

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE ZNANOSTI I
KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI
Ak. god. 2015/2016.

Marija Krznar

**Preventivne mjere zaštite knjižnične građe
od kukaca i glodavaca**

Završni rad

Mentorica: Dr. sc. Ana Barbarić, izv. prof.

Zagreb, 2016.

Sadržaj

1.	UVOD.....	4
2.	ZAKONSKE REGULATIVE	5
2.1.	TERMINOLOGIJA.....	7
2.1.1.	O ZAŠTITI- Kako se provodi zaštita i koji su joj ciljevi?.....	9
3.	MIKROKLIMATSKI ČIMBENICI	10
3.1.	TEMPERATURA I RELATIVNA VLAGA	11
3.2.	KRUTA ZAGAĐENJA	12
3.3.	SVJETLO	12
4.	BIOLOŠKI FAKTORI OŠTEĆENJA GRAĐE- Kukci i glodavci	13
4.1.	DERMESTES LARDARIUS- Slaninska grickalica, slaninar	14
4.2.	PTILINUS PECTINICORNIC - Peruš	15
4.3.	ANOBIUM (SITODREPA) PANICEA l. – Krušni kuckar	15
4.4.	LEPISSMA SACHARINA– Srebrna ribica, srebrni moljac, insekt šećeraš ili šećerni čekinjaš.....	16
4.5.	BORKHAUSENIA PSEUDOSPRETELLA. STAINTON- Smeđi kućni moljac	17
4.6.	TERMITES- Termiti, bijeli mravi	18
4.7.	BLATTIDAE- Žohar.....	19
4.8.	CHELIFER CANCRODIES- Bezrepi škorpion	20
4.9.	RODENTIA- Glodavci	21
5.	PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE.....	23
6.	POSTUPCI SA ZARAŽENOM GRAĐOM	26
7.	KAZNE ZA KRŠENJE ILI IGNORIRANJE PROPISANIH MJERA ZAŠTITE I OČUVANJA	28
8.	ZAKLJUČAK.....	30
9.	LITERATURA	31

10. SLIKE	33
11. SAŽETAK	34
11.1. SUMMARY.....	35

1. UVOD

Svaka vrsta i jedinica građe koja se nalazi u knjižnici ima svoju vrijednost, igra određenu ulogu, cijenjena je i važna. Isto vrijedi i za namještaj, bilo da je od posebne umjetničke važnosti, bilo da ima isključivo pragmatičnu i praktičnu funkciju. Naša je zadaća i odgovornost pobrinuti se za njihovo očuvanje i zaštitu. Iako finansijski aspekt ovdje igra važnu ulogu, tj. očuvanje stare građe, namještaja i prostorija, radi eventualne novčane nemogućnosti nabave novog, veću pažnju je svakako potrebno posvetiti sadržajnom, tj. kulturnom aspektu očuvanja baštine kao svjedočanstva kulture za sadašnje korisnike, ali i za buduće naraštaje. Ovaj rad se bavi tematikom samo jednog od mnogih aspekata zaštite i očuvanja knjižnične građe, a to je preventivna zaštita knjižnične građe od nekih bioloških nametnika, odnosno od kukaca i glodavaca. U okviru preventivne zaštite bit će objašnjeni i zakoni na kojima je zasnovana ova praksa, bez kojih je nemoguće provoditi legitimnu i reguliranu zaštitu u svim ustanovama.

Također, navest će se najučestaliji kukci i glodavci, uz kratki opis njihova fizičkog izgleda, načina na koji nanose štetu te eventualno još nekih osobitosti ključnih za njihovo prepoznavanje i otklanjanje, pri čemu će također biti priložen i slikovni prikaz.

Nadalje će biti definirane preporučene preventivne mjere zaštite i odgovarajući mikroklimatski čimbenici te metode ophođenja sa već inficiranom i oštećenom građom. Ukoliko se propisane mjere i zakoni svjesno i namjerno ignoriraju ili krše, potrebne su adekvatne sankcije i eventualne kazne, o kojima će također biti riječ pri samo kraju rada.

2. ZAKONSKE REGULATIVE

Kako bi bilo jasnije, zašto se u stoljeću visoke tehnologije i napredne digitalizacije još uvijek pridaje velika važnost tradicionalnoj, tiskanoj građi, potrebno je jasno definirati terminologiju te sam predmet zaštite i očuvanja. Također, kako bismo kao stručnjaci mogli određenoj građi pružiti adekvatnu, kvalitetnu zaštitu, potrebne su jasne specifikacije za definiranje iste, jer svaka jedinica građe ne posjeduje automatski svojstva kulturnog dobra niti možemo svakoj jednako pristupiti. Pri tome nam najrelevantnija i najjasnija objašnjenja ključne terminologije donosi djelotvoran sustav propisanog nadzora i skrbi za baštinu, odnosno zakoni.¹

Ukoliko se na primjer utvrdi, da bilo knjižnična građa ili zgrada knjižnice u kojoj se ona nalazi, posjeduju spomeničku vrijednost, ulaze prema zakonskim propisima u plan jedinstvene zaštite spomenika kulture koju provode nadležni zavodi, pri čemu ih automatski smatramo cjelovitim dokumentima određene kulture.²

Zakonom o knjižnicama se Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu proglašava središtem hrvatskog knjižničnog sustava i kao takvo procjenjuje ima li određena knjižnična građa svojstvo kulturnog dobra te takođerprovodi i potiče mjere zaštite takve građe. Stručni nadzor nad radom Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu obavlja Hrvatsko knjižnično vijeće, dok nadzor nad zakonitošću rada obavlja Ministarstvo kulture te Ministarstvo znanosti i tehnologije.

Nadzor nad zakonitošću rada sveučilišnih i općeznanstvenih knjižnica obavlja Ministarstvo znanosti i tehnologije.

Nadzor nad zakonitošću rada školskih knjižnica u sastavu školskih ustanova, obavlja Ministarstvo prosvjete i športa.

Svojstvo kulturnog dobra neke građe utvrđuje se na temelju stručnog vrednovanja zaduženih organa Ministarstva kulture rješenjem što će nadalje biti pobliže objašnjeno.³

¹Katić, T. Zaštita i očuvanje pisane baštine u AKM ustanovama. // Arhivi, knjižnice, muzeji: zbornik radova / uredila Mirna Willer. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2008. Str. 1.

²Rojnić, M. Zaštita bibliotečne građe // Informaticamuseologica, 33, 6 (1975), str. 47.

³Zakon o knjižnicama (NN 107/97) čl. 14, 15, 17, 20.

