.-20.**

**III. Zbirka učila za prirodopis.**

(Čuvar glavni učitelj Vladimir Tucaković.)

Nabavljeni modeli: *Avena sativa*. – 2. *Hordeum distichum*. – 3. *Betula alba*. – 4. *Euphorbia cyparissias*.

**1929.-30.**

**3. Prirodopisna zbirka.**

Čuvar: **Orlović Janko, profesor.**

Koncem školske godine 1929/30 imala je zbirka: Zidnih slika 231. Modela 52. Aparata ispravnih 5, neispravnih 2. Ispunjenih životinja 126. Preparata u špiritu 128, suhih 56, mikroskopskih 40. Ruda 575.

Prirasta ove godine radi pomanjkanja sredstava nije bilo.

**1930.-31.**

**Prirodopisna zbirka.**

Čuvar: **Orlović Janko, profesor.**

Koncem školske godine 1930./31. imala je zbirka: Zidnih slika 231. Modela 52. Aparata ispravnih 5, neispravnih 2. Ispunjenih životinja 126. Preparata u špiritu 128, suhih 56, mikroskopskih 40. Ruda 575.

Prirasta ove godine radi pomanjkanja sredstava nije bilo.

**1931.-32.**

**3. Prirodopisna zbirka.**

Čuvar: **Orlović Janko, profesor.**



Koncem školske godine 1931./32. imala je zbirka: Zidnih slika 231. Modela 52. Aparata ispravnih 5, neispravnih 2. Ispunjenih životinja 126. Preparata u špiritu 128, suhih 56, mikroskopskih 40. Ruda 575.  
Prirasta ove godine radi pomanjkanja sredstava nije bilo.

**1932.-33.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Čuvar: **Orlović Janko, profesor.**

Koncem školske godine 1932./33. imala je zbirka: Zidnih slika 231. Modela 52. Aparata ispravnih 5, neispravnih 2. Ispunjenih životinja 126. Preparata u špiritu 128, suhih 56, mikroskopskih 40. Ruda 575.  
Prirasta ove godine radi pomanjkanja sredstava nije bilo.

**1933.-34.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA.**

Rukovalac: **Orlović Janko, profesor.**

U Prirodopisnoj zbirci bilo je koncem školske godine 1933./34. ukupno 585 predmeta; 1421 primjerak.

Ove školske godine nabavljeno je na račun „Zajednice doma i škole” 20 komada biološko-anatomske slike iz zoologije i to: Pfučeler: 1 morski jež, 2 spužva, 3 grgeč, 4 muha, 5 riđovka, 6 vapnena spužva, 7 rak potočni, 8 i 9 bijelac kupusni i njegova metamorfoza (2 kom.), 10 gušterica siva, Šmajl: 1 koralji, 2 lav afrički, 3 dabar, 4 naljevci, 5 pčela, 6 medvjed sjeverni, 7 orangutan, 8 kit grenlandski, 9 amebe, 10 žaba zelena.

Tih 20 slika nabavljeno je troškom od din. 5121.75. Ministarstvo Prosvjete poklonilo je dva modela i to: 1 model krvotoka i 2 model grkljana.

G. Gojković poklonio je tri rude iz Borskog rudnika.

Zbirka je dakle ove godine obnovljena sa 20 slika, 2 modela i 3 rude.

**1934.-35.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Rukovalac: **Orlović Janko, profesor**

U prirodopisnoj zbirci bilo je koncem školske godine 1934./35. ukupno 462 predmeta u 1162 primjerka.

Gospodin inženir Dragutinović poklonio je jedan primjerak *Varanusa* i 2 herbara iz godine 1904./05.

Iz sredstava Zajednice doma i škole nabavljena je sa Jadranske izložbe, koja je bila priređena u Osijeku, koža morskog psa (chagrin).

