

Izid revije so omogočili:
SGP Zidgrad Idrija d.d. in njegovi partnerji
Muzejsko društvo Idrija



k u l t u r a • • •
republika slovenija
ministrstvo za kulturo

ISSN 0019-1523

IDRIJSKI RAZGLEDI

LIII · 1-2/2008



MESTNI MUZEJ IDRIJA
MUZEJ ZA IDRIJSKO IN CERKLJANSKO

op 30.6²⁴/2008

Izdajatelj in založnik

MESTNI MUZEJ IDRIJA Muzej za Idrijsko in Cerkljansko
Idrijski razgledi, Prelovčeva 9, 5280 Idrija
www.muzej-idrija-cerkno.si
tajnistvo@muzej-idrija-cerkno.si

Uredniški odbor

JOŽE BAVCON
SAMO BEVK
JOŽE ČAR
JOŽE JANEŽ
ROBERT JEREB
JANEZ KAVČIČ
IVANA LESKOVEC
KARMEN SIMONIČ MERVIC
KLEMEN PUST
KSENIJA ŠABEC
ANTON ZELENC

Odgovorna urednica

IVANA LESKOVEC

Glavni urednik

JOŽE JANEŽ

Literarni urednik

JOŽE JANEŽ

Lektoriranje

MILANKA TRUŠNOVEC

Oblikovalec in tehnični urednik

NANI ANDREJ JENKO, STUDIO NAJ

Tisk

TISKARNA DTP d.o.o.

Naklada

470 IZVODOV

Idrija, december 2008

V TEJ ŠTEVILKI SODELUJEJO

Ana Balantič, *pesnica iz Idrije*

Marijan Beričič, *inž. org. dela, predsednik društva upokojencev Idrija*

dr. Jože Čar, univ. dipl. inž. geologije, upokojeni profesor Oddelka za geologijo Naravoslovno tehnične fakultete Univerze v Ljubljani

dr. Saša Aleksij Glažar, izr. prof., Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, prodekan za znanstveno raziskovalno in umetniško dejavnost

prof. dr. Matija Gogala, univ. dipl. biol., glavni tajnik Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Ljubljana

Borut Hvalec, univ. dipl. psiholog, ravnatelj Gimnazije Jurija Vege Idrija

Maja Justin Jerman, prof. slovenskega jezika in zgodovine umetnosti, Gimnazija Jurija Vege Idrija

Goran Kacin, univ. dipl. zgodovinar in sociolog kulture iz Spodnje Idrije

Ivica Kavčič, univ. dipl. inž. kemije, upokojenka, nekdanja predsednica skupščine občine Idrija

Janez Kavčič, prof. zgodovine in umetnostne zgodovine, Idrija

prof. dr. Boštjan Kiauta, univ. dipl. biol., izredni član Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Ljubljana

prim. dr. sci. Alfred Bogomir Kobal, dr. med. specialist medicine dela iz Idrije

izr. prof. dr. sci. Darja Kobal Grum, dipl. psihol., Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani

Silvij Kovač, mojstrski kandidat in inštruktor FIDE, upokojenec iz Idrije

Alenka Lipič, študentka pedagoške smeri Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani

Miha Mlinar, višji kustos arheolog, Tolminski muzej, Tolmin

Stojan Petrič, predsednik koncerna Kolektor

Janez Rupnik, študent, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani, Oddelek za arheologijo

Bojan Sever, župan občine Idrija

Karmen Simonič Mervic, prof. zgodovine in geografije, Osnovna šola Črni Vrh

Ksenija Slavec, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani

Smiljan Slukan, študent pedagoške smeri Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani

dr. Ksenija Šabec, univ. dipl. nov., Fakulteta za družbene vede v Ljubljani

Karin Šrimpf, študentka pedagoške smeri Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani

Milan Trušnovec, † *likovni umetnik iz Idrije, do upokojitve leta 1991 likovni pedagog na Osnovni šoli Idrija*

dr. Danilo Türk, predsednik Republike Slovenije

prof. dr. Marjan Veber, univ. dipl. inž. kem. in kem. tehn., Katedra za analizo kemijo Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani

Anka Vončina, ekonomski tehnik, ljubiteljska botaničarka iz Idrije

dr. Tone Wraber, upokojeni profesor Oddelka za biologijo Biotehnične fakultete Univerze v Ljubljani

prof. dr. Zvonka Zupanič Slavec, dr. med., Inštitut za zgodovino medicine Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani

dr. Milan Zver, minister za šolstvo in šport Republike Slovenije

Za vsebino člankov odgovarjajo avtorji. Uredništvo naproša avtorje, naj oddajajo članke v dveh izvodih, na papirju in v digitalnem zapisu na disketi. Članki naj ne bodo daljši od 10 tipkanih strani. Obvezno naj bo priložen avtorjev stalni in e-poštni naslov ter telefonska številka.

VSEBINA

	GIMNAZIJA JURIIJA VEGE IDRIJA	
Maja Justin Jerman:	Novih 100 let, Otvoritev prenovljene Gimnazije Jurija Vege	10
	SCOPOLI	
Jože Čar:	Posvet o delu in pomenu Joannesa Antoniusa Scopolija (1723 –1788)	18
Ivica Kavčič:	Idrija in J. A. Scopoli	20
Jože Čar:	Joannes Antonius Scopoli in začetki slovenske geologije	26
Zvonka Zupanič Slavec, Ksenija Slavec:	J. A. Scopoli - zdravnik idrijskih rudarjev	31
Alfred Bogomir Kobal, Darja Kobal Grum:	Scopolijevi simptomi in znaki merkurializma v luči današnjih spoznanj	35
Saša Aleksij Glažar, Marjan Veber, Alenka Lipič, Smiljan Slukan, Karin Šrmpf:	Prispevek Joannesa Antoniusa Scopolija k razvoju kemije v Sloveniji	47
Matija Gogala:	Scopolijeva "Cicada montana" je do danes dobila več kot deset sestrskih vrst škržadov	53
Boštjan Kiauta:	Kačji pastirji (Odonata) v Scopolijevih delih	59
Tone Wraber:	Scopolijeva razprava »Dubia botanica« (1770)	63
	LIKOVNA PRILOGA	
Janez Kavčič:	Likovni ustvarjalec Milan Trušnovec	68
	LITERATURA	
Ana Balantič:	Rada imam poezijo	84

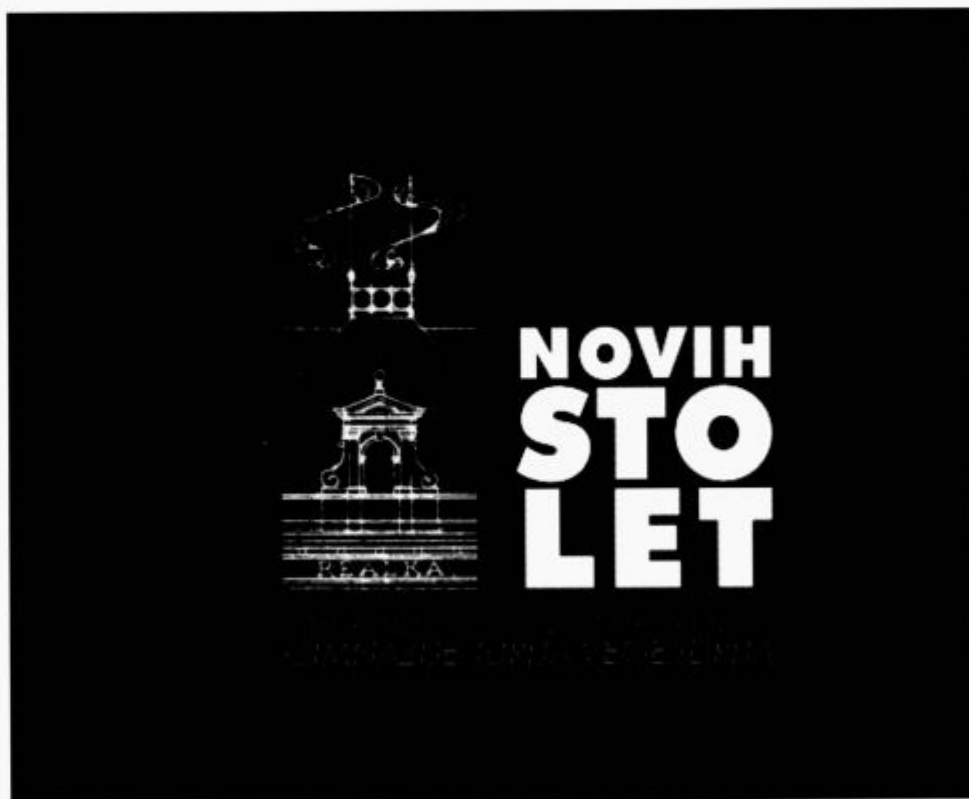
	ZNAMENITE OSEBNOSTI	
Silvij Kovač:	100 – letnica rojstva šahovskega velemejstra in idrijskega rojaka Vasje Pirca	88
	ZGODOVINA	
Miha Mlinar, Janez Rupnik:	Arheološke raziskave z območja cerkve sv. Barbare v Idriji	96
Goran Kacin:	Idrijska župa po urbarju iz leta 1598	118
	KULTURNA DEDIŠČINA	
Marijan Beričič:	Ponovno rojstvo Čipkarskega festivala v Idriji v letu 1986	125
	NARAVNA DEDIŠČINA	
Anka Vončina:	170. obletnica prvega kraljevega obiska v Idriji	129
	PREDSTAVITVE	
Ksenija Šabec:	Karl Marx, del rešitve ali problema?	140
Karmen Simonič Mervic:	Od kod si pa ti doma? S prelepega Črnovškega (2. del)	144

Maja Justin Jerman

NOVIH STO LET OTVORITEV PRENOVLJENE GIMNAZIJE JURIJA VEGE

Za Gimnazijo Jurija Vege in mesto Idrija se je 18. aprila 2008 zgodil pomemben dogodek – dočakali smo zgledno obnovljeno stavbo gimnazije in novo telovadnico ob njej ter prireditve, ki je hotela biti vredna tega razveseljujočega dejstva. Pomembnost dogodka je Gimnazija poudarila s prisotnostjo uglednih gostov in s programom, ustreznim bogati mestni tradiciji in zahtevni sodobnosti.

Pri oblikovanju slavnostnega programa sta organizatorja vodili naslednji dve zahtevi: da bodo dijaki njegovi ključni izvajalci, saj je bila prenova stavbe namenjena v prvi vrsti njim, in da bo na ta način prireditve postala praznik mladih in mesta Idrije. Da pa ne bi program izzvenel prelahkotno in v razkoraku s prostorom in časom dogajanja, so vpletli rdečo nit v obliki enostavnega sprehoda skozi realčno zgodovino. V Idriji se je spričo tolikšnega bogastva tradicije in sinergije dejstev, povezanih z zgodovino Mestne realke, katere dediščino nosimo, temu težko in nesmiselno izogniti. Pri tem so vključili čim večje število mladih, njihovo iskrivo ustvarjalnost in navdih, da



Logotip prireditve, Staš Kleindienst

bi na svoj mladosten način vzpostavili stik z dediščino in pogled uprli v prihodnost, seveda s pomočjo strokovnega mentoriranja in sodelovanja z različnimi, pretežno domačimi raznorodnimi ustvarjalci: od tekstopisca, zgodovinarja Janeza Kavčiča, ki je priložnostno nastopil tudi v povezovalnem filmu, do mlade koreografinje in učiteljice sodobnega plesa Urše Rupnik, preko zborovodkinje Damjane Leskovec in dirigenta Matjaža Kajzerja ter avtorjev glasbe Alda Kumra in Davida Beoviča.

Vizualno sta dogodek podprla Staš Kleindienst z občutljivim video kolažem v ozadju in snemalec Matjaž Mrak z razgibanim povezovalnim kratkim filmskim dokumentom, kako je uspešno idrijsko gospodarstvo lahko tudi šolska učilnica. Seveda brez sodelovanja in različnih vrst pomoči znotraj kolektiva kljub bogati zunanji udeležbi mentorjev prireditve Novih sto let ne bi mogli izpeljati. Tako kot ne brez izdatne finančne injekcije glavnih pokroviteljev prireditve – koncerna Kolektor in FMR.

Uvodne bleščave tone prireditve so dali sicer številni, a pomembni govorci. Najprej je prisotne nagovoril gostitelj ravnatelj gimnazije Borut Hvalec, nato je besedo predal županu Bojanu Severju, nastop domačinov pa je z besedo zaokrožil predsednik koncerna Kolektor in FMR Stojan Petrič, glavni pokrovitelj prireditve in donator gimnazije za nadaljnja štiri leta.

Po protokolu pripada najpomembnejšemu gostu zadnje mesto, zato sta prisotne na koncu nagovorila še minister za šolstvo dr. Milan Zver in sam predsednik Republike Slovenije doktor Danilo Türk.



Navdušujoč nastop Armina Čoralica



Plesalke mentorice Urše Rupnik

Zaradi pomembnosti dogodka in govornikov, ki so mu z besedami dodali vrednost, se nam zdi smiselno omenjene govore objaviti in jih na ta način zbrane ohraniti. Govore ravnatelja Boruta Hvalca, župana Bojana Severja in predsednika koncerna Kolektor Stojana Petriča objavljamo po originalnem zapisu, medtem ko smo govora ministra dr. Milana Zvera in predsednika republike dr. Danila Türka zapisali po zvočnem zapisu, pri čemer smo si dovolili govorjeno besedilo nekoliko prirediti zapisani obliki.



Slavnostno rezanje traku ob pomoči častnega gosta predsednika republike dr. Danila Türka

Slavnostni govori

Ravnatelj Gimnazije Jurija Vege Borut Hvalec se je s svojim uvodnim govorom navezal na del govora prvega ravnatelja prof. Karola Pirca, ki je ob slavnostnem odprtju realčne stavbe 18. septembra 1903 takole nagovoril prisotne.

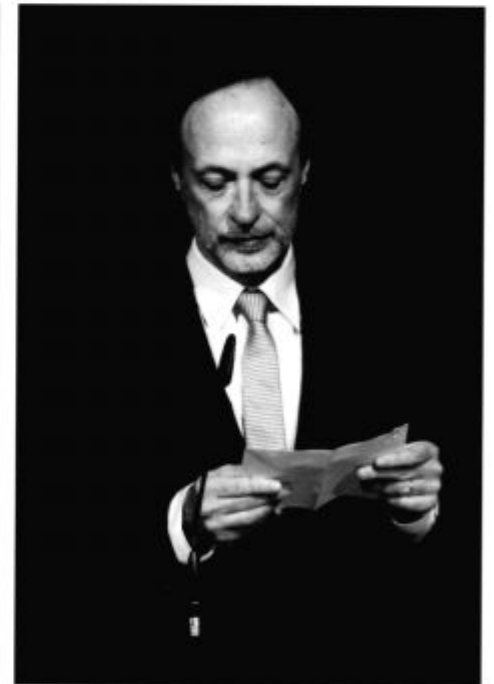
Borut Hvalec, ravnatelj Gimnazije Jurija Vege

»Ko sprejemam ključ novega realčnega poslopja, se v imenu učiteljskega zbora in mladine, ki se bo na tem zavodu izobraževala, zahvaljujem vsem, ki so omogočili ta krasen šolski dom ...

Vi pa, dragi dijaki, ne pozabite nikdar, da vam je s tem zavodom odprta pot do višje izobrazbe, ki bi bila nedosegljiva za marsikoga izmed vas ...

Pri tem naj vas spodbuja tudi spomin na slavnega moža, čigar kip krasi šolski vhod. Rojen je bil v preprosti kmečki hiši »pri Vehovcu« in se z vztrajnostjo povzpел na visoko mesto v javnosti in do slavnega imena na znanstvenem polju.«

Ob otvoritvi novega poslopja prve slovenske realke je s temi besedami dijake in prisotne nagovoril ravnatelj Karol Pirc. Danes, skoraj natančno 105 let po tem dogodku, mi je v izjemno čast, da lahko na otvoritvi povsem prenovljene šolske stavbe in na novo zgrajene športne dvorane pozdravim spoštovanega predsednika Republike Slovenije dr. Danila Turka, ministra za šolstvo in šport dr. Milana Zvera, župana občine Idrija Bojana Severja ter občine Cerkno Jurija Kavčiča, poslanca državnega zbora Sama Bevka, predsednika uprave koncerna Kolektor Stojana Petriča, kolegice in kolege, upokojene učitelje naše šole, bivše ravnatelje šole, predstavnike javnega življenja Idrije, maturante šole, ki so danes doktorji znanosti, uspešni gospodarstveniki, znani kulturni



Ravnatelj Borut Hvalec, uvodni govorec

delavci, in seveda tudi, dijakinje in dijake Gimnazije Jurija Vege Idrija.

Več kot dvanajst let je preteklo, odkar sva s tedanjim županom, zdaj poslancem Državnega zbora, Samom Bevkom prvič potrkala na vrata Ministrstva za šolstvo z željo, da bi v čast praznovanja stote obletnice šole v letu 2001 častljiva stavba dobila novo fasado in okna. Zgledno vzdrževana in dobro opremljena notranjost se nam je na pogled zdela kar dobra. Bolj mimogrede sva omenjala tudi idejo o telovadnici, ki jo je realka nekoč že imela, a je bila koncem vojne porušena. Od takrat so bila potrebna številna dokazovanja, argumenti in predvsem čas. Včasih se nam je zdelo, da smo blizu uresničitve ideje, a se je vedno znova kaj zataknilo. A argumenti so postajali vse trdnjši, zahteve vse večje. Tudi natančnejši pregled zgradbe je pokazal, da je nujna celovita prenova.

In danes jo imamo, povsem prenovljeno in najsodobneje opremljeno Mestno realko z novo telovadnico. Zato je bolj kot o težavah, ki so se nam postavljale na tej poti, danes čas za zahvale tistim, ki so nam pomagali. To pa ni enostavna naloga, saj so bili v teh letih mnogi, lahko bi rekli celotna idrijska javnost in vsi pomembni predstavniki političnega, gospodarskega in družbenega življenja, ki so se na tak ali drugačen način prizadevali, da bi prenova stekla.

Najbliže vsem dogodkom, viru informacij in možnosti vplivanja na dokončne odločitve je bil Samo Bevko, ki je kot poslanec Državnega zbora od leta 1997 lobiral za obnovo, dajal pobude in zahteve ter zastavljal poslanska vprašanja. Tudi vsi trije župani, ki so mu sledili, najprej Cveto Koder, potem Damijan Krapš in na koncu Bojan Sever, številni lokalni politiki, med njimi v zadnjem času najbolj intenzivno Mihaela Zelenc, so s svojim delovanjem pripomogli, da se na zunaj že vidno propadajoča stavba vendarle prenove.

Vtem času so se zamenjali štirje šolski ministri in prispevali vsak svoj kamenček v mozaiku, a šele minister Zver s svojo ekipo na sektorju za investicije je dokončno uspel, da je vlada vključila celotno prenovno šole in gradnjo nove telovadnice v državni proračun za leti 2006 in 2007, za kar smo mu še posebej hvaležni.

Rad bi se zahvalil tudi projektantu arhitektu Miru Božiču in izvajalcu del idrijskemu Zidgradu. Direktorju tega podjetja gospodu Igorju Božiču bi se še posebej rad zahvalil, ker je v času poteka prenove z donacijo omogočil boljše delo in pogumnejše načrtovanje dodatne opreme za šolo.

In nazadnje, ker gre za vizijo prihodnosti, se zahvaljujem predsedniku koncerna Kolektor, gospodu Stojanu Petriču, ki se je odločil, da Kolektor in FMR prevzame pokroviteljstvo nad otvoritvenimi slovesnostmi ter z donacijami šoli v naslednjih štirih letih omogočita kvalitetnejše in še ambicioznejše delo.

Naj končam z ugotovitvijo, ki so nam jo v teh dneh potrdili tudi gostje iz tujine.

Idrijska realka je ponovno ena najlepših in najbolj opremljenih srednjih šol v Evropi. Vsi, ki smo v njej zaposleni, obljubljam, da bo tudi delo v njej potekalo na visokem nivoju. Vam, dragi dijaki in dijakinje pa želim, da bi vas ob odličnih pogojih za delo poleg spomina na slavnega moža, ki ga je uvodoma omenjal prvi ravnatelj šole, vzpodbujali tudi številni uspehi maturantov naše šole, od katerih mnogi danes sedijo tukaj med vami!

Bojan Sever, župan občine Idrija



Župan Bojan Sever

Spoštovani predsednik Republike Slovenije gospod Danilo Turk, minister za šolstvo in šport gospod Milan Zver, ravnatelj idrijske gimnazije gospod Borut Hvalec, profesorji in dijaki, spoštovane gospe in gospodje!

Lepo pozdravljeni na današnji otvoritvi prenovljene stavbe idrijske realke, ki je prav gotovo za našo občino in vse, ki v njej živimo in delamo, razlog za veselje in praznovanje.

Lokalna skupnost se je vedno zavedala velikega pomena nudenja čim boljše izobrazbe na čim višji stopnji, zato je bila ustanovitev prve slovenske realke v Idriji pred več kot sto leti prav posledica odločitev in prizadevanj tedanjega občinskega vodstva.

Tudi po njeni ustanovitvi so se vezi med ustanovo in občino vedno ohranjale, drug drugemu smo dajali in drug od drugega prejeli ter znali odločno stopiti skupaj v

trenutkih, ki so bili za obstoj in razvoj šole ključnega pomena.

Enotna podpora vseh, ki so lahko kakorkoli pomagali, ne glede na siceršnja politična razhajanja, je bila dana tudi takrat, ko je bilo treba poskrbeti za sanacijo dotrajanega posloplja in s tem zagotoviti dobre pogoje izobraževanja nadaljnjim generacijam mladih Idrižčanov, pa tudi dijakom iz sosednjih in celo bolj oddaljenih občin, ki se v velikem številu odločajo za šolanje v Idriji. Na gimnazijo, ki danes domuje v prostorih nekdanje realke, jih privablja renome, osnovan na kvalitetnem vodstvu in dobrih profesorjih ter odličnih rezultatih tukajšnjih dijakov.

Realčna stavba, katere prenovljena podoba izžareva v prostor vedrino in optimizem, je bila, je in bo za številne mlade generacije Idrižčanov ena najkvalitetnejših možnosti nadaljevanja osnovnošolskega izobraževanja. Tu dobijo dijaki odlične osnove za uspešen nadaljnji študij ali strokovno delo, kjer se zaposlujejo. Tako širijo dober glas o šoli in občini. Tudi svetovni ugled tukajšnjega uspešnega gospodarstva v veliki meri krojijo prav nekdanji dijaki idrijske gimnazije.

Da nekoč vzpostavljene in vedno znova obnavljane vezi med šolo in vsemi dejavniki lokalne skupnosti, v kateri domuje, rojevajo dobre rezultate, potrjuje tudi pravkar s srečnim koncem zaključena zgodba obnove realčne stavbe.

Današnja slovesnost je najprimernejši trenutek za zavezo k nadaljnjemu sodelovanju, saj se že pišejo prve vrstice pripovedi o novih sto letih, ki naj bo zgodba o uspehu in razvoju.

Stojan Petrič, predsednik koncerna Kolektor

Spoštovani dijaki, profesorji, starši, gospe in gospodje!

Vesel sem bil povabila, da vam lahko spregovorim ob tako pomembnem dogodku, kot je otvoritev prenovljene Gimnazije Jurija Vege in dograditev telovadnice v Idriji. Osebnostno sem ponosen, da je koncern Kolektor ob letošnjem praznovanju 45-letnice pokrovitelj ustanovi, ki nam Idrižčanom daje duševno hrano že celih sto in več let.

Dovolite pa mi, da med nami najprej prisrčno pozdravim častna gosta: predsednika države Slovenije, gospoda dr. Danila Türka, in ministra za šolstvo in šport RS, gospoda dr. Milana Zvera, in tudi vse povabljene goste.

Nehote mi misel zaide v čase, ko sem tudi sam doživljal trenutke gimnazijskega življenja prav tu, prav v teh klopeh in v tem okolju. Minili so kot blisk, verjemite pa, da so bili to najlepši trenutki v moji mladosti in v času mojega šolanja. Predvidevam, da je tako tudi danes, le da se tega mlad človek še ne zaveda.

Življenje od nas zahteva nenehne napore v smeri razumevanja dogodkov. Te lahko dojemam in sprejemam le široko razgledan človek, ki premore v sebi vsaj kanček čustvene inteligence. Izobrazba sama še ne pomeni sreče, omogoča pa stopnjo višje v razumevanju, s katerim te sreča kasneje lahko odene.

Naše današnje druženje je slovesno, zato tu ni prostora za dnevne probleme tega okolja, ki nas skozi čas nenehno opozarjajo na kruto resnico preživetja našega človeka tako v preteklosti – rudarja kot tudi danes – proizvodnega delavca.

Idrižčani so v preteklosti živeli trdo rudarsko življenje. Zavedali so se tega, vendar so po drugi strani stremeli k znanju, kulturi in umetnosti. Tako so že v letu 1769 zgradili mestno gledališče, hram lepote, kot so ga poimenovali. Bil je prvo tako gledališče na Kranjskem. Mesto »skritega proletariata«, kot ga je poimenoval dr. Kmecl, je znalo vrednotiti vse lepo, kar je bilo v tistih časih napredno. Ni bilo presenetljivo, saj so tu živeli in delali številni evropski strokovnjaki, kot so Scopoli, Mrak, Steinberg, Freyer, Lipold, Dežman in drugi.

Če vas popeljem še bolj v preteklost, se je Idrija rodila v Trubarjevih časih, ko je nastala prva slovenska knjiga, ko je v severni Italiji že cvetela visoka renesančna umetnost in ko se je pisalo leto 1500.

Od tistih časov pa do danes idrijski človek ustvarja dodano vrednost. Potreboval je znanje in prav ta potreba je narekovala zahtevo po ustanovitvi gimnazije, ki pa so jo zaradi potreb po tehničnih znanjih kaj kmalu preoblikovali v prvo slovensko realko.

Pisalo se je leto 1901 – rodila se je realka, tedanji župan in ustanovitelj gospod Dragotin Lapajne je bil duša vsemu dogajanju, tudi temu, da je na slavnostni seji tedanjega občinskega sveta posvetil izgradnjo 70-letnici Franca Jožefa. Za izgradnjo so tedaj odšteli nekaj več kot 70.000 kron, kar danes pomeni skoraj 7 milijonov evrov.

Realka in kasneje Gimnazija Jurija Vege sta dali pomembne slovenske osebnosti na področju znanosti, umetnosti, politike in gospodarstva.

Zasluge za izobrazbo teh številnih znamenitih osebnosti pa imajo ugledni ravnatelji in profesorji, ki so s svojim trudom in znanjem prispevali, da je ustanova dosegla tako zavidljivo raven.

Da bi se plodna bera Znanja, pisano z veliko začetnico, nadaljevala, smo danes dobili prenovljeno stavbo gimnazije in novo telovadnico, za kar gre velika zahvala vladi RS, posebno Ministrstvu za šolstvo in šport. Večkratni obiski ministrov prejšnjih vlad niso Idriji prinesli sredstev za obnovo stavbe naše realke, zato kot največji delodajalec v idrijski občini in pokrovitelj današnje prireditve izrekam iskreno zahvalo ministru dr. Milanu Zveru, ki je brez odlašanja zagotovil vse potrebno za obnovo gimnazijske stavbe. Obenem se zahvaljujem obema županoma, Damjanu Krapšu in Bojanu Severju, ki sta z ravnateljem Borutom Hvalcem neumorno trkala na vrata države in pravilno predstavljala potrebe po tej investiciji. Zahvaljujem se tudi profesorjem, ki so v nemogočih pogojih v zadnjih dveh letih dosegali nadpovprečne rezultate pri maturi. Odločitev za idrijsko hišo modrosti je za nas še kako pomembna in modra.

Dragi dijaki, učiteljski zbor, dame in gospodje, še enkrat iskrene čestitke vsem za doseženi uspeh. Koncern Kolektor bo vesel vsakega vašega obiska v Idriji, posebej pa velja vabilo k vaši bodoči zaposlitvi v našem okolju.

In ne pozabite, da ste gimnazijska znanja nabirali v Idriji, v našem najstarejšem rudarskem mestu; ne pozabite, da je to prva slovenska realka, na kateri se je vedno poučevalo v slovenskem jeziku, in ne pozabite na mladostne korenine vašega izobraževanja.

Mojim želim pa se na koncu pridružuje še naša finančna vzpodbuda za delo v naslednjih letih. Dijakom, profesorskemu zboru in ravnatelju gospodu Borutu Hvalcu želim prijetno delovno vzdušje v novem okolju prenovljene gimnazije.

Stojan Petrič, predsednik koncerna Kolektor, glavnega pokrovitelja prireditve Novih sto let



Dr. Milan Zver, minister za šolstvo in šport Republike Slovenije

Spoštovani gospod predsednik, gospod župan, gospod ravnatelj, cenjeni visoki gostje, predstavniki političnega, lokalnega, državnega in gospodarskega življenja, predvsem pa dragi dijaki in dijakinje, starši in ostali cenjeni gostje!

Še posebej sem vesel, da se je današnje prireditve lahko udeležil tudi gospod predsednik republike, kar je redko, zato sem še posebej ponosen, da tako pomembna osebnost s svojo prisotnostjo počasti naš šolski prostor.

Idrija! Vaša gimnazija, vznikla iz stare mestne realke, je blagovna znamka, znana po vsej domovini. Strinjam se z gospodom ravnateljem, ki pravi, da je slovensko šolstvo na ravni evropskega. Pa ne samo po opremi in po zunanosti - vaša stavba je prava lepota, ki krasi mesto - ampak tudi po znanju naših dijakov. Ta hip lahko s ponosom ugotovim, da vsaj štiri mednarodne evalvacije kažejo, da je slovenska srednja šola s svojimi srednješolci med najboljšimi v svetu. Tudi v okviru držav OECD. To so študije OECD: PISA, PIRLS; pa tudi poročilo evropske komisije, ki prav tako analizira razvoj izobraževalnih sistemov po Evropi, podobno ugotavlja. Lahko smo ponosni na znanje in veščine naših otrok, ki pa so seveda posledica strokovnega dela učiteljev in kvalitetnega vodenja naših šol, tudi vaše. Vaša šola nosi ime po Juriju Vegi, enem izmed pomembnih inovatorjev v slovenskem prostoru, ki je presegel pomen lokalnega, zato ga danes poznajo po Evropi in svetu.

Slovinci smo inovativen in kreativen narod, skozi zgodovino smo prispevali kar precejšen delež inovacij in lahko smo ponosni na to.

Družbeno in naravno okolje, v katerem živimo, nas je vzpodbujalo k inovativnosti, da smo lahko preživeli in se istočasno tudi razvijali. Nekateri večji evropski narodi v zgodovini niso imeli lastnega šolstva, zato niso uspeli doseči takega zgodovinskega razvoja, kot je uspelo majhnemu slovenskemu narodu, ki je preživel na križišču številnih nacionalnih, etničnih, političnih in tudi imperialističnih interesov. Z vključitvijo v Evropsko unijo, Nato in v druge mednarodne integracije ter inštitucije si je ustvaril lupino, ki ga bo varovala in mu zagotavljala nadaljnji razvoj. Zagotovo tudi članstvo v Evropsko unijo ali svojevrstna strukturna globalizacija v svetu ne ogrožata njegovega obstoja. Nasprotno - lahko se afirmira, kot se afirmira slovenski jezik v mednarodnem merilu, saj je postal eden izmed uradnih jezikov Evropske unije. Izkoristimo to priložnost. Izkoristili jo bomo le, če bomo kreativni, inovativni, pogumni in voljni do tega. Imamo dobre predpozicije, kar se šole tiče; ne samo po opremi, ampak tudi v učiteljskem kadru imamo nekatere prednosti pred drugimi evropskimi narodi. Naši učitelji so dobro usposobljeni, saj veliko vlagamo v njihovo nadaljnje usposabljanje in izobraževanje. Tudi relativno mlajši učiteljski kader ter dobra opremljenost naših šol ustvarjata tak šolski prostor, ki omogoča hitrejši razvoj Slovenije v primerjavi z drugimi narodi v Evropi.

Čestitam vam ob tej veliki pridobitvi. Omogočili smo, da bo šola v svoji odlični obleki, ki je bila spočeta pred več kot sto leti, še naprej živela, da se bo duh realke nadaljeval in širil. Želim vam, da še naprej ponosno nosite ime svoje gimnazije, ne samo v okviru Slovenije, ampak tudi v Evropi.

Danes v okviru slovenskega predsedovanja gostimo v Ljubljani mlade iz vse Evrope. To je velik dogodek. Mladi v Evropi se srečujejo z vrsto problemov, nenazadnje Evropa postaja ostarela družba. So skupina, za katero lahko rečemo, da je ranljiva, zato zahteva še posebno pozornost tako politike na evropski ravni kot tudi nacionalne politike. Z njimi skušamo ustvariti permanentni dialog, da bi olajšali njihovo življenje in vključevanje v družbeno participacijo. Gre za velik dogodek v okviru predsedovanja Evropske unije. To vam govorim predvsem zato, ker bom moral malo pred eno zapustiti prizorišče in se pridružiti mladim v Ljubljani.

Minister za šolstvo in šport dr. Milan Zver

Ponosen sem in vesel, da bo častni trak prerezal sam predsednik republike. Dovolite mi, da vam ob tej priložnosti še enkrat čestitam in želim, da ohranite še naprej tako dober stik šole s svojim socialnim okoljem, predvsem z gospodarstvom. Moderna šola postaja odprta, kar je pogoj za dobro šolo. Upam, da boste tako dobre odnose z gospodarstvom in s socialnim okoljem ohranjali tudi v prihodnje.



Dr. Danilo Türk, predsednik Republike Slovenije

Spoštovani gospod minister, spoštovani gospod župan, gospod ravnatelj, predstavniki sponzorjev, starši, dijaki, učitelji in učiteljice!

V veliko veselje mi je bilo, ko sem prejel vabilo na današnjo otvoritev prenovljene stavbe in nove telovadnice Jurija Vege v Idriji. To je gimnazija, ki jo poznam izpred desetletij, in sem jo vedno zelo cenil, zato moram reči, da sem bil kar malo radoveden, kako zgleda danes. Zato sem vabilo z veseljem sprejel.

Še bolj sem bil navdušen, ko sem videl geslo, pod katerim se današnja svečanost odvija – Novih sto let. Vaša gimnazija ima danes več kot sto let, dobro in prav je, da razmišljate o naslednjih sto letih. Ljudje smo vedno ujeti v razmišljanje o nekem danem trenutku in ta naš čas, ki smo ga živeli zadnja leta, zadnje desetletje, je bil buren in dinamičen. Doživeli smo lep razvoj, imeli smo ugodne mednarodne okoliščine in lahko rečemo, da smo z marsičim lahko zadovoljni. Ampak če gledamo naprej, moramo vedeti, da nam ne bo nič podarjeno, da se bo treba boriti, vse si bo treba prislužiti in marsikaj bo treba znati, da bomo vse to zmogli. Zaradi tega je izobraževanje kritična, strateška in morda najpomembnejša prvina vsakega razvoja, o katerem želimo razmišljati dolgoročno. Veseli me zvestoba, ki jo kažete izročilu te pomembne gimnazije, tako pomembne izobraževalne ustanove, ko ste si izbrali to geslo. To pomeni, da se dobro zavedate, kako pomembno bo v prihodnosti izobraževanje in opiranje na lastne sile, kako pomembni izzivi nas še čakajo.

Danes zjutraj sem imel priložnost srečati se z vodstvom in z delavci Kolektorja, ki je glavni donator te gimnazije in prireditve, in videl sem, kako je značilna idrijska vztrajnost, delavnost, znanje in nekaj malega trme pomagalo, da je tu nastal model razvoja, ki bi moral biti mnogim v Sloveniji vzor – opiranje na lastne sile in na lastno znanje, skrbno načrtovanje in tehnološki napredek. Vse to potrebujemo v Sloveniji, ko ta čas še razmišljamo o svojem modelu razvoja. Naš model razvoja še ni do konca dognan. Marsikaj bomo še morali storiti. Ne smemo se zadovoljiti z lastninskimi prerazporeditvami. Sama hipna bogatenja nam ne bodo zagotovila dolgoročnega razvoja. Opiranje na znanje bo nujno potrebno. In zaradi tega moramo vlagati v znanje in raziskovanje, v lasten razvoj ter tako doseči ne samo evropska povprečja, ampak, kot se je to dogajalo že v preteklosti, biti tudi nad povprečji.

Gimnazija Jurija Vege v Idriji je dober zgled take izobraževalne ustanove. Ne samo da ima zgodovino, na katero je lahko ponosna, ima tudi sodobne programe in sodobno prakso in razvito sodelovanje, iz česar lahko črpa energijo za prihodnost. Ta prihodnost pa bo zahtevala nadaljnjo domiselnost, nadaljnje investicije v znanje in prepričan sem, da vam bo v teh krajih uspelo in da boste s tem še naprej dajali zgled tudi drugim v Sloveniji. Vaš zgled je pomemben - razlog, zaradi katerega sem danes tu. Rad bi povedal, da bi morali vaš zgled v Sloveniji opaziti, poznati in spoštovati. V tem duhu bi vam rad čestital za ta dosežek, za obnovo imenitne stavbe in izgradnjo nove telovadnice, za nove možnosti, ki so na ta način nastale za izobraževanje mladih ljudi, in zaželel vsem skupaj veliko uspeha.



Predsednik republike dr. Danilo Türk, častni gost prireditve. Avtor vseh fotografij je Božo Uršič.

Jože Čar

POSVET O DELU IN POMENU JOANNESA ANTONIUSA SCOPOLIJA (1723-1788)

O Scopoliju in njegovih raziskovalnih dosežkih je bilo doslej napisanih že veliko razprav in člankov, zato je njegovo delo že dokaj dobro obdelano in dostopno zainteresirani javnosti. V splošnem pa lahko rečemo, da zadnja leta zavedanje o njegovem pomenu za razvoj slovenskega naravoslovja izhaja predvsem iz specializiranih prispevkov, manjka pa celovit pogled na njegovo izjemno delo.

Podatki iz Enciklopedije Slovenije (različna gesla, predvsem pa geslo Scopoli) in številnih drugih člankov pričajo o tem, da je Scopoli v samostojnih delih in razpravah obravnaval *medicinsko, farmacevtsko, botanično, zoološko, mikološko, kemijsko, mineraloško, geološko, paleontološko, speleobiološko, metalurško, agronomsko, gozdarsko, veterinarsko, čebelarstvo, fenološko, socialno-medicinsko in narodno-gospodarsko tematiko*. Podatki torej prepričljivo govorijo o tem, da Scopoli ni bil le zdravnik, botanik in zoolog, kar se največkrat omenja, pač pa evropsko razgledan *naravoslovni polihistor*. Scopolijevo skoraj šestnajstletno bivanje v Idriji, kjer je služboval kot obratni zdravnik pri rudniku (1754 - 1769), je bilo njegovo najuspešnejše obdobje v znanstvenem in publicističnem pogledu. V številnih razpravah, predvsem pa v delih *Flora carniolica* (1760, 1772), *Entomologia carniolica* (1763) in zborniku *De Hydrargyro Idriensi. Tentamina Physico-Chemico-Medica* (1761) je postavil temelje vsaj sledečim prirodoslovnim področjem na Slovenskem: botaniki (znotraj tega tudi mikologiji in lihenologiji), zoologiji, mineralogiji, metalurgiji, analitski kemiji, medicini dela in po novejših študijah tudi splošni geologiji (litologiji in rudni geologiji). Scopolija torej upravičeno lahko imenujemo »utemeljitelj naravoslovja na Slovenskem«. Objavljena



Joannes Antonius Scopoli, prvi idrijski rudniški zdravnik, utemeljitelj naravoslovja na Kranjskem

ohranjena korespondenca med J. A. Scopolijem in C. Linnéjem (Soban, 2004, Prirodoslovno društvo Slovenije) pa potrjuje, da je Scopolijevo delo visoko cenil tudi 'princeps botanicorum' Linné, kar daje Scopoliju in njegovemu delu tudi evropske dimenzije.

Z željo, da oživimo spomin na Scopolijevo izjemno delo in opozorimo na njegov pomen za razvoj naravoslovja na Slovenskem v najširšem pomenu, smo se člani Muzejskega društva Idrija odločili, da organiziramo posvet v obliki okrogle mize. Naša želja je, da udeleženci ne bi ponavljali splošno znanih in objavljenih ugotovitev o delu in pomenu Scopolija, pač pa da bi s krajšimi predstavitvami le opozorili na njegov pomen za razvoj določene vede na Slovenskem. Opozorili naj bi na manj znane raziskave in ugotovitve iz posameznih področij ter, če je le mogoče, ocenili Scopolijev pomen v takratnih evropskih okvirjih. Želimo tudi, da bi vsak izmed sodelujočih na koncu svojega prispevka dodal kaj posebnega, kar morda doslej še ni bilo poudarjeno ali pa povsem osebni pogled na Scopolijeve dosežke.

Ivica Kavčič

IDRIJA IN J. A. SCOPOLI

Joannes Antonius Scopoli, prvi idrijski rudniški zdravnik in evropsko razgledan naravoslovni polihistor je služboval v Idriji med leti 1754 in 1769. Prav idrijsko obdobje je bilo najuspešnejše za njegovo znanstveno in publicistično delo. Postavil je temelje medicini dela, botaniki, zoologiji, metalurgiji, kemiji in splošni geologiji na Slovenskem.