2.1. TERMINOLOGIJA

Kao što je već prethodno spomenuto, građa ili zgrada u kojoj se ista čuva, mora posjedovati određena svojstva kako bi se s pravom smatrala baštinom dostoјnom stručne i pravne zaštite. Knjižnična građa formalno i sadržajno posjeduje elemente identiteta, izvornosti te svjedoči tradiciji, kontinuitetu, jedinstvenosti i autentičnosti, što ju čini reprezentativnim primjerkom nacionalne kulturne baštine. Vrijednosti kao što su estetska, dokumentacijska, povijesna te informacijska su ključne u određivanju građe kao kulturne baštine.⁴ Informacijska vrijednost određene građe na primjer znači da građa sadrži povijest i razvoj pojedinih sredina, lokaliteta, ustanova i djelatnosti u kontinuitetu kroz stoljeća, što je korisniku može biti od iznimne važnosti prilikom istraživanja prošlosti vlastite obitelji ili zavičaja.⁵

Ono što sa sigurnošću možemo tvrditi jest da za proučavanje povijesti ništa nije toliko dragocjeno kao kulturna baština naroda. Ona je ujedno svjedok njegove samosvjesnosti, ali i postojanja. Bibliotečni materijal koji se smatra spomenikom kulture su uglavnom vrijedna i rijetka građa. Također, dragocjena nacionalna građa, odnosno rukopisi koje su pisali hrvati, koji su pisani hrvatskim jezikom ili koji su nastali u Hrvatskoj te građa tiskana u hrvatskim tiskarama. Od novije tiskane građe se rijetki primjeri koji su dostupni u iznimno malom broju smatraju građom koju je potrebno zaštititi i očuvati. Posebnu pažnju posvećujemo novinama koje se smatraju vrijednim spomenicima kulture koji prenose utisak društvenih, političkih i kulturnih situacija doba u kojem su izlazile. Također, tome možemo pridodati i same zgrade, odnosno stare knjižnice koje su unesene u registar spomenika kulture kao cjeline.⁶

Navedene vrijednosti građe te motivi zaštite kulturnog dobra su jasno definirani u važećim hrvatskim Zakonima. Važeći hrvatski zakoni kojima se regulira djelatnost zaštite knjižnične građe su: Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara te zakon o knjižnicama. Uz navedene je također potrebno spomenuti i pravilnike, a to su: Pravilnik o zaštiti knjižnične građe, Pravilnik o matičnoj djelatnosti knjižnica u Republici Hrvatskoj te Pravilnik o Registru

⁴Seiter-Šverko, D. Nacionalni program digitalizacije arhivske, knjižnične i muzejske građe i projekt "Hrvatska kulturna baština" // Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 55, 2(2013), str. 1.

⁵Ibid. str.3.

⁶Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 7-9.

kulturnih dobara Republike Hrvatske čiju će relevantnost naknadno pojasniti.⁷

Pravilnik je prema Hrvatskom jezičnom portalu definiran kao pravni akt zasnovan na zakonu koji sadrži ukupnost propisa o načinu kako se trebaju obavljati poslovi, te je stoga jasno dadotični pravilnici počivaju na temelju oba, prethodno spomenuta ključna zakona.⁸

U zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, koji govori između ostalog i o zaštiti muzejske, arhivske te knjižnične građe, je objašnjeno da su kulturna dobra u interesu za Republiku Hrvatsku, te stoga nužno uživaju njezinu osobitu zaštitu.⁹ Na sličan se način definira i knjižnična djelatnost u članku 2. Zakona o knjižnicama, također kao djelatnost od interesa za Republiku Hrvatsku. Međutim, osim što se djelatnost zaštite i očuvanja kulturnih dobara smatra državnim interesom, smatra se, uz nabavu, stručnu obradu i sl. također jednom od ključnih djelatnosti i odgovornosti svih knjižnica.¹⁰

Predmet takove zaštite je jasno definiran Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobra:

„Sve pokretne i nepokretne stvari od umjetničkoga, povijesnoga, paleontološkoga, arheološkoga, antropološkog i znanstvenog značenja, arheološka nalazišta i arheološke zone, krajolici i njihovi dijelovi koji svjedoče o čovjekovoj prisutnosti u prostoru, a imaju umjetničku, povjesnu i antropološku vrijednost, nematerijalni oblici i pojave čovjekova duhovnog stvaralaštva u prošlosti kao te na koncu ono što je posebno u interesu knjižničarske struke, odnosno dokumentacija, bibliografska baština i zgrade, odnosno prostori u kojima se trajno čuvaju ili izlažu kulturna dobra i dokumentacija o njima.“¹¹ Spomenuta bibliografska baština je podrobnije pojašnjena člankom 7. Zakona o knjižnicama kao „svaki jezični, slikovni i zvučni dokument na lako prenosivom materijalu ili u elektronički čitljivom obliku informacijskoga, umjetničkoga, znanstvenoga ili stručnog sadržaja, proizведен u više primjeraka i namijenjen javnosti, kao i rukopisi, što sve knjižnica drži u svojem knjižničnom fondu i stavlja na raspolaganje korisnicima.

⁷Katić, T. Zaštita i očuvanje pisane baštine u AKM ustanovama. // Arhivi, knjižnice, muzeji: zbornik radova / uredila Mirna Willer. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2008. Str. 1.

⁸Pravilnik. Dostupno na: <http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search>(17.5.2016.)

⁹Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) čl. 2.

¹⁰Zakon o knjižnicama (NN 107/97) čl. 2., 6.

¹¹Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) čl. 2.

Knjižničnom građom smatraju se igre, igračke i sl., ako su dio knjižničnog fonda.“¹²

Navedena bibliografska baština je u članku 7. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih stavljenih u kategoriju tzv. pokretnih kulturnih dobara, a pri čemu sljedeći predmeti ulaze u našu interesnu skupinu: „arhivska građa, zapisi, dokumenti, pisma i rukopisi te stare i rijetke knjige, novac, vrijednosni papiri, poštanske marke i druge tiskovine, dokumentacija o kulturnim dobrima,“¹³

2.1.1. O ZAŠTITI- Kako se provodi zaštita i koji su joj ciljevi?

Cilj zaštite i očuvanja kulturnog dobra jest održati građu u njezinom izvornom obliku, kako bi smo je mogli prenijeti budućim naraštajima. Jedna od dužnosti svakog knjižničara jest stvaranje i održavanje povoljnih uvjeta za opstanak kulturnog dobra te sprječavanje svake aktivnosti koja bi na bilo koji način, mogla utjecati na svojstvo, oblik, značenje ili izgled kulturnog dobra, što bi dakako ugrozilo njegovu vrijednost. Potrebno je također spriječiti protupravno postupanje i protupravni promet kulturnim dobrom, te vršiti nadzor nad iznošenjem i unošenjem kulturnog dobra, jer kulturna dobra primarno služe potrebama pojedinca, ali i općem interesu¹⁴

Uvjeti čuvanja, način pohrane građe te mjere zaštite su točno definirani i uređeni pravilnikom o zaštiti knjižnične građe. Također, definirani su i postupci popisivanja i vrednovanja građe koja ima svojstva kulturnog dobra ili za koju je doneseno rješenje o preventivnoj zaštiti.¹⁵

¹²Zakon o knjižnicama (NN 107/97) čl. 7

¹³Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) čl. 7.