**1935.-36.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Rukovalac: **Zebić N. Dušan, profesor**

U prirodopisnoj zbirci bilo je koncem školske godine 1935./36. ukupno 666 predmeta u 841 primjeraka i to:

u Zoološkoj zbirci: 242 predmeta u 306 primjeraka

u Botaničkoj zbirci: 147 predmeta u 152 primjeraka

u Minerološkoj i Geološkoj zbirci: 277 predmeta u 383 primjeraka.

**1936.-37.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Rukovalac: **Zebić N. Dušan**, profesor

U prirodopisnoj zbirci bilo je koncem školske godine 1936./37. ukupno 682 predmeta u 857 primjeraka i to:

U zoološkoj zbirci 264 predmeta u 310 primjeraka.

U botaničkoj zbirci 147 predmeta u 152 primjerka.

U mineraloškoj i geološkoj zbirci 289 predmeta u 395 primjerka.

Ove godine nabavljeno je na račun banske uprave: 4 slike iz zoologije, 6 komada modela od žice za 6 kristalnih sistema, a dobila je zbirka mineraloška na dar od državne željezare u Varešu 11 komada željeznih rudača i primjeraka sirovog željeza.

**1937.-38.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Rukovalac: **Zebić N. Dušan**, profesor

U prirodopisnoj zbirci bilo je koncem školske godine 1937./38. ovo stanje:

Antropologija: prirodnih preparata 14, modela 14, slika 3.

Zoologija: prirodnih preparata 227, modela 1, slika 73.

Botanika: prirodnih preparata 57, modela 30, slika 36, mikroskopa 7, pribora za mikroskopiranje 70 kom.

Mineralogija: minerala 238, modela i sprava 23.

Geologija: kamenja 95 kom., fosila 17, slika 32.

Ove godine nabavljeno je 4 slike iz Zoologije, 4 slike iz botanike na teret fonda od taksa priv. učenika u ukupnoj vrijednosti od 1020 Dinara. Ministarstvo Prosvjete darovalo je 1 mali mikroskop.

**1938.-39.**

**PRIRODOPISNA ZBIRKA**

Čuvar: **Zebić N. Dušan**, profesor

U prirodopisnoj zbirci bilo je na kraju školske godine 1938./39. ovo stanje:

Antropologija: prirodnih preparata 14, modela 14, slika 3.

Zoologija: prirodnih preparata: 227, modela 1, slika 111.

Botanika: prirodnih preparata: 60, modela 30, slika 38, mikroskopa 7, pribora za mikroskopiranje 70 komada, 1 preša za biline.

Mineralogija: minerala 238, modela i sprava 23.

Geologija: kamenja 95 komada, fosila 18, slika 39.

Ove godine nabavljeno je 2 slike iz botanike na teret fonda od taksa privatnih učenika u vrijednosti od 465 din., 7 slika iz geologije iz kredita Kr. banske uprave, Prosvjetnog odjeljenja u Zagrebu u ukupnoj vrijednosti od 1155 dinara.

## ZAKLJUČAK

Iz najstarijeg sačuvanog godišnjeg gimnazijskog izvješća tiskanog 1872. g. saznajemo da Prirodopisna zbirka Kraljevske realne gimnazije u Osijeku sadrži 922 primjerka ruda, 140 primjeraka morskih biljki i 264 primjerka prepariranih ptica i drugih životinja. Daljnja izvješća nam daju uvid u godišnje povećanje prirodoslovnih učila, ali i u njihovo smanjenje. Prirodopisna zbirka utemeljena je zahvaljujući darovima pojedinaca, otkupima, ali i sakupljanjem građe na školskim izletima. Među donatorima najbrojniji su bili gimnazijalci i njihovi profesori, te brojni osječki i drugi građani. Kao donatori istakli su se Visoka kraljevska zemaljska vlada, Narodni mineraloško-geološki muzej u Zagrebu i dr. Donacije su uglavnom bile pojedinačni primjerci ili manje skupine, a pojedini su donatori darovali i više desetaka prirodnina.