Zato, da bi opozorili slovensko, pa tudi širšo javnost na evropski pomen Scopolijevega dela, smo se v Muzejskem društvu Idrija, na pobudo dr. Jožeta Čarja odločili, da v letu 2008 pripravimo okroglo mizo z naslovom **'Joannes Antonius Scopoli (1723 – 1788), njegovo delo in pomen za razvoj naravoslovja na Slovenskem'**.

K sodelovanju smo povabili širok krog poznavalcev Scopolijevega dela in jih zaprosili, da bi s krajšimi predstavitvami opozorili na njegove manj znane raziskave ter ocenili njihov pomen v takratnih evropskih razmerah.

Okrogla miza je bila 25. oktobra 2007 v Razstavišču Nikolaja Pirnata na gradu Gewerkenegg.

Organizacijo so finančno podprli Občina

Idrija, Kolektor Group in Ljubljanska banka, podružnica Nova Gorica. Mestni muzej Idrija je dal na razpolago prostore in nudil potrebno strokovno pomoč, Rudnik živega srebra Idrija v zapiranju pa je omogočil računalniško predvajanje video posnetkov. Predvajal jih je Uroš Eržen.

Našemu povabilu se je odzvalo osem strokovnjakov z različnih področij naravoslovja in medicine. V štirih urah kolikor je trajal posvet, je bilo Scopolijevo delo vsestransko osvetljeno. Posvet je bil medijsko odmeven, čeprav menim da bi ga lahko nacionalna televizija predstavila v bolj gledanem terminu.

Ob organizaciji okrogle mize smo se spomnili tudi 300 letnice rojstva Scopolijevega vzornika, Carla von Linnéja (1707 – 1778), zdravnika, botanika, zoologa, geologa, lekarnarja, učitelja in enciklopedista. Ob posvetu je filatelistično društvo Idrija poskrbelo za izdajo obeležij: priložnostnega žiga, osebne znamke z likom Scopolija in spominske ovojnice z likoma Janeza Antona Scopolija in Carla von Linnéja.

Za uvod v posvet sem v imenu

organizatorja, Muzejskega društva Idrija, pozdravila udeležence in v kratkih potezah predstavila obeležja J. A. Scopoliju v Idriji.

Zasluge za to, da so v Idrijo prihajali strokovnjaki evropskega slovesa, kot so bili F. A. Steinberg, J. A. Scopoli, B. Hacquet in drugi gre v prvi vrsti živosrebrovemu rudniku. Zelo pomembno pa je bilo seveda tudi prizadevanje rudniškega vodstva. Upravnik rudnika Anton Hauptmann, ki je postal po Steinbergu eden najuspešnejših in tehnično najinteligentnejših rudniških vodij (Korošec, 1992), je uspel prepričati protomedika in osebnega zdravnika avstrijske cesarice Marije Terezije Gerarda van Swietenena o nujnosti, da dobi Idrija zdravnika. Vemo, da Hauptmann ni dočkal Scopolijevega prihoda v Idrijo in, da se pod njegovim naslednikom Sartorijem Scopoli v našem mestu ni dobro počutil. Ne glede na to je bilo to Scopolijevo najbolj ustvarjalno obdobje. Samo razglabljam lahko, kakšno bi bilo če bi naletel na več razumevanja.

Obeležij ima Scopoli v Idriji kar nekaj. Razen napisne table ob začetku Rak, so vsa na Steinbergovi hiši, ki jo Idrijčani imenujemo



Švica pred obnovo ...

»Švica«. Tu je Scopoli stanoval in ordiniral ter imel ob njej 'vrtiček z botaničnimi zelišči'.

Prvo obeležje so postavili na pročelni strani stavbe ob stoti obletnici njegove smrti leta 1888. Janez Kavčič je v Idrijskih razgledih (1997/1) zapisal, da so se stoletnice Scopolijeve smrti leta 1888 spomnili predvsem znanstveni delavci v Ljubljani in dali pobudo za odkritje spominske plošče v Idriji. Idrijski rudnik je takrat spadal pod pristojnost poljedelskega ministrstva na Dunaju, zato je rudniška direkcija naslovila na ministrstvo pismo, v katerem je sporočila, da bojo 22. junija – na dan rudarskega praznika odkrili naravoslovcu in rudniškemu zdravniku dr. Johannu Antonu Scopoliju spominsko ploščo in jih vabi na prireditev. Latinski napis



Spominska plošča na stavbi Švice nad portalom, posvečena J. A. Scopoliju



... in po njej, 1996

na plošči se v prevodu glasi:

»V tej hiši je prebival dr. Joannes Antonius Scopoli iz Cavalese na Tirolskem, znameniti raziskovalec prirodoslovja, pisatelj o kranjskem rastlinstvu, od leta 1754 do 1769 kot c. k. zdravnik. C. k. ministrstvo za poljedelstvo leta 1888« (Mohorič, 1960, str. 151).

Naslednja obeležja so nastala ob prenovi 'Švice' leta 1996 in ob vsetitvi idrijske izpostave Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije leta 1998. Investitor prenove je bil Rudnik živega srebra Idrija v zapiranju, vodenje je mag. Marko Cigale zaupal Aniti Vidic Grah, projektiral pa je arhitekt Bogomil Boškovič. Stavba je spomeniško zaščitena in je kot celota spomenik trem pomembnim

strokovnjakom: Francu Antonu Steinbergu, Janezu Antonu Scopoliju in Balthasarju Hacquetu. Ob prenovi so v nišo v notranjosti stavbe postavili vitraž v spomin na F. A. Steinberga. Avtor vitraža je Nande Rupnik, izdelal pa ga je Sašo Kompare iz Ajdovščine. Na Scopolija spominja železna ograja med hišo in sosednjimi garažami. Ograja se zgoraj zaključuje z zvončastimi cvetovi Scopolie carniolice.

Ko je leta 1998 odkupil spodnje prostore v 'Švici' Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije za svojo enoto v Idriji, je takratni direktor Franc Košir na pobudo vodje idrijske enote Marjana Repanška poskrbel še za naslednja obeležja: Nande Rupnik je na eni izmed slik triptiha upodobil Scopolija, Hacqueta in Steinberga; po njegovi predlogi pa je Sašo Kompare izdelal še vitraž s podobama Scopolija in Hacqueta. Vitraž je postavljen v odprtino prejšnjih vrat z izhodom na Kosovelovo ulico. Zato, da bi ostal spomin na Scopolijev vrtniček, so na stebre v notranjosti vklesali podobo volčiča – Scopolie carniolice, po predlogi akademskega slikarja Rafka Terpina.

Doslej zadnje obeležje na 'Švici' je posvečeno dopisovanju med Joannesom Antoniusom Scopolijem in Carlom von Linnéjem. Postavljeno je bilo leta 2001. Kot je znano je zdravnica anesteziologinja dr. Darinka Soban prevedla iz latinščine v slovenščino in v angleščino 13 Scopolijevih in 17 Linnéjevih pisem. V prvi knjigi je leta 1995 objavila Linnéjeva pisma Scopoliju, v drugi leta 2004 pa vse ohranjeno dopisovanje med obema znanstvenikoma. Pisma obeh velikanov naravoslovja predstavljajo prve



Spominska plošča na stavbi Švice, dopisovanje Karl von Linné - J. A. Scopoli

kulturne stike med Slovenijo in Švedsko. Na pobudo dr. Darinke Soban ter z njenim prizadevanjem, kot tudi s prizadevanjem ravnateljice Mestnega muzeja Idrija Ivane

Leskovec, je bila leta 2001 postavljena na južni fasadi 'Švice' spominska plošča. Napis na njej je v slovenščini in švedščini. Slovensko besedilo se glasi:



Kranjski volčič (Scopolia carniolica) vklesana na stebru

V to hišo je pošiljal CARL von LINNÉ »Princeps Botanicorum Mundi« pisma svojemu sodelavcu JOANNESU A. SCOPOLIJU v letih 1760 – 1769.

Pod glavno ploščo je še manjša ploščica, na kateri je zapisano, da sta jo postavila slovensko – švedsko društvo in mesto Idrija leta 2001.

Ob otvoritvi je dobil prostor pred 'Švico' naziv Scopolijev trg.

Leta 2004 je Muzejsko društvo Idrija, v spomin na Scopolija in druge 'idrijske' botanike, pričelo urejati manjši botanični vrt ob vhodu na Rake. V začetku leta 2007 smo ob vrtu postavili napisno tablo z naslednjo vsebino:



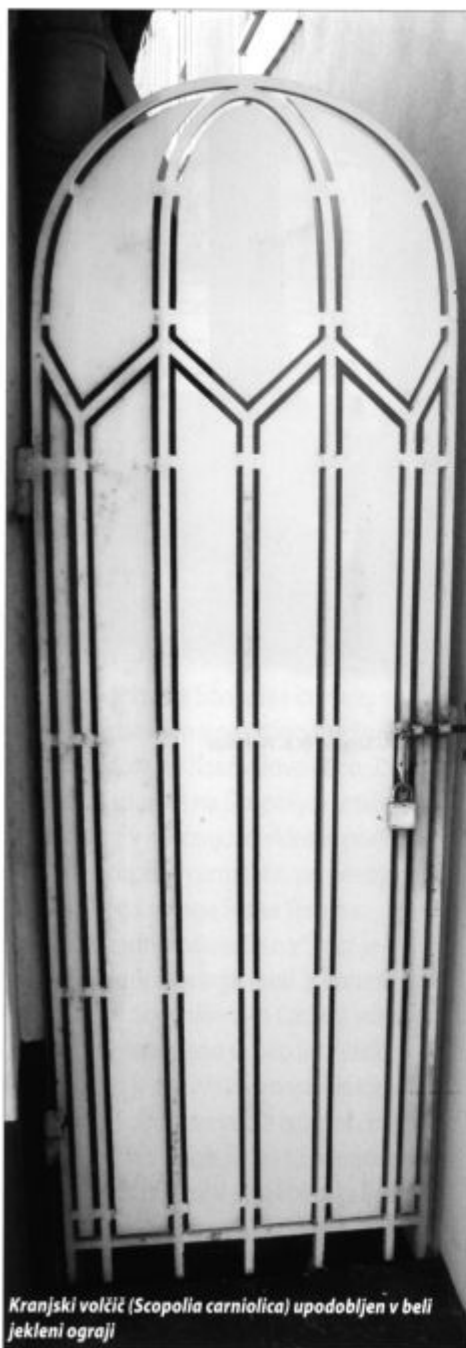
Plošča Scopolijev trg



Vitraža J. A. Scopoli, F. A. Steinberg in B. Hacquet



Vitraža J. A. Scopoli in B. Hacquet



Kranjski volčič (*Scopolia carniolica*) upodobljen v beli jekleni ograji

- *Scopolijev vrt*
- *Vrt idrijske botanične dediščine*
- *Janez Anton Scopoli (1723-1788), prvi idrijski rudniški zdravnik (1754-1769), naravoslovec evropskega pomena, je svoja najboljša dela ustvaril v Idriji. S strokovnim preučevanjem in zdravljenjem zastrupitev z živim srebrom je postal pionir evropske medicine dela. Po Linnéjevem sistemu je prvi na sodobnih znanstvenih osnovah utemeljil vednost o rastlinah, živalih, mineralih in kamninah na ozemlju tedanje Kranjske. Odkril in/ali veljavno opisal je precej dotlej neznanih rastlin in tako obogatil splošno botanično vednost, obenem pa trajno prispeval k rastlinoslovni kulturi na Slovenskem.*
- *V Idriji so bili rojeni ali so v njej delovali še drugi pomembni raziskovalci narave: Balthasar Hacquet (1739 - 1815), v letih 1766 –1773 rudniški kirurg, od 1773–1787 profesor medicinskih predmetov na liceju v Ljubljani, pozneje univerzitetni profesor v Lvovu in Krakovu, vsestranski raziskovalec Vzhodnih Alp, Karpatov in Dinaridov.*
- *Franc Hladnik (1773 – 1844) pedagog, botanik, ustanovitelj(1810) in prvi direktor Botaničnega vrta v Ljubljani.*
- *Jurij Dolinar (1794 - 1872), v letih 1846-1866 rudniški kirurg in po opravljenem doktoratu zdravnik, priznani botanik.*



Pojasnjevalna tabla ob Scopolijevem botaničnem vrtu

- *Henrik Freyer (1802 - 1866) magister farmacije, muzealec v Ljubljani in Trstu ter mnogostranski naravoslovec.*
- *Karel Dežman (1821 - 1889) naravoslovec, arheolog, muzealec, kulturni delavec.*
- *Julij Glowacki (1846 – 1915) pedagog, botanik, raziskovalec mahov in lišajev, avtor prvega slovenskega ključa za določanje rastlin (1912 –1913).*

V spomin na njihovo delo in znanstvene dosežke je Muzejsko društvo Idrija leta 2004 pričelo urejati ta vrt in v njem gojiti nekaj »njihovih« in še drugih rastlin.

Razen v zgoraj naštetih obeležjih se je Idrija velikega naravoslovca spominjala tudi na raznih posvetih. O Janezu Antonu Scopoliju je bilo nekaj predavanj na Muzejskih večerih. O njem je napisanih veliko člankov v Idrijskih razgledih, obširno poglavje mu je v svoji knjigi 'Zgodovina Idrijskega zdravstva' posvetil dr. Jože Pfeifer (1989). O njem pišeta Mihael Arko v Zgodovini Idrije (1931) in Ivan Mohorič v knjigi 'Rudnik živega srebra v Idriji' (1960), pa še bi se lahko naštevalo. Leta 2002 je Gradbeno podjetje Zidgrad odkupilo na dražbi original druge izdaje Scopolijeve knjige Flora Carniolica iz leta 1772, Muzejsko društvo Idrija pa leta 2003 ob finančni pomoči dr. Darinke Soban, Krajevne skupnosti Idrija in drugih sponzorjev in donatorjev še original knjige »Entomologia carniolica«, ki jo je Scopolij napisal v svojih 'Idrijskih' letih in je bila izdana na Dunaju leta 1763. Obe deli sta bili podarjeni Mestnemu muzeju Idrija.

Viri

- Kavčič Ivica: *Scopolijev vrt, vrt idrijske botanične dediščine, Idrijski razgledi, LII/2, Idrija, 2007.*
- Kavčič Janez: *Ponovno odkritje spominske plošče J. A. Scopoliju, Idrijski razgledi 1997/1, Idrija, 1997.*
- Korošec Branko: *Steinbergova Idrijska leta 1724–1747, Idrijski razgledi 1/2, Idrija, 1992.*
- Mohorič Ivan: *Rudnik živega srebra Idrija, Idrija, 1960.*
- Pregelj Helena: *»Švica« ohranja tradicijo idrijskega zdravstva – ABC, 24. oktobra Idrija, 1998.*
- Soban Darinka: *Joannes A. Scopolij – Carl Linnaeus, Dopisovanje / Correspondence 1760–1775, Ljubljana, 2004.*
- Vidic Grah Anita: *Prenova Stavbe Kosovelova 8 ali moja zgodba o Švici, Idrijski razgledi, Idrija, 1997.*
- *Fotografije: Anton Zelenc in fototeka Mestnega muzeja Idrija.*

Povzetek

Z namenom da bi opozorili slovensko, pa tudi širšo javnost na evropski pomen dela prvega idrijskega rudniškega zdravnika in naravoslovnega polihistorja Joannesa Antoniusa Scopolija, je Muzejsko društvo Idrija 25. oktobra 2007 organiziralo v Idriji okroglo mizo »Joannes Antonius Scopolij« (1723 – 1788), njegovo delo in pomen za razvoj naravoslovja na Slovenskem«. V uvodnem delu posveta so bila predstavljena obeležja J. A. Scopoliju v Idriji.

Večina obeležij je na hiši Franca Antona Steinberga, upravnika idrijskega rudnika med letoma 1724 – 1747, imenovani Švica

- *spominska plošča iz leta 1888,*
- *spominska plošča iz leta 2001,*
- *vitraž z likoma Scopolija in Hacqueta – avtorja Nandeta Rupnika in Saše Kompareta,*
- *slika Nandeta Rupnika s portreti F. A. Steinberga, J. A. Scopolija in B. Hacqueta,*
- *relief Scopolije carniolice po predlogi akademskega slikarja Rafka Terpina, na steburu v notranjosti stavbe,*
- *železna ograja ob stavbi - z obrisom Scopolie carniolice,*
- *prostor pred hišo je poimenovan 'Scopolijev trg'.*

Na J. A. Scopolija spominja tudi napisna tabla ob majhnem botaničnem vrtu, ki ga ureja Muzejsko društvo Idrija. Razen tega se je Idrija velikega naravoslovca spominjala na predavanjih, posvetih in v literaturi. Na dražbi sta bili v letih 2002 in 2003 odkupljeni njegovi deli Flora carniolica iz leta 1772 in Entomologia carniolica iz leta 1763. Obe deli hrani Mestni muzej Idrija.

Jože Čar

JOANNES ANTONIUS SCOPOLI IN ZAČETKI SLOVENSKE GEOLOGIJE

Evropski okvir

Tako kot je sicer običajno pri dogajanju v zgodovini tudi pri nastajanju geologije kot samostojne vede ni bilo kontinuitete. Njen razvoj je poln zelo zgodnjih genialnih prebliskov posameznikov od Antike do srednjega veka, pa tudi nešteti zapleteni ovir in nenavadnih stranpoti še tja v 17. in začetek 18. stoletja. Vendar pa so si raziskovalci zgodovine geologije in znanosti na splošno edini, da je oblikovanje klasične geologije v samostojno znanost že posledica evropske znanstvene revolucije od 16. stoletja dalje (Gottschalk, L., et al., 1974; Hölder H., 1989; Rossi, P., 2004; Wikipedia Enzyklopädie).

Področja s katerimi se je ukvarjala klasična geologija so bila po naravni logiki, razporejena po različnih drugih področjih, ki so bila še polna metafizičnih, magijskih in alkimističnih elementov. S podobo Zemlje in njenim nastankom so se ukvarjali predvsem kozmologi in astronomi; z njenimi značilnostmi in dogajanji na njej fiziki. Alkimisti, zdravniki, botaniki in lekarnarji so se ukvarjali s kemijo, minerali in 'fosili' v prvotnem pomenu, torej z 'naravnimi



Epsomit – Scopolijev »vitriol«, IV. obzorje RŽS Idrija

oblikami izkopanimi iz zemlje! Tako imenovani 'naravni filozofi' in alkimisti so temu dodajali 'filozofske' osnove.

Med odlične predhodnike raziskovalcev 'vede o Zemlji' štejeemo genialnega Leonarda da Vincija (1452 – 1519). Njegove sijajne 'geološke' ideje zajete v skicah in beležkah, so ostale neobjavljene in žal niso imele vpliva na razvoj 'vede o Zemlji'. Leta 1556 je izšla knjiga *De re metallica*, zdravnika in montanista Georgiusa Agricole (1494 – 1555). *De re metallica* štejeemo za eno najpomembnejših renesančnih del sploh. V obsežnem in odlično ilustriranem delu je

zbrano vse dotedanje znanje iz vseh področij, ki jih danes združujemo pod okriljem geologije, rudarstva in metalurgije. Knjiga je ostala kar dve stoletji praktičen priročnik za delo na področju geologije ter rudarske in metalurške obrti. Uporabljali so jo tudi v Idriji (Stampfer, 1715).

V tako imenovanem obdobju »znanstvenikov pojasnjevalcev«, ki je trajalo približno od 1650 do 1790, je prvi odločilni 'geološki' korak naredil zdravnik in naravoslovec Niels Stensen (Nicolaus Steno, 1638 – 1686), ki si je leta 1669 zamislil prvi geološki profil v Toskani in definiral osnovne principe superpozicije in stratigrafije, dojel pomen vodilni fosilov in pravilno predvideval vzroke deformacij v plasteh (Rossi, P., 2004; Wikipedia Enzyklopädie).

Z ugotovitvami Stena in njegovih sodobnikov, ki so poskušali razložiti nastanek organskih in drugih 'fosilov', odkrivali dotlej 'nevidene' pojave in dogajanja na površju Zemlje, se je z vso ostrino odprl problem starosti Zemlje, ki je tlel že približno od leta 1600. V sredini 17. stoletja je namreč še vedno veljalo mnenje, da je Zemlja,

soglasno s Svetim pismom in izračuni škofa Jamesa Usherja, stara le nekaj čez 6000 let. S postopno izločitvijo teologov, mistikov in alkimistov iz naravoslovnih debat sredi 17. stoletja, je v drugi polovici 18. stoletja že veljalo mnenje, da je Zemlja stara nekaj milijonov let. Sočasno s problemom časa se je okoli leta 1700 odprla tudi debata o tem, ali je veđa 'o Zemlji' samostojna znanost, ali ne. Šele leta 1778 je Francoz Jean-André de Luc (1727 – 1817) predlagal in prvič uporabil izraz »geologija« v približno današnjem pomenu (Rossi, P., 2004; Wikipedia Enzyklopädie).

Po letu 1700 so številni naravoslovci, tehniki in filozofi močno razširili in vsestransko poglobili področje 'vede o Zemlji'. Med mnogimi omenimo Giovannija Arduina (1714 – 1795), očeta italijanske geologije, ki je leta 1760 je izdelal profil čez predgorje Alp, z razčlenitvijo plasti na primarne, sekundarne, terciarne in kvartarne pa je utemeljil stratigrafijo, dalje Geoga Christiana Fuchsela (1722 – 1773), osnovalca geoloških formacij in časovnih tabel ter Johanna Gottloba Lehmana (1719 – 1767), ki je leta 1759 izdelal prvi geološki profil in geološko karto rudarskega revirja Thüringen. Originalne poglede na celovit razvoj našega planeta in dogajanj na in v njem ter potrebne filozofske osnove sta prispevala R. Descartes in G. W. Leibnitz (Rossi, P., 2004; Wikipedia Enzyklopädie).

Idrija in Kranjska

Predhodnik 'geoloških raziskovalcev' pri nas je bil polihistor Janez Vajkard Valvasor (1641-1693). V 'Slavi vojvodine Kranjske' (1789) je zbral in zapisal vse znane



Jožef Mrak, avtor prve slovenske geološke karte

'geološke' podatke iz območja Kranjske. Gre za lokacije najdb različnih kamnin. Pri vrednotenju njegovih podatkov je treba vedeti, da po splošno veljavnih kriterijih 'pravi' geološki podatek ne nastane takrat, kadar se vprašamo samo Kaj je *to?* in '*to*' poimenujemo na bolj ali manj ustrezen način, pač pa takrat, ko se vprašamo Kako razložiti in razumeti *to* kar gledamo. Tovrstnih vprašanj pri Valvasorju še ne najdemo. Njegovi opisi so še močno zaviti v mistične in alkimistične 'meglice', tak je tudi opis idrijskega rudnika. Čas nastajanja 'Slave' je bil pač prezgodnji za realne poglede na geološke pojave (Valvasor, 1789).

Za oceno razmer v naravoslovju v 18. stoletju na takratnem Kranjskem je potrebno poznati razmišljanja barona Žige Zoisa (1747-1819), pomembnega slovenskega gospodarstvenika, naravoslovca in literata

ter mecena na področju naravoslovja. Bil je evropsko razgledan naravoslovec in velik zbiralec mineralov. Preko pisem je imel, še posebno med leti 1780 – 1790, stike s številnimi pomembnimi prirodoslovci v Evropi, med njimi tudi z utemeljiteljem neptunizma Wernerjem, Moshom, Dolomieujem in Picotom de La Peyrousom (Šumrada, 2000) in verjetno še s kom. Nekateri so ga v Ljubljani tudi obiskali in si ogledali njegove zbirke (Šumrada, 2000, 2001). Iz njegovih pisem izhaja (Faninger, 1983, Šumrada, 2000, 2001), da je imel pregled nad domačo in aktualno evropsko naravoslovno literaturo in med drugim poznal teorije in dela Buffona, Linnéja, Scopolia, Arduina, Ferberja, Bornna, Wernerja, in drugih. Bil je kritičen neptunist. Čeprav sam žal ni ničesar objavil pa je v naravoslovne razprave posegal preko pisem in zagotovo tudi ustno ob zasebnih obiskih evropskih znanstvenikov v Ljubljani.

Pri omembah in komentarjih naravoslovnih raziskav na Kranjskem (Faninger, 1983, Šumrada, 2000, 2001) omenja Zois le tri 'domače' raziskovalce in sicer Joannesa Antoniusa Scopolia, Johanna Jacoba Ferberja in Balthasarja Hacqueta. Marko Vincenc Lipold, ki je v svoji temeljni razpravi o idrijski geologiji leta 1874 podal tudi pregled dotedanje literature o idrijskem rudniku, med geološkimi raziskovalci omenja Scopolia, Ferberja, Hacqueta in mineraloga Mucho. Prav do enakega zaključka je prišel dvajset let kasneje tudi profesor Wilhelm Voss (1895). Zapisal je, da je bila Idrija žarišče naravoslovnega življenja, da 'mineraloško znanje tukajšnje dežele izhaja iz Idrije' in da

je prve mineraloške razprave in opis idrijskih kamnin napisal Scopoli. Tudi podroben pregledal citiranih del in imen naravoslovcev, ki jih v svojih delih omenjajo Scopoli, Ferber in Hacquet, ne odkrije drugih morebitnih novih imen raziskovalcev kranskega ozemlja v 16. in 17. stoletju. Vse niti torej vodijo k najstarejšemu Scopoliu, dolgoletnemu rudniškemu zdravniku v Idriji.

Joannes Antonius Scopoli (Giovanni Antonio Scopoli, 1723 – 1788) je prišel v Idrijo kot prvi šolani zdravnik leta 1754 na pobudo protomedika in osebnega zdravnika cesarice Marije Terezije Gerarda van Swietna. Iz Idrije je odšel leta 1769 za profesorja mineralogije in metalurgije na Rudarsko akademijo v slovaško Bansko Štiavnicu (Chemnitz). V skoraj šestnajstletnem bivanju v Idriji je napisal svoja najpomembnejša dela. Njegovi knjigi *Flora Carniolica* (1760) in *Entomologia Carniolica* (1763) sta že zdavnaj znani in priznani kot temeljni slovenski prirodoslovni deli. Obe deli je visoko cenil tudi znameniti 'princeps botanicorum mundi' in 'urejevalec narave' Carl von Linné (1707 – 1778), s katerim si je Scopoli dopisoval petnajst let, od 1760 do 1775 (Soban, 2004). Manj znana in v senci obeh njegovih temeljnih naravoslovnih del pa je ostala Scopolijeva knjižica razprav *De Hydrargyro Idriensi. Tentamina Physico-Chimico-Medica*, natisnjena leta 1761 v Benetkah (latinski ponatis 1771, nemški prevod 1786). Knjižica vsebuje tri razprave v latinščini. Prvi dve sta posvečeni idrijskim 'zemeljskim produktom' in sicer živosrebrovim rudam in živemu srebru, druga mineralu epsomitu (vitriol), tretja pa merkuralizmu, torej zastrupitvam



Scopolijev seznam kamnin in rud iz idrijske jame

idrijskih rudarjev z hlapi živega srebra. Obe naravoslovni razpravi je prevedel Karl Meidinger v nemščino in natisnjeni sta bili v skupni knjižici leta 1786. Tretja, o merkuralizmu, je še danes dostopna le v latinščini. Strokovnjaki so si edini, da je Scopolijeva razprava o merkuralizmu temeljno delo o medicini dela na Kranjskem.

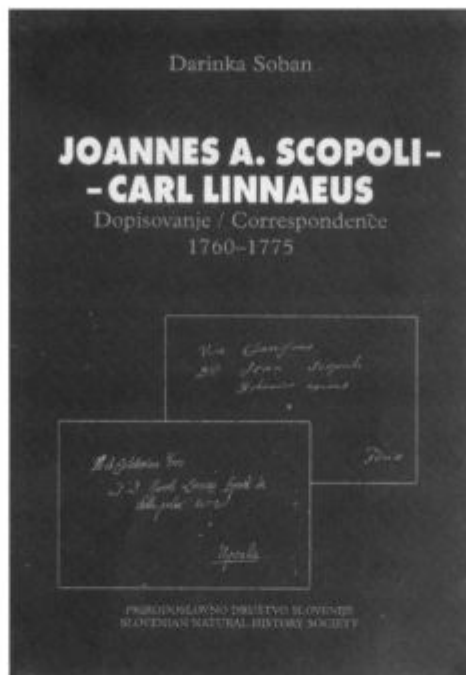
Njegov pristop k raziskavi idrijskih 'zemeljskih produktov' je obrazložil na začetku prve razprave. Takole pravi: *Tudi v knjigah naletimo na čudežna in večinoma puhla poročila o živosrebrovih rudi, ki jim nisem hotel verjeti, dokler nisem našel priložnost, da sem z lastnimi opazovanji lahko natanko preveril njihovo resničnost. Kajti v naravoslovju se mi zdi najboljši postopek, ki z njim brez hipotez in varljive pomoči knjig, raziskujemo lastnosti stvari z lastnimi očmi, tako kakor da o njih še nihče ni*

nič napisal (prevod J. Pfeifer, 1989).

V prvi razpravi posvečeni živosrebrovim rudam Scopoli v uvodnem delu najprej omenja kamninsko zgradbo površine nad rudiščem, nato nameni nekaj besed poteku 'rudne žile'. Sledi podroben opis rud ter podatki, kje in kako nastopajo v idrijski jami. Sledijo opisi in poimenovanje posameznih vrst rud (10 vrst). V nadaljevanju opiše poskuse z njimi in poda njihovo sestavo. Sledi še razlaga nastanka živosrebrovih rud in zaključki. Prav podobno, vsebinsko logično in sistematično zgradbo ima tudi mineraloška razprava o epsomitu (vitriol). K prvi razpravi je Scopoli dodal še opis vseh 'neorudenih' kamnin, ki jih najdemo v idrijski jami. Razčlenil jih po takrat modernem Woltersdorfu na zemljaste vrste, kamnine, kristale in zemeljske smole ter jih poimenoval s kratkimi, takrat še

ne povsem uveljavljenimi neopisnimi imeni. Opisi so tako dobri in 'realni', da kljub takrat še zelo šibkemu petrografskemu vedenju in nedodelanemu poimenovanju, lahko poznavalec idrijskega rudišča brez težav ugotovi, katere kamnine je avtor opisal.

Obe naravoslovni razpravi sta napisani jasno in jedrnato, brez nabuhlega besedičenja, ki je bila takrat še v navadi. Brez pridržkov lahko zapišemo, da so Scopolijevi zaključki 'realni', v nekaterih pogledih še danes veljavni, predvsem pa izkazujejo izjemno avtorjevo razgledanost. Scopolijevo visoko mineraloško-petrografsko znanje potrjuje evropsko razgledani 'geolog', švedski mineralog in montanist J. J. Ferber (1743-1790). V prvem celovitem opisu idrijskega rudnika, ki je izšel leta 1774, torej trinajst let po izidu Scopolijevih razprav, je zapisal, da v svojem delu ne bo opisoval '...različkov rud in drugih mineralov...' saj jih je že '...prikazal gospod rudarski svetnik Scopoli v svoji razpravi o idrijskem živem srebru...' (Ferber, 1774). Scopolijev evropski znanstveni nivo, tudi s področja 'vede o Zemlji', na odličen način dokazuje njegovo dopisovanje z Linnéjem (Soban, 2004). V enem izmed pisem je Linné zapisal: 'Zdaj sem slišal, da se trudiš s svojim delom o MINERALIH (mišljeno je delo o mineralih, kamninah in rudah, op. J. Č.); naposled bi si tudi to za kakršnokoli ceno zaželel, da bi ga skrbno vključil v svoje delo, ker vem, da se Ti v tej stroki zelo odlikuješ.' (Soban, 2004). Scopoli je v pozabljenem slovenskem spominu znan predvsem kot botanik. V resnici pa je bil naravoslovni polihistor. Ni bil samo utemeljitelj slovenske botanike, entomologije in medicine dela, pač pa tudi



Naslovnica knjige Darinke Soban »Joannes A. Scopoli – Carl Linnaeus, Dopisovanje / Correspondence, 1760-1775«

mineralogije in geologije na splošno.

Le štiri leta za Scopolijevo razpravo in šest let za tem, ko je bila v Evropi izrisana prva geološka karta (1759) in izdelan prvi geološki profil (Füchtel in Lemann), je nastala v Idriji preprosta geološka karta. Idričan Jožef Mrak, jamomerec, kartograf, šolnik in slikar, učenc Steinbergove idrijske kartografske šole, je na prostorski topografski karti širše okolice Idrije - na njej je tlorisni prikaz rovov idrijske jame - s posebnimi rdečimi črkami označil nekatere pomembnejše kontakte, izdanke skrilavca in nekaj drugih zanimivih kamnin (Mrak, 1765). Tudi na priloženem profilu in v legendi h karti najdemo več zanimivih podatkov o

kamninah in njihovem pojavljanju v jami. Kot kaže gre za prvo, sicer preprosto 'geološko karto' z ozemlja tedanje Kranjske.

Scopolijevi razpravi o 'zemeljskih produktih' idrijskega rudnika (1761) sta nesporno najstarejši 'geološki' razpravi, Mrakova karta (1765) pa prva 'geološka' karta z območja takratne Kranjske in kot kaže slovenskega ozemlja sploh. Scopoli, ki so ga slovenski botaniki že zdavnaj 'vzeli za svojega' in Idričan Jožef Mrak sta torej naša prva 'geologa'. Z delom obeh smo se, po mojem prepričanju, sredi 18. stoletja enakovredno vključili v porajajočo evropsko geološko strokovno družbo.

Pomembnejša literatura

- Čar, Jože, 2003, *Hacquetova ocena nekaterih starejših del o idrijskem rudniku - Hacquet's opinion on some older treatises about the Idria mercury mine. Hacquetia 2/2, Ljubljana.*
- Faninger, Ernest, 1983, *Baron Žiga Zois in njegova zbirka mineralov. Baron Sigmund Zois and His Mineralogical Collection. Scopolia 6, Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.*
- Faninger, Ernest, 1996, *Sodelovanje barona Žige Zois in Valentina Vodnika na področju geoloških znanosti - Zusammenarbeit zwischen Freiherr Sigmund Zois und Valentin Vodnik auf dem Gebiet der geologischen Wissenschaften. Geologija 37, 38, 561-564 (1994/95), Ljubljana.*
- Ferber, Johann, Jacob, 1774, *Beschreibung des Quecksilber-Bergwerks zu Idria in Mittel-Kräyn. Berlin. (Prevod: Jože Pfeifer -*

- *Johann Jacob Ferber: Opis živosrebrovega rudnika v Idriji na srednjem Kranjskem. Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike, Slovenska matica Ljubljana, 1991).*
- *Gottschalk Louis, MacKinney, Loren C. & Pritchard Earl H., 1974, Naravoslovne vede v Evropi. Znanost 1530-1775. Temelji sodobnega sveta 1300-1775, drugi zvezek. Zgodovina človeštva, Razvoj kulture in znanosti, četrta knjiga. Državna založba Slovenije, Ljubljana.*
- *Hacquet, Balthasar, 1778-1789, Oryctographia Carniolica, oder Physikalische Erdbeschreibung des Herzogthums Krain, Istrien und zum Theil der benachbarten Länder. I, II, III in IV. del, Bretkopf, Leipzig..*
- *Hölder, Helmut, 1989, Kurze Geschichte der Geologie und Paläontologie: ein Lesebuch. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.*
- *Lipold, Marko, Vincenc, 1874, Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgebung von Idria in Krain. Jahrbuch der k.k. Geol. R.A., 24,4,425-456, Wien.*
- *Mrak, Jožef, 1765, Plan und Profil Mappa von den K.K. Quecksilbergwerk Idria. Arhiv Mestnega muzeja Idrija.*
- *Rossi, Paolo, 2004, Rojstvo moderne znanosti v Evropi. Založba *cf., Ljubljana*
- *Scopoli, Joannes, Antonius, 1761, De Hydrargyro Idriensi. Tentamina Physico-Chimico-Medica. Venetiis, 1761. (Slovenski prevod prvih dveh razprav iz tega Scopolijevega dela je leta 1989 pripravil Jože Pfeifer na podlagi nemškega prevoda iz leta 1786)*
- *Soban, Darinka, 2004, Joannes A. Scopoli – Carl Linnaeus. Dopisovanje/Correspondence 1760-1775. Prirodoslovno društvo Slovenije, Ljubljana.*
- *Stampfer, J.F., 1715: Kürzliche und grünliche Information der neu-verbesserte Quecksilber-Brennung, 1-30, Wien.*
- *Šumrada, Janez, 2000, Hacquet, Žiga Zois in francoski naravoslovec Picot de La Peyrouse.*

- *Scopolia 44, Ljubljana.*
- *Šumrada, Janez, 2001, Žiga Zois in Déodet de Dolomieu. Kronika 1-2, 65-72, Ljubljana.*
- *Valvasor, Janez, Valvasor: Die Ehre des Herzogtums Krain. Laibach, 1689. (Prvi del, tretja knjiga).*
- *Voss, Wilhelm., 1895, Die Mineralien des Herzogtums Krain. Mittheilungen des Musealverein für Krain, Laibach.*
- *Wikipedia Enzyklopädie (2006): Geschichte der Geologie. <http://de.wikipedia.org/wiki/>*

Abstract

Joannes Antonius Scopoli and the Beginnings of Slovenian Geology

The first professional data on minerals, ores and rocks in Carniola appeared in 1761 in the work of J. A. Scopoli, entitled *De Hydrargyro Idriensi. Tentamina Physico-Chimico-Medica*, which was published in 1761 in Venice. The book contains three treatises written in Latin. The first two are devoted to Idrija's 'earthly products' – mercury ores and mercury, the second to the mineral epsomite (vitriol), and the third to mercurialism, i.e. poisonings of Idrija miners with mercury vapours.

In the first treatise dealing with mercury ores, Scopoli discusses the rock structure above the ore deposit, then describes the course of the 'ore vein'. This is followed by a detailed description of ores, including data on where and how they appear in the Idrija mine. Individual types of ores (10 types) are then identified and defined. Scopoli continues with a description of experiments made with the ores and presents their composition. This is followed by an explanation of the origin of mercury ores and conclusions. At the end, he adds a description

of 'nonmineralised' rocks found in the Idrija ore deposit. The mineralogical treatise on epsomite (vitriol) has a similar, conceptually logical and systematic structure.

Only four years after the publication of Scopoli's book (1765) and six years after the first European geological map was drawn and the first geological cross-section (Füchtel in Lemann, 1759) was made, a simple »geological« map was completed in Idrija by a native of this town, mine surveyor and cartographer Jožef Mrak. The enclosed cross-section and legend to the map provide some interesting information on rocks and their locations in the mine. Evidently, this is the first simple »geological map« from the territory of Carniola in that period.

Scopoli's treatises on the 'earthly products' of the Idrija mine (1761) are indisputably the oldest 'geological' treatises, while Mrak's map (1765) is the first 'geological' map from the territory of Carniola in that period and, as revealed by Zois' letters, from the territory of Slovenia in general. Hence, Scopoli, whom Slovenian botanists had long considered to be 'one of their own', and Jožef Mrak, a native of Idrija, were therefore Slovenia's first 'geologists'. In my opinion it is thanks to their contributions that Slovenia was able to enter the emerging European society of geological experts in the mid 18th century as an equal partner.