¹⁴Ibid. čl. 5.

¹⁵Pravilnik o zaštiti knjižnične građe (NN 52/05) čl. 6-12.

3. MIKROKLIMATSKI ČIMBENICI

Osnovni preduvjetu za prikladnu okolinu oslobođenu bilokakvih kukaca i glodavaca, ali i ostalih napasti, jesu čistoća i red postignuti odgovornim održavanjem mikroklimatskih čimbenika u skladu sa propisanim pravilima. Ta su pravila točno i jasno definirana u IFLA-inim načelima za skrb i rukovanje knjižničnom građom te Pravilnikom o zaštiti knjižne građe. Pod mikroklimatskim čimbenicima podrazumijevamo: toplinu, relativnu vlagu, prekomjerno sunčevu ili umjetno svjetlo te atmosferske i krute zagađivače.¹⁶ U svrhu trajnog očuvanja knjižnične građe, namještaja i zgrada knjižnice su dužne pružiti zaštitu od navedenih uzročnika¹⁷ propadanja.¹⁸

Osim mikroklimatskih čimbenika, važno je napomenuti da i način pohrane te rukovanja građom izravno utječu na njezinu dugotrajnost. Čuvanje u prljavim, neurednim i prenapučenim spremištima može vrlo lako oštetiti građu. Iz tog razloga je potrebno konstantno nadzirati i čistiti spremišta, a prilikom uočavanja prvih znakova pojave kukaca i bioloških infekcija promptno i adekvatno reagirati.¹⁸

U prostoru je potrebno prakticirati dnevno usisavanje i redovito brisanje prašine blago vlažnom krpom. Također, minimalno jednom godišnje je potrebno temeljito očistiti građu i prostor te po potrebi provesti dezinfekciju i deratizaciju. Voditelj knjižnice u sastavu, odnosno ravnatelj snosi odgovornost o određivanju osobe koja će održavati čistoću i zračenje prostora u kojem se pohranjuje ili koristi građa.

No, također je dužan spremištima, čitaonicama te izložbenim prostorima osigurati sljedeću opremu:

1. mjerne instrumente za kontinuirano praćenje temperature i relativne vlage zraka,
2. ovlaživače i/ili odvlaživače zraka
3. ventilatore
4. klima uređaje ili klima ormare radi pohrane najvrjednije i naj osjetljivije građe

¹⁶IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 26.

¹⁷Pravilnik o zaštiti knjižnične građe (NN 52/05) čl. 6.

¹⁸IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 43.

5. zaslone, rolete ili druga sredstva zaštite od prekomjernog svjetla
6. folije s UVfilterima
- za prozore i staklene vitrine i fluorescentne lampe
7. ostalu opremu prema potrebi.¹⁹

3.1. TEMPERATURA I RELATIVNA VLAGA

Relativna vлага se može iskazati u postocima kao odnos stvarne i najveće količine vodene pare koju zrak može primiti pri određenoj temperaturi. Količina relativne vlage ponajviše ovisi o temperaturi.²⁰

Iako su te vrijednosti od iznimne važnosti za stvaranje odgovarajuće okoline za knjižničnu građu, teško ih je točno odrediti. Naime, ne postoji idealna vrijednost bilo temperature bilo relativne vlage, koja bi se odnosila na sve vrste građe te na sva podneblja. Postoje samo granične vrijednosti unutar kojih se promjene materijala, predmeta i okoline mogu smanjiti na minimum..

Papir je kemijski i fizikalno najpostojaniji kada se čuva pri stalnoj relativnoj vlazi od 30-40% te na niskoj temperaturi od 10°C. Međutim i te vrijednosti se razlikuju, ako je riječ o kožnatim uvezima ili pergameni. Ti materijale traže RV od najmanje 50% kako bi zadržala svoja svojstva.

Budući da je čovjek osjetljiv na promjene temperature, u svim se ustanovama vrijednosti temperature određuju prema ljudskom osjećaju ugode, što znači 20-22°C za sjedeće aktivnosti, pri čemu je preporučena relativna vлага pri kojoj su mehanička oštećivanja svedena na minimum 55-65%. Knjižničnu bi građu općenito trebalo čuvati u stabilnoj okolini koja nije ni prevruća, nijesuha ni prevlažna.²¹

Budući da topli zrak sa visokim udjelom relativne vlage te mračni i vlažni prostori pogoduju razvoju kukaca i štetočina potrebno je održavati prostorije hladnim, suhim i dobro prozračenima.²²

¹⁹Pravilnik o zaštiti knjižnične građe (NN 52/05) čl. 8.

²⁰IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 26.

²¹Ibid. Str. 28-29.

²²Ibid. Str. 35-36.

3.2. KRUTA ZAGAĐENJA

Krutim zagađivačima se smatraju čađa, nečistoća te prašina. Od navedenih, za knjižničnu građu najproblematičnija je prašina. Prašina je naime mješavina sitnih čestica minerala i biljaka, ljudske prhuti, tekstilnih vlakana, masnoće prstiju te ostalih organskih i anorganskih tvari. Ovdje također možemo pronaći spore raznih pljesni, gljivica i mikroorganizama koji žive u organskim materijalima u prašini. Budući da je uglavnom higroskopna, odnosno upija vodu i pogoduje nastanjivanju kukaca, ali i pospješuje razvoj pljesni.²³

3.3. SVJETLO

IFLA svjetlost pojašnjava kao energiju, istu energiju koja je potrebna za odvijanje kemijskih reakcija. Sve valne duljine svjetla, odnosno vidljiva, infracrvena i ultraljubičasta (UV) potiču kemijsku razgrađuju organskih materijala oksidacijom. Sunce i žarulje su na primjer izvori vidljivog i infracrvenog svjetla te kao takve proizvode toplinu. Toplina, odnosno povišene temperature, ubrzavaju kemijske reakcije i utječe na relativnu vlagu, što oboje privlači kukce i nametnike. Rasvjeta bi u svim prostorijama ustanove trebala biti što slabija, dok bi se dnevno svjetlo trebalo filtrirati. U knjižnicama se kao rasvjeta stoga najčešće koriste fluorescentne žarulje. Iako sadrže visoku razinu UV zračenja, ekonomične su i proizvode manje topline od ostalih vrsti rasvjete. Međutim, problem podignute razine UV zračenja se rješava posebnim folijama koje sadrže UV-filtre. Jedinica koja označava rasvjetnu jačinu vidljivog svjetla jest luks. U čitaonicama je poželjno održavati svjetlost između 200-300 luksa, dok je u spremištima već 50-200 luksa sasvim dovoljno. Ukoliko se spremište ne koristi, svjetla je obavezno potrebno ugasiti.²⁴

²³IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 30.