Od školske godine 1876./77. prirodopisna učila klasificirana su prema znanstvenim disciplinama u zoološku, botaničku i mineralošku zbirku. Sljedeće školske godine izvješće pokazuje detaljno stanje pojedine prirodopisne zbirke u tabličnom prikazu s podacima o oznaci inventara, stanjem dana 1. listopada 1877. g., prirastom te stanje koncem godine po tekućem broju inventara i po broju sveza ili komada, te je vidljivo da je prirodopisna zbirka *životinjstva* brojila 419 komada, *bilinstva* 383 komada i *rudstva* 754 komada. Od školske godine 1879./80. uz stanje svake pojedine zbirke navodi se i stanje prirodopisnih slika,

a od 1887./88. stanje pojedinih zbirki se iščitava iz stanja Zbirke učila. Drastičniji pad broja primjeraka prirodoslovne zbirke započeo je školske godine 1894./95., a nastavio se 1896./97. te završio školske godine 1897./98. U tom je razdoblju broj mineraloških i geoloških primjeraka pao sa 1008 na 248 primjeraka, a zooloških sa 793 na 292 primjerka. U promatranom se razdoblju botanička zbirka znatno povećala, a do kraja razdoblja smanjila se na gotovo početnu količinu primjeraka. Ukupna vrijednost Prirodopisne zbirke na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće iznosila je 2082 kune i 18 forinti. Brigu o prirodoslovnoj zbirci Kraljevske realne gimnazije vodili su *čuvari* J. Jovanić, učitelj Vladimir Tucaković, te profesori Orlović Janko i Zebić N. Dušan. Od 1935./36. stanje Prirodopisne zbirke iskazano je posebno za Zoološku, Botaničku, Mineralošku i Geološku zbirku, a od sljedeće godine i za Antropološku zbirku kada su unutar pojedinih zbirki učila razvrstana na prirodne preparate, modele i slike.

Zadnji konkretni brojevi podaci o stanju glavnih prirodopisnih zbirki pokazuju da je 1938./39. zbirka sadržavala sveukupno 998 primjeraka: Antropologija: 14 prirodnih preparata, 14 modela i 3 slike; Zoologija: 227 prirodnih preparata, 1 model i 111 slika; Botanika: 60 prirodnih preparata, 30 modela, 40 slika, 7 mikroskopa, 70 pribora za mikroskopiranje i 1 preša za *biline*; Mineralogija: 238 minerala, 23 modela i sprava te Geologija: 95 primjeraka kamenja, 18 fosila i 46 slika.



e) **Prirodopis.** Na prvom prirastu: Gnjezdo druževne pletilje (Webervogel); 8 raznih vrstih riba, 2 vrsti paučnjaka, 1 vrst zrakara, 3 vrsti koralja, 3 vrsti staklenih patvorina od vlašulja; 100 komada kamenja, iz nabavljenog materijala priugotoviše F. Gregurić i učenici VII. razreda 27 komada ledačastih likova, kao dopunjeke pojedinim sustavom.

Poklonom: Visoka kr. zemaljska vlada darova ovomu zavodu: a) anatomske slike za stienu (5 pl.) s tumačem od Kundrata. b) Slike otrovnoga bilja za stienu (4 pl.) s tumačem. c) Dr. Lovinsera gljive (nategnute na tri ploče) s njemačkim popisima. —

Na izletih sakupljeno: Gnjezdo sive pjenice s 4 jaja. Obična gušterica, zelenbač, 36 buba, 24 vrsti bilina, koje još nebijahu zastupane u biljevniku. — Gosp. **Sabljica**, trgovac u donjem gradu Osjeku: konjiča (Seepferdchen), morskoga pauka, devet vrsti puževa, običnu zvjezdu (Seestern), plod kokosnjaka (Kokosnuss) sa i bez uzplodja. **Ferdo Gregurić**. Crno glavni zelene žabe u pet stupnjeva razvitka (užesti), anatomske slike i ploče za stienu, ukupno 11 komada. — **Ferdo Mankoć**, učenik IV. razreda realke: kratkorepoga krponožca. **Aurel Streitenberger**, učenik IV. razreda glavne učione: želvu (europ. Sumpfschildkröte).