Zvonka Zupanič Slavec, Ksenija Slavec

J. A. SCOPOLI - ZDRAVNIK IDRIJSKIH RUDARJEV

Giovanni Antonio Scopoli (1723–1788) je bil izšolan za zdravnika. V Idrijo so ga leta 1754 poslali kot prvega obratnega zdravnika v tedanji Avstriji, da bi skrbel za zdravstveno stanje tamkajšnjih rudarjev.¹ Že iz antičnega časa, odkar poznamo opise dela v španskem Almadenu, največjem rudniku živega srebra na svetu, so znani njegovi toksični učinki. Popisala sta jih rimski naravoslovni pisec Plinij in veliki poznavalec zdravil Dioskurides. Izkopavanja rude niso opustili kljub zastrupitvam rudarjev pri delu, ker je bilo živo srebro nepogrešljivo za amalgiranje srebra in zlata. Veljal je pregovor, da je živo srebro tako dragoceno kot zlato. V srednjem veku so o zastrupitvi z živim srebrom – hidrargirozi ali merkuralizmu – malo pisali. Renesanačna doba je v medicino vnesla večje spoštovanje človekovega življenja in zdravja. Na delovnih področjih, ki so vplivala na človekovo zdravje, so zdravniki ugotovili vzroke zbolevanja delavcev in skušali delavce zaščititi. Med začetnike novega področja medicine – medicine dela – sodi Ulrich Ellenbog (1440–1499), ki je v letu 1473 napisal prvo razpravo s področja industrijske higijene na svetu *Von den giftigen besen Tempffen und Reuchen*. Natisnjeno je bilo v Augsburgu šele leta 1524. Knjižica je bila namenjena obrtnikom, v prvi vrsti zlatarjem, kot zdravstveno-prosvetno navodilo, kako se naj zaščitijo pred škodljivimi izparinami.²

Idrijo je obiskal tudi renesančni reformator splošne medicine Theophrastus Paracelsus (1493–1541). Kot sin rudniškega zdravnika, ki je delal v rudniku svinca v Beljaku, se je že zgodaj seznanil z različnimi rudarskimi boleznimi. O njih je med leti 1530–1535 napisal razpravo *Von der Bergsucht und anderen Bergkrankheiten*. Natisnjena je bila v



**Udeleženci posvetovanja o delu in pomenu J. A. Scopolija v Idriji,
foto Anton Zelenc, fototeka MMI.**

Dilingenu leta 1567. Velja za prvo znanstveno monografijo o rudarskih boleznih, torej eni sami vrsti poklicnih bolezni. Paracelsus jo je posvetil rudarjem, delavcem iz talilnic, vlivalcem kovancev, zlatarjem, alkimistom in vsem, ki se ukvarjajo s kovinami in minerali. V tretjem delu knjige opisuje kronični merkuralizem. Posebej dobro je zapisan del o »rudarski ftizi«, to je pnevmokoniozi s tuberkuloznimi zapleti. Popisal je tudi možnosti zaščite.³

Njegovemu delu je sledila razprava o rudarstvu *De re metallica*⁴, ki je bila leta 1556 natisnjena v Baslu. Njen avtor Georg Bauer z latinskim priimkom Agricola (1495–1555) je bil rudniški zdravnik v mestih Chemnitz in Jachymov v današnji Nemčiji in Češki. Tudi on je popisal metode izkopavanja rude in predelave kovin, vendar je napisal še poglavje o boleznih pljuč, sklepov, kože in o poškodbah rudarjev ter o možnostih njihove zaščite. Poudaril je pomen dobrega zračenja prostorov, da bi se zmanjšala količina prašnih in plinskih delcev, ki škodijo rudarjem. Predlagal je uporabo mokre krpe pred usti in nosovi rudarjev. Zapisal je celo, da nekatere z rudarji poročene žene zaradi njihove velike smrtnosti preživijo celo sedem mož. Takrat še niso vedeli, zakaj rudarji pogosto mladi umirajo. Danes vemo, da so bili v številnih rudnikih delavci izpostavljeni radonu, radioaktivnemu plinu, ki nastaja pri razpadu uranove in sorodnih rud. Povzročal je predvsem raka na pljučih.⁵

Omeniti moramo še enega od zdravnikov, ki so pisali o idrijskih rudarjih: Pietro Andrea Mattioli (1500–1577) je v svojih *Komentarjih k Dioskuridesu*, ki so izšli v Benetkah leta

1554, napisal, da so si idrijski rudarji mašili nosnice in usta s platnenimi krpami, da bi preprečili gangreno dlesni, izpadanje zob in tremor. Kljub temu pa so tudi tisti, ki so bili najbolj čvrste telesne gradnje, zboleli najkasneje v štirih letih. Leta 1665 so z zakonsko uredbo v Idriji skrajšali delovni dan na šest ur zaradi kronične zastrupitve z živim srebrom in slabega zdravstvenega stanja s tremorjem rok pri večini rudarjev. To je bil eden prvih zakonov v industrijski higieni.⁶ Vseeno je ob koncu 17. stoletja zapisal slovenski polihistor Valvasor, da idrijski rudarji kot sklonjeni in drhteči invalidi hodijo po svetu in prosjačijo za milost. Oblasti so jim za odobritev beračenja izdale celo posebne odločbe o njihovem okvarjenem zdravju in nesposobnosti za delo.⁷

Scopoli je bil razgledan človek razsvetljenske dobe in prikaz razvoja medicine dela v rudarstvu govori o tem, da ni prišel nepoučen med idrijske rudarje. O njihovih boleznih je poznal študije zdravnikov, ki so se s tem že prej ukvarjali. Res je tudi, da je prišel v silno skromne razmere, v geografsko popolnoma izoliran kraj, kjer sta med prebivalci vladali beda in nezavidljivo socialno stanje.⁸ V Idrijo je prišel kot mlad zdravnik, brez izkušenj in poln mladostne zagnanosti. Želel je izboljšati zdravstveno stanje tamkajšnjih rudarjev. Z lastno izkušnjo je pri delu kmalu spoznal, da je živo srebro tako toksično, da bi morali delavci iz jaškov večkrat prihajati na svež zrak, da bi dejansko morali imeti šesturni delovnik, ki so ga kljub že sprejetemu zakonu v njegovem času iz ekonomskih razlogov očitno opustili in tudi bolniški stalež bi jim moral pripadati.

Priporočal je vsakodnevno kopanje po vrnitvi iz jaška. Te ukrepe je v pisni obliki velikokrat predlagal na dunajski dvor, vendar z njimi skoraj v nobenem pogledu ni uspel. To je predstavila dunajska zgodovinarica medicine Erna Lesky v svojem delu *Arbeitsmedizin im 18. Jahrhundert Werksarzt und Arbeiter im Quecksilbergwerk Idria*, potem ko je obdelala ves idrijski arhiv na Dunaju.

Leta 1761, v šestem letu svojega dela v Idriji, je Scopoli popisal svoja spoznanja o bolezni idrijskih rudarjev v tretjem delu knjige *De Hydrargyro Idriensi. Tentamina physico-chemico-medica*. Zapis natančno predstavlja zdravstvene težave tamkajšnjih rudarjev. Kot najpogostejše simptome opisuje tremor, slinjenje, kašelj, dušenje, driske, intermitentne vročice in črevesno parazitozo. Popis simptomov izvira iz osebne opazovanja, kar je v uvodu tudi neposredno zapisal. Potrdil je tudi Jussieuovo ugotovitev, da alkoholizem znatno poslabša znake zastrupitve z živim srebrom in zapisal, da je alkoholizem poklicna bolezen rudarjev.⁹ Z imenom rudarska astma je opisal pnevmokoniozo s tuberkulozo. Njeno klinično sliko je dopolnil z etiološkim raziskovanjem in z obdukcijskimi izvidi. Za zmanjšanje škodljivih učinkov živega srebra so v Idriji vlačili zrak in nosili mokre lanene krpe pred usti in nosovi. Najhujše zastrupitve pa so bile med talilci rude. Ko so v Idriji uvedli španski postopek taljenja v zaprtih cevnihi (aludelskih)¹⁰ pečeh (1751), so živosrebrne pare krožile v zaprtem sistemu, vendar so sevi pogosto počile. Med simptomi akutnih zastrupitev je Scopoli opisal sladek okus v ustih, slinjenje, izpadanje zob, rane v ustih, glavobole, tremor in močno psihično vznemirjenost.¹¹

Slovenski zgodovinar medicine doc. dr. Ivan Pintar je leta 1954 objavil analizo medicinskega dela Scopolijeve razprave.¹²

S Scopolijevim delom je nadaljeval Balthasar Hacquet (1739–1815), ki mu je uspelo doseči, da so se rudarji skopali takoj po delu. Zaradi ekonomskih razlogov pa nikakor ni uspel pridobiti podpore dvora za dodelitev dnevne pollitrške merice mleka rudarjem, kot je predlagal.¹³

Scopoli in tudi njegov naslednik Hacquet sta bila pri oblasteh nepriljubljena zdravnika, ker sta nenehno zahtevala od oblasti, da upoštevajo naravo rudarskega dela v Idriji in zagotovijo rudarjem ustrezen delovnik ter možnost prihajanja na svež zrak iz jaškov ali od talilnih peči. Vzrok je tičal v zvestobi stroki in odgovornosti do svojih bolnikov. Zahteva po bolniški odsotnosti prav tako ni bila uslišana. Dvor je dajal rudarjem tako mizerno plačilo, da z njim niso mogli preživeti in so morali zato še dodatno delati.

Kljub temu, da je Scopoli dvor prepričeval o možnostih večje eksploatacije rudnika ob boljšem zdravstvenem stanju rudarjev, to ni našlo odmeva. Scopolijevi poskusi, da bi kot začetnik medicine dela v Idriji vpeljal temeljne preventivne ukrepe, so bili zatrti. Četudi je deloval v duhu higiene in socialne medicine ter čutil potrebo, da jo začne prav tukaj, kjer je dodatno kot socialna bolezen vladal še alkoholizem, je bil v tem bednem rudarskem mestu v svojem bistvu nemočen. Scopoli je kot začetnik medicine dela, socialne medicine in preventive v Idriji sredi 18. stoletja iz dneva v dan doživljal razočaranja in zato obupal nad ignoranco oblasti.¹⁴ Samo za idrijske delovne invalide je prevzela skrb takratna država in

zanje odprla cesarski špital v Ljubljani pri cerkvi sv. Jakoba, kjer so kronični bolniki preživljali jesen svojega življenja. Rudarji pa so si sami uredili »zdravstveno zavarovanje« z bratovsko skladišnico, v katero so odvajali del plačila za zdravljenje ali invalidsko pomoč.

Scopoli je v sebi nosil izjemne sposobnosti in ga je gnala še ustvarjalna sla, tako da se je začel zatekati k drugemu delu. Duhovno so ga izčrpavali še družinski dogodki: smrt žene, s katero je prišel iz rodnega Cavaleseja, poroka z drugo, ki mu je prav tako umrla, in še tretjo ženo ter rojstvo sedmih otrok, ki so vsi umrli. Zatekel se je k nedotaknjeni idrijski in kranjski naravi in jo postopoma raziskoval. Njegova ostroumnost in tenkočutnost sta omogočila kopico novih spoznanj in odkritij. Popisal jih je v knjigah *Flora Carniolica* (1760) in *Entomologia carniolica* (1763). Pri njihovem spoznavanju se je ob nejasnosti pisno obračal na takratno evropsko naravoslovno avtoriteto Carla von Linnéja, katerega je prav tako obogatil z lastnimi odkritji, npr. polha in človeške ribice. Dragocen je prispevek zdravnice anestezičanke Darinke Soban, ki je prevedla korespondenco med obema znanstvenikoma.

Scopolijevo medicinsko delo, četudi je bil poslan v rudarsko Idrijo kot zdravnik, predstavlja manjši del njegovega opusa. Etično je ostal zavezan svoji stroki in po svojih najboljših močeh simptomatsko zdravil bolnike. Iskal je tudi možnosti za psihofizično izboljšanje zdravja rudarjev in za preprečevanje kroničnega merkurializma. Na drugih področjih naravoslovja je našel možnost za plodno izživetje svojega duha in se zapisal med velike naravoslovce 18.

stoletja. Slovenci, ki smo v poltisočletnem času delili skupno usodo z drugimi narodi takratne habsburške monarhije, smo imeli raziskovalca, ki je del naše skupne zgodovine. Zato je potrebna celostna predstavitev ustvarjalnega opusa tega naravoslovnega polihistorja. Medicina kot univerzalna znanost takratne dobe je Scopoliju dala temeljno znanje še za spoznavanje botanike, zoologije, mineralogije, metalurgije, kemije, medicine dela in tudi splošne geologije.

Tri četrto stoletja za njim je zdravnik ljubljanskih mestnih revežev Fran Viljem Lipič (1799–1845), na začetku svoje kariere doživljal podobno usodo sposobnega, a zatiranega zdravnika, ki je ob socialni patologiji in v borbi s homeopatskimi šarlatani ter z veliko družino 13 otrok, ki so mu prav tako kot Scopoliju skoraj vsi drug za drugim umrli, poiskal pot v znanost.

Podobnosti med Scopolijem in Lipičem je veliko. Oba sta prišla med Slovence kot zdravnik začetnik in svoje prve izkušnje nabirala med socialno najbolj ogroženim prebivalstvom. Eden in drugi sta videla možnosti za izboljšanje zdravja svojih varovancev in pri tem uveljavljala socialnomedicinsko razmišljanje, ki si je pravo mesto v družbi pridobilo šele v 20. stoletju. Bila sta zgodnja znanilca boljšega zdravja ljudi z obrobja družbe. Pri teh poskusih sta se duhovno in čustveno izčrpala in sta našla uteho v znanstvenem delu. Iz svoje bolečine sta porodila našo dragoceno naravoslovno in znanstveno dediščino in prizadevati si moramo, da ju bodo prepoznali doma in na tujem.

Abstract**Giovanni Antonio Scopoli's contribution to the development of hygiene, social medicine and occupational medicine**

Main mission of medical historians is to preserve medical tradition, to revival its main personalities, who influenced medicine through history, to analyse their work and compare it on the international level. In the curriculum of Faculty of Medicine in Ljubljana we carry on this tradition to our students.

Scopoli's work is closely connected with the history of Mercury Mine in Idria, which played an important role in development of natural sciences, especially in the field of occupational medicine. His description of clinical symptoms of chronic mercurialism and its treatment is an early and valuable one. It shows his long lasting and unsuccessful efforts with Viennese court and its medical authorities to improve working conditions and to protect workers from exposure to mercury. Scopoli published his observations and experiences with occupational diseases of Idria miners in the book *De Hydrargyro Idriensi* in 1761.

Toxicity of mercury has already been known by Roman physicians. The first description of chronic mercurialism in Idria mine was published by Mattioli in 1554 who also first suggested preventive measures against it. Mattioli was a provincial physician in Gorizia and was well acquainted with work at the mercury mine. Scopoli continued his work. As a first occupational physician in Austria Scopoli is considered as one of the pioneers in the field of hygiene, social medicine and occupational medicine. Although Scopoli is worldwide known as a botanist, it is also important to promote his less known contribution to social medicine and

occupational medicine. At medical field of work Scopoli based on his own experiences and on pioneers in occupational medicine, such as Georg Bauer-Agricola, Paracelsus and Mattioli. Scopoli's work is by Slovene natural scientists and botanists also connected with Baltazar Hacquet, who succeeded him as a physician in Idria mercury mine.

In the mid 15th Century the concern for Idria mine invalids was taken by the state, which established special charitable foundation in Ljubljana for them and for patients with chronic mercurialism.

Opombe

- ¹ Wraber T. Scopoli, Giovanni Antonio. V: Enciklopedija Slovenije, zv. 11. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1997: 20-21.
- ² Angleški prevod Ellenbogove razprave o industrijski higieni je izšel leta 1932 v reviji *Lancet*: ELLENBOG, Ulrich. *Treatise On Industrial Hygiene*. *Lancet*, 1932, Vol. 1, p. 270-71.
- ³ G. Rosen. *The History of Miner's Diseases*. New York, 1943; 64-87.
- ⁴ Agricola G. *De re metallica*. Basel, 1561, lib. IX, p. 343.
- ⁵ Witschi H. *A Short History of Lung Cancer*. *Toxicological Sciences* 64, 4-6 (2001)
- ⁶ Grmek M. D. *Povijest medicine rada*. *Arh. hig. rada*, 8 (1957), 128-165.
- ⁷ J. V. Valvasor. *Die Ehre des Herzogthums Krain*. Laybach, 1689.
- ⁸ Glej tudi Arko M. *Zgodovina Idrije*. Gorica, 1931. Glej tudi: Lesky E. *Arbeitsmedizin im 18. Jahrhundert Werksarzt und Arbeiter im Quecksilberbergwerk Idria*. Wien, 1956.

- ⁹ Petkovšek V. J. A. Scopoli, njegovo življenje in delo v slovenskem prostoru. SAZU. Ljubljana, 1977.
- ¹⁰ Zupanič-Slavec Z. Slovenski začetki medicine dela v Idriji v 18. stoletju. *Med Razgl* 1996, 35. 581-591.
- ¹¹ Aludel je arabsko-mavrsko ime za cev, šp. el caño. Glej: <http://www.dealmaden.com/historia/>
- ¹² Pfeifer J. *Zgodovina idrijskega zdravstva*. Zdravstvo in socialno varstvo idrijskih rudarjev v preteklih stoletjih. Mestni muzej Idrija, 1989.
- ¹³ Pintar I. Johannes Antonius Scopoli in njegovo prizadevanje za obrtno higieno. *Arh. hig. rada*, 5 (1954): 3-4; 309-320.
- ¹⁴ Grmek M. D. *Povijest medicine rada*. *Arh. hig. rada*, 8 (1957), 141.
- ¹⁵ Zupanič-Slavec Z. *Occupational medicine in Idria mercury mine in 18th century*. *Vesalius*, December 1998, letn. 4, št. 2, str. 51-59.

SCOPOLIJEVI SIMPTOMI IN ZNAKI MERKURIALIZMA V LUČI DANAŠNJIH SPOZNANJ

Uvod

Stoletja je v Idriji delavce v jami in žgalnici Snajbolj ogrožalo elementarno živo srebro (Hg^0). Prvi opisi delovanja Hg^0 segajo v 16. stoletje. Najbolj znani zdravniki, ki so v 18. in 19. stoletju delovali v Idriji in proučevali vplive Hg^0 so bili J. A. Scopoli, B. Hacquet in L. Gerbec. Joannes Antonius Scopoli je bil prvi zdravnik, ki se je leta 1754 zaposlil v rudniku živega srebra v Idriji. Poglobljeno je proučeval vplive živega srebra na zdravje rudarjev in delavcev v žgalnici. O njegovem delu na tem področju so obširno poročali zlasti I. Pintar (1954), E. Lesky (1956) in J. Pfeifer v svoji knjigi Zgodovina idrijskega zdravstva (1989) in deloma tudi drugi (Kobal, 1994; Slavec, 1998). Scopolijev opis simptomov in kliničnih znakov zastrupitve z Hg^0 - hydrargyrimus ali mercurialismus ali kar merkurialzem po naše, je realen in tudi kritičen, saj opisuje to kar vidi. Zaradi raziskovalnega duha in širokega znanja na področju naravoslovnih znanosti, vedno išče tudi vzroke bolezenskih stanj, ki pa jih glede na tedanja spoznanja, zlasti o presnovi - toksikokinetiki Hg , vedno ne more najti



Naslova stran prve izdaje Scopolijeve knjige *DE HYDRARGYRO IDRIENSI TENTAMINA* (1761).

V prvi polovici prejšnjega stoletja je bilo opravljenih mnogo raziskav, ki so poglobila spoznanja o vplivu Hg^0 na človeka in živali. Leta 1976 in 1991 je Svetovna Zdravstvena Organizacija objavila rezultate teh raziskav (WHO, 1976, 1991). V teh monografijah sicer ne omenjajo Scopolija, vendar pa so opisi simptomov in znakov poklicnega merkurializma vsebinsko povsem enaki, kot jih pred 200 leti že opisal Scopoli. Menimo, da današnja spoznanja o presnovi in mehanizmih delovanja Hg^0 omogočajo bolj poglobljeno razumevanje določenih simptomov in kliničnih znakov merkurializma, ki jih je Scopoli tako mojstrsko opisal.

Da bi lažje osvetlil današnji pomen Scopolijevih opažanj na področju merkurializma pri rudarjih v Idriji, bomo na kratko predstavil novejša spoznanja o delovanju Hg^0 ter povzeli nekatere opise simptomov in znakov merkurializma, ki jih je Scopoli predstavil leta 1761 v tretjem delu svoje knjige *De Hydrargyro Idriensi Tentamina Physico-Chimico-Medica*, III. De Morbis Fossorum Hydrargyri.

Scopolijev opis simptomov in znakov merkuralizma

Scopoli je v svoji knjigi, tretjem delu »De Morbis Fossorum Hydrargyri« podrobno in poglobljeno opisal simptome in znake merkuralizma pri rudarjih in delavcih v žgalnici. Bolezenska stanja povezana z izpostavljenostjo Hg⁰ razvršča po simptomih in znakih, ki so najbolj izraženi v bolezenski sliki. Scopoli opaza, da se subakutne ali pa tudi akutne zastrupitve pojavljajo pri delu v žgalnici, zlasti pri popravilu ali menjavi dimnih cevi iz aludlov, kjer so delavci vdihavali segrete dimne pline, ki so med žganjem rude izhajali iz peči in pri gnetenju štupe, mešanice gline in saj bogatih z Hg⁰, ki so jo pripravljali za ponovno žganje v pečeh. Subakutne oblike merkuralizma so se pojavljale tudi pri delu v jami, na slabo prezračenih deloviščih s samorodno rudo, kjer so bile, glede na sedanja spoznanja (Kavčič, 1975; Kopal, 1975a), koncentracije hlapov Hg⁰ izredno visoke. Kronične oblike zastrupitev pa so se pojavljale pri dolgotrajni izpostavljenosti nižjim koncentracijam bodisi pri delu v žgalnici ali v jami v območjih kjer samorodno orudenje ni bilo tako izrazito. V klinični sliki subakutne in akutne zastrupitve se po opisu Scopolija pojavi najprej slinjenje (salivatio) z vnetnimi spremembami v ustni votlini in žrelu, otekanjem dlesni, majavostjo zob (stomatitis mercurialis) z otekanjem regionalnih bezgavk in nekateri drugi simptomi in znaki orofaringealnega sindroma ter večkrat tudi driska-griža, končno pa se pojavi še tresenje udov (tremor mercurialis) ali tremor artuum kot ga imenuje Scopoli, ki

se lahko razširi tudi na jezik in obrazne mišice. Pri delavcih, ki delajo v žgalnici pri pečeh pa se poleg omenjenih simptomov pojavi tudi suh, zadušljiv kašelj in težko dihanje (asthma), oslabelost in utrujenost (lassitudo). To stanje prizadetosti dihal Scopoli pripisuje žveplu, ki se sprošča pri žganju rude. V klinični sliki kronične zastrupitve pa Scopoli opisuje predvsem tresenje udov za katerega je značilno, da je bolj izrazit pri hotnih gibih, zato imajo taki bolniki težave pri hranjenju in pitju. Med subjektivnimi težavami-simptomi, ki spremljajo kronično zastrupitev Scopoli navaja spremembe nekaterih osebnostnih lastnosti kot so; jezljivost, razburljivost in žalost, pojavljajo pa se tudi motnje spanja s težkimi sanjami in nočne bolečinami v udih. Tega stanja povečane občutljivosti in razdražljivosti Scopoli ni posebej opredeljeval, temveč je ta njegova spoznanja posebej predstavil kot »erethismus mercurialis« šele A. Kussmaul v svoji knjigi leta 1861 (Lesky, 1956). Izredno slikovit in zgovoren je opis delavca v žgalnici, ki je trpel zaradi merkuralizma.

»Moža štiridesetih let, jezljivega značaja, vdanega vinu in tobaku, sta potem, ko je nekaj let delal pri pečeh, slednjič zgrabila hud kašelj in izredno težko dihanje; temu so sledile zbadajoče bolečine in ga mučile v tem ali onem delu prsi, utrujenost, šibkost in drugi zgoraj omenjeni simptomi. Tako je živel nekaj mesecev, dokler mu ni zaprlo težke sape in ga zadušilo med kašljanjem, potem ko je zaman rabil vse pripomočke«.

Drugi omenjeni simptomi v tem opisu se nanašajo na slinjenje in tresenje udov, ki so opisani v ostalih poglavjih tretjega dela njegove knjige. Opis razkriva osebnostne lastnosti 40-letnega moža in njegove zdravstvene težave, ki so se pojavile po relativno kratkem obdobju dela v žgalnici in kažejo na veliko zdravstveno ogroženost zaradi izredno visoke izpostavljenosti Hg⁰ in drugim škodljivostim iz dimnih plinov pri žganju rude.

Spoznanja o presnovi in delovanju Hg⁰

Danes vemo, da hlapi Hg⁰ prehajajo v naše telo v glavnem z vdihavanjem. Kar okrog 80 % vdihane količine Hg⁰ se zadrži v pljučih, ki nato prek alveolarne membrane zelo hitro - v trenutku, prehaja v plazmo in s krvnim obtokom v druge organe. Po privzemu v pljučih in alveolarnem prehodu v krvni obtok se del Hg⁰ v eritrocitih oksidira v jonsko dvovalentno obliko (Slika 2.). Absorpcija iz prebavil in prek kože pa je zelo nizka (od 0,01 % do 1 %). Hg⁰ je topno v maščobah, zato je prehod prek alveolarne membrane in nato prek možganske pregrade zelo hiter (Magos in sod., 1978; WHO, 1991). Največ Hg⁰ se zadrži in kopiči v ledvicah, osrednjem živčevju, nekaterih žlezah z notranjim izločanjem, zlasti v epifizi-česariki, hipofizi in ščitnici ter drugih tkivih (Kosta in sod., 1975, Falnoga in sod., 2000). Hg se v največji meri izloči z blatom in urinom, deloma pa tudi z izdihanim zrakom, slino in z znojem (WHO, 1991).

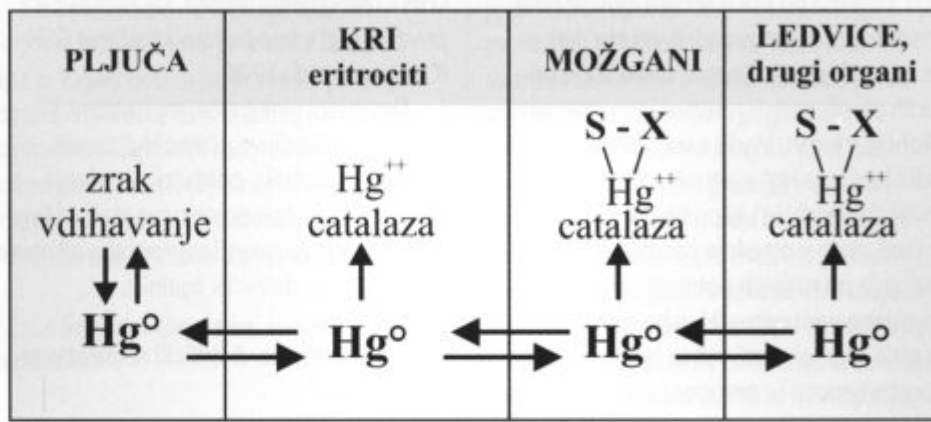
V telesu se Hg (anorgansko in organsko) ne-selektivno veže na SH skupine beljakovin in peptidov, poveča tvorbo prostih radikalov,

povzroča motnje v prepustnosti celične membrane, v homeostazi kalcija v celici, motnje v delovanju živčnih prenašalcev in druge učinke (Clarkson, 1997; Lund in sod., 1993; Dave in sod., 1994; Shara in sod., 2001). Osrednje živčevje je še zlasti občutljivo na oksidativni stres zaradi velike porabe kisika in velike vsebnosti večkrat nenasičenih maščobnih kislin, ki so posebej podvržene oksidacijskim učinkom prostih radikalov (Yee in Choi, 1996). Za zmanjšanje učinkov Hg je zlasti pomembna vezava Hg na SH skupine reduciranega glutationa (GSH), na beljakovine nizke molekularne teže, tako imenovane metalotioneine in selen. Prav vezava in ločitev-disociacija Hg s tiolnimi skupinami je odgovorna za transport in strupene učinke Hg. Pomembno je tudi delovanje antioksidantnih encimov (superoksid dismutaze, katalaze, glutation peroksidaze) ter antioksidativno delovanje hormona melatoninina. (Kosta in sod., 1975; Björkman in sod., 1993; Byrne in sod., 1995; Dringen in sod., 2000; Falnoga s sod., 2002; Clarkson, 1997; Tan in sod., 2000; Kim in sod., 2000; Sener in sod., 2003; Kobal in sod., 2004, 2007). Pri poklicni izpostavljenosti se za oceno prejete »notranje doze« Hg⁰ najpogosteje uporablja določanje vsebnosti Hg v urinu, deloma v krvi, redko pa tudi v izdihanem zraku (Hursh in sod., 1976; Kobal 1991).

Razpravljanje

Na osnovi omenjenih spoznaj o toksikokinetiki in mehanizmih delovanja Hg⁰ ter lastnih izkušenj in raziskav, na področju

OKSIDACIJA Hg⁰ V KRVI IN DRUGIH ORGANIH



Biolška pretvorba-oksidacija Hg⁰ v telesu (Magos in sod., 1978; Aschner and Aschner, 1990).

varovanja zdravja delavcev izpostavljenih Hg⁰ bomo poskušali posebej osvetliti Scopolijeve ugotovitve o vplivu alkohola na merkurializem ter nekatere simptome in klinične znake, ki v kasnejšem obdobju niso bili tako pogosto opisovani; med te sodijo zlasti: »*tussis sicca, & difficili respiratione corripitur, somnium inquietus, animus praeter morem tristis*«.

...«*Vino deditus*»...

Scopoli opaža in potrjuje, med rudarji že znano resnico, da so hudi pivci alkohola bolj prizadeti zaradi delovanja škodljivih učinkov Hg⁰ kot tisti, ki ne pijejo. Meni, da se s pitjem vina neposredno po delu splakuje in požira tudi tiste delce Hg, ki so ostali prilepljeni na sluz v žrelu in ustni votlini. Kljub temu, da

Scopoli svoje bolnike na to nevarnost pogosto opozarja, pa nekateri raje pijejo, kot da bi se temu odrekli (Lesky, 1956).

Vpliv alkohola na povečanje škodljivih učinkov Hg⁰ je glede na novejša spoznanja povezano z biološko pretvorbo-oksidacijo Hg⁰ v jonsko dvovalentno obliko ter ponovno redukcijo Hg⁺⁺ v Hg⁰ v tkivih kjer se živo srebro zadržuje. Pri tej biotransformaciji - oksidaciji Hg⁰ igra ključno vlogo antioksidantni encim katalaza, ki sicer razgrajuje-oksidira tudi etanol v acetaldehid in vodo (Magos in sod, 1978; Halbach in Clarkson, 1978). Pri prostovoljcih, ki so bili izpostavljeni radioaktivnemu Hg⁰ je Hursh s sodelavci (1976) ugotovil, da pitje alkohola tudi po prenehanju izpostavljenosti znižuje aktivnost encima katalaze in s tem tudi

oksidacijo Hg⁰, zlasti v pljučih, ledvicah, manj pa v možganih, še manj pa v jetrih, kjer je katalaze v izobilju. Zaradi prekomernega pitja alkohola po opravljenem delu se tako v osrednjem živčevju zadrži več Hg⁰ kot pri zmernih pivcih. Domnevamo, da je pri hudih pivcih, zaradi spremenjene razgradnje alkohola v jetrih (Marks s sod., 1996), znižana tudi oksidacija Hg⁰ v jetrnih celicah, kar povečuje delež Hg⁰, ki prehaja v druge organe, zlasti v osrednje živčevje. Naša opažanja pri rudarjih potrjujejo zgoraj omenjene ugotovitve (Hursha in sod., 1976), da pitje alkohola tudi več ur po prenehanju izpostavljenosti še omogoča prerazporeditev Hg⁰ v telesu, saj se njegova vsebnost poveča tudi v izdihanem zraku (Kobal, 1991).

Povečanje škodljivih učinkov Hg⁰ zaradi pitja alkohola, potrjujejo tudi nekateri drugi mehanizmi, zlasti vpliv alkohola na znižanje reduciranega glutationa - GSH, ki je eden najpomembnejših antioksidantov, kateri hkrati tudi veže Hg in prepreči njegove učinke. Znižana vsebnost GSH dodatno povečuje škodljive učinke Hg⁰ zlasti v osrednjem živčevju, ki je posebej občutljivo na oksidativni stres (Clarkson, 1997; Lee in sod., 2001; Das in Vosudevan, 2005). V raziskavah pri bivših rudarjih (Kobal in sod., 2007), nismo potrdili možnih učinkov alkohola na znižanje GSH v eritrocitih. Pri tem je potrebno upoštevati, da smo opazovali rudarje v obdobju po prenehanju izpostavljenosti, ki so bili zmerni pivci alkohola, z relativno zelo nizko vsebnostjo Hg v biološkem materialu. To seveda ni primerljivo s stanjem, ki ga opisuje Scopoli pri delavcih v jami na samorodnih deloviščih

in pri delavcih v žgalnici, pri katerih je sočasno povečano delovanje Hg⁰ in alkohola prav gotovo vplivalo na znižanje vsebnost GSH v osrednjem živčevju, saj že povečan privzem Hg⁰ v telo povzroči znižanje GSH (Queiroz in sod., 1998).

Omenjeni biokemični mehanizmi, ki povečujejo škodljive učinke Hg⁰ zaradi delovanja alkohola, potrjujejo opažanja Scopolija in podpirajo njegova stališča ter prizadevanja za zmanjšanje porabe alkohola med rudarji in delavci v žgalnici.

...«tussis sicca, & difficili respiratione corripitur»...

Poleg simptomov, ki jih Scopoli omenja v poglavju o slinjenju, opisuje, da se zaradi vdihavanja metalčnega dima pri delavcih, ki delajo v žgalnici pri pečeh, pogosto pojavlja zadušljiv kašelj, krčevito stiskanje v prsih in izredno težko dihanje. Sicer pa je Scopoli mnenja, da kašelj povzroča tudi vdihavanje prahu, ki nastaja pri delu v jami.

Glede na stopnjo in trajanje izpostavljenosti »metalčnim dimom« je bil razvoj in potek opisane prizadetosti dihal akuten, subakuten ali pa kroničen. Delavci, ki jih opisuje Scopoli so zlasti pri popravilu dimnih cevi iz aludlov vdihavali segrete pare Hg⁰ in žveplovega dioksida (SO₂). Pri teh opravilih so bile koncentracije Hg⁰ v vdihanem zraku prav gotovo izredno povišane. Znano je namreč, da zrak zasičen s hlapi Hg⁰ že pri 20 °C doseže koncentracije 15 mg/m³, kar 300-krat presega priporočene mejne vrednosti pri poklicni izpostavljenost

(WHO, 1991). SO₂ in žveplasta kislina, ki se tvori iz SO₂ v stiku z vlago v zraku in na sluznicah, je močan oksidant, ki draži očno in sluznico zgornjih dihalnih poti ter povzroča zadušljiv kašelj in težko dihanje, lahko pa tudi krč grla (laringospazem). Vdihavanje zelo visokih koncentracij hlapov Hg⁰ deluje dražeče na sluznico bronhijev in povzroča erozivni bronhitis ter difuzno intersticijsko pljučnico (pnevmonitis interstitialis), kar spremlja hud kašelj, težko dihanje, krvav izpljune in bolečine v prsih. Akutna prizadetost dihal, ki jo opisuje Scopoli je verjetno nastala zaradi sočasnega delovanja izredno povišanih koncentracij Hg⁰ in SO₂, kar potrjujejo tudi strokovna poročila SZO (WHO, 1991), ki opisano prizadetost dihal uvrščajo med akutne oblike zastrupitve s hlapi Hg⁰. V kronični sliki prizadetosti dihal, ki jo Scopoli opisuje pri delavcih v žgalnici, so v ospredju simptomi in znaki kroničnega bronhitisa in prizadetost pljučnega tkiva, ki se prepleta s simptomi in znaki pretežno kroničnega merkurializma.

V obdobju po drugi svetovni vojni (Hribernik, 1950; Kobal, 1991), so se pri delavcih v topilnici, ki so bili izpostavljeni zelo visokim koncentracijam Hg⁰ (nad 1.0 mg/m³), večkrat pojavljale subakutne merkurialne zastrupitve z vnetnimi spremembami v ustni votlini in žrelu, s pogostim odvajanjem blata, motnjami spanja in nekaterimi drugimi simptomi in znaki, vendar brez prizadetosti dihal, ki jo je opisoval Scopoli. Z modernejšo tehnologijo žganja rude je očitno uspelo znižati koncentracije Hg⁰ in SO₂ v delovnem okolju tako, da vsebnost Hg⁰ pri kondenzacijskih ceveh in dimnih komorah

ni presegala 3,0 mg/m³, sicer pa so delavci pri teh opravilih od leta 1950 dalje uporabljali oseбно zaščito dihal.

Glede na znane mehanizme delovanja Hg⁰ domnevamo, da prizadetost dihal, ki jo je opisal Scopoli pri vdihavanju izredno povišane vsebnosti Hg⁰ v zraku, nastane zaradi povečanega oksidativnega stresa (Lund in sod., 1993; Kehrer, 1993) v celicah bronhialnega in alveolarnega epitela, z vsemi posledicami kot so peroksidacija lipidov, motnje v permeabilnosti celične stene, povečanje koncentracije kalcija v celici, vnetnimi spremembami, ki lahko končno vodijo v propad-apoptozo prizadetih celic dihal; potek teh sprememb pa je lahko bodisi akuten ali pa subakuten, kar je odvisno od stopnje izpostavljenosti in odzivnosti posameznega človeka. Kljub vsemu pa spremembe, ki se dogajajo v antioksidantnem sistemu (antioksidantni encimi in GSH) v celicah pljučnega parenhima, pri človeku niso še povsem pojasnjene. Znano pa je, da je aktivnost superoksid dismutaze in katalaze v alveolarni regiji zelo pomembna v patogenezi intersticijskih pljučnih obolenjih in da je zunajcelična koncentracija GSH v območju pljučnega epitela celo do 300 krat višja kot v plazmi (Nemery in sod., 2001). Dosedanje raziskave pri rudarjih v rudniku Idrija nakazujejo povezanost med vsebnostjo Hg v biološkem materialu (kri, urin, izdihan zrak) in aktivnostjo posameznih antioksidantnih encimov in GSH v eritrocitih (Kobal, 1991; Kobal in sod., 2004, 2007). To pa bi hipotetično lahko predstavljalo periferne kazalnike, ki do neke mere odsevajo tudi

aktivnosti antioksidantnih encimov in vsebnost GSH v celicah bronhialnega in alveolarnega epitela.

Scopolijev opis 40 letnega moža in njegovih razvad, ki sta ga mučila težka sapa in kašelj, potem ko je več let pri pečeh vdihaval žgalniške dimne pline, danes lažje razumemo tudi zaradi spoznanj nekaterih biokemičnih celičnih obrambnih mehanizmov, ki se pri vdihavanju povečane vsebnosti Hg⁰ in žveplovega dioksida dodatno aktivirajo.

...« *Somnius inquietus, somnia terrificata*...»

Scopoli ugotavlja, da merkurialne zastrupitve spremljajo motnje spanja in težke sanje.

Tudi naša opazovanja rudarjev in delavcev v topilnici rudnika živega srebra v Idriji (Hribernik, 1950; Kobal, 1975b, 1991) potrjujejo ugotovitve Scopolija. Motnje spanja s pogostim prebujanjem in periodičnimi, kloničnimi zgibi spodnjih udov, so se običajno pojavljale že kot zgodnji simptomi preteče zastrupitve z Hg⁰. V obdobju, ko se je pri izpostavljenih delavcih pričelo izvajati biološki nadzor, se je ugotavljalo, da motnje spanja spremlja tudi povišano izločanje Hg v urinu. Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) v svojih monografijah o anorganskem živem srebru iz leta 1976 in 1991 prav tako omenja motnje spanja in jih uvršča med simptome prizadetosti osrednjega živčevja. Pri tem pa niso opisane motnje strukture spanja, niti morebitne biokemične spremembe,

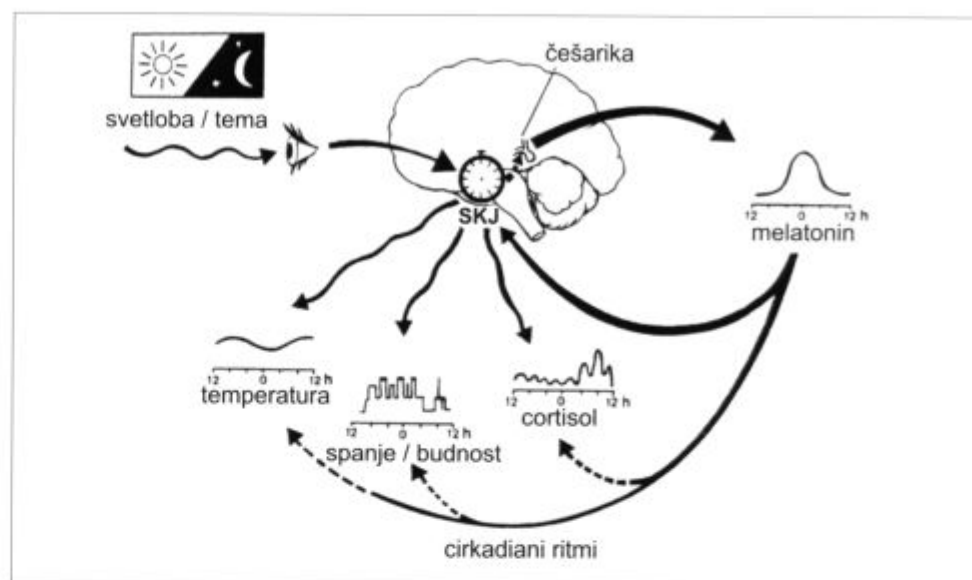
ki bi lahko spremljale motnje spanja pri izpostavljenosti Hg⁰.

Struktura spanja ni enovita, sestavljena je iz 4 do 5 ciklusov tako imenovanega ne-REM in REM spanja. V ne-REM fazi spanja imamo štiri stopnje, začetno plitvo spanje, ki se postopoma pogloblja, z znižano mišično aktivnostjo. V REM fazi spanja se pojavi hitro gibanjem očesnih zrkel in popolna ohlapnost mišic. Obe fazi spanja se razlikujeta po značilnih valovih elektroencefalogramu. Spanje REM ureja aktivnost treh vrst nevronov, ki se razlikujejo po živčnih prenašalcih: holinergični nevroni so aktivni v budnem stanju in REM spanju, glutaminergični in peptidgergični nevroni so aktivni le v spanju REM in noradrenergični in serotonergični nevroni, ki so aktivni v budnem stanju in deloma v spanju ne-REM, neaktivni pa v spanju REM. Centri za spanje ne-REM so v talamičnem jedru, odgovorni nevroni za spanje REM pa so v možganskem deblu (Starc 1998; Vasquez in Baghdoyan, 2001). Biokemične preiskave so pokazale, da vrsta snovi lahko vpliva na spanje, med katere sodi tudi hormon melatonin, ki ga selektivno sprejemajo določene možganske regije, zlasti talamus in možgansko deblo (Ebadi in sod., 1993; Cajochoen in sod., 1997; Starc, 1998; Dubocovich, 2007).