²⁴Ibid. Str. 31-32.

4. BIOLOŠKI FAKTORI OŠTEĆENJA GRAĐE- Kukci i glodavci

Insekti su najmnogobrojnija skupina organizama u prirodi, što zahvaljuju i svojoj sposobnosti prilagodbe na različite životne uvjete. Zahvaljujući toj sposobnosti su se između ostalog našli i u knjižnicama. Razlog tome jest da se insekti hrane raznolikim organskim tvarima, odnosno tvarima biljnog i životinjskog porijekla, a upravo takve prirode su neki od materijala od kojih su izrađene knjige, barem one starije. Ti materijali su koža, pergamen, drvo i različita ljepila (npr. škrobno) te papir.

Kukci ulaze u knjige i knjižnice na različite načine. Jedan od njih jest prijenosom ličinka putem knjiga koje dolaze iz drugih knjižnica, ali također mogu ući kroz prozore i putem odjeće korisnika i osoblja.²⁵

Šteta uzrokovana kukcima nepovratna je, budući da se građa koju jednom pregrizu ne može zamijeniti.²⁶

Njihova se prisutnost može otkriti tako da otkrijemo njih same, njihove ličinke i jajašca te također ako primijetimo neke neobične tragove kao što su ekskrementi ili čak rupice i bušotine na građi ili namještaju. Možemo ih podijeliti na dvije skupine, a to su: slučajni stanovnici i stalni stanovnici knjižnica.

Slučajni stanovnici su oni kukci, koje su u potrazi za otpacima hrane jednostavno zalutali u knjižnicu. Od stalnih stanovnika smo upoznati sa oko 70 vrsti, od kojih će nadalje biti predstavljene najučestalije vrste.²⁷

Još jedna učestala podjela insekata jest podjela na kukce koji se nastanjuju i žive u knjizi, te kukce koji stanuju izvan knjige i nanose joj štetu izvana. Svi kukci koji će biti navedeni pripadaju prvoj skupini, dok drugoj možemo pribrojiti žohara te švabu.²⁸

²⁵Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str.85.

²⁶IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 35.

²⁷Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str.85-86.

²⁸Čučković, D. Čuvanje i zaštita knjiga u knjižnicama: Predavanja održana na tečaju za knjižničare šk. God. 1954/55 u Zagrebu. Zagreb: Kultura, 1956. Str. 35.

4.1. DERMESTES LARDARIUS- Slaninska grickalica, slaninar

Također još i kožušari ili kožojedi su kukci koji su dobili svoje ime po šteti koju nanose. Slaninari se naime hrane krznom, kožom, suknom, mesom i masti te žive u suhoj tvari životinjska porijekla.²⁹ Tijelo im je jajasta oblika i tamno-smeđe boje. Najprepoznatljiviji je po sjajnoj žutoj pruzi koja mu obavija gornju polovicu krila te koju krasи šest crnih točaka. Obično se zadržava u spremištima hrane, dok ga u knjižnicama možemo pronaći u knjigama uvezenim u kožu.³⁰

Ženke slaninara polažu do 150 jaja na različite izvore hrane. Dok se odrasli slaninari hrane nektarom i peludi, ličinke traže hranu životinjskog porijekla, pri čemu imaju iznimno velik apetit, što ih čini mnogo opasnijima.³¹



Slika 1. Slaninar

²⁹Slaninari. Dostupno na:<http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56567>(17.5.2016.)

³⁰Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 89.

³¹Slaninar. Dostupno na:<http://proleksis.lzmk.hr/46157/>(17.5.2016.)

4.2. PTILINUS PECTINICORNIC - Peruš³²

Peruš je crn kukac, duguljastog tijela veličine do 4mm, crne boje i smeđih pokrilca. Ime je dobio po izgledu ticala, koja su razvedena poput češlja. Posebno je opasan u stadiju ličinke. One naime napadaju drvene korice starih knjiga, pri čemu su jako proždrljiv. Šteta koju na papiru čini je u obliku probušenih hodinika.



Slika 2. Peruš

4.3. ANOBIUM (SITODREPA) PANICEA l. – Krušni kuckar³³

Kada je riječ o insektima u knjižnici, naglasak bi trebalo staviti na ovu vrstu. Naime, smatra se da 80% štete kojom se susrećemo u knjižnicama otpada upravo na krušne kuckare. Trag koji daje naslutiti da je tu živjela ili još uvijek živi ova vrsta jest u obliku okruglih rupica bilo na uvezu bilo na listovima knjiga. Odrasli kukac je duljine 2-3mm, cilindrična oblika, smeđe boje, s finim dlačicama. Hrani se različitim organskim tvarima i izvrsno se prilagođava različitoj hrani, posebice škrobnim ljepilom, koje se upotrebljava za uvezivanje knjiga. Larve se pak hrane papirom, zbog čega ih i odrasli kukci odlažu u blizini površine uveza. Bijele su boje, također cilindrična oblika te sa prepoznatljivim tamnim usnenim dijelom.

³²Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 90.

³³Ibid. Str. 87.

U odrasлом стадију имају крила. Будући да се стога лако распространјују, представљају посебно велику опасност.



Slika 3. Krušni kuckar

4.4. LEPISSMA SACHARINA – Srebrna ribica, srebrni moljac, insekt šećeraš ili šećerni čekinjaš³⁴

Nekada se pod pojmom „knjižnog crva“ подразумјевao upravo ovaj insekt. Na njega ћemo naići u knjigama, koje su spremljene u tamnim i prašnjavim mjestima, najčešće u knjigama koje se ne koriste često. Uočljive je blistave srebrne boje te vitka tijela, duljine oko 1cm. Ženke srebrne ribice liježu u kasno proljeće 6-10 jaja koja se potom u periodu od 46-60 dana razvijaju. Cijele dvije godine su potrebne, kako bi se larve razvile u odraslu srebrnu ribicu. Obične se hrane onim organskim tvarima, koje su im služile kao podloge za razvoj u stadiju larve.

Sprječiti se mogu konvencionalnim svakodnevnim чишћenjem.

³⁴Ibid. Str. 87-88.



Slika 4. Srebrna ribica

4.5. BORKHAUSENIA PSEUDOSPRETELLA. STAINTON- Smedjkućni moljac

Iako često smatramo moljce krivcima za uništavanje naših namirnica, odjeće i sličnih organskih materijala, oni to nisu. Odrasli moljci ili uopće ne jedu ili se hrane i piju nektar iz cvijeća. Dok su u tom stadiju, često ih se može vidjeti kako lete oko izvora svjetlosti, no uzrok te pojave još uvek nije ustanovljen. Najviše štete nanose larve moljaca, odnosno gusjenice, pa čak se smatraju i velikim agronomskim štetnicima, posebice u voćnjacima. Međutim, larve nekih vrsti moljaca se hrane tekstilom od prirodnih vlakana, vuna i svila.³⁵ Stoga su larve posebice opasne za izuzetno stare primjerke knjižnične građe, koja je uvezena u platno, pri čemu su tragovi oštećenja u obliku nepravilnih krpica.³⁶

³⁵Dezinsekcija moljaca. Dostupno na: <http://www.ms-deratizacija.hr/hrv/usluga/dezinsekcija/96/dezinsekcija-moljaca/137/>(17.5.2016.)

³⁶Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 90.



Slika 5. Moljac

4.6. TERMITES- Termiti, bijeli mravi

Pod nazivom, koji potječe od latinskog *termes* i koji u genitivu *termites* obilježava crva koji jede drvo, podrazumijevamo danas oko 2750 vrsti. Žive u kolonijama od čak nekoliko milijuna jedinki, gdje svaka pojedinačna ima svoj zadatak.³⁷

Najviše vrsti se nalazi u tropskim područjima, naročito u Africi, dok su u mediteranskim zemljama poznate samo dvije vrste.

Termiti su nažalost već mnogo puta nanijeli nepopravljivu štetu, zbog čega su zemlje i njihove ustanove bile prisiljene pronaći sva raspoloživa rješenja za eventualni napad. Također postoje i zakonske regulative o anti-termitskoj zaštiti, što ukazuje na ozbiljnost problema.

Ako dođe do zaraze termitima, iznimno je teško riješiti ih se. Kao prvo, teško ih je uočiti, jer ne proizvode nikakve zvukove niti izlaze na površinu zemlje ili predmete, već buše hodnike iznutra. Nalikuju na bijele mrave, pa ih se prema tome može prepoznati. Knjige mogu na taj način biti naizgled neoštećene, međutim čim će se uzeti u ruku, raspast će se, budući da joj je unutrašnjost izjedana. Jedini način da se knjižnica zaštići od termita jest da im se uopće spriječi ulaz. Mjere je međutim potrebno poduzeti još pri samoj izgradnji zgrade knjižnice. Rješenje naime predstavljaju hermetične metalne ploče, koju zgradu čine nepropusnom. Ako određena zgrada ne posjeduje takav sistem zaštite, moguće ga je i naknadno ugraditi.

³⁷Termiti. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=60960>(17.5.2016.)

Ukoliko ipak dođe do nastanjivanja termita u knjižnici, sve je predmete te pod i zid potrebno tretirati jakim otrovima.

38



Slika 6. Termiti



Slika 7. Primjerak knjige koju su uništili termiti

4.7. BLATTIDAE- Žohar³⁹

Najpoznatije vrste ovog insekta su *Blattagermanica*, *Blattaorientalis* i *Periplanetaamericana*. Svim vrstama je zajedničko da se nalaze u vlažnim, toplim mjestima, gdje su prisutni otpaci hrane. Karakteriziraju ih dlakave spinalne noge, koje im omogućavaju brzo kretanje te

³⁸Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 91-92.

³⁹Ibd. Str. 88.

spljošteno tijelo, zahvaljujući kojem se mogu zavlačiti i u najuže prolaze. Razlog zašto žohari nisu poželjni gosti knjižnica jest taj da se hrane kožom i pergamenom, no najviše vole ljepilo.



Slika 8. Žohar

4.8. CHELIFER CANCRODIES- Bezrepi škorpion⁴⁰

Jedini za kojeg možemo tvrditi da svojom pojavom ide u prilog knjižničarima. Bezrepi škorpion naime ukazuje na pojavu drugih insekata, budući da se njima hrani. Sam po sebi ne predstavlja konkretnu opasnost za građu, odnosno, neće joj nanijeti štetu. Fizičkim izgledom nalikuje na škorpiona. Veličine je 3-4mm te ima jake štipaljke. Također je vrlo spretan te se stoga brzo provlači kroz uske prolaze i knjige u potrazi za plijenom.

⁴⁰Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 97.



Slika 9. Bezrepi škorpion

4.9. RODENTIA- Glodavci

Glodavci su prema skupini kralješnjaci, a prema građi i načinu razmnožavanja sisavci. U našim krajevima, odnosno u našim knjižnicama, prijetnju predstavljaju dva glodavca: miš (*Musmusculus*) i štakor (*Rattusnorvegicus*).

Ime su dobile prema prednjim zubima kojima glođu različitu hranu, primjerice kožu, drvo, platno, papir, pergamenu i sl.⁴¹

Osim građe, glodanjem mogu štetu i nanijeti na namještaju, na kojem i rado oštore svoje zube. Na taj način mogu i izazvati eventualni požar, jer ni električne instalacije nisu poštedene grickanja.

No glodanje nije jedini problem ovih životinja. Izmet i urin glodavaca bogat je mokraćnom kiselinom, što nagriza i ostavlja trajnu štetu, odnosno mrlje.⁴² Glodavci također prenose i razne bolesti. Miš može na primjer prenijeti mišju groznicu i salmonelu, dok štakor može biti i prenositelj puno ozbiljnijih bolesti.⁴³

⁴¹Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str.96.

⁴²IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom gradom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 35.

⁴³Kućni miš. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/saznajte-vise/glodavci/kucni-mis.html>(17.5.2016.)

Najučinkovitiji način u borbi protiv štakora i miševa jest da im se unaprijed spriječi ulazak u zgradu. Ukoliko je ipak već došlo do nastanjivanja tih glodavaca, potrebno ih je uništiti deratizacijom.⁴⁴

Deratizacija zatvorenih prostora je postupak u kojem se postavljaju otrovne meke, odnosno mamci u tzv. deratizacijske kutije. Te kutije bi trebale spriječiti rasipanje i krvarenje.⁴⁵



Slika 10. Miš



Slika 11. Štakor

⁴⁴Ibid. Str. 96.

⁴⁵Kućni miš. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/saznajte-vise/glodavci/kucni-mis.html>(17.5.2016.)

5. PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE

Sistematska zaštita kulturnih dobara je u Hrvatskoj započela tek nakon drugog svjetskog rata. Tada je osnovana mreža zavoda za zaštitu kulturnih dobara, odnosno spomenika kulture i tada je došlo do prvih definicija terminologije. Tada definirana zaštita spomenika kulture obuhvaća dva aspekta: administrativnu i fizičku zaštitu. Administrativnu zaštitu provode nadležne institucije za zaštitu spomenika kulture. Fizička se pak zaštita dijeli na još tri potkategorije, a to su: konzervacija, restauracija i preventivna zaštita.⁴⁶

Konzervaciju čine određeni postupci kojima se izravnim djelovanjem na kemijska i fizikalna svojstva određenog predmeta nastoji usporiti proces propadanja ili produljiti trajnost predmeta. Popravak oštećenih uveza ili neutralizacija papira su samo neki od primjera konzervacije.⁴⁷

Restauracija podrazumijeva saniranje već postojećih oštećenja, kako bi se mogla omogućiti daljnja upotreba predmeta. Osnovni princip restauratorske prakse jest da se zahvatom nikako ne smije narušiti originalni izgled predmeta te da se naravno ne nanesu nova oštećenja.⁴⁸

Preventivnu zaštitu moguće je postići na brojne načine. Za početak je potrebno kontrolirati svaku posuđenu i vraćenu jedinicu građe, uključujući i prinove, prije nego što uopće uđu u zgradu, kako bi se ustvrdilo njihovo trenutno stanje. Također redovitom revizijom i eventualnim otpisom nepotrebne građe te konačno osiguravanjem optimalnih mikroklimatskih uvjeta u spremištima knjiga.⁴⁹

Cjelokupno osoblje je zaduženo vršiti redovite preglede te budno motriti prostor, radi eventualnih kukaca i glodavaca ili bilo kojih drugih znakova oštećenja. Osoblje bi pritom trebalo poznavati barem osnove biologije i životnog ciklusa najčešćih kukaca i glodavaca, kako bi eventualno bilo moguće predvidjeti gdje i kada će se razmnažati te čime će se hraniti. Osobito je važno da se svi mogući izvori zaraze unaprijed eliminiraju, odnosno, da se zabrani konzumiranje hrane i pića te unošenje biljaka i cvijeća u prostorije

⁴⁶Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 7.

⁴⁷IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom gradom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str.7.

⁴⁸Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str.144.

⁴⁹Upute za poslovanje narodnih knjižnica/ Malnar, A. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba, 1996. Str. 122.

knjižnice, ali također da se pažljivo zatvaraju vrata i prozori. Provođenje programa čišćenja i higijene, odnosno uklanjanje smeća i održavanje prostorija čistim, hladnim, suhim i dobro prozračivanim su ključni za čistu knjižnicu, oslobođenu bioloških nametnika.⁵⁰

Cilj ovih preventivnih mjera jest postići nepropustan prostor te otežati ulazak štetočinama, što se postiže, kao što je prethodno već navedeno, kontroliranim ulaskom u zgradu. Prostor bi stoga trebao imati sigurno učvršćena vrata i prozore te dobru izolaciju unutrašnjosti od bilokakvih vanjskih promjena. Uz to je potrebno omogućiti dobro provjetravanje, kako bi se relativna vлага i temperatura mogle održavati na poželjnim i propisanim vrijednostima. To se postiže pravilnim korištenjem ventilatora i prozora, ali i specifičnim odvlaživačima i ovlaživačima,

Za kontrolu jačine svjetla je potrebno stakla na prozorima i fluorescentne žarulje obložiti UV-filtrima. Korištenje zaslona, roleta, teških zastora i prozorskih kapaka se također preporuča. Osim unutrašnjosti zgrade, potrebno se pobrinuti i za okolinu. Zgradu bi za početak trebalo zaštititi od vlage u kišnim razdobljima, ali i od svjetlosti u vrućim razdobljima, što se lako postiže svjetlim bojama. Stabla i vegetacija također mogu ublažiti porast temperature, ali istovremeno postoji opasnost dolazak kukaca.⁵¹

Načini na koje možemo vršiti preventivnu zaštitu su upute za poslovanje : preuzezivanjem knjiga, umatanjem knjižnične građe u plastične folije, održavanje čistoće prostorija (podova, stropova, prozora, vrata) te opreme (polica, stolova) i knjiga, zabranom korištenja stare i vrijedne građe u svrhu izložbe bez posebne zaštite, osiguranjem protupožarnih aparata kao i onih za alarm, osiguranjem ispravnih vodovodnih i elektro-instalacija zatim izbjegavanje korištenja tapisona te tapeciranog namještaja i tapeta (koja skupljaju prašinu koja se prenosi na knjige) te uspostavljanjem uske suradnje s izdavačima, kako bi se dio naklade namijenjen knjižnicama solidnije opremao, tj. tvrdim uvezom. Ne preporuča se držanje građe u blizini izvora topline te fotokopiranje stare i unikatne građe. Kako bi se sačuvala izvorna građa, odnosno barem njezin sadržaj, nužno je osigurati prijenos

⁵⁰IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 36.

⁵¹Ibid. Str. 36-37.

na druge medije, bilo mikrofilmiranjem ili digitalizacijom. Također se preporuča laminiranje vrijednih i starih periodičnih publikacija te eventualno rijetkih i unikatnih knjiga.⁵²

Svijest o potrebi očuvanja i zaštite građe nije nešto što se javilo tek nedavno. Korijeni ove prakse sežu nekoliko stoljeća unatrag. Počeci pokušaja rješavanja problematike i sastavljanja osnovnih pravila bilježe se iz 1801. Iako bismo te metode danas smatrali zastarjelim, neke od njih su svakako još uvijek mogu primijeniti na staru i vrijednu građu koja potječe iz tog razdoblja i sadrži materijale kao što su drvo, koža, pergamenta i sl. Stoga, kako bi se naseljavanje i razmnožavanje kukaca unaprijed spriječilo M. Koops predlaže sljedeće: „ne uvezivati knjige u drvene uveze, upotrebljavati knjigoveško ljepilo koje je pomiješano s nekim insekticidom, sve drvene predmete u spremištu za knjige premazati uljem ili lakom, kožni uvez također prevući tankim slojem laka, ne upotrebljavati vunene krpe za uvez niti voštiti konac, često zračiti i sušiti knjige, služiti se policama koje su dovoljno razmaknute jedna od druge, unutrašnju stranicu polica i ormara premazati lakom.“⁵³

⁵²Upute za poslovanje narodnih knjižnica/ Malnar, A. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba, 1996. Str. 122.

⁵³Dadić, E.; Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 93.

6. POSTUPCI SA ZARAŽENOM GRAĐOM

Ukoliko dođe do zaraze, uvijek se preporuča najblaža metode odnosno najmanje otrovne. Neki kukci, npr. srebrna ribica, se mogu vrlo jednostavno ručno ukloniti usisavačem ili mekim kistom.

Ako ipak nismo sigurno jeli građa uopće zaražena, najbolje je dobro očistiti i izolirati odabranu, sumnjivu jedinicu od zbirke te promatrati eventualne promjene. Najodgovorniji pristup jest odabir najmanje otrovnog postupka, koji nije štetan ni za okolinu ni za građu. To je potrebno posebno naglasiti, budući da će većina kemijskih sredstava najvjerojatnije utjecati na trajnost nekih vrsta grade, a istovremeno ne štite zbirke od mogućih napada u budućnosti.⁵⁴

Nakon što se provede odabrani postupak, potrebno je provesti preventivne mjere, kako bi se izbjegle moguće infekcije u budućnosti.