Analize autoptičnih vzorcev bivših rudarjev in delavcev v topilnici so pokazale povišano vsebnost Hg v osrednjem živčevju in tudi v epifizi - gl. piennis ali po naše češariki (Kosta in sod., 1975; Falnoga in sod., 2000). Ob tem je zanimivo, da prav češarika ureja ritem spanja in budnosti, ki ga sproži svetloba na mrežnici. Živčni dražljaji

iz mrežnice prek suprakiazemskega jedra (SKJ) v hipotalamusu, tako imenovane notranje ure, delujejo na češariko, ki usklajuje tvorbo in izločanje živčnega prenašalca serotonina in hormona melatonina. Svetloba sproži izločanje serotonina, melatonin pa se tvori ponoči neposredno iz serotonina z acetilacijo. Ključni encim za acetilacijo serotonina je N-acetiltransferaza, ki jo neposredno stimulira adrenalin. Povečano izločanje melatonina spremljajo tudi drugi, tako imenovani cirkadiani-24 urni ritmi pri človeku, kateri urejajo telesno temperaturo, izločanje ravnega hormona, kortisola, ščitnico spodbujajočega hormona in nekatera druga fiziološka dogajanja v telesu (Blask, 1993; Pavlin, 1997; Starc, 1997, 1998; Murphy in Delanty, 2000). Nekateri raziskave ne potrjujejo vpliva melatonina na trajanje spanja, druge pa poudarjajo vpliv melatonina na trajanje in kvaliteto spanja REM. (Cajochen in sod., 1997; Hughes in sod., 1998; Kunc s sod., 2004). Zelo zanimiva pa je ugotovitev, da znižana vrednost melatonina med spanjem, lahko vpliva na ostale funkcije cirkadianega ritma, ki se odvijajo med spanjem (Rodenbeck, Hajak, 2001).

Glede na omenjena dejstva bomo nekoliko podrobneje osvetlili določene medsebojne učinke Hg, melatonina in nekaterih živčnih prenašalcev, ki bi utegnili povzročiti na motnje spanja pri povečanem privzemu Hg v osrednjem živčevju. Raziskave na tkivnih kulturah in pri živalih so pokazale, da Hg zaradi povišane tvorbe prostih radikalov zavira privzem nekaterih živčnih prenašalcev, zlasti glutamata in serotonina v astrocite (zvezdaste oporne,



Melatonin kot kazalnik cirkadiane-notranje ure v suprakiazemskem jedru-SKJ (Geoffrian in sod., 1998)

prehrambene in obrambne celice v možganih), to pa zveča njihovo koncentracijo izven celic-ekstracelularno in s tem poveča občutljivost sosednjih nevronov (živčnih celic) za vzburjevalne-ekscitotoksične učinke, ki lahko vodijo v okvaro živčnih celic (Dave in sod., 1994; Qu in sod., 2003). Pri tem je potrebno, zlasti v nočnih urah, upoštevati tudi možen vpliv Hg na povečano tvorbo živčnega prenašalca dušikovega monoksida (NO) (Ikeda in sod., 1999), ki je posredno vključen v ekscitotoksične učinke glutamata (Davson in sod., 1991), hkrati pa lahko vpliva na povišanje NO v SKJ, kjer ta deluje podobno kot svetlobni signal (Ding in sod., 1994). Na drugi strani pa v osrednjem živčevju melatonin deluje kot antioksidant (Tan in sod., 2000) tudi v medsebojnem delovanju z Hg (Sener in sod., 2003), hkrati

pa umirja določene procese v možganskem tkivu (Acuña-Castroviejo in sod., 1995). Melatonin vstopa v reakcijo s prostimi radikali terminalno in z njimi tvori stabilne sekundarne ter terciarne produkte, ki nadalje vstopajo v reakcijo s prostimi radikali (Tan in sod., 2000). Melatonin in njegovi endogeni produkti zavirajo prekomerno tvorbo NO in njegove proste radikale peroksinitrite ter tako zmanjšujejo ekscitotoksične učinke glutamata (Leon in sod., 1998).

Domnevamo, da povečan privzem Hg⁰ v osrednje živčevje, prek omenjenih medsebojnih učinkov lahko vpliva na spanje (a) zaradi vzburjevalnih-ekscitotoksičnih učinkov, ki se dogajajo tudi med spanjem in vplivajo na neuravnoteženo aktivnost nevronov, kateri urejajo omenjene faze in cikle spanja in (b) zaradi znižanja

melatoninina in zvišanja NO v SKJ v nočnih urah, kar lahko sproži motnje cirkadianega ritma, ki ureja spanje in druge spremljajoče funkcije. Na osnovi predstavljenih spoznanj predvidevamo, da so bili omenjeni mehanizmi neposredni vzrok za motnje v strukturi ne-REM in REM spanja, ki ga je Scopoli opisal pri rudarjih in delavcih v žgalnici zastrupljenih z Hg^o. Periodično pojavljanje zgibov spodnjih udov je verjetno nastajalo proti koncu REM spanja, zaradi zmanjšanja zaviralnih učinkov - desinhibicije supraspinalnih nevronov v povezavi z moteno dopaminergično aktivnostjo (Entezari-TaHER in sod., 1999), ki jo lahko sproži tudi povišana vsebnost Hg (Durezok in sod., 2002). Pogosto prebujanje med posameznimi cikli spanja je sledilo zgibom spodnjih udov in skrajševalo REM faze spanja. Težke sanje so se kot običajno pojavljajo v REM spanju, v katerem je prisotna blokada perifernih nevronov ob aktivnih centralnih nevronih.

Ne glede na omenjene hipotetične domneve o možnih mehanizmih delovanja Hg^o na ne-REM in REM spanje pri človeku, so bile ugotovitve Scopolija o vplivu Hg^o na spanje zelo dragocene, zlasti pri izvajanju preventivnega zdravstvenega varstva rudarjev in delavcev v topilnici izpostavljenih Hg^o. V obdobju ko se pri zdravstvenem nadzoru izpostavljenih rudarjev in delavcev v topilnici še ni izvajal biološki nadzor (ocena sprejete notranje doze z določanjem Hg v urinu), temveč le usmerjeni zdravniški pregledi, so bile prav motnje spanja eden od pomembnejših zgodnjih simptomov, ki so naznanjale kritično absorpcijo Hg^o. Opisane motnje spanja, so bile prav zato pogosto

uporabljene kot dokaj zanesljiv diagnostični kriteriji na osnovi katerega se je prekinjalo nadaljnjo izpostavljenost delavcev Hg^o in na ta način preprečevalo nastanek zastrupitev (Kobal, 1975b, 1991).

...Animus praeter morem tristis ...

Scopoli opaža, da merkuralizem spremljata nenavadno žalostno duševno stanje in preganjavica.

V rudniku živega srebra v Idriji so bile zastrupitve z Hg^o tudi po drugi svetovni vojni zelo pogoste, zlasti leta 1950 in 1964 ko je število zastrupljenih delavcev poraslo kar na 145 in 104 (Hribernik, 1950; Kobal 1974, 1991). Pri kronični obliki zastrupitve so izstopali simptomi eretizma, zlasti razdražljivost, nanašalnost in introvertiranost, občasno pa je bilo pri zastrupljenih delavcih opaziti tudi neko prikrito depresivno razpoloženje in brezvoljnost. Nekateri tuji avtorji (Pikivi in sod., 1984; Soleo in sod., 1990; Kishi in sod., 1994) so opisovali spremembe v čustvenem stanju delavcev tudi pri nižji poklicni izpostavljenosti Hg^o. V retrospektivno multicentrično raziskavo o vzrokih umrljivosti med rudarji v štirih evropskih rudnikih živega srebra, so bili vključeni tudi bivši rudarji rudnika v Idriji. V raziskavo so bili zajeti vsi rudarji in delavci iz topilnice, ki so umrli v obdobju od leta 1950 do leta 1995. (Boffetta in sod., 1998). Rezultati raziskave nakazujejo, da je bila umrljivost med rudarji v Idriji zaradi samomorov za okrog 23% večja v primerjavi s pričakovano pri prebivalcih v Sloveniji (SMR 123, 95%

Interval zaupanja 88 – 168). Pri delavcih v ostalih rudnikih teh opazanj ni bilo mogoče potrditi. Pri tem je potrebno upoštevati določene napake in druge vzroke, ki so na tem občutljivem področju vplivale na klasifikacijo vzrokov smrti v ostalih državah (Španiji, Italiji, Ukrajini).

Opazovanja Scopolija, omenjene autoptične študije (Kosta in sod., 1974; Falnoga in sod., 2000) in raziskave o vzrokih smrti pri rudarjih so nas spodbudile k nadaljnemu raziskovanju vpliva Hg^o na osebnostne značilnosti, čustveno razpoloženje in vsebnost melatoninina v plazmi in urinu pri bivših rudarjih v obdobju po prenehanju izpostavljenosti. Psihološka in klinična obdelava bivših rudarjev je v primerjavi s kontrolno skupino pokazala, da je pri rudarjih, poleg subkliničnih nevroloških sprememb značilnih za pozne učinke Hg^o (Letz in sod., 2000), bolj pomembno izražena tudi introvertiranost, nizka samopodoba in povečano depresivno razpoloženje. Regresijska analiza opravljena z linearnim regresijskim modelom drevesa (Wang in Witen, 1997) je pokazala, da je depresivno razpoloženje najbolj izraženo pri podskupini rudarjev z višjo vsebnostjo Hg v urinu (povprečje Hg v urinu iz vseh obdobji pretekle izpostavljenosti), ki so hkrati stalno uživali tudi alkohol (Kobal-Grum in sod., 2006). Vsebnost melatoninina v jutranjih vzorcih krvi je bila pri bivših rudarjih pomembno višja kot pri delavcih v kontrolni skupini, pri tem pa ni bilo pomembne razlike v vsebnosti melatonin sulfata v urinu (encimski presnovni produkt melatoninina v jetrih); slednje pa podpira že omenjeno hipotezo, da se del melatoninina

zlasti v osrednjem živčevju razgradi tudi ne-encimsko v reakciji s prostimi radikali (Tan in sod., 2000). Domnevamo, da je povečana sinteza melatonina, podobno kot zvišana indukcija nekaterih antioksidantnih encimov in GSH adaptacijski odgovor na v preteklosti zelo pogosto povečano absorpcijo Hg⁰, ki je sprožala oksidativni stres, pri tem pa je potrebno upoštevati tudi dolgotrajno zadrževanje in metabolne procese Hg v možganskem tkivu v obdobju po izpostavljenosti (Kobal 1991, Crauford, Davies, 1994; Kobal in sod., 2004, 2007).

Glede na naša opazovanja in rezultate drugih raziskav (Uchida in sod., 1999) domnevamo, da povečana sinteza in poraba melatonina v interakciji s prostimi radikali lahko zniža tudi vsebnost serotonina v možganskem tkivu. Pri povečanem privzemu Hg v osrednje živčevje pa na znižanje serotonina lahko vpliva tudi povečana tvorba NO (Ikeda in sod., 1999), ki neposredno ali pa v medsebojnem delovanju s melatoninom znižuje aktivno obliko serotonina (Fossier in sod., 1999; Kopcak i sod., 2007). Prav znižanje serotonina ter porušeno ravnotežje med melatoninom in serotoninom, pa je po mnenju nekaterih opazovanj lahko povezano s pojavljanjem depresivnega razpoloženja (Kasper in sod. 1996; Shaffi in sod, 1996; Ressler KJ, Nemeroff, 2000; van Heeringen 2001; Rabe-Jablonska in Szymanska, 2001; Maurer-Spurej in sod 2007). Vsekakor pa ocenjujemo, da bodo za potrditev omenjenega modela možnih mehanizmov delovanja Hg⁰ na serotonergično aktivnost v osrednjem živčevju, potrebne še nadaljnje klinične raziskave.

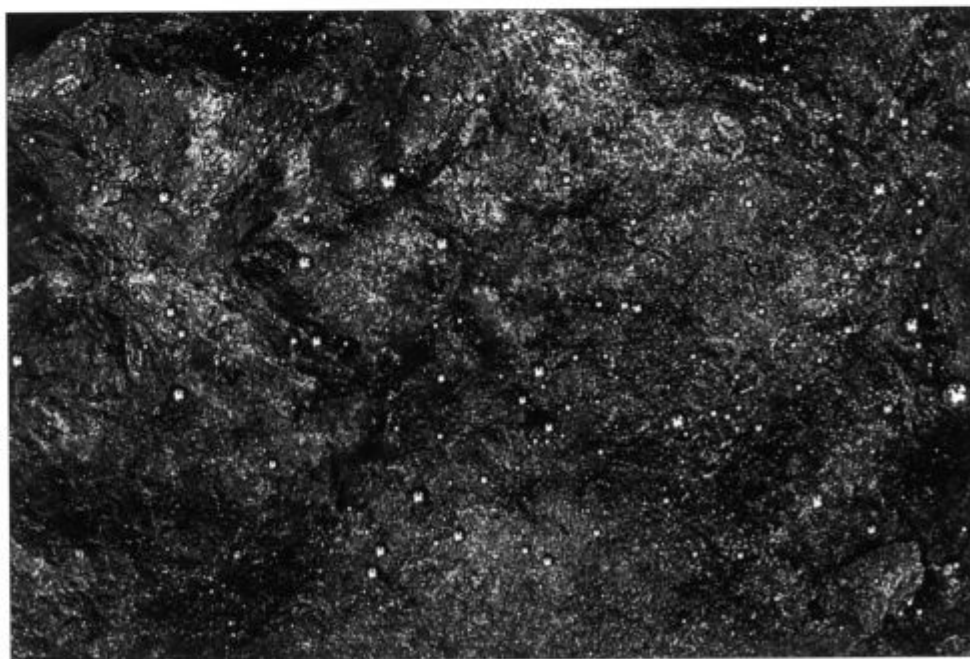
Kljub vsemu pa lahko povzemamo, da »nenavadno žalostno stanje«, ki ga opaža Scopoli pri zastrupljenih delavcih v Idriji, ne podpirajo le omenjena klinična opazovanja, temveč tudi kasnejše raziskave pri rudarjih in delavcih v topilnici Rudnika Živega Srebra Idrija ter nekatera novejša spoznanja o možnih mehanizmi delovanja Hg na ravnotežje med melatoninom in serotoninom v osrednjem živčevju. Vino deditus - vdanost vinu, ki jo opaža Scopoli med delavci pa je prav gotovo pomemben dodaten dejavnik, ki je vplival na depresivno razpoloženje pri zastrupitvi in povečani izpostavljenosti Hg⁰.

Zaključek

Pronicljiv in vedoželjen Scopoli je tako opisal nekatere pomembne podrobnosti v sliki merkuralizma pri rudarjih in delavcih v žgalnici, ki še danes veljajo, saj so bile potrjene v mnogih opazovanjih in različnih raziskavah pri raznih skupinah delavcev, ki so bili poklicno izpostavljenih Hg⁰ v zadnjih dveh stoletjih. Na osnovi rezultatov novejših raziskav, ki so bile opravljene na tkivnih kulturah, pri živalih in deloma pri človeku, tudi na celičnem in molekularnem nivoju, zlasti v interakciji z alkoholom, omogočajo boljše razumevanje vpliva Hg⁰ na pojavljanje posameznih skupin simptomov in znakov, ki jih je Scopoli opisal v bolezenski sliki merkuralizma. Nova spoznanja na genetskem področju, zlasti odkritje prvega cirkardianega gena (Zee in Grujic, 1999) in polimorfizem genov za presnovo serotonina (Boojl in sod., 2003), pa bodo lahko v prihodnjih raziskavah še bolj osvetlili nekatere medsebojne vplive Hg, hormona melatonina, serotonina in nekaterih drugih živčnih prenašalcev na motnje spanja in depresivno razpoloženje, ki ga je Scopoli opisal pri rudarjih in delavcih v žgalnici zastrupljenih z Hg⁰. Ne glede na to pa danes lahko trdimo, da so bili mnogi njegovi opisi simptomov in kliničnih znakov merkuralizma v veliko pomoč tudi kasnejšim rodovom zdravnikov, ki so delovali na področju varovanja zdravja delavcev izpostavljenih Hg⁰ v Rudniku Idrija. Tudi njegova priporočila o skrajšanem delovnem času in o pogosti menjavi delovnih mest pri povišanih koncentracijah Hg⁰, zlasti

na samorodnih odkopih (Slika 4.) so se uspešno uporabljala kot osnovni model programa varovanja zdravja delavcev, vse do zaprtja Rudnika Živega Srebra Idrija v letu 1995. Biološki nadzor izpostavljenosti, ki se je pričel redno uvajati po letu 1967 je le olajšal izpeljavo varovalnih ukrepov, ki jih je predlagal J. A. Scopoli. Vsekakor menimo, da so Scopolijeve ugotovitve in predlogi na področju merkurializma prav gotovo tisti del strokovne in kulturne dediščine, ki je bila doslej premalo cenjena, tako doma, kot tudi v tujini.

*Samorodno živo srebro-Hg⁰ na odkopih v
jami rudnika v Idriji.
Foto Bogdan Kladnik, Arhiv Rudnika živega
srebra Idrija.*



Literatura

1. Acuna-Castroviejo D, Escames G, Macias M, Munoz Hoyos A, Molina Caraballo A, Arauzo M, Montes R, Vives F. 1995. Cell protective role of melatonin in the brain. *J Pineal Res* 19: 57-63.
2. Blasko DE. 1993. Integration of neuroendocrine-circadian, pineal, adrenocortical and immune function in homeostasis: implications for host-cancer interaction. *Neuroendocrinol. Lett* 15: 117-133.
3. Bools, Van der Does A, Riedel W. Monoamine depletion in psychiatric and healthy populations: review. *Mol Psychiatry* 2003, 8:951-73.
4. Cajochen C, Krauchi K, Mori D, GraW P and Wirz-Justice A. 1997. Melatonin and S-20098 increase REM sleep and wake-up propensity without modifying NREM sleep homeostasis. *AJP-Regul Integr Comp Physiol* 272: 1189-1196.
5. Clarkson, T.W., 1997. The toxicology of mercury. *Crit Rev Clin Lab Sci* 34, 369-403.
6. Dave V, Mullaney K, Goderie S, Kimelberg H, Aschner M. 1994. Astrocytes as mediators of methylmercury neurotoxicity: Effects on D-aspartate and serotonin uptake. *Dev Neurosci* 16: 222-231
7. Dawson VL, Dawson TM, London ED, Bredt DS and Snyder SH. 1991. Nitric oxide mediates glutamate neurotoxicity in primary cortical cultures. *Proc Nat Acad Sci USA* 88: 6368-6371.
8. Ding JM, Chen D, Weber ET, Faiman LE, Rea MA, and Gillette M. 1994. Resetting The Biological clock: mediation of nocturnal circadian Shift by glutamate and No. *Science* 266: 1713-1717.
9. Dringen R, Gutterer JM, and Herrlinger J. 2000. Glutathione metabolism in brain, Metabolic interaction between astrocytes and neurons in the defense against reactive oxygen species. *Eur. J. Biochem.* 267: 4912-4916
10. Dubocovich ML. 2007. Melatonin receptors: Role on sleep and circadian Rhythm regulation. *Sleep Medicine* 8: 34-42 (Science Direct).
11. Durczok A, Szkilnik R, Brus R, Nowak P, Labus L, Koneski J, Drabek K, Kuballa G, Rycerski W, Mengel K. 2002. Effect of Organic Mercury Exposure During Early Stage of Ontogenetic Development on the Central Dopaminergic System in adult Rats. *Polish Journal of Environmental Studies* 11: 307-314.
12. Ebadi M. 1992. Multiple pineal receptors in regulating melatonin synthesis. In *Melatonin: Biosynthesis, physiological effects and clinical applications* (Yu HS, Reiter RJ, eds), CRC Press, Boca Raton, Florida, pp: 39-71
13. Entezari-taher M, Singleton JR, Jones CR, Meekins G, Petajan JH and Smith AG. 1999. Changes in excitability of motor cortical circuitry in primary restless legs syndrome *Neurology* 53: 1201-1207.
14. Fossier P, Blanchard B, Ducrocq C, Leprince C, Tauc L and Baux G. 1999. Nitric oxide transforms serotonin into an inactive form and this affects neuromodulation. *Neuroscience* 93: 597-603.
15. Geoffriau M, Brun J, Chazot G, Claustrat B. 1998. The Physiology and Pharmacology of Melatonin in Human. *Horm Res* 49: 136-141.
16. Heeringen van K. 2001. Suicide, serotonin and the brain. *Criss* 22:66-70.
17. Hribernik I. 1950. Naša opazovanja o profesionalnem zastrupljanju z živim srebrom v Idriji (1946-1950). *Arh Hig Rada* 1: 291-99.
18. Hughes RJ, Sack RL, Lewy AJ. 1998. The role of melatonin and Circadian Phase in Age-related Sleep-maintenance *Insomnia: Assessment in a Clinical Trial of Melatonin replacement.* *SLEEP* 21: 52-68.
19. Ikeda M, Komachi H, Sato I, Himi T, Yuasa T, Murota S. 1999. Induction of neuronal nitric oxide Synthase by methylmercury in the cerebellum. *J. Neurosci. Res.* 55: 352-356.
20. Kavčič I. 1975. Raziskave vplivov fizikalnih in kemskih parametrov na intenziteto izhlapevanja živega srebra. *Separat, Sigurnost u rudnicama, zvezek 3, Beograd.*
21. Kehrer JP. 1993. Free radicals as mediators of tissue injury and disease. *Crit. Rev.Toxicol* 23: 21-48.
22. Kopal AB. 1975a. Ocena delovnih pogojev ekspozicije ter predlog spremembe navodila o dovoljenem času ekspozicije Hg hlapom delavcev, ki delajo na OP Karbon z dobivalnim strojem AM 50. NZD, Obratna ambulanta RŽS, neobjavljeni podatki - delovno poročilo.
23. Kopal AB. 1975b. Profesionalna ekspozicija anorganskemu živemu srebru in spremembe v serumskih proteinih; magistrsko delo. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
24. Kopal AB. 1991. Poklicna izpostavljenost elementarnemu živemu srebru in vsebnost živega srebra v krvi, eritrocitih, plazmi, izdihanemu zraku in urinu ter aktivnost katalaze v eritrocitih. Doktorska disertacija, Medicinska Fakulteta, Univerza v Ljubljani.
25. Kopal AB, Horvat M, Prezelj M, Kopal Grum D, Osredkar J. et al. 2004. The impact of long-term past exposure to elemental mercury on antioxidative capacity and lipid peroxidation in mercury miners. *J. Trace Elem. Med. Biol.* 17:261-274
26. Kopal-Grum D, Kopal A B, Arnerič N, Horvat M, Ženko B, Džeroski S. and Osredkar J. 2006. Personality Traits in Miners with Past Occupational Elemental Mercury Exposure. *Environmental Health Perspectives* 114, 2: 290-96
27. Kopal AB, Prezelj M, Horvat M, Krsnik M, Gibičar D, Osredkar J. 2007. Glutathione level after long-term occupational elemental

- mercury exposure. *Environm. Res.; Science Direct* (v tisku).
29. Kopczak A, Korth HG, Grot de H and Kirsch M. 2007. N-nitroso-melatonin release nitricoxide in th presence of serotonin and derivatives. *J. Pineal Res.* 43:343-350.
 30. Kunz D, Mahlberg R, Muller C, Tilmann A and Bes F.2004. Melatonin in Patients with reduced REM sleep Duration: Two Randomized Controlled Trials. *J Clin Endocrinol Metab* 89: 128-134.
 31. Lee, YW, Ha MS, Kim, YK,2001. Role of reactive oxygen species and glutathione in inorganic mercury induced injury in human glioma cells. *Neurochem Res* 26, 1187-11
 32. Leon J, Vives F, Gomes I, Camacho E, Galio MA, Espinza A, Escames Gand Acuna-Castoviejo. Modulation of Rat Striatal Glutamatergic Response in Search for New Neuroprotective Agens: Evaluation of Melatonin and some Kynurenine Derivates. *Brain Research Bulletin* 45: 525-530.
 33. Lesky E. 1956. *Arbeitsmedizin im 18. Jahrhundert, Werksarzt und Arbeiter im Quecksilberbergwerk Idria, Wien.*
 34. Magos L, Halbach S & Clarkson TW. 1978. Role of catalase in the oxidation of mercury vapor. *Biochemical Pharmacology*, 27, 1373-1377.
 35. Maurer-Spurej E, Pittedreigh Cand Misri S. 2007. Plateled serotonin levels support depression scores for women with postpartum depression. *Jpsychiatry Neurosci* 32: 23-29.
 36. Murphy K, Delanty N. 2007. Sleep deprivation. *Acinicalperspective. Sleep and Biological Rhythms* 5: 2-14.
 37. Nemery b et al. 2001. Interstitial lung disease induced by exognous agents: factors governing susceptibility. *Eur Respir J* 18: 30-42.
 38. Nemeroff, C.B., 1998. *The neurobiology of depression. Sci Am*, 278:42-49.
 39. Ressler KJ, Nemeroff CB. 2000. Role of serotonergic and noradrenergic Systems in The pathophysiology of depression and anxiety disorders. *Depress Anxiety* 12: 2-19.
 40. Pavlin R. 1997. Melatonin. *Zdrav vestn* 66: 313-320
 41. Pfeifer J. 1989. *Zgodovina idrijskega zdravstva. Mestni muzej Idrija.*
 42. Pintar I. 1954. Johannes Antonius Scopoli in njegovo prizadevanje za obratno higijeno. *Arhiv za higijenu rada*, 309-320.
 43. Qu H, Syversen T, Aschner M, Sonnevald U. 2003. Effect of methylmercury on glutamate metabolism in cerebellar astrocytes in culture. *Neurochemistry International* 43: 411-416.
 44. Rabe-Jablonska J, Szymanska A.2001. Diurnal profile of melatonin secretion in the acute Phase of major depression and remission. *Med Sci Monit* 7: 946-952.
 45. Rodenbeck A, Hajak G. 2001. Neuroendocrine dysregulation in primary insomnia. *Rev Neurol (Paris)* 157: 5557-5561.
 46. Schara M, Nemeč M, Falnoga I, Kobal AB, Kveder M in Svetek J. 2001. The action of mercury on cell membranes. *Cellular & Molecular Bilogy Letters.* 6:299-304.
 47. Scopoli JA. 1771. *De hydrorgyro Idriensi Tentamina Physico-Chymico-Medica Janae et lepsiae Secand Edition.*
 48. Sener G, Sehirli AO, Ayanog-Iu-Durler G. 2003. Melatonin Protects Against Mercury (II)-Induced Oxidative Tissue Damage in Rats. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* 93(6): 290-296
 49. Shafiq M, McMillan DR, Key MP, Derrick AM, Kaufman N and Nahimsky ID.1996. Nocturnal serummelatonin profile in major depression in child and adolescents. *Arch Gen Psychiatry; Abstract.*
 50. Starc V. 1997. Cirkadiani ritmi in pripravljenost za delol. *Biološki ritmi. Zdrav Vestn* 66: 645-658.
 51. Starc V. 1998. Cirkadiani ritmi in pripravljenost za deloll. Vpliv spanja na cirkadiane ritme. *Zdrav Vestn* 67: 733-743.
 52. Tan D-X, Manchester LC, Reiter RJ, Qi W-B, Karbovnik M, Calvo JR. 2000: Significance of Melatonin in Antioxidative Defense System: Reactions and Products. *Biological Signals and Receptors* 9: 137-159.
 53. Uchida K, Aoki T, Ishizuka B.1998. Postoperative delirium and plasma melatonin. *Medical Hypotheses* 53: 103-106.
 54. Vazques J, Baghdoyan HA. 2001. Basal forebrain acetylcholine release during REM sleep is significantly greater then during waking. *AJP-Regul Integr Comp Physiol* 280: 598-601.
 55. WHO. 1976. Task Group on Environmental Health. *Environmental health criteria 1-mercury, Geneva*
 56. WHO. 1991. *Inorganic Mercury. Environmental Health Criteria 118, World Health Organization, Geneva.*
 57. Yee S and Choi BH. 1996. Oxidative Stress in Neurotoxic Effects of Methylmercury Poisoning. *NeuroToxicology* 17(1): 17-26.
 58. Zee PC, Grujic ZM. 1999. Neurological disorders associated with disturbed sleep and circadian rhythms. In: Turek FW, Zee PC eds. *Regulation of Sleep and Circadian Rhythms. New York, NY: Marcel Dekker Inc; 557-596.*

Opomba

V besedilu citirani avtorji, ki niso v poglavju »Literatura« so na razpolago v navedenih publikacijah: Kobal, 1991 (zap. št. 25.); Kobal-Grum in sod., 2006 (zap. št. 27.); Kobal in sod., 2004, 2007 (zap. št. 26., 28.).

Abstract**Scopoli's symptoms and signs of mercurialism in the light of present-day findings**

For centuries, elementary mercury (Hg^0) posed the greatest threat to workers in Idrija's mine and smelting plant. Joannes Antonius Scopoli was the first physician to be employed by the Idrija Mercury Mine in 1754. He studied at great length the effects of mercury on the health of miners and workers in the smelting plant. Scopoli's description of symptoms and clinical signs of Hg^0 poisoning – mercurialism is realistic and even critical, as it describes what he sees. Many of his descriptions of the symptoms and clinical signs of mercurialism are still relevant today, and proved to be of great assistance to later generations of physicians who devoted their work to protecting the health of workers exposed to Hg^0 in the Idrija mine.

It is known today that Hg^0 vapours enter the human body mostly through inhalation; approximately 80% of Hg^0 is retained in the lungs, from where it enters the blood and then travels to various parts of the body. The largest concentrations of Hg accumulate in the central nervous system, kidneys, and in some endocrine glands. Its harmful activity occurs through various mechanisms, one of the most important being oxidative stress, which arises due to the intensified formation of free radicals and causes oxidative damage to fats and proteins in cells. Present-day findings on metabolism and the mechanisms of Hg^0 activity have thrown light on the appearance of specific symptoms and clinical signs of mercurialism in miners and smelters as described by Scopoli in his book entitled *DE HYDRARGYRO IDRIENSI TENTAMINA*. On the basis of new findings and our own experience, we shall above all attempt

to illuminate Scopoli's findings on the impact of alcohol on mercurialism, as well as certain symptoms and clinical signs that were less frequently described in subsequent periods. These include in particular: *tussis – asthma, somnium inquietus, animus praeter morem tristis*.

Penetrative and inquisitive, Scopoli thus described certain significant details in the picture of mercurialism in Idrija miners and smelters, which continue to hold true today and have been proven in various observations conducted in the past two centuries. More recent studies have thrown light on some other possible mechanisms of the mutual influences of Hg , alcohol, glutathione, the hormone melatonin, and certain neurotransmitters on the symptoms and signs of mercurialism in miners and smelters described by Scopoli. These findings are that part of Scopoli's and our cultural heritage which deserves greater recognition both in Slovenia and abroad.

Key words: mercurialism, oxidative stress, catalasis, reduced glutathione, pineal gland, melatonin, neurotransmitters, alcohol, heavy breathing, nonREM sleep, REM sleep, sadness.

Saša Aleksij Glažar, Marjan Veber, Alenka Lipič, Smiljan Slukan, Karin Šrimpf

PRISPEVEK

JOANNESA ANTONIUSA SCOPOLIJA K RAZVOJU KEMIJE V SLOVENIJI

Razvoj kemije v času Scopolija

Za razvoj kemije v sedemnajstem stoletju je ključno delo Roberta Boyla (1627 – 1691), ki je ovrigel takratno splošno prepričanje, da so vse spojine sestavljene iz štirih Aristotelovih elementov zemlje, zraka, ognja in vode ob upoštevanju Paracelzovih treh principov - soli, žvepla in živega srebra, kot neutemeljeno in napačno. Za temelj nove kemije je predlagal izhodišče, da so snovi zgrajene iz primarnih delcev, ki so v stalnem gibanju in se združujejo in ločujejo (1661). Tako naj bi nastale različne snovi z različnimi lastnostmi. Razlikoval je že med kislina, bazami in solmi.

V začetku 18. stol. so kemijo že poučevali na mnogih nemških univerzah, vendar v sklopu medicine. Tako je na področju kemije deloval tudi zdravnik George Ernest Stahl (1659 – 1734), ki je uveljavil napačno teorijo o kemijski reakciji – flogistonsko teorijo. Teorija je skušala razložiti pojav, ki ga danes imenujemo oksidacija kovin oziroma redukcija oksidov (rud). Trdil je, da sta gorenje in rjavenje ista procesa, le da potekata različno hitro.

Oksidacijo in redukcijo so razlagali s pomočjo porabe in nastanka flogistona.* Kemija je postala znanost z uvajanjem kvantitativnih pristopov. Že leta 1748 – znatno pred Lavoisierjem – je ruski polihistor Mihael Vasiljevič Lomonosov (1711 – 1765) ugotovil, da se celotna masa snovi pri kemijski reakciji ne spremeni. O odkritju zakona o ohranitvi mase je v pisni obliki poročal ruski akademiji znanosti. Zapiski so ostali v arhivih akademije, odkrili so jih šele leta 1904. Lomonosov ima prvenstvo v odkritju zakona, znanost tistega časa pa je imela nesporno korist le od dela Antoina Laurenta Lavoisierja (1743 – 1794), ki je odkril isti zakon v letih 1772 – 1780.

Angleški raziskovalec Henry Cavendish (1731 – 1810) je ugotovil, da nastane pri gorenju vodika voda. Lavoisier je leta 1777 ponovil njegove poskuse in uspel razgraditi vodno paro s pomočjo žarečih železnih opilkov, pri čemer sta nastala vodik in železov oksid in tako dokazal, da voda ni element.

Nemški lekarnar Carl Wilhelm Scheele (1742 – 1786) spada poleg Cavendisha in Josepha Priestleya (1733 – 1804) k

utemeljiteljem pnevmatične kemije. Scheele je segreval živosrebrev oksid in dobil plin, ki ga je označil kot "ognjeni zrak". Danes vemo, da je to kisik. Trdil je, da zrak sestavljata dva plina, eden pospešuje gorenje, drugi pa ga zavira. Kisik je odkril tudi Priestley. Odkritje kisika bi moralo pomeniti konec teorije flogistona, vendar se je te teorije Scheele oklepal do konca življenja. Podobno velja tudi za Cavendisha in Priestleya, kljub dokazom Lavoisiera o neobstoju flogistona. Francoski znanstvenik Joseph Proust (1754 – 1826) ima zasluge za nadaljnji razvoj kemije zaradi kvantitativne obravnave kemijskih eksperimentov.

Reforme cesarice Marije Terezije, ki je vladala v obdobju od 1740 do 1780, so vplivale tudi na razvoj gospodarstva in s tem tudi naravoslovja. Mlada cesarica se je obdala s skupino večinoma nizozemskih strokovnjakov, med katerimi je bil tudi naravoslovec iz Leydena baron Gerard Van Swieten. Bil je učenec Hermanna Boerhavea, zdravnika in naravoslovca, ki se je zanimal predvsem za kemijo in botaniko. Povezoval je medicino in kemijo in leta 1724 izdal pomembno delo "Elementa Chemiae".

Boerhave je leta 1745 poslal barona Van Swieten na Dunaj, kjer je najprej organiziral poučevanje naravoslovja in medicine na Dunajski univerzi, nato pa postal osebni zdravnik cesarice, dvorni bibliotekar in cenzor vseh knjig ter reformator celotnega šolstva v Avstro-Ogrski monarhiji. Med mladimi raziskovalci po Evropi je poiskal svoje sodelavce, med katerimi je bil tudi mladi italijanski zdravnik Giovanni Antonio Scopoli, rojen leta 1723 v kraju Cavalese na južnem Tirolskem. Njegov oče je bil doktor prava in visok uradnik pri knezoškofu v Tridentu. Medicino je študiral v Innsbrucku in po treh letih študija, leta 1743 dosegel doktorat. Medicinsko prakso je izvrševal v svojem rojstnem kraju in Tridentu ter tudi v Benetkah. Leta 1753 je odšel na Dunaj, da opravi izpit za opravljanje vsega splošnega zdravstva v deželah monarhije. Izpitni komisiji je predsedoval G. Van Swieten in po šesturnem izpraševanju je bil Scopoli visoko ocenjen. G. Van Switen mu je ob tej priložnosti obljubil mesto kameralnega zdravnika v Linzu.

Tega mesta ni dobil, ponudili pa so mu leta 1754 mesto kameralnega zdravnika v Idriji, ki je bila za monarhijo gospodarsko pomembna zaradi rudnika živega srebra. V Idriji je bil Scopoli sprejet kot prvi zdravnik, nadzirati pa je moral tudi lekarno. Kot rudniški zdravnik slušbuje 15 let. Rudniška uprava ga ni sprejela s posebnim veseljem, ker je zahteval ustrezne pogoje za delo in novega pomočnika v lekarni, ki jo je želel posodobiti. Vse to pa je bilo povezano z dodatnimi stroški. Mladi Scopoli je drugače pojmoval svoje poslanstvo in izpolnjevanje obljub, ki jih je bil deležen na Dunaju, kot so

jih omogočili pogoji v Idriji. Bivanje v Idriji, ki jo je imenoval "prevrnen kotel s stalnim zamakanjem" ni bilo dobro za zdravje, poleg tega je v hiši, kjer je živel, dvakrat izbruhnil požar, umrla sta mu dva otroka in tudi žena. Leta 1758 se je drugič poročil v Ljubljani s Katarino von Franchenfeldt. G. A. Scopoli za rutinsko delo rudniškega zdravnika ni bil dovolj motiviran in se je začel vedno bolj posvečati naravoslovju.

Leta 1763 je cesarica Marija Terezija po nasvetu G. Van Switena v Idriji odprla višji šolski zavod "Eine Lehrkanzel für den chemisch metallurgischen Unterricht" – "Katedra za kemijske in metalurške vede", G. A. Scopoli pa imenovala za profesorja kemije in metalurgije. Tako je bil v Avstro-Ogrski monarhiji ustanovljen prvi zavod, kjer so mladi lahko dobili strokovno kemično in metalurško izobrazbo. G. A. Scopoli je poučeval glavna dva predmeta kemijo in metalurgijo, predmete jamarstvo, geometrijo in risanje je poučeval jamomerec Josip Novak in njegov adjunkt Bernard Schriber. Praktični pouk, ki je potekal v rudniških jamah je vodil J. Mrak. Med vsebino so kasneje vključili še predmeta hidravlika in mehaniko. Pouk je potekal v nemščini v prostorih idrijskega gradu Gewerkenegg. Ob vrsti težav in trenj z upravo rudnika je idrijska šola živela predvsem zaradi predavanj G. A. Scopolija in prenehala delovati leta 1769, ko je G. A. Scopoli zapustil Idrijo. Postal je profesor za kemijo, mineralogijo in metalurgijo v Schemnitzu – Banski Stiavnici.

Naravoslovne raziskave Scopolija v Idriji

V Benetkah je leta 1761 natisnjena prva izdaja Scopolijeve knjige o idrijskem živem srebru "De Hydrargyro Idriensi", pisana v latinščini. Leta 1771 je v Jeni in Leipzigu izšla razprava "De Hydrargyro Idriensi Tentamina Physico-Chymico-Medico" s tremi poglavji, De Minera Hydrargyri; De Vitriolo Idriensi; De Morbis Fossorym Hydrargyri. Delo je napisano v latinščini, jeziku, v katerem so se sporazumevali znanstveniki tistega časa. Leta 1786 je izšel v Münchnu nemški prevod tega dela, ki ga je pripravil Karl baron Meidinger, leta 1989 pa je ta prevod poslovenil Jože Pfeifer.

Razprava v prvem delu govori o živosrebrovi rudi v Idriji, v drugem del pa o "idrijskem vitriolu". V izhodišču prvega dela razprave je opisan geografski položaj Idrije z geološkim opisom zgradbe tal ter nahajališči samorodnega živega srebra in živosrebrove rude. Sledijo opisi idrijskega rudnika in rovvov v njem ter opis rud in njihove sestave. Poudaril je, da iz vseh rud dobijo le "eno vrsto živega srebra", kar dokaže z merjenjem specifične teže živega srebra. Glede na način pridobivanje razlikuje Scopoli "izvirajoče živo srebro", ki se nabira v jami med skalnimi razpokami in kaplja, "izločeno živo srebro", ki se dobi iz rude, ki vsebuje manjše količine živega srebra, ko rudo zdrobijo in nato izperejo ter "izdestilirano živo srebro", ki ga iz rude pridobivajo z "destilacijo" v posebnih pečeh pri močnem segrevanju. Pri tem omenja, da na podoben način pridobivajo živo srebro tudi v Almadenu v Španiji, kjer je bilo takrat poleg Idrije drugo pomembno

nahajališče živega srebra. Podal je podatke o postopku pridobivanja in o tem, koliko živega srebra so pri tem dobili.

Opisuje, da je živo srebro v notranjosti zemlje tudi v obliki "zraščenege zemljastega in solnega mineraličnega telesa", ki ga sestavljata "vitriolna kislina in gorljiva zemlja". Pri tem je mislil na žveplo. Ob tem zapiše: "Pri spojitvi žvepla z živim srebrom nastane tista rdeče, težka metalična mešanica, ki jo imenujemo pristen ali čist cinober." Sledi opis oblik cinobra, ki so ga našli v Idriji. Odsvetuje njegovo uporabo kot zdravila in ob tem poudarja, da je za zdravila dvomljivo, nevarno in nevestno uporabljati snovi, ki jih premalo poznamo. Navaja tudi, kako se pripravi "umetni cinober" in pri tem poudari, da je povsem neznano ali v naravi nastane cinober na enak način. Med primesmi v rudi omenja "škodljivi arzenik". Priporoča, da naj zdravniki, če že uporabljajo cinober kot zdravilo, tega "preiščejo", ali pa naj uporabljajo "umetno izdelanega". Omeni tudi uporabo cinobra za barvanje v času Rimljanov ter meni, da sta minij in cinober isti snovi.