Poznate metode za tretiranje zaražene građe i prostora su: deratizacija, dezinsekcija, fumigacija te zamrzavanje.

Dezinsekcija je skup mjera kojima se kemikalijama, tj. insekticidima, uništava i kontrolira populacija štetnih insekata.⁵⁵

Deratizacija prostora se prema današnjim standardima glavnom provodi postavljanjem zatrovanih meka, odnosno mamaca, u deratizacijske kutije koje su sprečavaju rasipanje i kvarenje.⁵⁶

Ovaj postupak može biti mehanički, biološki, bakterijski i kemijski. Pod mehaničkim postupcima podrazumijevamo postavljanje mišolovki. Biološka metoda podrazumijeva upotrebu drugih životinja, kao što su psi i mačke, pri čemu naravno treba posebno paziti da navedene životinje ne unište građu.

Bakteriološkom metodom se pomoću mikroorganizama izazove neka bolest, koja će uništiti

⁵⁴IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 35.

⁵⁵Dezinsekcija. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/usluge/dezinsekcija.html>(17.5.2016.)

⁵⁶Deratizacija. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/usluge/deratizacija.html>(17.5.2016.)

glodavce, a istovremeno je bezopasna za čovjeka. Koristeći zadnju metodu, kemijsku deratizaciju, postavljaju se otrovni mamci i puštaju otrovni plinovi.⁵⁷

Fumigacija je metoda u kojoj se primjenjuju insekticidi u plinovitom stanju. Provodi se u hermetičnim vakuumskim komorama.⁵⁸ Fumigacija je posebno učinkovita metoda, budući da je brza i učinkovita, djeluje na sve razvojne stadije kukaca (jajašca, ličinke itd.) te nema oštećenja robe i predmeta.⁵⁹

Neke ustanove ipak radije odabiru alternativu navedenim kemijskim metodama: zamrzavanje. Ovom metodom se temperatura naglo spusti na -35°C i građa se tako drži par dana. Na taj način je moguće uništiti većinu kukaca. Ono što je ključno u ovom postupku jest brzina. Naime, neke vrste kukaca mogu prilikom polaganog snižavanja temperature prijeći u stanje obamrstosti, koje im omogućava preživljavanje. Također, potrebno je izbjegći oštećivanje građe na niskim temperaturama i moguću kondenzaciju.⁶⁰

⁵⁷Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973. Str. 132.

⁵⁸Ibid. Str. 27.

⁵⁹Fumigacija. Dostupno na:<http://www.sanitacija.hr/fumigacija.html>(17.5.2016.)

⁶⁰IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003. Str. 35.

7. KAZNE ZA KRŠENJE ILI IGNORIRANJE PROPISANIH MJERA ZAŠTITE I OČUVANJA

Ukoliko se utvrdi da se određena institucija i osoblje ne pridržavaju propisanih normi za očuvanje i zaštitu knjižnične građe dolazi do sankcioniranja, što je najpreglednije definirano u Zakonu o knjižnicama. U člancima 45. i 46. se nalazi pojašnjenje na koji se način postupa sa ustanovama koje ignoriraju ili krše zakone: „ako se utvrdi da knjižnica nije poduzela mjere za zaštitu knjižnične građe; ako se utvrdi da knjižnica nije uredno provela reviziju knjižničnog fonda“ naplaćuje se knjižnici ili pravnoj osobi u čijem se sastavu knjižnica nalazi novčana kazna za prekršaj od 1.000,00 do 5.000,00kn. Iznos novčane kazne definiran je člankom 51.⁶¹

Institucija koja obavlja nadzor nad stručnim radom jest Ministarstvo kulture. Nadzor obavlja kroz inspekcijske poslove državnih službenika Ministarstva kulture u zvanju inspektora i višeg inspektora zaštite kulturnih dobara.

Svaki inspektor ima izravan uvid u uvjete i način rada te na taj način ustvrđuje jesu li odabrane ustanove usklađene sa zakonom i propisima. On će pregledati kulturno dobro, ali i prostor u kojem je smješteno te dokumentaciju i opremu, pri čemu će i saslušati pojedine osobe u upravnom postupku.

Ukoliko inspektor utvrdi da je na neki način povrijeden određeni Zakon ili propis on ima sljedeća prava, koja su definirana člankom 86. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara:

„ 1. narediti: otklanjanje utvrđenih nedostataka ili nepravilnosti, otklanjanje posljedica koje su nastale protuzakonitom radnjom, odnosno propuštanjem, obustavu obavljanja neodobrenih radova, radnji ili djelatnosti na kulturnom dobru, otklanjanje štete, privremeno oduzimanje pokretnoga kulturnog dobra radi njegove zaštite, poduzimanje drugih mjera zaštite i očuvanja kulturnih dobara sukladno zakonu i drugim propisima;

2. zabraniti: provedbu protuzakonite radnje, izvođenje radova, radnji ili djelatnosti na kulturnom dobru bez izdanih posebnih uvjeta zaštite ili bez odobrenja, odnosno u nesuglasju s njima, arheološka iskopavanja i istraživanja koja provodi neovlaštena ili nestručna pravna ili fizička osoba, neodobrene podvodne aktivnosti i istraživanja, neodobreni promet kulturnim dobrima i promet bez primjene prava prvokupa, iznošenje, te uvoz i unošenje kulturnih

⁶¹Zakon o knjižnicama (NN 107/97) čl. 45, 46, 51.

dobra suprotno odredbama zakona, neovlašteno obavljanje restauratorskih ili konzervatorskih poslova, izvođenje restauratorskih ili konzervatorskih radova na kulturnim dobrima suprotno zakonu i propisima donesenim na temelju zakona. Inspektor je ovlašten zabraniti i druge protuzakonite radnje prema odredbama zakona i propisa donesenih na temelju zakona.“⁶²

⁶²Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99) čl. 79, 84, 86.