Navaja, da so idrijski rudarji mislili, da iz peči, v katerih segrevajo živosrebrovo rudo, izhaja "arzenik skupaj z žveplom". Opisuje, da je z vrsto poskusov ugotovil, da "žgana ruda ne daje vonja po česnu in belega dima, če rudo vržemo na žareče oglje in tudi ne oblikuje na železni pločevini belih cvetastih tvorbo", kar naj bi bil dokaz za prisotnost arzenika. Podrobnih podatkov o načinu pridobivanja živega srebra v Idriji v razpravi ne navaja, saj je ta postopek veljal za tajnost. Analiziral je tudi vodo in v njej ni dokazal živega srebra in žvepla, kot so takrat tedaj menili.

Zgodbo o škafarju, ki naj bi odkril rudišče v Idriji, ko je čez noč postavil škaf pod vodni izvir in ga naslednji dan našel polnega čistega živega srebra, je ocenil kot neverjetno, saj je lahko v Idriji "pritekla iz globin lahko le majhna količina živega srebra". Navaja tudi uporabo arzenika kot slikarske barve. Sledi opis "treh sestavin" v rudi; živega srebra, žvepla in gline ter ostalih kamnin. Posebno pozornost namenja apnencu in kapnikom. Prvi del razprave se zaključí z obsežnim zapisom o kristalih. Navaja izgled in kristalografske opise mineralov in kamnin ter prvi del razprave zaključí s seznamom nemških imen kamnin z omembo najdišč v idrijskem rudniku.

Uvod v drugi del razprave je opis "nenavadnega produkta idrijske jame, to je vitriola, ki ga zelo pogosto najdemo v starih in opuščeni rudniških jamah". Podal je opise različnih oblik in lastnosti te snovi. Opisuje potek in rezultate reakcij vitriola z drugimi snovmi, ki jih je sam izvedel. Tako opisuje poskus z vitriolom, ko je leta 1757 pustil večjo količino te snovi stati v vlažni jami. Opazil je, da je vitriol čez čas izginil. Pri poskusu segrevanja vodne prozorne zelenkaste raztopine vitriola je opazil, da je raztopina čez čas postala motna zaradi "kosmičaste, rumene in razpršene meglice". V nadaljevanju je podan potek raziskav s to snovjo.

Ker je bil Scopoli hkrati naravoslovec in zdravnik, je svoje eksperimentalne ugotovitve pogosto povezoval z ugotavljanjem in zdravljenjem bolezni. Tako je zapisal: "Iz povedanega spoznamo, da različne težke in od življenjskih moči nepredelane snovi lahko plavajo v naših

tekočinah in da je zato ob težkih boleznih opazovanje urina neizogibno potrebno, saj ta pogosto nakazuje spremembe bolezni v smeri ozdravitve ali smrti." Barvo urina povezuje z zlatenico. Piše tudi, da postane urin pri težkih boleznih rdečkast, zaradi velike količine soli in pomanjkanja "razredčujoče tekočine". To povezuje z navado, da od vročine izsušene bolnike v soparnem zraku zavijajo v odeje in jih tako do smrti izmučijo zaradi neprimerne odtegotovanja zadostne količine pijače.

Ugotovil je, da vitriola ni mogoče razdeliti glede na njegovo barvo. Opisuje, da je vitriol v Idriji lahko bel ali zelen in da ni čistega. S tem v zvezi se sprašuje, kako sta Linné¹ in Wallerius² dobila v naravi čisti vitriol – *vitriolum nativum simplex*, ki je drugačen od vitriola, sestavljenega iz dveh spojin – *hermaphrodito diversum*. Omenja, da Wallerius ni navedel rudnika, kjer so našli opisani vitriol in da Linné navaja, da je čisti vitriol po poreklu iz Cipra. Za tako imenovani "ciprski vitriol", kot so ga imenovali trgovci, meni G. A. Scopoli, da je lahko čist, ni pa samoroden.

Na osnovi eksperimentalnega dela je ugotovil, da je za razlikovanje različnih vrst vitriola pomembno, katero kovino vsebuje. Navedel je tri oblike vitriola – *vitriolum Martis, Veneris, & Zinci*. V nemškem prevodu je Karl baron Meidinger označil te oblike vitriola glede na kovino, ki jo vsebuje kot "železov vitriol, bakrov vitriol in cinkov vitriol". G. A. Scopoli navaja, da je "vitriol Martis koristen za človeško zdravje, vitriol Veneris je manj koristen, cinkov pa nekoristen". Omenja, da je "umetno pripravljen vitriol Martis" koristen

za uničevanje glist, pri izločanju strupov iz človeškega telesa in odstranjevanju "sluzaste nesnage" iz oči.

Razprava odraža delo G. A. Scopolija kot naravoslovca in zdravnika. Iz opisa poskusov lahko sklepamo, da je bil v danih pogojih odličen eksperimentator in da je poznal delo svojih sodobnikov. O njihovih ugotovitvah, ki so se navezovale na njegovo delo in jih citira v svoji razpravi, se je sam eksperimentalno prepričal in se do njih kritično opredelil. Iz razprave je razviden njegov odnos do dela alkimistov – *adeptov*. Iz misli: "Pomilujmo s takimi muhami obsedene adepte, ki trošijo moči in delovni čas za nekoristne reči" lahko sklepamo, da njihovega dela ni cenil. To misel je zapisal v delu razprave, v katerem je primerjal živo srebro dobljeno iz rude in samorodno živo srebro, ki so ga rudarji zbirali v jamah v usnjene vrečke. Nekateri so mislili, da je to živo srebro več vredno od pridobljenega na druge načine. S tem v zvezi je zapisal, da se lahko postavi vprašanje, zakaj tudi studenčnice ne prestrezajo že pod zemljo, še preden je prišla na dan. G. A. Scopoli je zapisal, da ima dobro očiščeno živo srebro vedno enako specifično težo, ne glede na način pridobivanja. Pri tem navaja meritve znanstvenika Walleriusa, ki se sicer razlikujejo od njegovih in meritve Nikolausa Poda³, ki so enake njegovim. Sprašuje se tudi, kakšen je "merkurijski", ki po Helmontu⁴ nastaja "iz vode in se v zemlji ne najde" in kakšno živo srebro je dobil Basilius⁵ iz vitriola. Pomiluje tiste, ki raziskujejo lastnosti snovi le iz knjig in pišejo o tem česar niso videli ali naredili in so jih "v sanjah imeli za resnico". Sprašuje se, ali je razlika med žveplom, ki ga najdemo

v različnih oblikah. Pravi: "Nikakor ne. Kajti v naravi imamo le eno samo vitriolno kislino in en sam gorljiv element ali flogiston. Imamo tudi le eno vrsto cinobra – *Cinnaberis nativa* in eno vrsto žvepla." Iz tega zapisa je razvidno, da je bil pristaš flogistonske teorije. Zapiše še, da je živo srebro v cinobru vezano in ni nevarno za človeka. Ob tem navaja delo Ramazina, ki je dokazoval, da se je slikar Farneliano zastrupil s čopičem pri uporabi cinobra kot barvila in menil, da se "cinober dela iz živega srebra in jedkega žvepla". Navaja, da je ta znanstvenik v svoji knjigi pokazal več medicinskega kot kemijskega znanja.

Zgradbo kristalov in ugotovitve pri eksperimentih pogosto opisuje s primeri npr. kristal je prozoren, brez stebriča, neredko obložen kakor s strešnimi korci z drugimi majhnimi kristali; pri raztapljanju se obarva kot voda, v kateri smo oprali meso.

Snovi so v času Scopolija pokušali. Tako piše, da žvečenje vlaken laskatega vitriola pospešuje slinjenje. Navaja, da ima preostanek pri segrevanju vitriola v retorti žveplast okus, pri drugem poskusu pa da je nastala snov podobna milu, ki ima gnusen in grenak okus.

Povezovanje naravoslovja in medicine je razviden iz pogostih opisov uporabe snovi, ki jih v razpravi omenja, pri zdravljenju. Pri tem je tudi kritičen in navaja nekoristno in celo škodljivo uporabo nekaterih snovi. Tako opisuje uporabo "rubinastih kristalov" v zdravilstvu kot neumnost. Piše: "Huda norost je, če v medicini kičasto predpisujemo te barvne kristale in dragulje, ker iz njih pridobljen neokusen in od telesnih sokov neprebavljiv prašek le oškoduje bolnikovo

mošnjo." Kritičen je tudi do uporabe zlatega in srebrovega amalgama, saj ni dokazov, da se kovine, ki jih zaužijemo, v telesu spremenijo.

Lahko zaključimo z mislijo, ki jo je G. A. Scopoli zapisal v tej študiji ob razpravi s pristaši "Corpuscularis Philosophie": "Le s srečo povezana prizadevnost kemijskih strokovnjakov, ki sklepajo s čistim razumom na podlagi natančnih poskusov, je lahko razjasnila razne skrivnosti in odkrila mnogo neznanih snovi."

- ¹ Carl von Linné (1707-1778) slaven švedski botanik, zoolog in zdravnik je v svojem delu "Systema Naturae", ki je prvič izšlo leta 1735 med njegovim bivanjem na Nizozemskem, postavil osnove taksonomije živega sveta. V njegovem času do leta 1758 je to delo, v katerem je klasificiral 7.700 vrst rastlin in 4.400 vrst živali, doživelo kar deset ponatisov.
- ² Johan Gottschalk Wallerius (1709-1785), švedski kemik, mineralog in zdravnik. Poznan je predvsem po svojem delu "Agriculae fundamenta chemica", ki je v švedščini izšlo leta 1761 in bilo prevedeno v vrsto jezikov. Je utemeljitelj proučevanja pomena kemije v kmetijstvu.
- ³ Nikolaus Poda von Neuhaus (1723-1798) je bil avstrijski entomolog. Njegovo delo "Insecta Musei Graecensis", ki je izšlo leta 1761, predstavlja prvo entomološko delo, narejeno po binominalni nomenklaturi Carla Linneja.
- ⁴ Jan Baptista van Helmut (1579-1644), rojen v Bruslju, Belgija je pod vplivom Paracelsusa študiral medicino, misticizem in kemijo. Proučeval je predvsem pline in s svojim eksperimentalnim delom prispeval pri prehodu alkimije v kemijo.
- ⁵ Basilius Valentinus, rojen 1394 v Mainzu, Nemčija je bil alkimist. Med drugim je ugotovil, da nastane amonijak pri reakciji alkaljskih kovin in amonijevega klorida.

- * Flogiston naj bi bil neka negorljiva snov oziroma "princip" v alkimističnem smislu.
- ** Vitriole uvrščamo med galice, kar je trivialno ime za sulfate nekaterih kovin. Poznamo modro galico – bakrov sulfat z vezano vodo (modri vitriol); zeleno galico – železov sulfat z vezano vodo (zelen vitriol); belo galico – cinkov sulfat z vezano vodo (bel vitriol). Z besedo vitriol – oil of vitriol so označevali tudi koncentrirano žveplovo(VI) kislino. V idrijskem rudniku je med vrsto mineralov tudi siderofil-železov(II) sulfat hepta hidrat, $FeSO_4 \cdot 7H_2O$, epsomit magnezijev sulfat hepta hidrat, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ hepta hidrat, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$

Literatura

- Arko, Mihael. Zgodovina Idrije. Gorica: Katoliška knjigarna v Gorici, 1931.
- Pfeifer, Jože. Zgodovina idrijskega zdravstva. Idrija: Mestni muzej Idrija, 1989.
- Scopoli, Ioann. Ant.. De Hydrargyro Idriensi Tentamina Physico-Chymico-Medico. Jena Leipzig, 1771..
- Scopoli, Ioann. Ant. (prevod Karl von Meidinger). Physikalisch chemische Abhandlung vom Idrianischen Quecksilber und Vitriol. München: Josef Lindauer, 1786. (prevod Jože Pfeifer). Fizikalno-kemijska razprava o idrijskem živem srebru in vitriolu. Idrija, rokopis, 1989.
- Pet stoletij rudnika in mesta, Idrijska obzorja. Idrija: Mestni muzej Idrija, 1993.

Abstract

The first part of the article presents the milestones in the historical development of chemistry science from the end of 17th until the beginning of the 19th century. This period is characterised also by the work of Giovanni Antonio Scopoli (1723-1788), who was working in Idrija as a physician in the mercury mine during 1754 to 1769. He was also a teacher of metallurgy and chemistry at the School of metallurgy and chemistry which was founded at that time. During the period of the Austrian – Hungarian Monarchy, Idrija was quite important: being the second largest mercury mine next to Almendo mine in Spain.

In 1771 G. A. Scopoli published his scientific treatise in Latin, entitled »De Hydrargyro Iridensi Tentamina Physico-Chymico-Medico« which appeared in Jena Lepizig. The work comprised three volumes: De Minera Hydragyri, De Vitriolo Iridensi, and De Morbis Fossorym Hydragyri. The first two volumes of the treatise were translated into German in 1787, followed by a translation into Slovenian in 1989.

The first part (Volume 1) of the treatise describes the geography of Idrija with geological composition of the site and the deposits of native mercury and mercury ore. The author describes the Idrija mine in full detail and presents the extraction procedure of mercury by calcination of the ore. He also describes the geology of rocks around Idrija and at the end of Volume 1 a list of the rocks is given, furnished with German translations of the terms.

In the second part (Volume 2) various forms of vitriol* which he himself found in the Idrija mine are described. He describes experimentation with vitriol and other substances, which was his original work, and compares his results with the results of other scientists of that time, cited

in the treatise. He measured the specific weight of mercury to find out that it does not change with the method of extraction. He deduced that mercury appears in one form only.

G. A. Scopoli was not only a scientist but a physician as well: in his work he also describes various applications of substances in medicine. What is important is that his findings are original and based on his own experimental work. He was critical towards alchemy, while supporting the flogiston theory.

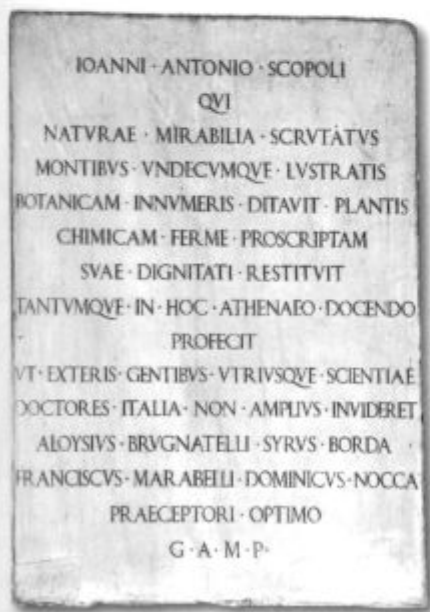
vitriol* = a sulphate of some metals, e.g. blue vitriol (flower of copper) which is copper sulphate bonded to water molecules), green vitriol = iron sulphate with water; white vitriol = zinc sulphate with water.

Matija Gogala

SCOPOLIJEVA "CICADA MONTANA" JE DO DANES DOBILA VEČ KOT DESET SESTRSKIH VRST ŠKRŽADOV

Jesen leta 2007 sem se udeležil nekega znanstvenega sestanka v Paviji, kjer je prebil svoja zadnja leta Janez Anton Scopoli, avtor Kranjske flore in Kranjske entomologije. Ko smo z ženo in kolegom iskali sledi za njim, nismo imeli večjih težav. Na poti iz hotela na univerzo smo hodili po njegovi ulici (Via Giov. Antonio Scopoli), ki nas je vodila do starega botaničnega vrta, ki ga je on urejal in je delno še tak, kot na starih slikah, na univerzi pa smo si ogledali njemu posvečeno spominsko ploščo.

Napis na spominski plošči se v prevodu akademika Kajetana Gantarja glasi:



Spominska plošča Janezu Antonu Scopoliju na univerzi v Pavii – glej prevod besedila.

*Janezu Antonu Scopoliju,
ki je potem, ko je raziskoval čuda narave
in si od vseh strani ogledoval gore,
obogatil botaniko z nešteti rastlinami,
kemijo, ki je bila že popolnoma odpisana,
pa obnovil v njenem dostojanstvu.*

*S poučevanjem na tem ateneju
je toliko dosegel,
da Italija tujim narodom ni več zavidala
njihovih učenjakov v obeh znanostih.*

*Alojzij Brugnatelli . Syrus Borda,
Francišek Marabelli . Dominik Nocca*

*So s hvaležnim srcem položili to spominsko
obeležje.*



Scopolijeva ulica v Pavii.

Napisi v Pavii ga slavijo predvsem kot botanika, toda Scopolijeve "naturae mirabilia" so bile tudi žuželke, kar najlepše dokazuje njegova knjiga *Entomologia carniolica* (1763) in druga dela, med katerimi je tudi serija *Annus historico naturalis* (1769 – 1772). V petem delu petega zvezka z letnico 1772 je Scopoli med drugim opisal gorskega škržada *Cicada montana*, danes *Cicadetta montana*.

Majhne razlike v obliki in barvi teh žuželk so ugotavljali že stari mojstri entomologije in opisali več taksonov (vrst, podvrst, form ali varietet), ki pa jih novejši avtorji v dvajsetem stoletju večinoma niso priznavali. Toda šele akustični pristop je pokazal vso raznolikost gorskih škržadov!

Za škržade je namreč značilno oglašanje s posebnim parnim organom timbalom na prvem obročku zadka. Samci skoraj vseh vrst se oglašajo in to vsaka vrsta s svojim značilnim napevom. Tudi gorski škržadi pri tem niso izjema, ker pa je njihovo frekvenčno območje zelo visoko, blizu zgornje slušne meje človeka, moramo vsaj starejši ljudje uporabljati za prisluškovanje njihovim napevom občutljive mikrofone in posebne naprave – ultrazvočne detektorje. K obvezni opremi spada še dobra snemalna naprava, npr. digitalni magnetofon ali pa snemalnik na spominsko kartico ter računalnik z ustreznim programom za analizo zvoka.

V starejši literaturi je bilo sicer objavljeno več preprostih opisov zvokov, ki jih oddajajo gorski škržadi, vendar je prvi sodoben opis napeva kateregakoli gorskega škržada objavil šele M. Boulard (1995). Pod imenom *Cicadetta montana* Scopoli 1772 je z oscilogrami in spektrogrami opisal napev primerkov iz

V. OBSERVATIONES ZOOLOGICÆ.

108. *CICADA Montana.*

DIAGN. *Mannifera, duplo minor C. Orni.*

Abdominis segmenta margine rubella.

In Montanis Carnioliae circa Idriam.

Začetek Scopolijevega opisa gorskega škržada v publikaciji *Annus V. Historico Naturalis V. Observationes zoologicae*.

Prepariran primerek Scopolijevega gorskega škržada (*Cicadetta montana* s.str.).



Francije. Kasneje se je izkazalo, da ta vrsta ni bila prava *C. montana* temveč sorodna *C. brevipennis* (glej dalje).

Štiri leta kasneje sva s Tomijem Trilarjem (Gogala in Trilar 1999; Gogala in Trilar 2004) opisala zelo drugačen napev pri vrsti, ki smo jo odkrili v Makedoniji in jo je W. Schedl v isti reviji (Schedl 1999) predvsem na podlagi naših primerkov opisal kot novo podvrsto *C. montana macedonica*. V istem članku sva opozorila na to, da poleg vrste, katere dvodelni napev je predhodno opisal Boulard, obstaja še vrsta z drugačnim, preprostim napevom, ki ga predstavljajo le zelo dolge fraze enakomerno naraščajočega in na koncu hitro zamrlega zvoka, ki lahko brez prekinitve trajajo tudi več kot minuto. Leto zatem sta spet drugačen napev pri populaciji gorskih škržadov iz Pirenejev odkrila francoska strokovnjaka S. Puissant in M. Boulard (Puissant in Boulard 2000) ter to vrsto poimenovala *C. cerdaniensis*. Značilnosti napevov so bile pri posameznih populacijah stalne in očitno je postalo, da je po napevu najlažje razlikovati in prepoznavati vrste gorskih škržadov. Da postavimo stvari na svoje mesto, sva s kolego Trilarjem po primerjavi majhnih razlik v morfologiji teh vrst in študiju starejše literature imenovala vrsto, kateri je dvodelni napev prvi opisal Boulard (1995), po starem imenu ene od "variacij" (Fieber 1876) *C. brevipennis*. Scopolijevo ime iz leta 1772 *C. montana* pa sva pripisala vrsti z dolgim enakomernim napevom (Gogala in Trilar 2004). Le to vrsto sva namreč našla v okolici Idrije, od koder so izvirali Scopolijevi primerki za opis te vrste (glej besedilo na sliki na prejšnji strani).

Tako smo prišli do štirih vrst zelo sorodnih in podobnih gorskih škržadov, namreč *Cicadetta montana*, *C. brevipennis*, *C. macedonica* in *C. cerdaniensis*. Že skoraj 30 let prej je Boulard (1976) opisal še eno vrsto gorskih škržadov *C. fangoana* po primerkih iz Korzike, katerih napev je spet drugačen toda vendar podoben napevu vrste *C. brevipennis* (Boulard 1995). Skupaj jih je bilo torej že pet.

Medtem sva s kolego Trilarjem v več državah Evrope in tudi v Sloveniji ugotavljala prisotnost vrste s podobnim napevom, kot ga ima Pirenejski škržad in domnevala, da gre za isto vrsto *Cicadetta cerdaniensis*. Našla sva jo še v Avstriji (Trilar in Holzinger 2004), na Poljskem (Trilar et al. 2006), v Makedoniji (Gogala et al. 2005) in Grčiji (Gogala et al. 2008). Švicarski kolega T. Hertach je to vrsto našel tudi v Švici poleg vrst *C. montana* in *C. brevipennis* (Hertach 2007). Medtem so Francozi ugotovili, da lahko tudi pri njih poleg *C. brevipennis* najdemo pravo *C. montana* (Sueur in Puissant 2007) in na severu Francije vrsto s podobnim napevom kot ga ima *C. cerdaniensis*, vendar sta jo J. Sueur in S. Puissant (Sueur in Puissant 2007) opisala kot ločeno vrsto *C. cantilatrix*. Čeprav obstoji o upravičenosti tega poimenovanja nekaj dvoma, moramo za sedaj veljavnost te vrste upoštevati.

Tudi na vzhodu Evrope smo začeli odkrivati še nove vrste. V Grčiji smo skupaj z grškim entomologom S. Drosopoulosom ugotovili, da je po gorah od Peloponeza in proti severu do 40. vzporednika razširjena vrsta gorskega škržada s svojskim napevom, ki smo ga poimenovali *C. hannekeae* (Gogala et al. 2008) in je še najbolj soroden

z makedonskim gorskim škržadom *C. macedonica*, ki je tudi dobra vrsta (ne samo podvrsta – Gogala in Trilar 2004) in nastopa v Grčiji le na severu skupno s Scopolijevo vrsto *C. montana*.

Ko pa smo v letu 2007 raziskovali še gore na vzhodni obali celinske Grčije, nas je presenetila biotska raznovrstnost teh krajev, saj smo našli novo vrsto na Olimpu, drugo na sosednji gori Ossa, kar dve pa na otoku Evbeja na pobočju gore Dirfis. Napev ene vrste z Evbeje je prikazan na zadnji sliki. Opisi teh vrst so še v pripravi.

Naj ob koncu povemo, da je gorskim škržadom zelo sorodna vrsta še *Cicadetta concinna* Germar 1821, v nekaterih virih imenovana *C. podolica* Eichwald 1830, ki je po značilni obarvanosti kril lahko prepoznavna, napev pa je sicer vrstno značilen pa vendarle podoben makedonski in grški vrsti (Trilar in Gogala 2007). Tudi vrsta "*C. montana*" iz Koreje ima svoje edinstvene značilnosti v napevu, kar smo ugotovili iz posnetka, ki nam ga je od tam poslal Young June Lee. Kljub podobnosti z ostalimi gorskimi škržadi (*C. montana* sensu lato) je to že po napevu sodeč vsekakor samostojna vrsta.

Torej je za sedaj opisanih in uradno poimenovanih že lepo število sestrskih vrst: *Cicadetta montana* Scopoli 1772, *C. brevipennis* Fieber 1876, *C. fangoana* Boulard 1976, *C. macedonica* Schedl 1999, *C. cerdaniensis* Puissant & Boulard 2000, *C. cantilatrix* Sueur & Puissant 2007 in *C. hannekeae* Gogala et al. 2008. In k temu lahko prištejemo še nove neopisane vrste iz Grčije in vrsto iz Koreje.

Po značilnostih in strukturi napevov

lahko dosedaj znane vrste gorskih škržadov združimo v več skupin.

- Skupina *C. montana* (*Cicadetta montana* s. str., *C. brevipennis* in nova vrsta z Olimpa v Grčiji),

- Skupina *C. cerdaniensis* (*C. cerdaniensis*, *C. cantilatrix* in morda še ena neopisana vrsta iz Švice in Italije),

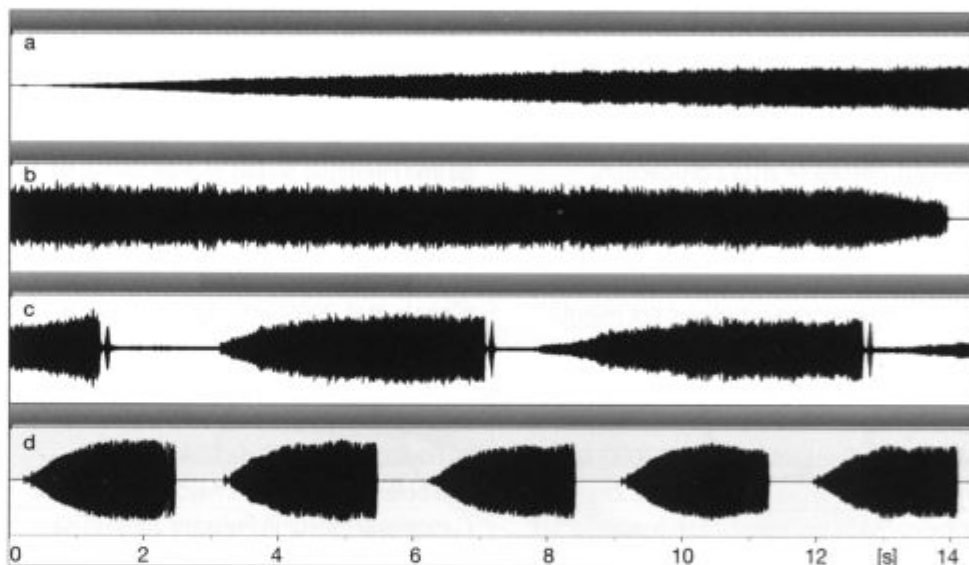
- Skupina *C. macedonica* (*C. macedonica*, *C. hannekeae* sp.nova, in dve še neopisani vrsti iz Grčije). Sem lahko priključimo še po barvi prepoznavno *C. concinna*.

Zgoraj omenjena korejska vrsta ima v napevu podobnosti po eni strani z vrsto *C. brevipennis* in po drugi s skupino *C. cerdaniensis*.

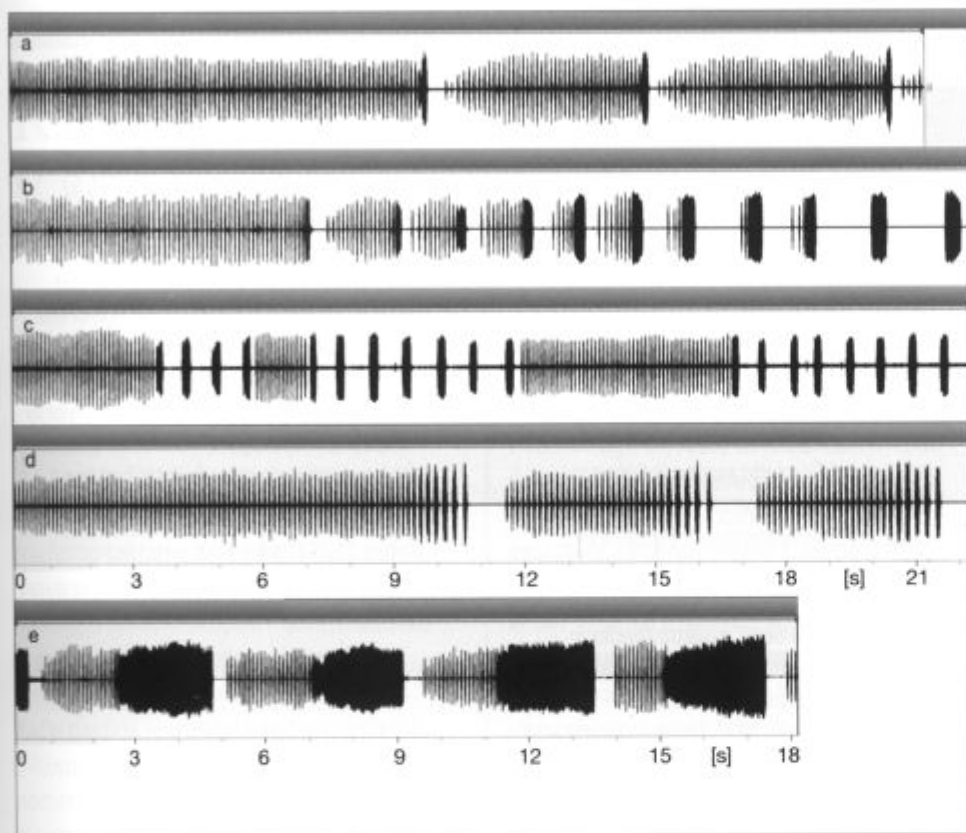
Ena od novih vrst z Evbeje v Grčiji ima napev drugačen od vseh drugih vrst, zato še čakamo na dodatne morfološke in molekularno genetske raziskave, da bi lažje presodili, če ta vrsta kljub podobnosti sploh spada v kompleks gorskih škržadov (*C. montana sensu lato*).

Za bralce, ki morda dvomijo, da je napev dovolj pomemben znak za ločevanje in določanje vrst škržadov naj povem, da že več let pošiljamo akustično preverjene primerke gorskih škržadov ali njihovo tkivo na molekularno genetske preiskave sodelavcem v laboratorij profesorice C. Simon na univerzo v Storrs, ZDA. Dosedanji, sicer še neobjavljeni rezultati, se večinoma skladajo z rezultati naših bioakustičnih raziskav in vsekakor podpirajo naša stališča o prikazanih vrstah in sorodnosti gorskih škržadov. Edina večja razlika v sorodnosti se kaže pri vrsti *C. brevipennis*, ki jo molekularne raziskave postavljajo bližje akustično določeni skupini

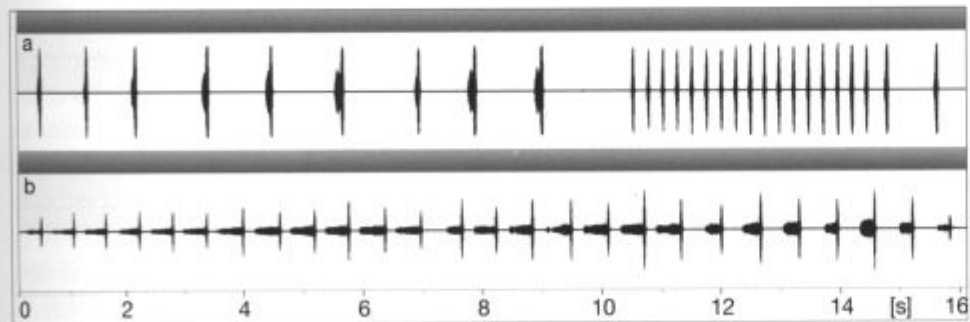
C. cerdaniensis. Molekularna analiza novih neopisanih vrst iz Grčije še ni narejena. Kljub temu je jasno, da se je Scopolijevi vrsti "*Cicada montana*", ki je še danes veljavna vrsta, do danes pridružilo že več kot 10 vrst gorskih škržadov. Le kakšna presenečenja nas še čakajo?



Primerjava napevov ozko sorodnih vrst gorskih škržadov v širokem smislu besede (*Cicadetta montana sensu lato*). Oscilogrami vrst *C. montana* (a – začetek in b – zaključek fraze), *C. brevipennis* (c) in nove še neimenovane vrste z Olimpa (d).



Primerjava napevov vrst *Cicadetta macedonica* (a),
C. hannekeae (b), nove vrste z gore Ossa (c) in ene od
novih dveh vrst z gore Dirfis v Grčiji (d). Za primerjavo je
prikazan še napev sorodne toda lahko prepoznavne vrste
C. concinna.



Napeva vrst *Cicadetta cerdaniensis* (a) in *C. cantilatrix* (b).

Literatura

- Boulard M., 1976. *Cicadetta fangoana*, une Cigale nouvelle pour la faune de France et la Science. *L'Entomologiste* 32 4-5): 153-158.
- Boulard M., 1995. Postures de cymbalisation, cymbalisations et cartes d'identité acoustique des cigales. 1 – Généralités et espèces méditerranéennes (Homoptera, Cicadoidea). *EPHE Biol Evol Insectes* 7/8: 1-72.
- Fieber, F.X., 1876. Les Cicadines d'Europe d'après les originaux et les publications les plus récentes. Deuxième partie. *Revue et Magasin de Zoologie* (3) 4: 11-268.
- Gogala, M., Trilar T., 1999. The song structure of *Cicadetta montana macedonica* Schedl with remarks on songs of related singing cicadas (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadomorpha: Tibicinidae). *Reichenbachia, Dresden* 33: 91-97.
- Gogala, M., Trilar T. 2004. Bioacoustic investigations and taxonomic considerations on the *Cicadetta montana* species complex Homoptera: Cicadoidea: Tibicinidae). *Anais da Academia Brasileira de Ciências* (2): 316-324.
- Gogala, M., Trilar T., Krpač, V., 2005. Fauna of singing cicadas (Auchenorrhyncha: Cicadoidea) of Macedonia - a bioacoustic survey. *Acta entomologica slovenica* (2): 103-126.
- Gogala, M., Drosopoulos S., Trilar T., 2008. *Cicadetta montana* complex Hemiptera, Cicadidae) in Greece – a new species and new records based on bioacoustics. *Deutsche entomologische Zeitschrift* 55 (1) 91-100.
- Hertach, T. 2007. Three species instead of only one: Distribution and ecology of the *Cicadetta montana* species complex (Hemiptera: Cicadoidea) in Switzerland. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 80: 37-61.
- Puissant, S., Boulard M. 2000. *Cicadetta cerdaniensis* espèce jumelle de *Cicadetta montana* décryptée par l'acoustique

(Auchenorrhyncha, Cicadidae, Tibicinidae). *EPHE, Biologie et Evolution des Insectes*; 111-117.

Schedl, W. 1999. Eine neue Unterart der Bergzikade im Balkan, *Cicadetta montana* ssp. *macedonica* (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadomorpha: Tibicinidae). *Reichenbachia, Dresden* 33: 87-90.

Scopoli J.A., 1763. *Entomologia Carniolica*. Trattner, Vindobonae.

Scopoli J.A., 1772. *Annus V. Historico Naturalis V. Observationes zoologicae*. Lipsiae, p. 109-110.

Sueur J., Puissant S. 2007. Biodiversity eavesdropping: bioacoustics confirms the presence of *Cicadetta montana* (Insecta: Hemiptera: Cicadidae) in France. *Annales de la Société Entomologique de France* 43(1): 126-128.

Sueur J., Puissant S. 2007. Similar look but different song: a new *Cicadetta* species in the *montana* complex (Insecta, Hemiptera, Cicadidae). *Zootaxa* 1442: 55-68.

Trilar, T., Gogala M. 2007. The song structure of *Cicadetta podolica* (Eichwald 1830) Hemiptera: Cicadidae). *Acta entomologica slovenica*, 15 (1): 5-20.

Trilar, T., Gogala M., Szewo J., 2006. Pyrenean mountain cicada *Cicadetta cerdaniensis* Puissant et Boulard (Hemiptera: Cicadomorpha: Cicadidae) found in Poland. *Polish Journal of Entomology* 75: 313-320.

Trilar, T., Holzinger W. 2004. Bioakustische Nachweise von drei Arten des *Cicadetta montana* Komplexes aus Österreich (Insecta: Hemiptera: Cicadoidea). *Linzer biologische Beiträge* 36 (2): 1383-1386.

Abstract

Scopoli's "*Cicada montana*" got till now at least ten sister species of cicadas

J. A. Scopoli described in *Annus historico naturalis* (1772) the mountain cicada *Cicada montana*, now *Cicadetta montana*. With the use of bioacoustic methods during the last ten years it turned out that in addition of this one there is a complex of close related and morphologically very similar species, which can be best recognized by their song patterns or by molecular DNA analyses. Till now seven species of this complex are already described and 4 European species still wait for a description.

Boštjan Kiauta

KAČJI PASTIRJI (ODONATA) V SCOPOLIJEVIH DELIH

Ioannes Antonius Scopoli (1723-1788) je obravnaval kačje pastirje (Odonata) v treh od svojih knjižnih del: obdelal je znano mu favno takratne Kranjske (1763), opisal "novo vrsto" iz Madžarske (1772) in izrazil mnenje o naravni skupini ("genus naturale"), ki jo tvorijo med žuželkami takrat znani rodovi *Aeshna*, *Agrion* in *Libellula* (1777). Kačje pastirje je uvrščal v red mrežokrilcev (Neuroptera) in uporabljal Linnéjevo nomenklaturu. Morfološko različne oblike, ki pripadajo različnim, takrat še neopisanim vrstam, je opisal kot "variacije" znanih Linnéjevih taksonov in jih taksonomsko ni poimenoval. Iz opisov in/ali njegovih bakrorezov je mogoče večino t.im. "variacij" sinonimizirati s kasneje opisanimi in poimenovanimi vrstami, pri nekaterih pa je določitev identitete negotova ali nemogoča.

Pod raznimi latinskimi imeni so številne vrste kačjih pastirjev opisane že v slovstvu 17. stoletja, ki pa v sistematski zoologiji ni upoštevano. Mednarodna komisija za zoološko nomenklaturu (International Commission on Zoological Nomenclature) je na četrtem svetovnem zoološkem kongresu

v Cambridge-u (1898) določila datum izida desete izdaje Linnéjeve *Systema naturae* (Linnaeus, 1758) kot začetek veljavnega zoološkega imenoslovja in sistematike; imena živali, ki so bila predlagana pred letom 1758, se v sistematski zoologiji ne upoštevajo in so neveljavna. V omenjenem delu je podal Linné imena in opise 13 evropskih in 5 azijskih in ameriških vrst kačjih pastirjev, ki jih je uvrstil v red Neuroptera in v edini rod *Libellula*. Njegovi evropski taksoni (sledječ zapovrstnemu redu opisov) so: *L. quadrimaculata*, *L. flaveola*, *L. vulgata*, *L. rubicunda*, *L. depressa*, *L. vulgatissima*, *L. cancellata*, *L. aenea*, *L. grandis*, *L. juncea*, *L. forcipata*, *L. virgo* in *L. puella*.

Pet let po izidu Linnéjeve knjige in dve leti po obdelavi zbirk Prirodoslovnega muzeja v Grazu (Poda, 1761), je bila Scopolijeva *Entomologia carniolica* (Scopoli, 1763) eno prvih del, ki je obravnavalo tudi nekatere evropske kačje pastirje. Sledječ Linnéjevemu sistemu in nomenklaturi jih je Scopoli opisal pod imeni: *Libellula grandis*, *L. depressa*, *L. quadrimaculata*, *L. vulgata*, *L. virgo* in *L. puella* in opisom dodal tudi diagnoze

nekaterih "variacij", katerih identiteto sta skušala dognati že Hagen (1840, 1854) in Kiauta (1963).

Leto po objavi Scopolijeve monografije je podal Müller (1764) opise dodatnih srednje-evropskih vrst: *Libellula cyanea*, *L. pratensis*, *L. fulva* in *L. sanguinea*. Eno od teh je razpoznavni že iz Scopolijevega dela.

Edino lastno "novo vrsto" je Scopoli (1772) opisal pod imenom *Libellula aurea* iz Madžarske, ki pa je identična z Linnéjevo vrsto *L. flaveola*.

Iz analize Scopolijevih opisov in bakrorezov je razvidno, da je imel v rokah vsaj kakih 14 vrst (slovenskih) kačjih pastirjev. Pri njih determinaciji pa je napravil več napak in veljavne lastne vrste med kačjimi pastirji nima.

Fabricius (1775) je revidiral Linnéjev monogenerični sistem kačjih pastirjev in poleg rodu *Libellula* uvedel še rodova *Aeshna* in *Agrion*. Scopoli je to delo poznal in v svojem *Introductio ad historiam naturalem* (1777) izrazil mnenje, da predstavljajo kačji pastirji posebno "naravno skupino": "Metamorphosis, habitus, copula, victus,

proprietates, coniungunt Libellulam, Aeschnam, Agrionem Fabricii in unum genus naturale". Prav lahko, da je tudi ta Scopolijeva izjava utrdila Fabricijevo kasnejšo odločitev za združenje kačjih pastirjev v ločeno sistematsko skupino, Odonata (Fabricius, 1793). V navedenem delu je definiral Scopoli le rod *Libellula*, pri čemer je pa (napačno) naštel značilnosti vsaj dveh rodov. Skoro gotovo je Scopoli (1777) tudi prvi avtor, ki je zagrešil ortografsko napako v pisavi Fabricijevega rodu *Aeshna*, ki ga piše kot "Aeschna", kar povzroča pisno neenotnost vse do danes. Za slednjo Bridges (1994) pomotoma krivi nekega anonimnega avtorja v *Magazin für Insektenkunde* 1: 125-155, iz leta 1801.

POSKUS PRIKAZA SCOPOLIJU ZNANIH VRST KAČJIH PASTIRJEV

Scopoli je opisal in deloma ilustriral znane mu kačje pastirje pod imeni sedmih vrst, ki jih spodaj navajamo po abecednem redu. Opisi so kratki, nekatere ilustracije slabe in se ne ujemajo s tekstom ustreznega opisa. Določitev danes veljavnih taksonov, ki naj bi jih imel Scopoli pred sabo, je zato v nekaterih primerih težka, negotova ali nemogoča.

Libellula aurea Scopoli 1772: 120

Vrsta je opisana iz spodnje Madžarske kot nova. Dejansko gre za opis vrste *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758), s katero sta jo sinonimizirala že Selys & Hagen (1850). Presenetljivo je, da ta, v Sloveniji dosti pogostna vrsta v Scopolijevi *Entomologia*

carniolica (1763) ni omenjena.

Libellula depressa Scopoli, 1763: 260-261, tab. 43

Scopolijeva determinacija je nedvomno pravilna. Opis in bakrorez se ujemata z *L. depressa* Linnaeus, 1758. "Variacije" 1-3 so različni starostni stadiji, "variacija" 4 pa bi mogla predstavljati samca vrste *L. fulva* Müller, 1764, po kopulaciji.

Libellula grandis Scopoli, 1763: 259-260, tab. 42

Niti opis, niti bakrorez ne ustrezata vrsti *Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758), z njo se ujema le podatek o "habitat in aquis stagnantibus". Navedbe opisov te vrste v starejšem slovstvu zato tu niso na mestu, čeprav se opis N. Poda (1761) verjetno nanaša na primerke s Štajerske. Bakrorez je sicer slab in ne kaže rumenih peg na zadku, vendar nedvomno predstavlja nekega predstavnika iz rodu *Cordulegaster*, ki je na Slovenskem zastopan s tremi vrstami. V kombinaciji z nekaterimi podatki iz opisa, predvsem "nucha flava" ("nucha" pomeni v srednjeveški latinščini "zadnji del vratu", "tilnik"), bi šlo za neko vrsto iz *C. boltonii*-skupine. Ker je *C. boltonii* na Slovenskem južno od Karavank skrajno redka, je imel Scopoli skoro gotovo pred seboj vrsto *C. heros* Theischinger, 1979, ki je v Sloveniji splošno razširjena in nastopa lokalno v močnih populacijah. Vse *Cordulegaster*-vrste so reofilne, *C. heros* je vezan na manjše vodotoke v gozdni pokrajini.

Libellula puella Scopoli, 1763: 263, tab 36 & 43

Scopolijeva obdelava tega taksona je nezadovoljiva. Z osmimi "variacijami" in obema slabima ilustracijama podaja fragmentarne opise večinoma nezanesljivo določljivih vrst iz kakih sedmih(?) rodov družin Coenagrionidae, Lestidae in morda(?) Platycnemididae.

– tab.36: Mišljena (pa slabo prikazana) je vrsta *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758).

– tab.43: Verjetno nek zastopnik družine Lestidae, vendar dolžina zadka ni v pravem razmerju z velikostjo kril.

– var.1: Pod "abdomine ferruginaeo, dorso et capite maculis flavis" bi bilo razumeti vrsto *Sympetma fusca* (Vander Linden, 1820).

– var.2: "Abdomen coeruleomaculisque coeruleis" velja za samce večine vrst iz rodu *Coenagrion*, kot tudi za *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840), *Erythromma lindenii* (Selys, 1840) in *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771), čeprav je modra barva pri slednji vrsti svetlejša.

– var.3: "Abdomine nigro" bi lahko kazalo na vrsto *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820), "maculae albae" pa v tej kombinaciji niso jasne.

– var.4: *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776), vsaj približno pa tudi *Ceriagrion tenellum* (de Villers, 1789) f ♂ *intermedium*.

– var.5: *P. nymphula* (?)

– var.6: *Lestes* sp.; "fusco-viridi", v kombinaciji s "subtus albo", če je slednje razumeti kot svetlomodro-bel popr, bi kazalo na vrsto *L. sponsa* (Hansemann, 1823), ki je najpogostnejša vrsta tega rodu v Sloveniji.

- var.7: *P. nymphula*.
- var.8: "Alis absque puncto marginali"

kaže na juvenilni osebek, pri katerem pterostigma še ni vidna. Izjava "abdomen fusco" to potrjuje. Take primerke je večkrat opaziti zlasti pri vrsti *Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825). O njih je poročal že Scopolijev sodobnik Ström (1783).

***Libellula quadrimaculata* Scopoli, 1763: 261, tab. 43**

Bakrorez in opis iz "fossis circa Labacum" nedvomno predstavljata *L. quadrimaculata* Linnaeus, 1758; obe "variaciji" sta pa različna starostna stadija. To je edina vrsta, za katero podaja Scopoli točno nahajališče.

***Libellula virgo* Scopoli, 1763: 262, tab 36 & 43**

Iz obeh bakrorezov in diagnoz šestih "variacij" je z lahkoto razpoznati obe vrsti rodu *Calopteryx*, ki nastopata v Sloveniji:

- var.1: Opis in bakrorez na tab. 43 predstavljata samca *C. virgo* (Linnaeus, 1758).
- var.2: Juvenilni samec *C. virgo*.
- var.3: Samec *C. splendens* (Harris, 1782), ki je prikazan tudi v bakrorezu na tab. 36.
- var.4: Samica *C. virgo*.
- var.5: Juvenilni samec *C. virgo*.
- var.6: Samica *C. splendens*.

***Libellula vulgata* Scopoli, 1763: 161-162, tab. 43**

Selys & Hagen (1850) sta sinonimizirala Scopolijev opis z vrsto *Orthetrum coerulescens* (Fabricius, 1798), ki je v Sloveniji vsekakor najbolj razširjen predstavnik tega rodu in se mu Scopolijev bakrorez tudi močno

približuje. Omemba o "thorace abdomineque caeruleis" pa kaže, da gre gotovo tudi za vrsto *O. brunneum* (Fonscolombe, 1837). Obe "variaciji" predstavljata le samca in samico iste vrste. Identičnost Scopolijevega opisa z vrsto *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758) podatek o modri barvi oprsja in zadka izključuje.

Zaključek

Analiza Scopolijevega objavljenega inventarja (Scopoli, 1763, 1772) kaže, da je imel avtor v rokah vsaj 14 z gotovostjo ali veliko verjetnostjo določljivih vrst kačjih pastirjev: *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Lestes sponsa*, *Sympecma fusca*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Cordulegaster heros*, *Libellula depressa*, *L. fulva*, *L. quadrimaculata*, *Orthetrum brunneum*, *O. coerulescens* in *Sympetrum flaveolum*, katerim je dodati še štiri verjetne pa ne z gotovostjo določljive vrste: *Ceriatrum tenellum*, *Enallagma cyathigerum*, *Ischnura pumilio* in *Platycnemis pennipes*. Sledeč Linnéjevemu sistemu in nomenklaturi in z izjemo edine vrste, ki jo je smatral za novo, je opisal Scopoli vsa ta taksa pod imeni šestih Linnéjevih vrst.

Danes je znanih v Evropi preko 120 vrst kačjih pastirjev. V 18. stoletju je devet avtorjev imenovalo in opisalo 28 vrst, od tega 19 vrst pred letom 1772, ko se je Scopoli verjetno nehal aktivno ukvarjati s študijem kačjih pastirjev. Vrste, opisane v 18. stoletju, danes uvrščamo v 18 rodov osmih družin.

Pojem biološke vrste v Scopolijevem

času še ni bil znan in raziskovalci na majhne morfološke razlike med sorodnimi vrstami niso bili pozorni. Zato Scopoliju in njegovim sodobnikom ni zameriti pomankljivih opisov.

Zahvala

Scopolijevo delo iz leta 1777 mi v originalu ni bilo dostopno. Profesor dr. Tone Wraber mi je ljubeznivo oskrbel prepis tamkajšnjega teksta o kačih pastirjih, za kar se mu toplo zahvaljujem.

Slovstvo

- Bridges, C.A., 1994. Catalogue of the family-group, genus-group and species-group names of the Odonata of the world. Bridges, Urbana/IL.
- Fabricius, J.C., 1775. *Systema entomologiae*. Kortii, Flensburgi-Lipsiae.
- Fabricius, J.C., 1793. *Entomologia systematica emendata et aucta*. Proft, Hafniae.
- Hagen, H.A., 1840. *Synonymia libellularum europaeorum*. Dalkowski, Regimonti Prussorum.
- Hagen, H.A., 1854. Die Kupfer zu Scopoli's *Entomologia carniolica*. *Stett. ent. Z.* 15(3): 81-91.
- Kiauta, B., 1963. Bakrorezi k Scopolijevi *Entomologia carniolica*. *Kronika, Ljubljana* 11(1): 57-60.
- Linnaeus, C., 1758. *Systema naturae*, tom 1: *Regnum animale*. Laurentii Salvii, Holmiae.
- Müller, O.F., 1764. *Fauna insectorum fridrichsdalina*. Gladitsch, Hafniae-Lipsiae.
- Poda, N., 1761. *Insecta musei graecensis*. Haeredum Widmanstadii, Graecii.
- Scopoli, T.A., 1763. *Entomologia carniolica*. Trattner, Vindobonae.
- Scopoli, T.A., 1772. *Observationes zoologicae*. *Annus hist.-nat.* 5: 70-128.
- Scopoli, T.A., 1777. *Introductio ad historiam naturalem*. Gerle, Pragae.
- Selys Longchamps, E. de & H.A. Hagen, 1850. *Revue des odonates ou libellules d'Europe*. Muquardt, Bruxelles-Leipzig & Roret, Paris.
- Ström, H., 1785. *Norske insecters beskrivelse med anmoerkinger*. Nye Saml. kon. danske vidensk. selsk. *Skriv.* 2: 49-93, 2 tab.

Abstract

DRAGONFLIES (ODONATA) IN THE WORKS OF I. A. SCOPOLI REVISITED – An attempt is made at a taxonomic identification of the odonate inventory in his 1763 (*Entomologia carniolica*, Trattner, Vindobonae) and 1772 (*Annus hist.-nat.* 5) works. Based on an analysis of the text and the respective illustrations, 14 species could be identified, viz. *Calopteryx splendens*, *C. virgo*, *Lestes sponsa*, *Sympecma fusca*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Cordulegaster heros*, *Libellula depressa*, *L. fulva*, *L. quadrimaculata*, *Orthetrum brunneum*, *O. coerulescens* and *Sympetrum flaveolum*. Due to the shortcomings in descriptions, a reliable identification of several other species could not be provided. In his *Introductio ad historiam naturalem* (1777, Gerle, Pragae), Scopoli was the first to clearly recognize the peculiar features of dragonflies as a separate group, though the latter was separated and named as Odonata not until 1793 by J.C. Fabricius. In the same work, Scopoli used the spelling "Aeschna" for the Fabrician genus *Aeshna*, introducing therewith an orthographic error into the odonatological literature.

Tone Wraber

SCOPOLIJEVA RAZPRAVA "DUBIA BOTANICA" (1770)

J. A. Scopoli je bil zvest Linnéjev privrženec, ki pa se ni obojavljaval, včasih tudi skoraj hudomušno, zbadljivo ali kritično, ošvrkniti to ali ono Linnéjevo stališče. Kot nekaj primerov naj navedemo naslednje: »*Linnaeus združuje obe vrsti, čemur pa nikakor ne morem pritrditi, glede na povsem različen videz, socvetje in naravo obeh, kar se ne spremeni v nobeni gojitvi*« (Scopoli v pripombi k jegličem vrst trobentice in šmigovca, Fl. Carn. 294, 1760); »*Zdelo se mi je prav elegantno rastlinico, ki so jo zanemarili Linnaeus in drugi, skrbno opisati in ji povrniti vrstno vrednost*« (Scopoli ob opisu tevja, *Astrantia epipactis*, Fl. Carn. 1: 186, 1772); »*Sicer nenadkriljivi Linnaeus je v tej nejasnosti komaj kaj osvetlil*« (Scopoli o tripestičnih in celovenčnih zvezdicah, Fl. Carn. 1: 315, 1772); »*Poslal je Linnéju primerek prijatelj, poslal sem mu ga tudi jaz, pa je vedno odpisal, da gre za špansko košeničico. (...) Linnéjevo preročišče bi me zadovoljilo. (...) Toda potem ko sem v herbariju (...) gospoda Myginda videl primerek španske košeničice, povsem drugačnega videza in z drugačnimi znaki, sem spoznal, da gre za novo košeničico.*« (Scopoli ob opisu divje košeničice /*Genista*

sylvestris/, ki jo je odkril na Nanosu, Fl. Carn., 2: 53, 1772).

Toda v predgovoru k 1. izdaji svoje »Kranjske flore« (1760) je vendar napisal: »*Linnéjeve rodove sem večinoma sprejel, ne zato, ker jih je postavil velik mož, kajti to je prazna vera, sovražnica resnice, kuga znanosti, temveč ker sem po lastnih opazovanjih spoznal, da so nadvse utemeljeni. Priznavam pa, da sem v dvomih bolj pogosto zaupal Linnéju. Zakaj ne bi verjel Možu, ki je ustrežnejše kot kdo pred njim prepoznal prave znake rastlin, več naredil v prid botanične vede in kot nihče od smrtnikov v več stoletjih podvzel toliko kot ta Prvak Botanikov, ki mu bodo prihodnji rodovi hvaležno priznavali odlične zasluge in večno slavo, česar ne bo uničil noben madež nepravilne zavisti.*«

Ob pregledovanju Scopolijeve bibliografije spoznavamo, kako zelo je tudi na pisnem področju Scopoli sledil Linnéju. Ta je leta 1751 objavil taksonomski priročnik »*Philosophia botanica*« in v njem določil svoja pravila za klasifikacijo, terminologijo, opisovanje in poimenovanje rastlin, kot neke vrste nadaljevanje svojega zgodnejšega dela »*Critica botanica*« (1737).

V predgovoru k svojemu zborniku »*Annus IV. Historico-naturalis*« Scopoli sicer piše, da je v razpravi »*Dubia botanica*« govor o dvomih ali poljubnosti/samovolji (arbitrarnosti) v botanični vedi in napakah botaničnih sistemov, kot suplement h Gisekejevi razpravi o sistematiki rastlin (Göttingen 1767). Vendar menimo, da gre v njej predvsem za Scopolijev odmev na omenjeni Linnéjevi deli. Scopolijeva latinsko napisana razprava je v botaničnem svetu doslej neznana, predvsem pa, kolikor vemo, še nepredstavljena. Izšla je na straneh 48-114 omenjenega Scopolijevega zbornika v Leipzigu leta 1770.

Scopoli v kratkem uvodu k razpravi ugotavlja, da botanični pisci mnogokrat odstopajo od načel, ki so jih sami postavili, kar kaže na pomanjkljivosti vede in povzroča nepremagljive težave učencem, a tudi učiteljem. Z napisanim ne želi zmanjševati zaslug svojih kolegov, temveč spodbuditi izobražene k nadaljnemu izboljševanju vede, ki brez dvomov ne more napredovati.

V dokaj obširnem poglavju je govor o nedoslednostih v rastlinskih razredih, na primerih, ki jih je našel pri Tournefortu,

Rayu, Rivinu, Hermannu, Linnéju, Hallerju, Gleditschu in Adansonu. Nedoslednosti ugotavlja tudi pri rodovih, spet pri Tournefortu, Rayu, Linnéju, Ludwigu in Adansonu. Pri zadnjem naravnost pove, da so mu njegova pravila pri postavljanju rodov uganka, saj naj bi mu pri tem zadoščale kakršnekoli ali od kjerkoli vzete razlike. Adansonove družine obsegajo rodove, ki jih označujejo le posamezni rastlinski organi, njihovo število in oblika, narava površja čaše in venca, časnih rogljev, prašnikov in plodov, položaj listov in socvetja, prisotnost ali ne spate, trnov, nektarialnih lusk, ostroge, ovojka in še drugih znakov. Iz številčnega pregleda tako označenih rodov je razvidno, da je Scopoli dodobra poznal Adansonovo delo. Opominja, da bi Adansonov način razlikovanja rodov na podlagi kateregakoli bistvenega znaka lahko privedel do števila rodov, ki bi bilo enako številu vrst, zaradi česar bi nastal kaos, ki ga ne bi mogel razumeti in obvladati noben spomin, čisto v skladu z Adansonovo pripombo »*Quelle memoire pouroit sufire à tant des noms*«.

Obravnavane so tudi vrstnodiferencialne oznake v Linnéjevem smislu (*nomen specificum legitimum*). Zavajajoče naj bi bili tiste, ki so vsebovane že v oznaki višje taksonomske skupine, ki so narejene z nejasnimi pojmi, ki niso različne od imenske oznake, ki se ne ujemajo z oznako razreda, ki so preveč gostobesedne ali pomensko nezanesljive.

V poglavju o (rodovnih) imenih Scopoli navaja primere, da se Linné ni vedno držal načela, da je treba ohraniti imena (grških in rimskih) »očetov botanike«, ko je stari

imeni *Caryophyllata* in *Alypon* nadomestil z imenom *Geum* in *Globularia*. Ne odobrava tudi rabe starih imen v novem pomenu, kar je npr. storil Linné, ko je ime *Daphne* (stari Grkom lovor) prenesel na volčine, ime *Ilex* (Rimljanom vrsta hrasta) pa na bodike. Nadalje Scopoli poudarja splošno sprejeto mnenje vseh botanikov, da se rodovnih imen brez pomembnega vzroka ne sme spreminjati, kar je v navedenih in še številnih drugih primerih storil Adanson, ko je rod *Androsace* preimenoval v *Amadea*, rod *Athamanta* v *Dela*, rod *Lepidium* pa v *Kandis*. Adanson je tudi uporabil številna ljudska imena iz neevropskih ali tudi evropskih jezikov in tako nadomestil ime *Lobelia* s cejlonskim imenom *Kingheda* ali ime *Digitalis* s španskim imenom *Aralda*. Isti avtor je že znana imena zamenjal s krajevnimi, npr. *Agave* z ameriškim imenom *Pita*, *Boletus* s francoskim imenom *Morille* ipd.

Scopoli je mnenja, da je prav z rodovnim imenom počastiti le tiste, ki so botaniko obogatili z delom ali kakšno novostjo, zaradi česar odklanja imenovanja po mecenih (npr. *Cliffortia*, *Swietenia*) in prijateljih (npr. *Salvinia*, *Tozzia*, *Aubrieta*). V tej zvezi je zanimivo, da odreka počastitev z rodovnim imenom svojemu zaščitniku arhiatru baronu van Swietenu, čigar zasluge za zdravilstvo pa priznava ob omembi nekaterih zdravilnih rastlin (zimzelena gornik, Fl. Carn. 275, 1760; lesnika, Fl. Carn. 581, 1760). Ko je Jacquin po Scopoliju poimenoval rod volčičev (*Scopolia*), je to Scopoli v 2. izdaji »Kranjske flore (1772, 1: 159) komentiral z besedami: »Vendar pa moje zasluge v rastlinoslovju niso takšne, da bi me mogli prištevati k tistim možem, katerih

priimki so bili dani novim rastlinskim rodovom. Drugi so teh časti mnogo vrednejši.« Pri tem se sklicuje na razpravo, ki jo tukaj obravnavamo.

Izključijo naj se nesramne/opolzke opičarije in zlonamerne objestnosti (»*protervae simiolae et petulantes satyri*«).

Vrstni pridevki (*nomina specifica trivialia*) so nadvse potrebni, ne smemo pa jih zamenjati z vrstno oznako (*differentia specifica*), ki je namreč večinoma tudi nezanesljiva in spremenljiva. Vrstni pridevki so poučni, npr. *Dentaria enneaphyllos*, *Orchis bifolia* (= *Platanthera bifolia*) in *Lamium maculatum*, primerjalni, npr. *Polygonatum latifolium* in *Alyssum minimum*, poljubni/samovoljni, npr. *Orobus pannonicus* (= *Lathyrus pannonicus*) in *Veronica alpina* (saj je še več vrst tega rodu alpskih). Scopoli si je očitno vzel čas in pri Linnéju naštel 2982 ustreznih, 1829 primerjalnih in 2601 poljubnih/samovoljnih, skupaj torej 7412 vrstnih pridevkov.

Nadalje govori o sinonimih, ki se pogosto navajajo v botaničnih knjigah, in se sprašuje, kakšno korist imajo za botanično vedo. Toliko jih je, da bi se moral skozi več let v največjih knjižnicah potiti tisti, ki bi hotel vse zbrati. Hvali Linnéja, ki ni ravnal tako. Rastlina naj se uvrsti v rod, predloži njena vrstna oznaka, dodata njen kratki opis in popolna slika, kar bo dovolj za njeno razlikovanje od sorodnic v rodu. Botanične vede ne ustvarjajo imena, temveč opazovanja in skrbni opisi. Dovolj je torej prepoznanim vrstam dodati maloštevilne sinonime, povzete od avtorjev, ki so nam sporočili bolj zanesljive medvrstne razlike.

Še vedno je nemalo dvomov o izrazju

IOANN. ANT. SCOPOLI,

S. C. R. & Apoll. Medicus in Maastrichtia & Mar-
tens Candidatus, S. P. M. Hungariae inferioris Cam-
pifatus Officiarius, Mineralogus, Professor
Litterarum Regiae Agrariae Societatis Styriae, Carnio-
lariae & Graduae, Oeconomice Bernensis, &
Aplante Lofatiae Sup. Soci.ANNVS IV.
HISTORICO-
NATVRALES

- I. *Difertatio de Apibus.*
- II. *Dubia Botanica.*
- III. *Observationes Oeconomicae.*
- IV. *Fungi quidam rariores in Hungari-
nunc detecti.*

L I P S I Æ,
VNTIV. CHRIST. GOTTLIB. HILSCHERI,
MDCCLXX.

48

II. DUBIA

II.
DUBIA BOTANICA.

Quod liber a praedictis fundamentis illa con-
siderat, quibus Rei Herbariae Scriptores
Systemata sua inaedificaverunt, videlicet eodem
a propriis legibus passim declinantes, &
Naturae vim toties illatam, quoties ad-
miranda Genera totis classibus scindenda dubia-
que characteribus insignita fuerunt. Arbitria
hac ostendunt defectus scientiae, & difficul-
tates crescent dicentibus insuperabiles; dum
ambiguis edocti characterae plerumque plan-
tas, nullo modo determinare, & ad Genera
propria reducere possunt. Nec minoribus
difficultatibus intricatam hanc partem Histo-
riae Naturalis nunc vident etiam Professores,
qui ullo edocti uno ore latentur, certitudinem
studii Botanici unice pendere a recluso illo
Processu, quo Natura per gradus insensibiles
ascendit ab individuo ad Genus, a Genere ad
Classem. Hic ergo detegendus, & in eo in-
primis desudandum, ut Genera Plantarum
sibi invicem succedant, sedulo evitentur, ne
dissimilibus in unam Classem coactis arbitra-
rio methodi artificiali iugo Natura prematur.
Hanc viam ingressi sunt equidem multi &
Classes naturales eruerere conati sunt, verum-
tamen, an ea Systemata Botanica, quae Natio-

114 II. DUBIA BOTANICA

Pomum fructus succulentos non dehi-
scens, Capsulas fovens.

Semen rudimentum novae Plantae flexili-
bis membranis 2-3. involutum.

Neconfundi debet.

1. *Radix cum Bulbo.*
2. *Involucrum cum Setulis, Calyce,*
squamis &c.
3. *Folium cum Bracteis.*
4. *Calyx cum Corolla.*
5. *Nectarium cum Petalis.*
6. *Receptaculum cum apice Germinis.*
7. *Bacca cum Drupa.*
8. *Pomum cum Bacca.*
9. *Drupa cum Capsula.*
10. *Capsula cum Semine.*
11. *Falsa cum Operculo.*
12. *Semen cum Nuce.*

Inflorescentia bene observanda.

- Solitaria,*
- Pauciflora,*
- Spicata,*
- Racemosa,*
- Paniculata,*
- Corymbosa,*
- Umbellata,*
- Capitata,*

6. *Implorendus Principum favor, qui solus*
Historiam Naturalem perficere &
emendare potest.

Naslovnica 4. zvezka Scopolijvega zbornika, v kateri je
izšla tudi razprava »Dubia botanica«

v stroki, v nadaljevanju ugotavlja Scopoli
in navaja različne izraze za iste pojme, npr.
pri Adansonu vagino in spato (*spatha*)
pri Linnéju za skupni ovoj socvetij pri
palmah, pri Adansonu venec (*corolla*) in
ovojek (*involucrum*) pri Linnéju za skupni
ovoj socvetij pri košarnicah, ali pa jagodo
(*bacca*) pri Adansonu in jabolko (*pomum*)
pri Linnéju za plod pri bučevkah. In tako še
precej drugih primerov za neenako rabo pri
različnih avtorjih. »Toda čemu naj pripišemo
to (različnost), če ne neugodnim časom, v
katerih se vse spreminja in opušča/Sed cui haec

Prva stran Scopolijve razprave »Dubia botanica«

adscribemus nisi temporum, in quibus omnia
mutantur & abolentur, iniquitati), se tolaži
Scopoli z izrekom I. Bauhina.

Neposredno po vsem napisanem Scopoli
na str. 91 povzema spoznanje o neizmerni
raznovrstnosti in negotovosti mnenj ter
prehaja na svoje predloge o pravih stroke,
kar uvaja s stavkom »Cum ergo methodus
quaelibet imperfecta, & Ars de novo incipienda
sit«. Poudarja pomen celovitih opazovanj,
ki segajo od začetka kalitve do popolne
zrelosti semen. Ni dovolj, spoznati čašo,
venec, prašnike, vrat, plod in seme, kajti za

Zadnja stran Scopolijve razprave »Dubia botanica«

postavitev naravnega rodu je treba marljivo
raziskati katerikoli del rastline v celotnem
poteku njenega življenja. Vse to pa ni delo
enega posameznika ali enega obdobja.

Zastavlja naslednjih 6 vprašanj in nanje
odgovarja.

Kako naj se razvrščajo rastline?
Razporejajo naj se po tribusih, imenovanih
po bolj izkušenih botanikih, z nadaljnjo
delitvijo v plemena (*gens*), družine (*familia*),
kohorte (*cohors*), rodove (*genus*), rede (*ordo*)
in vrste (*species*). Predloženi sistem je povsem
lasten Scopoliju, uveljavil pa ga je v svojem

taksonomskem priročniku »*Introductio ad historiam naturalem*« (Praga 1777), z Adansonovim mottom »*Po novem načrtu vsa stara in nova vednost/Sur un plan nouveau, toutes connoissances anciennes & nouvelles*« na naslovni strani. Scopolijev pristop k rastlinski sistematiki v tem priročniku predstavlja Stafleu (1971), ki pa verjetno ni poznal Scopolijevega zgodnejšega načrta (»*Cum ergo methodus quaelibet imperfecta, & Ars de novo incipienda sit*«), nakazanega v razpravi »*Dubia botanica*«. Kot primer svoje sistematike Scopoli v tej razpravi navaja tribus *Tournefortii*, ki ustreza Englerjevimi redovom (1961) *Helobiae (Alismatales)*, *Liliiflorae (Liliales)*, *Juncales*, *Bromeliales*, *Commelinales*, *Spathiflorae (Arales)*, *Pandanales*, *Scitamineae (Zingiberales)* in *Microspermae (Orchidales)*. Vendar pa je obseg tribusa *Tournefortii* v »*Introductio*« čisto drugačen od istega v »*Dubia botanica*«, saj bolj ali manj ustreza današnjim srhkolistnicam (*Boraginaceae*), prvotno (1770) predlagani tribus *Tournefortii* pa je razdeljen na tribuse *Wachendorfi*, *Adansonii* in *Govanii*. Scopoli pri svojem sistemu 36 tribusov ni imel privržencev (Stafleu 1971: 197).

Kako se postavljajo rodovi? Scopoli navaja Linnejev citat »*Rodovi so naravni, brez tega načela ne moremo upati na dobro stroke*«. Nakazujejo jih predvsem zgradba, položaj in razmerja cvetnih delov in plodov. Scopoli to ponazarja s primeri rodov *Rhamnus*, *Alsine*, *Sedum*, *Gentiana*, *Capparis* in *Mespilus* v obsegu, kot si ga je bil zanje zamislil.

Ali so vrstni pridevki (*nomina trivialia*) potrebni? Scopoli meni, da ne in to

utemeljuje. Ni pa jasno, zakaj v isti razpravi (str. 86) njihovo uporabo zagovarja. Vendar se je pozneje premislil, saj v popravkih in dodatkih k »*Naravoslovnim letopisom I, II, III, in IV*« (Scopoli 1772: 14-15) navaja, da je treba 3. vprašanje opustiti, saj so vrstni pridevki potrebni, dodaja pa, da bi bilo vendar treba rastlinam dajati povedne, ne pa poljubne/samovoljne vrstne pridevke.

Kaj je treba opazovati pri definiciji vrst? Te naj bodo naravne in lahko opazne/umljive.

Katere so naloge botanike v prihodnje? Scopoli odgovarja: opisujejo naj se nove vrste in dopolnjujejo oznake rodov; novim vrstam naj se dodajo popolne ilustracije; botanik naj ne bo preveč lahkoveren in naj se najbolj zanese na lastna opazovanja; rastline je treba gojiti in opazovati žive; botanično izrazje naj bo jasno, izogibati se je treba nejasnostim, kar Scopoli ponazarja s primeri.

Izprosi si je treba naklonjenost vladarjev, saj samo ta zmore dognati in popraviti naravoslovno vedo/*Inplorandus Principum favor, qui solus Historiam Naturalem perficere & emendare potest*.

Ta jedrnati sklep Scopolijevega razpravljanja o nejasnostih v botanični vedi ima, *mutatis mutandis*, polno veljavo še danes. Scopoli se je tega aksioma zavedal, ko je prvo izdajo »*Kranjske flore*« (1760) in pa svoj taksonomski priročnik »*Introductio ad historiam naturalem*« (1777) posvetil svoji preblagi gospodarici cesarici Mariji Tereziji, ilustrativne tabele v svojem krasotnem delu »*Deliciae florum et faunae Insubricae*« (1786-1788) pa svojim učenim kolegom, dobrotnikom in/ali vplivnim zaščitnikom.

Scopoli je z obema izdajama svoje

»*Kranjske flore*« (1760, 1772) ustvaril pionirsko in zanesljivo podlago za vednost o kranjskih, s tem pa tudi slovenskih rastlinah, glivah in lišajih. Svoje znanje je pridobil z dobrim poznavanjem literature, pravzaprav presenetljivo popolnim tudi v času njegovega z mnogimi težavami povezanega idrijskega obdobja, ko mu je bila naklonjena le bogata kranjska narava, pred njim zavita v »*kimerijske temine*«. Scopoli je ta pojem, ki izhaja iz Homerjeve omembe Kimerijcev, ljudstva, živečega v večni temi, uporabil že v predgovoru k 2. izdaji svoje »*Kranjske flore*« (1772), nato pa tudi v predgovoru v »*Introductio*« (1777), s čimer je nedvomno hotel poudariti svoj prispevek h kranjski floristiki ter taksonomiji kamnin, rastlin in živali. Stafleu (1971: 197) pravi, da je bil Scopoli raziskujoč duh, ki pa ni našel odgovora. Razprava »*Dubia botanica*«, ki je miselno gotovo nastajala še v času njegovega bivanja v Idriji, priča o Scopoliju kot kritično razmišljajočem raziskovalcu, ki je iskal in našel lastne odgovore na mnoga zastavljena vprašanja.

Zahvala

Scopolijevo delo iz leta 1777 mi v originalu ni bilo dostopno. Profesor dr. Tone Wraber in dr. Tomi Trilar sta mi ljubeznivo oskrbela kopijo tamkajšnjega teksta o kačjih pastirjih, za kar se jima toplo zahvaljujem.

Literatura

- Scopoli, J. A., 1760: *Flora carniolica exhibens plantas Carniolae indigenas et distributas in classes naturales cum differentiis specificis, synonymis recentiorum, locis natalibus, nominibus incolarum, observationibus selectis, viribus medicis*. Viennae, sumptibus Joannis Thomae Trattner, p. [I-XXII], [1]-607.
- Scopoli, I. A., 1770: *Il. Dubia botanica*. In: I. A. Scopoli (...) Annus IV. Historico-Naturalis, p. 48-114. Lipsiae, Sumtib. Christ. Gottlob Hilscheri.
- Scopoli, I. A., 1772: *Emendationes et Additamenta Ad Ann. Hist. Nat. I, II, III, IV*. In: Ioannis Ant. Scopoli, Annus V. Historico-Naturalis, p. 7-15, Lipsiae. Sumt. Christ. Gottlob Hilscheri.
- Scopoli, I. A., 1772: *Flora carniolica exhibens plantas Carniolae indigenas et distributas in Classes, genera, species, varietates, ordine Linnaeano I-II*. Editio secunda aucta et reformata. Impensis Ioannis Pauli Krauss, bibliopolae vindobonensis. [I-LXXII], [1]-448 + tab. 1-22, 22*, 23-32 (I), [I-II], [1]-496, Index generum, Addenda, Errata [III-XVIII], tab. 33-65 (II).
- Scopoli, I. A., 1777. *Introductio ad historiam naturalem sistens genera lapidum, plantarum et animalium hactenus detecta, characteribus essentialibus donata, in tribus divisa, subinde ad leges naturae*. Pragae, apud Wolfgangum Gerle, bibliopolam.
- Stafleu, F. A., 1971: *Linnaeus and the Linnaeans: The spreading of their ideas in systematic Botany*. 1735-1789. Utrecht.

Abstract

Scopoli's treatise »Dubia botanica« (1770)

Giovanni Antonio Scopoli (1723-1788) is the pioneer of floristic (and natural history) research in the 18th century Carniola, which is part of Slovenia today. A devoted follower of Linnaeus, he produced floristic and faunistic publications, similar to those by Linnaeus, the *princeps botanicorum*, although he didn't hesitate to comment - waggishly, caustically or critically - on several of his standpoints. Scopoli's treatise »*Dubia botanica*« in Latin, published in his miscellaneous volume Annus IV. historico-naturalis (1770), overlooked by the later authors, could be considered as a fragmentary counterpart to »*Philosophia botanica*« of Linnaeus (1751).

Scopoli deals with the inconsistencies within the classes, genera and species committed by many renowned authors. Moreover, he mentions the rules set - but not followed - by Linnaeus himself and comments upon many bad usages of Adanson.

He finds that as the only legitimate generic names are those named after meritorious botanists and rejects naming genera after patrons (e. g. *Swietenia*) and friends (e. g. *Salvinia*). He doesn't favour excessive use of synonyms and states the vague morphological terminology of many authors. In the final part of his »*Botanical doubts*« he makes a proposal to classify the plant kingdom in *tribus*, named after more experienced botanists, the *tribus* further in *gentes*, followed by *familiae*, *cohortes*, *genera*, *ordines* and *species*, and illustrates his taxonomic procedure with a detailed division of the monocotyledoneous *tribus Tournefortii*. Similarly, he presents examples for taxonomic treatment of more genera

(e. g. *Rhamnus*, *Gentiana*). This final chapter presents a forerunner of Scopoli's taxonomic compendium »*Introductio ad historiam naturalem*« (Prague, 1777), as discussed by Stafleu (1971) in more detail.

Janez Kavčič

LIKOVNI USTVARJALEC MILAN TRUŠNOVEC



Šele ob 10. obletnici smrti dolgoletnega Idrijskega likovnega pedagoga in kulturnega delavca Milana Trušnovca je bilo širši javnosti prvič celovito predstavljeno njegovo samostojno ustvarjalno delo. Pregledna spominska razstava je bila v jeseni 2007 na ogled v Galeriji Rika Debenjaka v Kanalu ob Soči, spomladi 2008 pa v Galeriji Idrija. Otvoritev idrijske razstave so s priložnostnim nastopom pospremili tudi pevci nekdanjega idrijskega Komornega zbora Zorko Prelovec, s katerim je Trušnovec vsa leta zavzeto sodeloval. Na željo svojcev, pevcev in njegovih prijateljev objavljam otvoritveni nagovor v nespremenjeni obliki in delno povzemam svoj komentar Trušnovčeve razstave iz decembra 1996.



Spoštovani vsi prisotni in posebej pozdravljeni svojci avtorja današnje razstave!

Pokojni slikar Milan Trušnovec se nam po dobrih desetih letih od svojega zadnjega slovesa predstavlja s svojim zajetnim in pestrim likovnim opusom. Spremni besedi ob odprtju pričujoče pregledne spominske razstave želim dati naslov »O, da je roža moje srce!« V teh trenutkih se mi namreč dozdeva, kot da mi v duši odzvanja napev tiste čustveno razvnete pesmi Zorka Prelovca, ki smo jo skupaj s pevskim prijateljem Milanom podoživljali pri nekdanjem idrijskem komornem zboru. Da, Milan Trušnovec je srčno rad prepeval, tudi baritonski solo in čisto prav je dejal naš sotrudnik in prijatelj Rafko Terpin, da je namreč »Trušnovčev bariton odločilno polnil naš skupni zven.« Nepozabno dragoceni so bili tisti časi, ko smo se pri Komornem zboru Zorko Prelovec poldrugo desetletje skupaj radostili ob poustvarjanju lepot renesančne, narodne in sodobne vokalne glasbe.

Sprehodimo se zdaj po Trušnovčevi življenjski in delovni poti. Le – ta je bila zaznamovana s poštenim služenjem vsakdanjega kruha, z vztrajnim premagovanjem vsakršnih življenjskih zaprek, z mnogostranskim udejstvovanjem v javnem (zlasti kulturnem) dogajanju ter z raziskovanjem brezbrežnega sveta lepote.

Milan Trušnovec se je rodil 24. novembra 1930 v Ščuri v Gorenji Trebuši, poslovil pa se je – po neozdravljivi bolezni žal mnogo prezgodaj – 8. oktobra 1997 v ljubljanskem Kliničnem centru. Na svoj rojstni kraj, ki ga

je zapustil že v rosnih letih, je ostal intimno navezan vse življenje. Trebušarske zgodbe mu je pozneje razkrivala zlasti mati, ki ji je bilo dano dočakati visoko starost. Mlada leta je večinoma preživel v Ajbi pri Kanalu, v skromnih razmerah in ob doživljanju zgodnjih travmatičnih preizkušenj, saj mu je vihra druge svetovne vojne iztrgala očeta, ki se ni vrnil iz nacističnega Dachaua. Dijaško šolanje je Trušnovca vodilo od klasične gimnazije v Gorici, preko gimnazije v Novi Gorici do mature leta 1954 v Postojni. Študiral je likovno vzgojo in tehnični pouk na Pedagoški akademiji v Ljubljani, od koder je prinesel bogato in temeljito likovno znanje, ki ga je kasneje kreativno prenašal na dolgo vrsto generacij šolajoče se mladine. V spoštljivem spominu so mu vseskozi ostajali vzorniki, profesorji z Akademije – znani slikarji (teoretiki in praktiki), ki so odločilno vplivali nanj. To so bili zlasti slikar in grafik Drago Vidmar, odlični risar in freskant Slavko Pengov ter likovni pedagog in mislec Zoran Didek.

Kar tri desetletja in pol, od 1957 do 1991, se je Milan Trušnovec razdajal kot osnovnošolski učitelj likovnega pouka, najprej v Črnem Vrhu nad Idrijo, nato v Spodnji Idriji in nazadnje najdalj (od 1967 do 1991) v Idriji. Delo v šoli se mu je prepletalo z ustvarjanjem družine, z menjavami stanovanj in slednjič z desetletno gradnjo nove hiše na mestu starega ženinega doma v idrijskih Rižah.

Kot učitelj likovne vzgoje si je Trušnovec vselej prizadeval vzdrževati visoko in strokovno kakovostno raven pouka, kar so potrjevali dosežki številnih bolj ali manj nadarjenih učencev, vidni zlasti

na uspeh šolskih razstavah. Njegovi najobetavnejši varovanci so pobrali precej nagrad in priznanj na mednarodnih šolskih tekmovanjih v izdelavi ekslibrisov v Komendi in na jugoslovanskih grafičnih bienalnih v Kostanjevici na Dolenjskem. Razumljivo je, da mu v osnovnošolskih razmerah in okoljih ni bilo vedno lahko udeležati zahtevno zastavljenih učnih in vzgojnih standardov. Slikar Rafko Terpin, dolgoletni Trušnovčev stanovski kolega, je bržčas upravičeno zapisal: »Bog ve, kolikokrat je bil ves zagrenjen ob grdobijah, ki jih je včasih doživljal v šoli. Prav veliko pohvalnih besed ni slišal v tem od sveta tako zapuščenem poklicu.«

Poleg dela v šoli ter skrbi za družino in domovanje so Trušnovca zaposlovala še mnoga področja kreativnega javnega delovanja. V Idriji se je angažiral pri premnogih kulturnih snovanjih in dejanjih, ki so bogatila duhovni utrip v krajevnem okolju. Pa naštejmo: na gimnaziji je vodil likovni krožek, na šoli se je ukvarjal tudi z lutkarstvom in pogosto likovno (na primer s scenami in kulisami) opremljal proslave in prireditve, kot zborovski pevec je bil v Ljubljani »Vodopivec« in v Idriji »komornik« zbora Zorko Prelovec, udeleževal se je izdelave pirhov pri Želincu na Cerkljanskem, sodeloval je pri znanih idrijskih slikarskih kolonijah okrog leta 1970, bil je član uredniškega odbora Idrijskih razgledov, nekaj let je bil predsednik Muzejskega društva Idrija ter član odbora Zavoda za varstvo kulturne dediščine Nova Gorica in še kaj bi se našlo.