8. ZAKLJUČAK

Zaključno možemo utvrditi, da su zaštita i očuvanje knjižnične građe zakonom regulirane prakse koje se sastoje od mreže brojnih i raznovrsnih djelatnosti te skupa različitih aspekata čijom sinergijom nastojimo ostvariti jedan primarni cilj, a to je produljenje životnog vijeka određenog kulturnog dobra, kao svjedočanstva jednog naroda, njegove prisutnosti u povijesti svijeta i njegovih osobitosti u određenom periodu. Preventivne mjere zaštite od kukaca i glodavaca su stoga samo mali, iako nikako manje važan, djelić cijelog spektra problema kojima se susreću stručnjaci. Uz kukce i glodavce je naravno važno spomenuti i ostale biološke uzročnike propadanja građe, kao što su plijesan, čak i sam čovjek te mikroklimatske uvjete, načine postupanja građom, ali i neke druge opasnosti koje je ponekad vrlo teško, gotovo nemoguće kontrolirati. Pritom se misli na prirodu same građe, ali i na katastrofe prouzročene prirodnim pojavama. Iako je ovaj rad tematizirao samo jedan od ključnih aspekata zaštite i očuvanja, tj. prevenciju, u praksi se nikako ne smiju zanemariti i ostali aspekti. Ukoliko želimo pružiti kvalitetnu zaštitu određenoj građi, potrebno je uzeti sve čimbenike u obzir, biti obučen i dobrano upoznat sa potencijalnim opasnostima te biti pripreman na moguće posljedice. Odgovornost nosimo svi.

9. LITERATURA

- Čučković, D. Čuvanje i zaštita knjiga u knjižnicama: Predavanja održana na tečaju za knjižničare šk. God. 1954/55 u Zagrebu. Zagreb: Kultura, 1956.
- Dadić, E.;Sarić, E. Osnove zaštite bibliotečne građe. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1973.
- Deratizacija. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/usluge/deratizacija.html>(17.5.2016.)
- Dezinsekcija. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/usluge/dezinsekcija.html>(17.5.2016.)
- Dezinsekcija moljaca. Dostupno na:<http://www.ms-deratizacija.hr/hrv/usluga/dezinsekcija/96/dezinsekcija-moljaca/137/>(17.5.2016.)
- Fumigacija. Dostupno na:<http://www.sanitacija.hr/fumigacija.html>(17.5.2016.)
- IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio: Adcock, E. P. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003.
- Katić, T. Zaštita i očuvanje pisane baštine u AKM ustanovama. // Arhivi, knjižnice, muzeji: zbornik radova / uredila Mirna Willer. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2008. Str. 1.
- Kućni miš. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/saznajte-vise/glodavci/kucni-mis.html>(17.5.2016.)

- Pravilnik. Dostupno na: <http://hjp.znanje.hr/index.php?show=search>(17.5.2016)
- Pravilnik o zaštiti knjižnične građe (NN 52/05)
- Rojnić, M. Zaštita bibliotečne građe. Zagreb: InformaticaMuseologica, 6, 33 (1975.), str. 47- 49.
- Seiter-Šverko, D. Nacionalni program digitalizacije arhivske, knjižnične i muzejske građe i projekt “Hrvatska kulturna baština”: Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 55, 2(2013),str. 5-15.
- Slaninar. Dostupno na:<http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=56567>(17.5.2016.)
- Slaninar. Dostupno na:<http://proleksis.lzmk.hr/46157/>(17.5.2016.)
- Štakor. Dostupno na:<http://www.ekocijan.hr/saznajte-vise/glodavci/stakor.html>(17.5.2016.)
- Termiti. Dostupno na:<http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=60960>(17.5.2016.)
- Upute za poslovanje narodnih knjižnica/ Malnar, A. Zagreb: Knjižnice grada Zagreba, 1996.
- Zakon o knjižnicama (NN 107/97)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99)

10.SLIKE

- Slika 12. Slaninar <http://proleksis.lzmk.hr/46157/>
- Slika 13. Peruš http://www.discoverlife.org/mp/20p?see=I_MWS70421&res=640
- Slika 14. Krušni kuckar <http://entomologie-stuttgart.de/ask/node/5331?menu=ste>
- Slika 15. Srebrna ribica <http://www.fightbugs.com/silverfish/>
- Slika 16. Moljac <http://www.ms-deratizacija.hr/hrv/usluga/dezinsekcija/96/dezinsekcija-moljaca/137/>
- Slika 17. Termiti <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=60960>
- Slika 18. Primjerak knjige koju su uništili termiti <http://www.caycebugs.com/blog/tag/termite-damage/>
- Slika 19. Žohar http://animaldiversity.org/accounts/Blatta_orientalis/pictures/collections/contributors/Grzimek_insects/Blattodea/Blatta_orientalis/
- Slika 20. Bezrepi škorpion <http://bugguide.net/node/view/728857>
- Slika 21. Miš <http://www.deratizacija.hr/hr/index.php/32-deratizacija-miseva-suzbijanje>

- Slika 22. Štakor <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=59882>

11.SAŽETAK

Preventivne mjere zaštite knjižnične građe od kukaca i glodavaca

Zaštita i očuvanje svake jedinice knjižnične građe te ustanova u kojima se ona čuva su sastavni dio politike svake AKM ustanove. Jednim od važnijih aspekata zaštite smatra se prevencija. Ovaj rad bavi se upravo tom tematikom tj. preventivnom zaštitom sa naglaskom na kukce i glodavce. Kako bi se dotične mjere mogle kvalitetno i prikladno provoditi, potrebne su jasne zakonske regulative.

Ti zakoni ujedno i definiraju koju je građu te kojim metodama potrebno zaštiti i očuvati. Prema tome, građa za koju se utvrdu da sadržajno i formalno predstavlja reprezentativni primjerak kulture jedne nacije te da posjeduje estetsku, dokumentacijsku, povijesnu i informacijsku vrijednost, smatramo kulturnom baštini odnosno građom vrijednom zaštite i očuvanja.

Cilj zaštite jest očuvanje građe u njezinom izvornom obliku, kako bi se mogla prenijeti budućim generacijama, što se postiže redovitom kontrolom građe i održavanjem higijene. Pritom je najviše pažnje potrebno posvetiti preventivnim mjerama zaštite, odnosno, kontroli svake jedinice građe te redovitim pregledima prostorije, kako uopće ni ne bi došlo do nastanjivanja kukaca ili glodavaca.

KLJUČNE RIJEĆI: preventivna zaštita, očuvanje, kulturna baština, knjižnična građa, kukci, glodavci, IFLA

11.1. SUMMARY

Preventive measures of book protection from insects and rodents

Protection and preservation of every unit of library material and the space where the units are held is the policy of every MLA institution. One main aspect of protection is prevention. This thesis deals with the matter, especially concerning bugs and rodents. Clear legal regulations are needed for a proper protection. These laws define which units and which methods are to be used for protection and preservation. Materials that are determined whether by content or by form as a great exemplar of a nation's culture or which have aesthetic, documentary, historic or informational value are due to these laws considered as cultural heritage and hereby worthy of legal protection and preservation.

The main goal is keeping the material in its original form for the sake of preservation for future generations, which is achieved through individual book care and good hygiene.

Prevention is highly important, which means check-ups on every unit of material and regular inspections of library spaces, so that no insects or rodents inhabit.

KEYWORDS: prevention, preservation, cultural heritage, library material, insects, rodents, IFLA