O sebi je Trušnovec povedal, da je bil vse življenje razpet med šolo in osebnim delom

ter da je bilo slednjega na žalost premalo. Kot raziskujočega in dejavnega likovnika so ga pritegovali slikarstvo, grafika in kiparstvo.

Trušnovec je bolj malo slikal – v pravem pomenu besede – saj je bil do sebe izjemno zahteven in kritičen. Temeljito je obvladoval slikarsko problematiko, tekoče spremljal aktualna dogajanja na področjih upodabljalajočih umetnosti ter se likovno samoizpraševal in izražal predvsem preko stoterih in stoterih drobnih stvaritev – skic, risb in nedokončanih študijskih podob. Na raziskovalnih poteh je odkrival in beležil našo rovtarsko pokrajino, njene prelesti in bolesi, tako da je dodobra poznal svetove od Idrije do Trebuše, preko Lokovca do Soče in še posebej enkratne kraške pejsaže. S tistih poti, pravi Rafko Terpin, je »ostalo veliko skic, hitrih, bežnih, s poznavalsko roko potegnjenih, največkrat skrčenih na nekaj uklenjenih črt, tudi po Didkovo obtesanih.«

Čeprav je Trušnovec bolj velikopotezno barvno slikanje preveč oklevajoče odlagal (po lastnih izjavah na poznejši čas), je vendarle pustil za seboj dokaj zajetno likovno zapuščino, ki je bila doslej v javnosti vsekakor premalo poznana. To zapuščino sestavljajo: različni osnutki, tematsko in tehnično zelo raznotere risbe, portreti in avtoportreti, interpretacije figuralike, izčiščena tihožitja, skicozne krajine, barvno temperamentni in občuteni akvareli, nekaj olj, mehki in slikoviti pasteli, domiselni drobni ekslibrisi, prsrčne in prikupne voščilnice ter nekaj grafik – linorezov, litografij, suhih igel oz. monotipij; poseben in izrazno naglašen sklop predstavljajo še skulpture, izrezljane in izdobljene iz lesa.

Razglejmo se zdaj nekoliko поближе po raznovrstnem avtorjevem opusu

Pozornost priteguje najprej množica risb v različnih variantah – s svinčnikom, tušem, čopičem, kredo, voščenko in flomastrom. Risbe starih idrijskih vedut imajo poleg likovne danes že tudi dokumentarno vrednost. Med motivi nastopajo Klavže, Lenštat, Riže, Grilc, Fabrika, Stari dom (Kokelj), Skirca (Oswald), Kogovšek, Fara (Spodnja Idrija), Stari Poklon pri Fari in drugi. Poleg obdelave idrijskih vedut se risarska tematika širi v bližnje in tudi bolj oddaljene kraje, kot so na primer dolina Idrijce, Baška grapa, Trenta, Reka ob Idrijci, pokrajina in domačije na Cerkljanskem, Gorenja Trebuša (rojstna Ščura), pa tudi motivi iz Ajbe, Kanal, Potravno, Metlika, Kočevska, Kočevski Rog, Trška gora, Bela Krajina, Umag, Piran in še kaj. Odlično je na primer z nekaj linijami zajeta krajinska panorama Idrijskih Krnic. Prav tako je, denimo, z nekaj suverenimi potezami s flomastrom izvrstno celovito zadeta Trušnovčeva domačija z mlinom Pr' Špičku v Ajbi. Trušnovec je kot risar znal izrabiti značilen pogled, zajeti motiv kompleksno, tudi v okolju in reducirati nebitne detajle.

Poleg vedut in krajine velja omeniti risarska tihožitja, kot so Cvetlice, Telohi, Žlikrofi... Po kakovosti pa najizraziteje izstopajo številne študije figuralike. Smisel za portretiranje in tudi karikiranje izkazujejo skice posebnežev (vaških originalov) iz Črnega Vrha nad Idrijo. Med portreti so zanimive upodobitve šolskih učencev ter liki malega sina Gorazda, ostarele matere Francke (1980) ter memorialni portret

očeta Janeza, kateremu sta posvečena tudi pretresljiva taboriščna (Dachau) ekslibrisa. Nadvse posrečena je karikirana podoba zborovodje Ivana Rijavca iz leta 1975 (ob glasbenikovi 70 –letnici), ko razvneti glasbeni entuziast s predimenzioniranimi prsti razbija po klavirskih tipkah. Trušnovec se z nekaj izrisanimi avtoportreti na življenjski poti spogleduje tudi sam s seboj. Končno je treba opozoriti še na rutinirane risbe na folije, izdelane za projiciranja na proslavah, ko je avtor uporabljal le nekaj karakternih potez. Sicer pa je svoje risarsko in tudi grafično znanje s pridom vnašal v miniaturne mojstrovine, v številne ekslibrise, vizitke in nekatere simbolne izpovedi; med slednjimi izstopa zlasti interpretacija presunljivega Richepinovega motiva.

Vsekakor je škoda, da ni Trušnovec več časa in energije namenjal grafiki, saj mu tovrstnih kreativnih sposobnosti ni manjkalo. V zapuščini so ohranjena naslednja dela: Na Poklonu (litografija, 1968), Klekljarica (linorez, 1970), Tihožitje (monotipija, 1975), Jašek Kajzer (litografija, 1975), Osutek za občinsko priznanje (1974) in še kak motiv.

In zdaj tisto »pravo« slikanje z barvami in čopičem

Že iz petdesetih let prejšnjega stoletja datirajo tri tabelne podobe (lesonitne plošče, olje): Tihožitje (1954) s simbolnim namigom, pejsaž Nad Črnim Vrhom (1957) in Avtoportret (1954); slednji je krepko modeliran v intenzivnem karakternem izrazu, v soočanju s samim seboj in z gledalcem. Pretehtano je dodelana slika Ogalce

– Vojsko iz leta 1970; odlikujejo jo krepko in domišljeno pastozno nanašanje barv z lopatico, celostna gradnja kompozicije s prostorskimi linijami ter harmonija zelenkastih in rjavkastih nians kolorita. Med dovršenimi pasteli naj bodo izpostavljena vsaj štiri dela: Polje (1964) s panoramskimi linijami in »močnimi« barvami, Strmec (1970) s starožitno veduto in z mehko stavbnih kubusov, Trenta (1970) z zraščenostjo stavbe in okolja ter Idrijska veduta (slikarska kolonija, 1970) s kopreno prosojne difuzne svetlobe.

Slikarski kolorizem pa je Trušnovec nedvomno najplodoviteje realiziral v zajetnem številu akvarelov, naslikanih največ ob koncu šestdesetih in v začetku sedemdesetih let minulega stoletja. V akvarelih je bil tonsko in razpoložensko močan, sproščen, barvit in slikarsko suveren, saj je barve dobesedno »razlil« po pokrajini in pričaral topel, pogosto liričen izraz. Zelo so mu bili pri srcu kraški motivi, na primer jesenski kraški pejzaži in tamkajšnja razkošja barv. Subtilno je dojemal in ponazarjal kontraste med toplino in turobnostjo, med kamenjem in rastjem, med rustiko in nežnostjo ter med žarečo ekspresijo in spokojnostjo. Blizu mu je bilo upodabljanje pozne jeseni, zamiranje toplih zlatih barv in prehajanje v pusti zimski hlad. Med drevesi je posebej doživljal toplino in bližino mehkih brez in pozlačenih macesnov. Podobno kot Krasu se je uspel približati barvnemu spektru trentarske Soče, svojskemu koloritu, ki sta ga niansirala Simon Gregorčič v poeziji in Rudi Kogej v akvarelu. Trušnovec je z akvareli uspeval prepričljivo in občuteno ponazarjati še dogajanja v ozračju in na nebu: tako je na

primer v motivu Pred dežjem (1970) prisotna soparna »teža« v naravi, odličen akvarel Po nevihti (1970) pa odslikava dramatično vzdušje, ki obvladuje atmosfero in pokrajino. Med posamične starejše akvarelne motive spadajo Tihožitje (1956) s poudarjenimi volumni posod, Kozolec (1965) s prelivanjem barv in Žonta – Riže (1964) z avtentično dokumentarno vrednostjo.

Celostno podobo ustvarjalnosti Milana Trušnovca zaokroža in obenem dramatično stopnjuje še kiparski del njegove zapuščine. Relief Jabolko v lesu in skulptura Sožitje roke in figure dokazujeta, da je Trušnovec znal iz naravne strukture lesa izvabiti domiselno likovno formo in globljo ali iskrivo sporočilno poanto. Svojo življenjsko in delovno pot pa je fatalno sklenil prav s kiparskim ciklusom Mrtve ptice, ki bi ga lahko upravičeno imenovali tudi Rekviev v lesu. Ob ciklusu se – in memoriam avtorju – po desetih letih poraja misel, da ptice resda umirajo, a njihova pesem ostaja. Pietetna postavitve Mrtvih ptic v Galeriji Idrija spomladi 2008 je vzbujala asociacijo na megaron antičnega svetišča.

Sklop Mrtve ptice je bil prvič na ogled v idrijski galeriji v decembru leta 1996, ko je Trušnovec razstavljal skupaj s slikarjem in prijateljem Rafkom Terpinom. V komentarju takratnega koncepta razstave je bila izrečena ugotovitev, da je šlo za posrečeno prezentacijo simbioze dveh upodabljaljivih zvrsti – slikarske in kiparske. Razmestitev Terpinovih slik in Trušnovčevih malih plastik je ustvarjala vtis, kot da so obnemogle in mrtve ptice našle svoj mir in pokoj sredi vitalno barvite rovtarske pokrajine. Terpin se spominja: »Takrat je Trušnovec že dobro

vedel, kako mu kaže zdravje... Ob komaj postavljeni razstavi se je usedel sredi razsvetljenega prostora in požiral svojo nenadno ganjenost. Pregretil svetlih oči je obmiroval. Vsenaokrog po stenah so plesale moje pisane slike, on pa je sedel sredi svojih mrtvih ptic... Naslednje leto se je poslovil.«

Celotni zaključeni cikel Mrtve ptice sestavlja 21 reliefov oziroma primerkov male plastike, ki je v veliki meri intimna. Trušnovec je v času nastajanja reliefov zapisal, da ga radostijo toplina, mehko in zlahtnost lesa – lipe, jesena, češnje in hrasta, da uživa v njegovi naravni strukturi ter v grobi in nadrobni obdelavi.

Naslovi reliefov, ki pripovedujejo o soočanju med življenjem in smrtjo, o transformaciji bitja v končno in neskončno, o usodnem poslednjem (večnostnem) dotiku med nebom in zemljo, so dovolj zgovorni: Agonija, Nemoč, Krč, Bolest, Naplavljen, Zatišje, Spokojnost, Spanje, Objem zemlje, Sarkofag, Gruda, Okamenitev, Fosil. Gre torej za neizbežen razplet v tragičnem epilogu življenja, za dramo, ki se odvija skozi več faz – od zadnjega krčevitega poskusa dvigniti se od tal v nebo, preko onemoglega poslavljanja od svetlobe, preko izginjanja v temo in nič, do razkroja in metamorfoze v zemljo ali v okamenelo sled. Ciklus Mrtve ptice, gledan in razumljen v celoti, spominja na antično dramo, pri kateri smo na odru priča samo tragičnemu finalu, izvori in razlogi tragedije pa so zasnovani in usojeni že v kontekstu predhodnega dogajanja, ki je – in tu je ironija usode – vse prej kot tragično. Smrt ptice je pač trenutek, ki po dialektični logiki neusmiljeno združi v

sintezo bitje in ne – bitje, trenutek, ko se soočijo največji kontrasti, ko trčijo nasprotja: prostost in ječa, brezmejna širjava in ujetost, polet in negibnost, panoramska razkošja in blato, radost porajajočega se dne in večni mrak, druženje in osamitev, petje in molk, glasnost in tišina, živahnost in odrevenelost, lahkotnost in teža, gibkost in trdota.

Ptice so v prisposobi in v pesniškem jeziku simbol ali kar sinonim lepote – estetskega, blagovnočnega, so buditeljice sanj in hrepenenj, so znanilke svetlobe, juter, pomladi in kipečega življenja, obvladujejo prostranstva in gledajo od zgoraj na ta svet. O nebesnih horizontih ptic je Simon Jenko himnično zapel:

*Gnezdo svoje stavi
orel na višine,
svet s perutjo meri
čez vrhé, globine.*

In vendar je sleherni ptici nazadnje usojen Ikarusov padeč! Trušnovec je leta 1996 zapisal: »Tragika na koncu poti je toliko večja, čim bolj je bila pot bleščava. Ves lesk zbledi. Vse je treba plačati. Konec je na tleh.«

Omenjeni konec ptice na tleh je Trušnovec ponazoril po etapah, od agonije do fosilizacije. Serijo 21 reliefov je ustvarjal največ od zime do pomladi, od decembra 1995 do aprila 1996. Obdeloval je hrastov, lipov, češnjevin in jesenov les, dolbel z dletom, ne da bi si predhodno izdeloval pomagala – skice ali osnutke. Zamisli je direktno realiziral v lesu in sproti zasledoval želeno sporočilo. Slogovno se je gibal v širokem manevrskem prostoru med realizmom in abstrakcijo

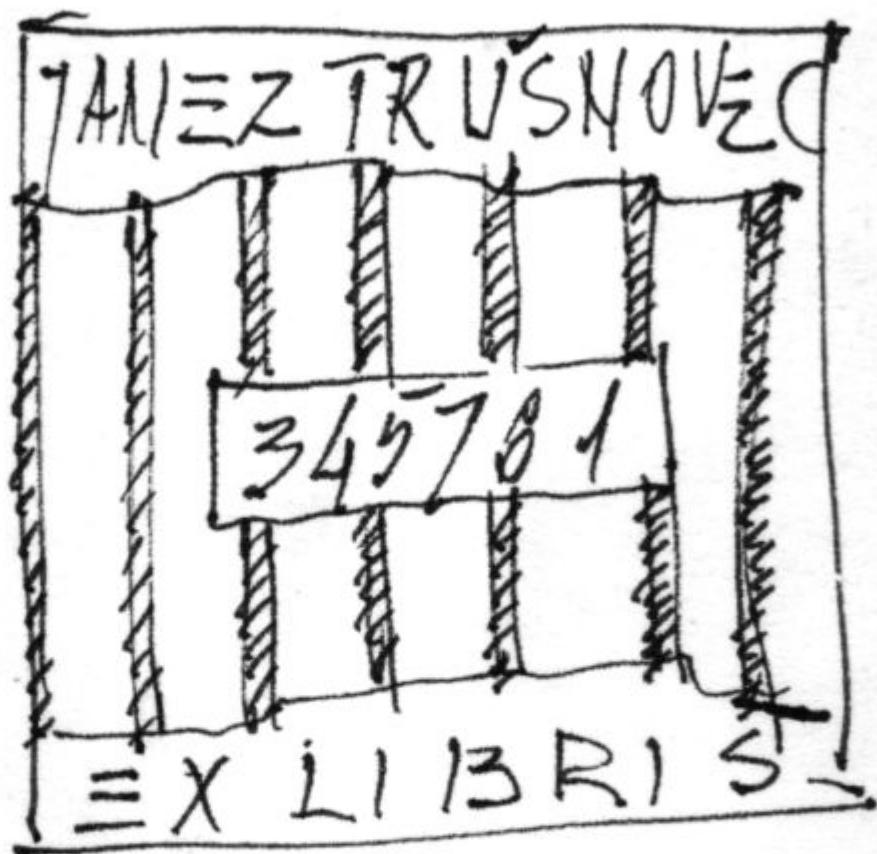
ter forme preobrazil v smislu stilizacije in simbolike. Pri tem je ostajal še vedno dovolj nazoren, razumljiv in sugestiven. Poleg plastičnega (konveksnega) volumna se je posluževal tudi konkavnih prostornin. Pazil je na kompozicijo, na primer na elegantno linijo ali na simbolni križ. Površino je ponekod puščal rustikalno, grobo obdelano le z vrezii dleta, mestoma pa jo je obdelal na fino – polirano, da je prišla do izraza struktura lesa, ki presenetljivo asociira na sestav ptičjih kril. Reliefov namenoma ni lakiral, ker je želel ohraniti avtentično govornico elementarnega materiala. Kljub tragičnosti vsebine se ni nagibal v smer ekspresivne ali groteskne deformacije, temveč je ostal zvest estetiki elegancije. In tu je slutiti optimistično konotacijo. Sam je dejal: »Pa še v tem poslednjem trenutku agonije, bolesti, hrepenenja po prostranosti in življenju, je drža ptice dostojanstvena, pritajeno lepa v bolečini.«

Preprosto bi dejali: »Ptice umirajo, kot pač umirajo rože in ljudje – ostajata pa barvita svetloba in njihova pesem, ki porajata nova jutra in nove pomladi.«

Naj mi bo ob koncu dovoljeno, da avtorju razstave po desetletju izrečem še osebno in naše skupno spominsko posvetilo. Dragi sopotnik, somišljenik, stanovski kolega in pevski prijatelj – če bi parafrazirali Nietzscheja, bi lahko zatrdili, da si bil PTICA, ki seda na robove prepadov in jih tudi preletava.



Lastna podoba (ogljje), 1953



Janez Trušnovec (flomaster), 1985



Riže - Stari dom (flomaster), 1975



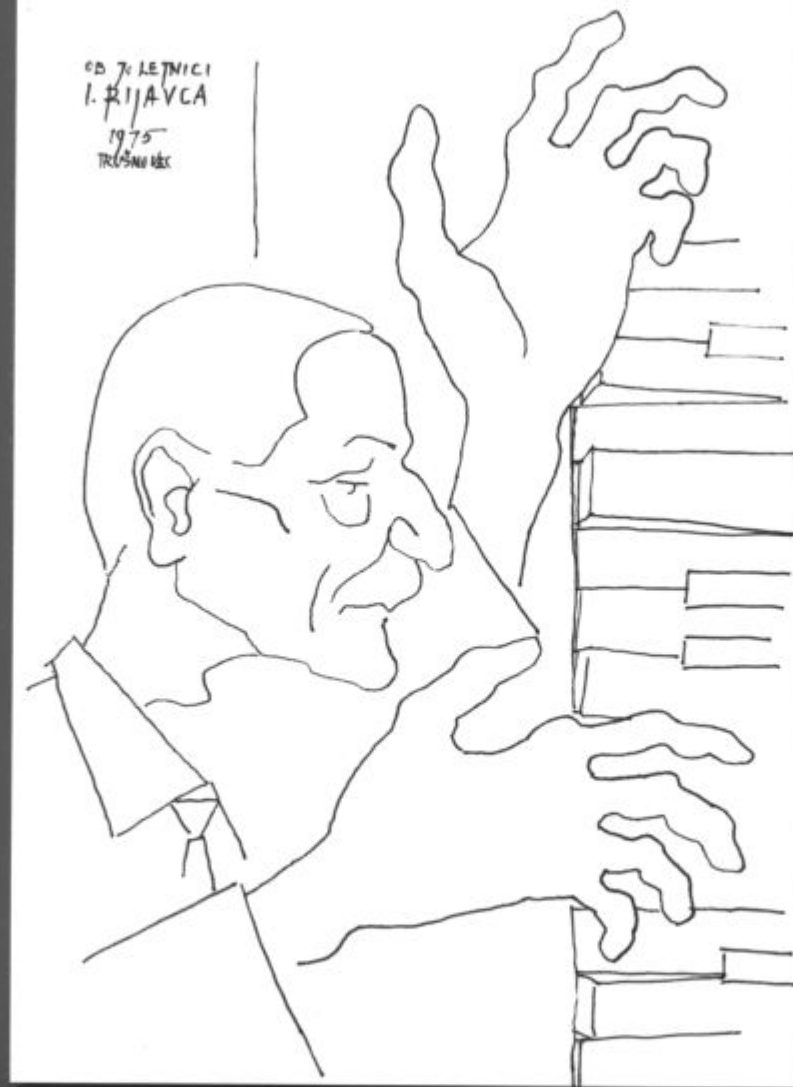
dr. Franjo Kordiš (grafika), 1969



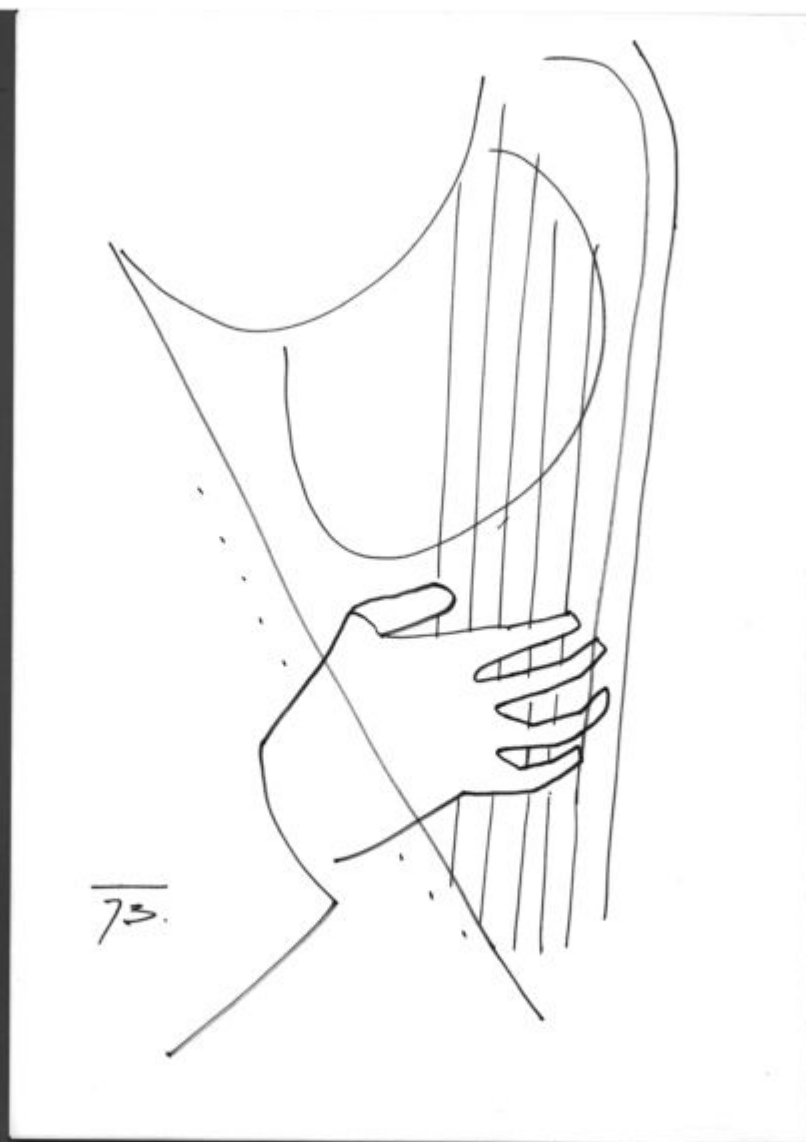
Richepinov motiv II. (flomaster), 1985



Kjekljarić (flomaster), 1973



Ivan Rijavec (flomaster), 1975



Glasba (flomaster), 1973



Študirajoča (flomaster), 1973



Branje (flomaster), 1972

EXHIBRIS. M

DR. FELC JOŽE

dr. Jože Felc (flomaster), 1990

Ana Balantič

RADA IMAM POEZIJO

Sladkost besed me je zasvojila do te mere, da sem stopila na pot, ki mi nudi dovolj užitka v tej sivi vsakdanjosti. V mozaik, ki ga sestavljam, bi rada ujela vso krhkost sveta in minljivost človeške biti.

Poezija ima svojo dušo in oprijem na katerega se lahko naslonim. Manipulacija z besedami mi omogoča, da razkrivam svojo usodo, ne glede na posledice razgaljene intimnosti. Pripravljenost, biti prijatelj in sogovornik bralcu, me spodbuja k luščenju vedno novih plasti sedimenta, ki se je nalagal v razdelkih časa in komaj čaka, da ga povlečem na svetlobo.

Z orodjem kot je poezija poizkušam oblikovati izpovedni način dovolj razumljivo, da pesmi ne bi obležale v predalih.

Vem, da bo pot, ki sem jo začela vse prej kot lahka. Moj studenec, ki ga napaja razum, ne bo tako kmalu usahnil in pesem z razkošjem svojosti bo s časom zorela in ustvarjala nove tokove.



Kačji lev

Moj svet ni tako velik.
Je pust, nevzhajan kruh,
ploščat komis, otrobov poln in grenak.
Lepljivost pušča med zobmi.

Nekje tam v kotu se dušijo sanje,
kar je nekoč dišalo v rjuhah,
je posušeno kot herbarij,
samota se reži za odrom.

Če siliš se v moj svet,
ne rabiš karte za parter.
Utišaj le verig rožljanje,
ki me tiščijo, da hlastam za zrakom!

Moj svet ima le čas, kazalce in nihalo,
kar vzemi nekaj si od tega,
saj to je večno,
vse drugo pa je kačji lev.

Vonj nemoči

Morala bi prav do točke nič,
a me je jemalo kot južni sneg.
Tema, kot bi se bala razgaliti v noč,
mi je gladila drhteče roke,
po žilah je tekla mlačna melodija,
v očeh so se nabirale blodnjave ulice.
Strah, da stopim v množico
in me posrebajo neštete oči,
me je puščal za vrati,
čeprav me je metalo ven.

Zavese niso več mogle skriti,
da hočem na drugo stran, kjer ni ograje,
kjer je svoboda zapisana z ustavo
in sateliti zaznavajo utrip ceste.
Ko bi se zavozlana notranjost gordijsko rešila,
bi od tam in navzven zrasel most.
Tako pa mlahost v meni razteza nove lovke,
strah mrličji ude, zgoščena teža sopare,
ki leze iz por, me pileplja ob zlizane stene
večnega vonja nemoči
in po ekranu se premika zgodba iz pradavnine
s koraki, ki niso moji.

Igra duhov

Nihaj. Enoličnost vrezuje črte
med desno in levo.
Vidim te mrvastobelo,
ko lebdiš nad mano,
kot vešča ujeta pod stropom
in se grem tostranstvo v igri duhov.
Kolobarim med ubito svetlobo zavedanja
in prevrtanim žvenkljajem strasti.
Požrta od moljev v zaprti skrinji
nisem več opij v tvojih očeh,
saj sem zastavila vstopnico za predigro.
Zatohlost vetra, ki poganja misli,
spominja na pladenj poln mrčesa.
Nervozno ga gladim do sijaja,
da zaslepi pekoče drobovje,
ki me lomi na dvoje.
Kot bi dež dušil solzne kanale,
čas potiska trajanje v neskončnost.
Morda je bil konec že v zametku,
ki se je potuhnjeno razvil
v krmežljavi tridimenzionalni izvesek
nad trgovino erotičnega perila.
Noč, ki traja samo do jutra, pojema.
Krik, ki je bil ob izbruhu zavrt,
je prišel prepozno.

Odsev zenice

Veter pozna moje ime,
prezrači nad mano kostanje,
osuje po mojem spominu
cvetne čaše njegove zrelosti,
dotakne se mojega srha na koži,
pusti, da se umedim,
da iz ostankov praznine
ujamem prihodnost.

Ležim. Ugodje poplavi notranjost,
tekočina razpredena po skeletu
ogreje strasti. Zabrenčim.
Predana v opoj kadila
se potopim v labirint
današnje norosti.

Pokrita z razpredki krošnje
udejanjam svoj notranji pulz,
slastno zagrizem v skorjo momenta.

Smisel samote

Nočem, da gre za menoj
ves tisti balast nestrpnosti,
ko sem od plimovanja noči hotela - Več,
ne le prepričevanje, ki je tolklo ob stene
in je mlačen obdrs kože
povzročal bolečino v sencih
in nepotešenost je kričala
izpod kopit ognjenega konja.
Takrat je postan okus zdržil jezik,
da so besede prevpile
praskanje ohlajajočih rjuh.

Včasih še zdrsnem v potlačene želje,
da bi se vrgla na sveži mah,
a v strahu, da se oživim,
potresem grivo in preskočim veter.
Ne pogrešam tistega - Več
in znoja na rjuhah in zbrisljivega nič
v mlinih na veter.
V steklovini plava kovinasti zven ravnodušja,
kot bi ob griče drsali zeleni oblaki.
V ogledalu zenice sem vendar drugačna,
zdaj ljubim grobost brokata
in smisel samote.

Naročje ran

Nekdo se poigrava z molom,
kovinasto se tipka zjoče v mrak,
razpara gluhost osamele ulice
in ti sediš v zavetju senc.

Tam zgoraj polknica udari v zid,
splasi se dremajoči ptič
in prhne med kostanje,
a ti sediš v življenju, ki je notri.

Čez mize zavihte se prti,
ko veter hlastne izza voglov,
po vroči čokoladi zadiši,
a ti sediš v zrcalu in življenja lačna.

Ko cviležu zavor sledi
še žvenkasto sesuto steklo,
posedeš se v naročje ran,
ker pravkar so ti povozili dušo.

Večna pot

*Krog je večna pot,
ki se s tvojo hitrostjo odvija v eno smer
z notranjim, mehko uglašanim stanjem
in zunanjim prostaško razhojenim.*

*Nič te ne zapelje vanj,
kar padeš za črto, ki nima vstopanja,
le večna odhajanja,
spremljajoča z laježem psa čuvaja.*

*Če si prehiter ne moreš noter,
da bi preizkusil mir,
le iztiriš navzven in postaneš Nova
izgubljena v vesolju.*

*Če se krog zavrti nazaj,
tedaj zaduhaš iztrošen zrak,
v preperelo - lilastem mraku se vzburjaš
z izpljunki posušene ljubezni
in v gostoti dežja plešoč poslednji tango
kot utopljenec padeš na tire,
kjer te povozi
nestrpnost čustvenih invalidov.*

*Ko se v krogu ustaviš,
takrat pod stojalo za ledene rože
priteče reka vzdihljajev
in klovni obrišejo prah stoletja.*

Bela krizantema

*Pred petsto leti se je vse začelo,
ko se srebrina je odlila v tisti škaf,
namesto hoste neprehodne
med hribe mesto se je vraslo.*

*O njem se je po svetu govorilo,
da poln življenja je studenec,
ko pa dekleta so ga s čipko okrasila,
postal je bele krizanteme cvet.*

*Drugačen rod je v njem živel,
ki se potil je za vsakdanji kruh,
in iz trpljenja v temnih rovih,
drugačen čas živeti se učil.*

*Idila znanim je bilo slikarjem,
pisateljem se v zgodbe je prelilo,
navdih za pesmi je postalo pesnikom
in mojstrom glasbe se je v note zlilo.*

*Zdaj več iz njega ni srebrine,
samo tišina v zapuščenih rovih
spušča se v globine.
Le čipka bela bo ostala,
srebra bogastvo pa v vitrini grajski
in pesmi, knjige, mnogo anekdot
in mojstrov glasbe zvoki rajski.*

Silvij Kovač

100-LETNICA ROJSTVA ŠAHOVSKEGA VELEMOJSTRA IN IDRIJSKEGA ROJAKA VASJE PIRCA

Življenje Vasje Pirca

Vasja Pirc se je rodil 19. decembra 1907 v Idriji, v hiši na trgu št. 14, takrat Idrija št. 95). Oče Matija Pirc je v letih 1903 do 1911 kot realčni učitelj in profesor poučeval na idrijski realki. Že v otroških letih se je Vasja s starši preselil v Maribor. Šahirati je začel doma, saj sta znala šahirati tako oče, kakor tudi mati. Na klasični gimnaziji je bil kmalu najboljši šahist in jo je končal kot najboljši dijak.

Zmagal je na prvenstvu Maribora. Na univerzi v Ljubljani je študiral zgodovino in geografijo.

Leta 1927 je postal prvak Ljubljanskega šahovskega kluba, avgusta istega leta pa je osvojil tudi naslov mojstra na 5. nacionalnem amaterskem turnirju v Karlovcu. Nekaj časa je študiral tudi na Dunaju in tam spoznal slovito »dunajsko šahovsko šolo«.

V Ljubljani je opravil izpit iz geografije, potem pa se je skoraj povsem posvetil šahu. Bil je urednik številnih šahovskih rubrik in strokovni sodelavec mnogih tujih šahovskih publikacij. Od leta 1939–1941 je bil pri Jutru



Vasja Pirc. Vir: Vasja Pirc: Sto izbranih partij 1927–1967, DZS, Ljubljana 1967

stenograf za sprejemanje radijskih poročil v tujih jezikih.

Po osvoboditvi je poučeval na gimnazijah v Ljubljani, bil je referent za šah na komiteju za fizikulturo, od 1950. do 1955. član uredništva Slovenskega poročevalca, nato pa od 1960. inštruktor pri Šahovski zvezi Slovenije.

Na predvojnih mednarodnih turnirjih si je z odličnimi rezultati pridobil sloves velemojstra in se uvrstil med vodilne svetovne šahiste tedanje mlade generacije. Že od rane mladosti je bil rahlega zdravja in večkrat hudo bolan, sicer bi bili njegovi turnirski uspehi še veliko večji. Ko je bil na višku, ga je svetovni šahovski tisk postavljala med deset najmočnejših šahistov na svetu. Leta 1938 je bil predviden kot prva rezerva za turnir AVRO na Nizozemskem, kjer je nastopilo prvih osem igralcev na svetu.

Sledila so vojna leta, ki so Pirčevo življenje obrnila na glavo. Vasja je takoj po okupaciji izgubil službo pri »Jutru«, vso vojno pa je preživel v okupirani Ljubljani. Zavil se je v kulturni molk in se javno ni udeležil

prav nobene dejavnosti. Seveda brez šaha nista mogla ne on in ne dr. Milan Vidmar. Verjetno je bilo še posebej težko za Pirca; bil je na višku svojih moči, tik pred vojno med najboljšimi na svetu, sedaj pa ujet v zanko, iz katere ni bilo videti izhoda.

Med leti 1941 in 1945 sta z dr. Vidmarjem vsaj eno popoldne na teden posvetila šahu. Menda sta odigrala okrog 1000 prostih partij, s približno izenačenim rezultatom. Nepopisna škoda je, da te partije niso ohranjene. Pirc je po vojni sam zapisal, da gre zahvala za takratne rezultate predvsem tem partijam in številnim teoretskim izsledkom, ki sta jih takrat z dr. Vidmarjem odkrila.

Zanimivo je, da so se prav vse turnirske partije med dr. Milanom Vidmarjem in Vasjo Pircem končale z remijem! Seveda to ne velja za njune proste partije – menda sta jih odigrala vsaj dva tisoč (tisoč le med drugo vojno). Njuni dvoboji so po vojni postali javni; v kavarni Evropa v Ljubljani sta postavila šah, okrog njiju pa se je praviloma zbral cel kup kibicev («komarjev», kakor je govoril dr. Vidmar). Večina med njimi je bila rednih obiskovalcev – gledalcev, ki so uživali v igri in tudi v nadvse duhovitih komentarjih, ki so menda leteli iz ust obeh velikih mojstrov. Pojavil pa se je tudi kakšen naključni gledalec, ki junakov naše zgodbe ni poznal.

»Pa saj ta dva sta kot rit in srajca!« je vzkliknil nek možakar, ko ju je v dobrih desetih dnevih že tretjič zagledal, okrog njiju pa zbrano množico.

»A si slišal, Vasja?«

»Kaj pa, doktor?« je odvrnil v razmišljanje zatopljeni Pirc.

»Rit ti je rekel...« se je namuzal dr. Vidmar in



Karikatura velemojstra Vasje Pirca iz leta 1950 objavljena v Šahovski enciklopediji leta 1980

veselo povlekel naslednjo potezo.

Takoj po vojni je šah v takratni novi Jugoslaviji ponovno zaživel. Postal je zelo cenjena dejavnost in ena redkih, kjer so Jugoslovani (in s pomembnim deležem med njimi tudi Slovenci) sodili med najboljše na svetu. Prvo ime tistih let je bil nedvomno Vasja Pirc. V naslednjem desetletju je kar trikrat osvojil naslov državnega prvaka in je bil poleg legendarnega Svetozarja Gligoriča tudi stalni član jugoslovanske reprezentance. Vključno z znamenito dubrovniško olimpiado leta 1950, kjer je Jugoslavija osvojila zlato



Dr. Milan Vidmar (22. 6. 1885 – 9. 10. 1962), fotografija objavljena v Šahovski enciklopediji leta 1980

kolajno. Pirc pa je na drugi deski dosegel drugi najboljši rezultat. Leta 1952 in 1954 je z jugoslovansko reprezentanco osvojil še dve bronasti olimpijski kolajni.

V 40-letni karieri (1927–1967) je Vasja Pirc nastopil na 56 mednarodnih turnirjih (19 pred vojno in 37 po njej), v tem času pa je odigral okrog 1300 turnirskih partij. Večina partij je ohranjenih, ali preko turnirskih zbornikov, ali preko ohranjenih formularjev. Leta 1929 je na mednarodnem turnirju v Rogaški Slatini izpolnil normo za mednarodnega mojstra. Kasneje je na velikih

turnirjih po sedanjih normah kar šestkrat izpolnil velemojstrsko normo.

Naslov velemojstra mu je Svetovna šahovska federacija FIDE uradno podelila leta 1953 za zmago v Lodzu (1938). Po naključju se je Pirc prav takrat mudil v Idriji, kjer je odigral simultanko. Ko mu je takratni tajnik šahovskega društva Srečko Logar prinesel časopis z objavo te novice, je bil Pirc zelo srečen in je ves zadovoljen sprejel tudi prvo čestitko rojaka.

Z velemojstrom Pircem sem se prvič srečal leta 1959 v Kopru. Kot dijak sem bil na šolanju v Kopru in igral v ekipi šahistov Kopra na hitropoteznem šahovskem troboju Koper – Ljubljana – Trst. Kot rezervnega igralca so me v ekipo vključili prav v srečanju z Ljubljano oz. velemojstrom Pircem. S črnimi figurami sem se dobro branil, vendar sem se po dobrih 30. potezah moral sprijazniti s porazom. To je bila moja edina partija z rojakom -velemojstrom Vasjo Pircem.

Najboljši rezultati velemojstra Vasje Pirca

1930 - Štubnianske Teplice: 2. mesto
 1931 - Praga: najboljši rezultat na 4. deski na šahovski olimpijadi
 1931 - Praga: 2. mesto
 1932 - Sliuč: 3. mesto
 1934 - Budimpešta: 2. mesto
 1934 - Maribor: 1. mesto
 1936 - München: olimpijada (srebrna medalja na 1. šahovnici)
 1938 - Lodz: 1. Pirc, 2. Tartakover, 3. Eliskases
 1938 - Harzburg: 1. mesto
 1947 - Teplice – Šanov: 1.-2. mesto
 1948 - Salsjobaden, medconski turnir, 11. mesto med 20 igralci
 1949 - Bled – Ljubljana, dvboj s svetovnim prvakom Maksom Euwejem 5:5
 1950 - 1. mesto z ekipo na šahovski olimpijadi v Dubrovniku (srebrna medalja na 2. deski)
 1952 - 3. mesto z ekipo na šahovski olimpijadi v Helsinkih
 1954 - 3. mesto z ekipo na šahovski olimpijadi v Amsterdamu
 Petkratni prvak Jugoslavije (1935, 1936, 1937, 1948 in 1953)

Od leta 1931 je bil Vasja Pirc steber jugoslovanske državne reprezentance in član olimpijske ekipe. Krona ekipnih rezultatov je vsekakor zlata olimpijska medalja iz Dubrovnika (1950).

Vasja Pirc kot pisec in teoretik

Vasja Pirc je po svetu znan tudi kot odličen šahovski pisec in teoretik. Napisal je vrsto turnirskih knjig in opus z naslovom Najnovejša teorija šahovskih otvoritev – kraljeva indijka v petih zvezkih. Prispeval je teoretske preglede za številne turnirske knjige, ki so izšle doma in v tujini. Pred vojno je bil sodelavec Šahovskega glasnika, ki je izhajal v Zagrebu in leta 1938 tudi njegov urednik. Leta 1949/1950 je urejal slovenski Šah. Za Slovensko akademijo znanosti in umetnosti je izdelal šahovsko terminologijo z 2000 izrazi in definicijami za znanstveni slovar slovenskega jezika.

Predvsem pa slovi kot raziskovalec teorije šahovskih otvoritev. V različnih otvoritvah je odkril pomembne novosti, ki so po njemu dobile ime v svetovni šahovski literaturi; tako v sprejetem daminem gambitu, meranki, Nimcovičevi indijski obrambi, katalonski otvoritvi, Collejevem sistemu, v sistemih pospešenega fianketa, indijskih napadov itd. Od leta 1948 je raziskoval obrambo, ki se je začela z 1. d4 d6 2. e4 Sf6 in je bila sicer stara že več kot sto let, vendar pa teoretično in praktično ni bila obdelana. V svetovni šahovski literaturi je sedaj splošno imenovana Pirčeva obramba (po avtorju). Svojo obrambo je izvirno izpopolnjeval in branil ne le teoretsko, pač pa tudi v turnirski praksi. Z njo je obogatil in poživil obrambne sisteme v modernih otvoritvah. V učbenikih končnic svetovnega slovesa so navedene tudi nekatere Pirčeve končnice, trdnjavske, kmečke, z lahkim figurami, za vzor in kot šolski primer.

Vasja Pirc je deloval tudi na pedagoškem, trenerskem in organizacijskem področju. Pred vojno je bil častni član ŠK Maribor in Ljubljanskega šahovskega kluba ter Šahovske zveze Slovenije. Po osvoboditvi je bil predsednik Šahovske zveze Slovenije in član centralnega odbora Šahovske zveze Jugoslavije. Bil je kapetan olimpijskega moštva v Stockholmu 1937, v letih 1956/57 pa državne reprezentance. Za svoje delo je ob 60-letnici prejel državno odlikovanje in priznanje Šahovske zveze Slovenije.

Vasja Pirc je umrl 03. junija 1980 v Ljubljani, kjer je tudi pokopan.

V spomin na velemejstra Vasjo Pirca prirejata mariborski Železničarski šahovski klub in Šahovska zveza Slovenije tradicionalni mednarodni šahovski turnir. 1. Memorial Vasje Pirca – mednarodni šahovski turnir je bil odigran decembra 1981. Od takrat je bilo odigrano že 14 memorialnih turnirjev.

Poštna znamka ob 100 – letnici rojstva velemejstra Vasje Pirca

- Slovesnost na gradu Gewerkeneg v Idriji - 14. memorial Vasje Pirca s kvalifikacijskimi turnirji 19. decembra 2007 v Mariboru, Celju, Ljubljani, Idriji in Krškem – finale 26. decembra 2007 v Mariboru, kjer je bila tudi slavnostna akademija in razstava o delu in življenju Vasje Pirca – Šahovska misel 12/2007 posvečena jubileju – Ob 60- letnici delovanja idrijskih šahistov priznanje Šahovske zveze Slovenije.

Ob 100-letnici rojstva velemejstra in



Pošta Slovenije je 24. januarja 2007 izdala poštno znamko z likom Vasje Pirca in Ovitek prvega dne z žigom pošte 5280 Idrija.

idrijskega rojaka Vasje Pirca (1907–1980) je Pošta Slovenije dala v promet 24. januarja 2007 priložnostno znamko z likom Vasje Pirca. Svečana promocija nove poštne znamke je bila na gradu Gewerkeneg v Idriji 26. januarja 2007. Predlog za izdajo poštne znamke je Pošti Slovenije v začetku leta 2005 posredovalo vodstvo Šahovskega kluba »Kolektor« Idrija. Predlog sta podprla tudi Šahovska zveza Slovenije in Filatelistično društvo Idrija.

Znamka z likom velemejstra Vasje Pirca je izšla v okviru dolgoročne tematske serije »Znameniti ljudje« na poštah znamkah. Tako je znameniti šahovski velikan stopil v družbo Prešernu, Cankarju, Zoisu, Lili Novy, generalu Maistru, Plečniku in ostalih slavni Slovencev.

Priložnostno poštno znamko z nominalno vrednostjo 0,48 EUR je oblikoval Grom Arch. Natisnjena je v tehniki štiribarvnega ofseta v poli po 25 znamk.

Stiskala jo je tiskarna Oriental Press v Bahrainu (Perzijski zaliv) v nakladi 80.000 primerkov. Žig Prvi dan (24. 01. 2007) je bil uporabljen samo na pošti 5280 Idrija. Pošta Slovenije je izdala tudi Ovitek prvega dne (FDC). Ob promociji nove poštne znamke je Filatelistično društvo Idrija pripravilo Maksimum karto. To je razglednica, ki predstavlja v šahovsko igro zatopljenega velemejstra Vasjo Pirca, na njej je prilepljena poštna znamka in čez njo odtisnjen spominski poštni žig s šahistovo podobo. Maksimum karta lahko služi tudi

za dopisovanje, saj je poština že plačana. Razglednico je natisnila tiskarna ABC Merkur Idrija, na nesvetlečem papirju, zaradi čistejšega odtiskovanja poštних žigov na sprednji strani.

Na slovesni predstavitvi nove poštne znamke v dvorani Glasbene šole na gradu Gewerkenegg v Idriji, ki so jo pripravili Šahovski klub »Kolektor« Idrija, Filatelistično društvo Idrija v sodelovanju z Občino Idrija in Pošto Slovenije, je v kulturnem programu nastopil priznani Dekliški pevski zbor »Radost« iz Godoviča pod vodstvom zborovodkinje Damjane Vončina. Med številnim občinstvom so bili tudi gostje Miro Bandelj, podpredsednik Šahovske zveze Slovenije, Primož Kokalj, tajnik SZ Slovenije, poslanec Samo Bevk, Ivan Lukan, tajnik Slovenske športne zveze iz Celovca, hčerki velemejstra Pirca Jožica in Jelena ter sinova Vasilij in Raša. Ustvarjalni opus velemejstra in idrijskega rojaka Vasje Pirca je izčrpno predstavil Silvij Kovač, predsednik SK »Kolektor« Idrija.

V okviru promocije nove poštne znamke je bila v Galeriji Nikolaja Pirnata v Mestnem muzeju Idrija na gradu Gewerkenegg tudi na ogled filatelistična razstava na temo šaha. Lastnik zbirke Kristjan Maver iz Nove Gorice je zanj prejel številna mednarodna priznanja, na državnih razstavah pa je bila velikokrat nagrajena z zlatim priznanjem. Idrijski šahisti pa so razstavili šahovsko literaturo in slikovno gradivo, ki predstavlja življenjsko delo in rezultate velemejstra Pirca.

Idrijski šahisti in filealisti so oblikovali tudi predlog, da na rojstni hiši velemejstra Vasje Pirca, na Mestnem trgu 14 v Idriji

Ob promociji nove poštne znamke je Filatelistično društvo Idrija pripravilo razglednico – Maksimum karto, ki jo je natisnila tiskarna ABC Merkur Idrija



slavnemu rojaku postavijo spominsko obeležje, prav tako naj veliki slovenski šahist dobi primerno mesto tudi v idrijskem muzeju in se pridruži znanim Idrijčanom ing. Stanku Bloudku, diplomatu dr. Alešu Beblerju, slikarju Nikolaju Pirnatu, klekljarski učiteljici Ivanki Ferjančič in drugim.

Nova poštna znamka ob 100-letnici rojstva Vasje Pirca pomeni tudi priznanje bogati tradiciji in kvaliteti slovenskega šaha, katerega temelje sta postavila prav velemejstra dr. Milan Vidmar in Vasa Pirc ter se je na najlepši možen način manifestirala ob največjem zgodovinskem šahovskem



Na demonstracijski šahovnici je Silvij Kovač zbranim na promociji poštne znamke 26. januarja 2007 v Idriji predstavil šahovsko lepotico Baretič – Pirc, v kateri je Pirc, v svoji obrambi, zmagal že po 19. potezah (Foto: Ivan Lukan)

dogodku v Sloveniji – odlični izvedbi in množični udeležbi na 35. šahovski olimpijadi Bled 2002 in tekmovalnimi dosežki slovenskih šahistov in šahistk v zadnjih letih.

Pomeni pa tudi priznanje številnim generacijam idrijskih šahistov, ki so znali in zmogli že šest desetletij ohranjati in razvijati plemenito šahovsko igro v mestu z bogato kulturno in tehnično tradicijo!

V času ko je v Cerknem delovala Elektro – gospodarska šola so bili mladi šahisti in njihovi učitelji organizirani v Šahovskem klubu »Vasja Pirc« Cerkno, ki sta ga vodila učitelja Peter Falatov in Jože Petkovšek. V tej šahovski sredini se je v dobrega šahista razvil tudi Viktor Crnobrajnik, ki je bil leta 1958 mladinski prvak okraja Nova Gorica in se je udeležil

Velemojster Bruno Parma je večkrat obiskal idrijske šahiste. Spominjamo se njegovih simultank v klubu mladih, hotelu Nanos, športnem centru in novi osnovni šoli v Idriji, ki so vedno privabile številne mlade in starejši ljubitelje šaha. (Foto arhiv ŠK »Rudar« Idrija)

tudi republiškega prvenstva, na katerem se je uveljavil Bruno Parma, bodoči svetovni mladinski prvak in velemojster. V času šolanja v Ljubljani se je Viktor Crnobrajnik družil z Albinom Planincem, ki se je v naslednjih letih pridružil velemojstrom z veliko začetnico »P« Pirc, Puc, Parma, Planinc...



14. memorial Vasje Pirca v Mariboru – praznik slovenskih šahistov

Zaključni finale 14. memoriala Vasje Pirca, ki je potekal 26. decembra 2007 v prireditvenem šotoru ob hotelu Arena pod Pohorjem v Mariboru, je pomenil pravi praznik številnih generacij slovenskih

šahistov in šahistk. Na petih turnirjih v hitropoteznem šahu je sodelovalo 90 šahistov in šahistk iz petih držav. Najbolj kvalitetno je bilo finale 28 članov, na katerem je zmagal hrvaški velemejster Krunoslav Hulak pred Juretom Boriškom (Nova Gorica). Šahisti idrijskega Kolektorja so imeli na zaključnem finalnem turnirju tri predstavnike. Na veteranskem turnirju je igral Vinko Tavčar, poslanec Samo Bevč in Silvij Kovač pa sta uspešno nastopila na VIP turnirju.

Praznik slovenskih šahistov v Mariboru se je nadaljeval s slavnostno akademijo in razstavo ob 100-letnici rojstva šahovskega velemejstra in rojaka Vasje Pirca. Velikano slovenskega šaha je bila posvečena tudi celotna vsebina decembrske številke slovenske šahovske revije »Šahovska misel«.

Slovenski šahisti so ob tej priložnosti tudi razglasili slovenskega šahovskega kralja in kraljico.

Lovoriki sta zasluženoma domov odnesla velemejster Duško Pavasovič iz Ljubljane in velemejstrica Jana Krivec iz Nove Gorice. Tako se je v spominu na Vasjo Pirca, velikega šahovskega misleca, teoretika in tekmovalca izteklo uspešno leto slovenskega šaha, prav tako pa je bilo obeleženo 60-letno delovanje šahistov v Idriji. prireditev je bil jubilejni, že 10. Trohov memorial 18. marca 2007 v Idriji, ki je potekal v spomin na Antona Troha (1914–1997), pionirja idrijskega šaha, dolgoletnega predsednika društva in dobitnika najvišjega občinskega priznanja. Na . rednem občnem zboru 24. marca 2007 v Ljubljani je Šahovska zveza Slovenije podelila bronasto priznanje ŠZS Šahovskemu klubu »Kolektor« Idrija za 60 letno in uspešno delovanja in Silviju Kovaču

za 50 let aktivnega delovanja na šahovskem področju./

Viri

- ŠAH – glasilo Šahovske zveze Slovenije, 1950.
 Dr. Milan Vidmar: Pol stoletja ob šahovnici - DZS Ljubljana, 1951.
 Vasja Pirc: Sto izbranih partij - DZS Ljubljana, 1967.
 Šahovska zveza Slovenije: Slovenski šah - DZS Ljubljana, 1972,
 Silvo Kovač: Ob 70-letnici idrijskega rojaka velemejstra Vasje Pirca - Idrijski razgledi, 1977.
 Dražen Marović: Šahovski glasnik, 7/1980. Zagreb.
 Janez Kavčič: Prva slovenska realka – Idrija 1901–1926. MM Idrija, 1987.
 Šahovska zveza Slovenije: Slovenski šah. ČZD Kmečki glas, Ljubljana, 2002.
 Šahovska zveza Slovenije: Bilteni 35. šahovske Olimpiade Bled, 2002.
 Idrijske novice, 24. januarja 2007, Idrija.
 Šahovska zveza Slovenije: Šahovska misel 12/2007.
 Osebni arhiv člankov, šahovske literature in fotografij Silvija Kovača.

Šahovska partija

23. šampionat SFRJ / Čateške toplice 1968

BARETIČ - PIRC Pirčeva obramba

1. e4 d6 2. d4 Sf6 3. Sc3 g6

To so osnovne poteze Pirčeve obrambe, ki je dobila ime po velemojstru Vasji Pircu. Obramba je sicer stara, vendar pa ni bila teoretično in praktično obdelana. Moderna turnirska praksa je bila prav po zaslugi slovenskega velemojstra obogatena s tem obrambnim sistemom.

4. f4 Lg7 5. Sf3 0 – 0 6. Ld3

Aktivno nadaljevanje belega. Po 6. Le2 črni nadaljuje 6...c5 7. dc5 Da5 8. 0 – 0 Dc5: + z aktivno igro.

6...Sc6 7. Le3 e5 8. fe5 de5 9. d5 Sd4
10. Se5:?!

Dvorezna poteza. Za belega je boljše: 10. Sd4: Sg4 11. Sf5 gf5 12. Lc5. Velemojster Pirc je odigral:

10...Sd5:!

Samo ta žrtev skakača daje črnemu možnost za kombinirane grožnje v napadu.

11. Ld4: Sf4 12. Lf1

Mojster Baretič že igra netočno. Tudi 12. Lc4 vodi po 12...Sg2: + 13. Kf2 Dh4+ 14. Kg2: Lh3+ 15. Kg1 Tad8 belega v poraz. Za belega je najboljšje nadaljevanje 12. Se2.

12...Se6 13. Sg6:

Proti žrtev, na katero je beli polagal vse upe. Toda Pirc je pripravil žrtev kvalitete, za katero je dobil močan napad na belega kralja.

13...Ld4:!

Črni »zmaj« zagospodari na sredi šahovnice!



14. Sf8: Dh4+ 15. Kd2??

Po tej napaki je beli izgubljen. Do remija je vodilo nadaljevanje: 15. g3 Lc3: + 16. bc3 De4: + 17. De2 Dh1: 18. Se6:! Le6: 19. 0-0-0 Dc6 20. De5!

15...Df4+ 16. Kd3 De3+ 17. Kc4 Lc3: 18. bc3 b5+!

Sedaj pripelje črni v igro še lovca in trdnjavo Beli kralj je pred matom.

19. Kb5:?

Ta poteza skrajša muke belemu kralju. Po 19. Kb3 Sc5+ 20. Kb4 a5+ 21. Kb5: La6 + 22. Kc6 Dh6+ 23. Kc5: (23. Kc7: Tc8 mat) Db6+ 24. Kd5 Dd6 mat.



19...Tb8+ in beli se je vdal. Sledi mat v dveh potezah!

Zapisal in komentiral Silvij Kovač.

Partija je dobila lepotno nagrado na šampionatu.

Partija Baretič – Pirc (23. šampionat SFRJ – Čateške toplice 1968) je bila predstavljena tudi na otvoritveni slovesnosti 35. šahovske olimpiade na Bledu oktobra 2002. Partija je bila predstavljena ob glasbi kot živi šah v športni dvorani na Bledu.

Trajno obeležje 35. šahovski olimpiadi na Bledu 2002 je postavil tudi slovenski akademski kipar Janez Boljka, ki je v parku vile Zore ob Blejskem jezeru doniral »Šah z bronastimi figurami«. Razpored bronastih figur na šahovnici je oblikoval po Pirčevi obrambi.

Miha Mlinar, Janez Rupnik

ARHEOLOŠKE RAZISKAVE Z OBMOČJA CERKVE SV. BARBARE V IDRIJI

Zaradi načrtovane popolne prenove Mestnega trga v Idriji smo poleti 2004 opravljali arheološki nadzor nad gradbenimi deli. Po dogovoru z novogoriško enoto ZVKD Slovenije sva nadzor izvajala arheolog Tolminskega muzeja Miha Mlinar in študent arheologije Janez Rupnik.¹ Predvsem so nas zanimali arhitekturni ostanki, vezani na cerkev sv. Barbare, pozorni pa smo bili tudi na morebitne materialne ostaline nekdanjega pokopališča, ki se je razprostiralo na južni in vzhodni strani prej omenjene cerkve.²

Preden preidemo na pregled raziskav in najdb, odkritih na območju cerkve sv. Barbare, naj podamo nekaj osnovnih zgodovinskih dejstev o idrijskih sakralnih objektih. Najstarejša cerkev v Idriji, cerkev Sv. Duha, Blažene Device Marije in Sv. Boštjana, je bila dograjena okrog leta 1500 in je od leta 1631 posvečena Sv. Trojici. Za novo cerkev sv. Barbare je bil postavljen temeljni kamen leta 1622. Ko je leta 1752 postala župna cerkev, še ni bila povsem zgrajena. Kot poroča Valvasor, so jo leta 1686 za silo končali in je v njej že bila procesija, marsikaj pa je vseeno ostalo nedokončanega.³ Imela je še lesen cerkven



Cerkev sv. Barbare po bombardiranju leta 1945 (fototeka Mestnega muzeja Idrija).

zvonik, saj se je gradnja zidanega zavlekla vse do leta 1740 (Arko 1931, 145; Filipič 1978, 62, 64). Po nekaj več kot dvestoletnem delovanju je bila cerkvena stavba močno poškodovana ob dvakratnem bombardiranju zavezniških zračnih sil leta 1945. Zgorela ji je streha in streha zvonika, v cerkveni ladji je zgorel lesen strop ter vsi oltarji in druga notranja oprema. Močno poškodovano cerkev so dokončno porušili leta 1952 (Filipič 1978, 64) in na njenem mestu ter na prostoru nekdanjega pokopališča nato uredili centralni mestni park.

Arhitekturni ostanki

Edini danes še viden ostanek prvotne cerkve sv. Barbare je mogočna kripta, ki se je vkopana razprostirala na vzhodnem delu stavbe.⁴ Med arheološkim nadzorom je bilo na celotnem območju odkritih nekaj arhitekturnih ostankov, ki jih prav tako lahko povezujemo s cerkvijo, predvsem s pokopališkimi zidovi, ki so jo oklepali z južne in vzhodne strani.

Izmed arhitekturnih ostalin naj kot prvo omenimo ostanke južnega cerkvenega zidu, ki je meril v širino 100 cm.

Odkriti so bili tudi mogočni zidovi zakristije, ki je ležala južno od kripte. Zid zakristije je bil ponekod ohranjen še do višine 1 m, predvsem njegovi vogalni kamni so bili klesarsko obdelani. Zunanja fasada zakristije je bila ometana, notranja pa ne. Znotraj zakristije je bil odkrit še en, starejši zid, ki je domnevno predstavljal ostanek starejše zakristije.⁵

Približno 5 m južneje od cerkvenega



Očiščen prostor kripte s kanalom za odvodnjanje. Situacija leta 2004 (foto: Miha Mlinar).

zidu je ležal zid, ki je verjeten ostanek najstarejšega pokopališkega zidu, ki je potekal v bližini cerkvenih zidov in nato v smeri zakristije. Zid je bil širok 75 cm. Razkrit je bil v dolžino več kot 5 m.

Južno od ostankov najstarejšega pokopališkega zidu smo naleteli na ruševine mlajšega pokopališkega zidu (cvingerja), ki je bil širok prav tako 75 cm. Potekal je v smeri zahod-vzhod, nato se je zalomil in nadaljeval proti severovzhodu.

Južno od mlajšega pokopališkega zidu je v smeri zahod-vzhod potekal še en zid, ki mu je bil s spodnje strani prizidan kanal, zidan v suhozidni tehniki in pokrit s ploščami iz peščenca. Kanal je bil zapolnjen s spranim



Ruševine južnega cerkvenega zidu (foto: Miha Mlinar).

mivkastim sedimentom in je domnevno služil za odvodnjanje s celotnega območja.

Jugovzhodno od kripte in vzhodno od zakristije je bil odkrit podzemni prostor nepravilne štirikotne oblike. Prizidan je bil k prezbiteriju cerkve in v notranjosti ometan. Njegova namembnost ni določljiva. Arhitekturno ostalino so od zunaj obdajali leseni piloti.

Na skrajnem vzhodnem območju raziskav sta bila razkrita severozahodni vogal in severni zid stavbe, ki je po vsej verjetnosti predstavljal ostanek oz. temelj kapelice in jo lahko vidimo na starejših risbah, grafkah, litografijah in ostalih upodobitvah prostora okoli cerkve.⁶



Ostanki zidov zakristije (foto: Miha Mlinar).

Jugozahodno od zakristije je približno 1 m pod gradbenim zasutjem ruševine cerkve ležal dobro ohranjen tlak, napravljen iz okroglih rečnih prodnikov. Območje okoli cerkve je bilo v 1. polovici 20. stoletja zgledno urejeno.

Izmed ostankov notranje sakralne arhitekture lahko prepoznamo le odlomek profilirano obdelanega kamna, ki je del oltarne stopnice iz cerkve sv. Barbare.

Pokopališče in odkriti skeletni grobovi

Najstarejše idrijsko pokopališče je bilo verjetno urejeno okoli cerkve sv. Trojice že v sredini ali ob koncu 16. stoletja.⁷ Drugi



Ostanki mlajšega pokopališkega zidu s skeletnimi grobovi (foto: Miha Mlinar).

prostor za pokopavanje se je, domnevno kmalu po pričetku gradnje cerkve sv. Barbare leta 1622, priredil okoli tega svetišča. To pokopališče je zadostovalo za okoli 150 let. Ker pa je bilo v Idriji ljudi čedalje več, tudi prostor okoli župne cerkve sv. Barbare ni več zadostoval za pokopavanje. Na selitev pokopališča sta zagotovo vplivala tudi razmočenost terena (Arko 1931, 196) in razsvetljenska miselnost iz sredine 18. stoletja. Takrat so mestna pokopališča pričeli seliti zunaj obzidij, a še vedno dovolj blizu naselij, da jih je bilo mogoče obiskovati (Habinc 2000, 25). Tudi vladar Jožef II. je leta 1784 oznanil, da je treba opustiti pokopališča okoli cerkev in zanje zbrati primernejša



Kanal za odvodnjavanje (foto: Janez Rupnik).

mesta. Pokopališča naj bi bila tudi ograjena in naj bi stala na dobrem kraju, kjer zemlja ni premokra. Ko je ta cesar leta 1787 izdal dokončen ukaz o selitvi pokopališč, je Idrija že imela urejeno novo lokacijo, saj so zadnji pokop na pokopališču pri sv. Barbari izvršili avgusta l. 1779. Že 2. septembra 1779 so na novem pokopališču pri sv. Križu ob Idriji kot prvega pokopali dveletnega Leopolda Vidica.

Kaj lahko opravljeni arheološki nadzor in odkrite materialne ostaline z območja nekdanjega pokopališča doprinesejo k že znanim, zgodovinskim dejstvom?

Približno 50 cm pod nivojem novoveškega tlaka, ponekod še manj, smo našli na prve razpršene človeške kosti,



Kapelica pri cerkvi sv. Barbare na upodobitvi Idrije B. Hacqueta (po Hacquet 1781).

ki so nakazovale možnost nepoškodovanih pokopov. Bolj ali manj ohranjenih skeletov je bilo v naslednjih dneh raziskanih dvajset.⁸ Usmeritev pokopanih je različna, največ skeletov je bilo usmerjenih približno od severa proti jugu.

Prva in hkrati največja skupina grobov je bila raziskana na zahodnem delu izkopa, jugozahodno od novoveškega tlaka. Tam je bilo odkritih 14 različno ohranjenih skeletnih grobov, usmerjenih sever-jug (grobovi 1, 2, 2b, 3, 4, 4b, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Grobovi so ležali južno in severno od ruševine mlajšega pokopališkega zidu, nekateri izmed njih pa kar neposredno na njem.

Drugo skupino raziskanih pokopov



Tlak iz mažjih glavic na južni strani cerkve (foto: Miha Mlinar).

predstavljajo trije skeletni grobovi, odkriti zahodno od zakristije, tik pod južnim cerkvenim zidom. Skeleti so ležali znotraj najstarejšega pokopališkega zidu in so bili usmerjeni od vzhoda proti zahodu (grobovi 13, 14, 15).

Trije skeletni grobovi so bili odkriti tudi na mestu nekdanje zakristije (grobovi 16, 17, 18).

Velika zanimivost in novost tako za zgodovinarje, arheologe in ljubitelje idrijske preteklosti je zagotovo odkritje južno od ruševin cerkvenega zidu ležeče jame štirioglate oblike, v katero je bila nametana množina človeških kosti. Jama je merila približno 140 x 150 cm, plast s kostmi pa je segala v globino 40 cm. Morda gre za



Odlomek oltarne stopnice (foto: Miha Mlinar).

ponovno odkritje skupinskega pokopa 40 do 50 rudarjev,⁹ ki jih je v rudniku zaradi preslabo varovanega stropa nesrečno zasulo leta 1532. Njihove kostne ostanke in orodje so v zasutem rudniškem rovu odkrili šele čez dobrih dvesto let. Kostni zasutih rudarjev naj bi po podatku Konrada Hitzingerja pokopali šele leta 1762, in to na pokopališču pri sv. Barbari, nekje ob južni strani cerkve (Hitzinger 1860; Arko 1931, 82). Dejstvo, da so bile kosti povsem razpršene in razmetane brez kakršnegakoli reda, nakazuje na skupni pokop, izvršen v nekem trenutku. Tudi številčnost kosti kaže na pokop več deset oseb, v prid zakopu nesrečnih idrijskih rudarjev pa govori tudi lokacija jame, odkrite prav pod južnim cerkvenim zidom.

Na južnem in vzhodnem delu podzemnega prostora so bile prav tako odkrite razpršene človeške kosti. Te so ležale na kolih (pilotih), ki so ležali tesno skupaj drug ob drugem in so bili zabiti v ilovico v



*Skeletni grob 2b z območja mlajšega pokopališkega zidu
(foto Miha Mlinar).*

več vrstah. Dolžina hrastovih klanih kolov je znašala 70 cm. Odkrite človeške kosti so bile od tanina povsem črne barve. Hrastove pilote so verjetno uporabljali, da se zemlja in s tem krsta s pokojnikom nista preveč ugrezali. Teren je bil na tem prostoru vlažen in velikokrat povsem razmočen.

Na skrajnem vzhodnem robu izkopa je bilo izkopanih tudi nekaj ostankov lesenih krst. Že Arko namreč piše: »...Tožili so, da se celo les v zemlji ni razkrojil, da so včasih naleteli na še nestrohnjene krste in cela trupla...« Prav v bližini tega mesta je bil pokopališki zid najbolj uničen, kar zopet sovпада s podatkom Mihaela Arka, da so ob popravilu oz. širitvi ceste leta 1883 odstranili

vzhodno območje pokopališča. Takrat so izkopali za več voz kosti, ki so jih prepeljali na novo pokopališče k sv. Križu, dvignili pa so tudi ostanke pokopanih v župni cerkvi in jih prenesli k sv. Križu (Arko 1931, 196-197).

Med arheoloških nadzorom vzhodnega predela izkopa so bile odkrite tudi razpršene človeške kosti, ki kažejo, da so leta 1883 odstranili večino grobov, ne pa vseh. Da so na pokopališče pri sv. Križu odnesli tudi kostne ostanke v cerkvi pokopanih povsem drži, saj znotraj cerkvene ladje nismo zasledili nobenega groba.

Tudi odlomkov kamnitih nagrobnikov med arheološkimi raziskavami nismo odkrili. Po omembi Filipiča so vse do 19. stoletja na



*Človeške kosti na klanah hrastovih kolih
(foto Janez Rupnik).*

rudarske grobove v Idriji postavljali skoraj izključno lesene nagrobne križe, litoželezni in preprosti kamniti nagrobniki pa naj bi se prvič pojavili šele na pokopališču pri sv. Križu, kamor so ob koncu 18. stoletja preselili pokopališče od sv. Barbare (Filipič 1978, 53).

Opredeleitev grobnih in posameznih najdb¹⁰

Vsi raziskani grobovi so bili skeletni. Razen že omenjenih ostankov lesenih krst, ki so bili zaznavni le na skrajnem vzhodnem robu izkopnega polja, pri grobovih nismo zasledili sledov vkopov za jamo, prav tako so



*Jama kvadratne oblike s človeškimi kostmi
(foto Janez Rupnik).*

bili vsi grobovi brez grobne arhitekture. Od organskega materiala so se znotraj grobov delno ohranile le človeške kosti, na dele tekstila ali usnja od čevljev nismo naleteli.

Med maloštevilnimi grobnimi pridatki je bilo največ bronastih gumbov za spenjanje oblačil, sledijo jim bronaste svetinjice ter križi. Znotraj dveh grobnih celot sta bila odkrita tudi bronast novčič in železen nož. Velik del najdb je bil odkrit zunaj grobov in te verjetno predstavljajo pridatke iz v preteklosti uničenih ali prekopanih grobov. Odkrite drobne najdbe lahko razdelimo na devocionalije (najdbe nabožnega značaja: svetinjice, križci, ampula), novce, kovinske dele noše (gumbi, odlomek bronastega

prstana), odlomke železnih žebeljev za krste ter keramiko.

Izmed devocionalij si oglejmo najprej bronaste svetinjice, ki si zaradi raznovrstnosti in številnosti na najdišču zaslužijo bolj poglobljeno obravnavo.

Pri nas se z nabožnimi svetinjicami in devocionalijami poglobljeno ukvarja zgodovinar Darko Knez. V nadaljevanju zato povzemamo že znana dejstva, zaobjeta v Knezovi sistematični objavi primerljivih svetinjic iz zbirke Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani (Knez 2001).

Svetinjice so majhne, ploščate spominske medalje, ki so jih mojstri kovali ali ulivali iz različnih vrst kovin. Ljudje so jih in jih še



*Ostanek deske lesene krste
(foto Janez Rupnik).*

uporabljajo v različne namene, kot izraz pripadnosti veri, zaobljubo, čaščenje ali priporočilo svetniku, pripadnost bratovščini ali sestrstvu ali zgolj kot okras ali spomin na opravljeno božjo pot (Knez 2001; isti 2006, 32).

Nabožne svetinjice so prodajali v romarskih krajih, na stojnicah ob cerkvenih žegnanjih in ob podobnih priložnostih. Skoraj nemogoče bi bilo, da bi se romar vrnil iz daljnih krajev brez materialnega dokaza o opravljeni zaobljubi. Romarji so bili prepričani tudi, da so te podobice čudodelne, prav tako kot svetniki, ki so na njih upodobljeni. Zato so jih doma obešali na vhode v hišo ali hlev, da bi pregnale zle duhove, dajali so jih v korita

za krmljenje živine, zakopavali v polja proti plevelu, mrčesu in mišim. Obešali so jih celo nad postelje, kar naj bi vplivalo na plodnost. Svetinjica je romarja med vračanjem domov ščitila tudi pred razbojniki, hkrati ga je označevala kot človeka, ki je na religioznem potovanju in uživa imuniteto ter ima pravico do pomoči vsakega kristjana (Knez 2001, 18).

Največ svetinjič, odkritih z območja Slovenije, je bilo izkopanih med arheološkimi raziskavami cerkva ter pokopališč oz. grobov. Velikokrat so te medaljice spremljale pokojnega tudi v grobu. Svetinjice so pomembne tudi, ker na njihovi osnovi lahko vidimo, katere so bile najpomembnejše in najbolj priljubljene božje poti. Pomagajo pa nam tudi pri določitvi, kateri izmed svetnikov so bili na določenem območju najbolj čaščeni.

Med raziskavami pokopališkega prostora okoli cerkve sv. Barbare v Idriji je bilo odkritih 18 svetinjič, izmed katerih jih je 9 ležalo znotraj grobnih celot. Med svetinjičami jih je bilo največ Marijanskih, kar kaže na močno razširjen kult čaščenja Marije tudi v Idriji 17. in 18. stoletja.¹¹ Izmed romarskih središč, povezanih z Marijo, izstopa svetišče Marije Celjske (Maria Zell) v Avstriji, ki je izpričano z dvema primerkoma (kat. št. 37, 41). Marijino Celje je sicer najstarejše avstrijsko Marijino svetišče in nasploh največje romarsko središče v srednji Evropi, ki ga romarji obiskujejo že od 12. stoletja dalje. O čaščenju Marije govorijo tudi svetinjica Marije iz bavarskega mesta Altötting (kat. št. 17), ki je bil tedaj močna božja pot tudi za Slovence ter svetinjič Žalostne Matere Božje (kat. št. 31, 36). Zanimivo, da med odkritimi

Marijinimi svetinjičami z območja sv. Barbare ni nobene svetinjič s podobo svetogorske Marije ali Marije z Višarj. Prav Sveta gora nad Gorico in sv. Višarje sta namreč še danes najpomembnejša romarska kraja za vernike z zahodne Slovenije, severovzhodne Italije in avstrijske Koroške.

Kar na treh primerkih svetinjič sta upodobljena Jezus in Marija (kat. št. 9, 33, 39). Na Jezusa in Marijo nas navezuje tudi svetinjič s prikazom Kristusovega trpljenja in Marijinega kronanja (kat. št. 44). Povsem v drugi tehniki od ostalih je izdelana svetinjič Srca Jezusovega (kat. št. 43), ki je napravljena iz ulitega bronu, njeni zgornja in spodnja površina pa sta prevlečeni s steklenim ovojem, znotraj katerega je vstavljen papir z upodobitvijo Srca Jezusovega na prednji strani in nedefinirane podobe na zadnji strani.

Izmed svetnikov je s kar tremi svetinjičami izpričan Janez Nepomuk (kat. št. 34, 40, 41),¹² dvakrat v kombinaciji z Marijo Celjsko (Maria Zell). Z dvema svetinjičama je obeležen svetnik Anton Padovanski (kat. št. 4, 42), enkrat v kombinaciji z Julijanom Hospitalcem. Prav portugalski frančiškan Anton Padovanski¹³ je tudi sicer eden izmed »naših« najboljših priljubljenih in priljudnih svetnikov. Pravi val njegovega čaščenja je značilen za 17. stoletje, ko so nastale tudi številne bratovščine sv. Antona. Seveda pa najdbi dveh svetinjič Antona Padovanskega s starega idrijskega pokopališča nista naključje, saj Idrijčani in rudarji dobro vedo, da je prav ta svetnik tudi rudarski zavetnik zoper nezgode (Filipič 1978, 39; Schaubert, Schindler 1995, 290).

Z dvema svetinjičama se na pokopališču pri sv. Barbari predstavlja tudi sv. Benedikt¹⁴ (kat. št. 37, 38), ustanovitelj znamenitega benediktinskega reda, ki je prav tako eden največkrat zastopanih in čaščenih svetnikov. Izmed svetnikov s svetinjič iz zbirke Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani je sv. Benedikt celo največkrat prikazan (Knez 2001, 28; Knez 2006, 34). Ponavadi ga upodablja (kat. št. 37) s košato belo brado, oblečenega v benediktinsko opravo in z opatsko palico in knjigo v roki (Knez 2006, sl. 4, 37). Benediktove svetinjič so v grobovih s srednjeevropskih pokopališč izpričane že v 15. stoletju (Knez 2001, 37), najznačilnejše pa so od sredine 17. stoletja do 18. stoletja. Glede na primerjave (Belej 2006, 275, op. 13) sodita tudi primerka s sv. Barbare (kat. št. 37, 38) verjetno v konec 17. ali v začetek 18. stoletja.

Od ostalih svetnikov so na svetinjičah upodobljeni še sv. Pelegrin, sv. Feliks (Srečko) Kantališki, brat Deogratias, sv. Fidelis iz Simaringena ter Francišek Ksaverski in Alojzij Gonzaga.

Podrobnejšo predstavitev si zaslužijo tudi bronasti križci. Simbolika križa je mnogo starejša od krščanstva, saj obstaja že v najstarejših civilizacijah. Krščansko izročilo je bogastvo sporočilnosti križa še obogatilo in se osredotočilo na Jezusovo križanje in odrešenje. Križci so od nekdaj imeli posebno vlogo zaščitnika, predvsem v hudih letih kuge. Bronastih križcev je bilo z območja sv. Barbare odkritih 5. Dva izvirata iz grobnih celot 9 in 14, trije pa predstavljajo posamezne najdbe.

Med odkritimi križci po obliki odstopa

bronast križec z eno vertikalno in dvema horizontalnima prečkama, od katerih je gornja krajša (kat. št. 45). Njegovi kraki se zaključujejo v krožno oblikovani razširitvi. Gre za tip dvojnega križa, ki so ga uporabljali predvsem visoki dostojanstveniki v rimsko-katoliški cerkvi, podobno oblikovan križ pa pozna tudi obredje vzhodne, pravoslavne cerkve.¹⁵

Na osnovi primerjav je dobro opredeljen ulit bronast križec z reliefno upodobljenim križanim iz groba 14 (kat. št. 32). Identični primerki takih križcev so bili najdeni v grobu iz 18. stoletja v Klostermarienbergu v Avstriji (Fundort Kloster, 300-301, kat. 28.27 s sliko), Novih Banovcih, kjer ga Pavičičeva umešča v čas 17. – 18. stoletja (Pavičič 1994, 79, kat. 63) ter v cerkvi sv. Martina na Prozorju (Belej 2006, 278, sl. 22). Glede na lego groba 14 znotraj starega pokopališkega zidu in najdbe znotraj njega bi to grobno celoto lahko umestili v sredino ali konec 17. stoletja.

Na izkopnem polje je kot posamezna najdba bila odkrita tudi t. i. ampula (kat. št. 35). Gre za redke in zelo zanimive devocionalije. Ampule so romarske relikvije, ki so jih uporabljali za shranjevanje svete vode. Najbolj so bile razširjene v obdobju gotike. Po 15. stoletju so se redkeje pojavljale, vse pogosteje pa so se uporabljale tudi v druge namene. Narejene so bile predvsem iz kositra, naš primerek pa je izdelan iz svinca. Svinčene ampule so bile v veliki večini najdene vorni zemlji, kjer preostalih romarskih relikvij ni. Najverjetnejša razlaga za to je, da je bila večina svinčenih ampul narejena za vsakoletni spomladanski religiozni obred »blagoslova polj«, pri

katerem so verniki prosili za dobro letino. Ko so s sveto vodo poškropili polje, ampul niso več potrebovali in so jih tam tudi odvrgli (Knez 1999, 9). Primerek iz Idrije je posamezna najdba, ki jo je Knez opredelil v 15. stoletje in jo zato verjetno ne smemo neposredno povezovati s pokopališčem. Verjetneje je, da tudi ta najdba predstavlja materialni ostanek blagoslova polja nekega Idrijčana, ki je svinčeno ampulo pred več kot 500 leti prinesel iz nekega romanja in jo na mestu »bodočega« pokopališča odvrigel.

Novčna najdba je bila odkrita ena (kat. št. 18). Bronast novc, ki je ležal ob skeletu, so določili v Numizmatičnem kabinetu Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani. Skupaj z grobno celoto je uvrščen v povsem zadnje obdobje pokopavanja pri cerkvi sv. Barbare, natančneje v leto 1765. Navado pridajanja novcev pokojnim so imeli že stari Rimljani. Gre za predkrščansko tradicijo, ki pa je, kot kažejo najdbe, preživela vse do novega veka. S pridanim denarjem si je pokojni lahko vplačal »dostojno« pot v onostranstvo.

Med grobnimi pridatki in ostalimi posameznimi najdbami je bilo odkritih največ bronastih gumbov. Gube opredeljujemo kot del osebne noše pokojnega, a so datacijsko zelo nesiguren element. Gumbi s ploščato oblikovano glavico, kakršnih je bilo med raziskavami ob cerkvi sv. Barbare odkritih največ, ostanejo v uporabi vse do 19. stoletja. Glede na v grobovih 4b, 5, 6 in 11 odkrite gube s ploščato okroglo glavico in zanko na notranji strani vseeno sklepamo, da gre verjetneje za del noše 18. ali poznega 17. stoletja. Na to kažejo tako najdbe kot tudi lega omenjenih grobov, ki so mlajši od

grobov, odkritih bliže južnemu cerkvenemu zidu. Ob gumbih s ploščato glavico je bilo odkritih tudi nekaj gumbov z votlo kalotasto glavico in zanko na notranji strani. Ploščica na notranji strani ima ponavadi dve luknjici. Podobni primerki so bili pri nas izkopani med raziskavami Knežjega dvora v Celju (Guštin et al. 2001, 286, kat. št. 459-473) in izvirajo iz kronološko slabše določljivih kontekstov. Tudi v Idriji noben izmed tako oblikovanih gumbov ni bil odkrit znotraj zaključene grobne celote, ampak gre izključno za posamezne najdbe.

Zanimivost med kovinskimi najdbami predstavljajo tudi drobni bronasti obročki, okrašeni s prepletom bronastih nitk (kat. št. 56). Ti obročki so bili najdeni tesno skupaj, zato domnevamo, da gre za okras ali našitek, ki je bil z nitkami privezen na oblačilo ali na naglavno pokrivalo. Najboljšo primerjavo tem okraskom smo dobili na švicarskem gradu Zug, kjer so med arheološkimi raziskavami odkrili tudi primerka dveh »gumbov«, okrašenih z bronastimi nitkami. Ti »gumbi« so tako po velikosti kot tehniki izdelavi povsem primerljivi z okraski iz Idrije. Glede na najdiščne podatke gumba iz Zuga švicarski arheologi umeščajo v čas med 1. četrtino 18. stoletja in 2. polovico 19. stoletja (Lehrman 2003, 510, kat. št. 228, 230, Taf: 12: 228, 230). Podobni, a še bogatejše izvedeni srebrni okraski naglavnega pokrivala, so bili odkriti tudi v temeljih oltarne mize med arheološkimi raziskavami cerkve sv. Valentina na Sabotinu nad Solkanom in so glede na lego umeščeni v 16. stoletje.¹⁶

V grobu 1 je bil ob skeletu odkrit železen nož s koščenim ročajem (kat. št. 1). Primerljive

nože, ki so služili kot del kuhinjskega pribora, zasledimo že v 15. stoletju, sicer pa oblika ostane bolj ali manj nespremenjena skozi več stoletij. Podoben primerek je bil odkrit npr. na razvalinah Pustega grada nad Lipnico in je umeščen v konec 15. stoletja (Stare 1995, 318, 2.2.3.9). Vseeno domnevamo, da je naš primerek iz groba 1 morda kar nekaj stoletij mlajši, predvsem zaradi lege groba izven mlajšega pokopališkega zidu.

V grobovih je bilo odkritih tudi nekaj odlomkov železnih žebeljev, ki jih lahko opredelimo kot žebelje za spenjanje desk za krste. Po najdišču je bilo pobranih še nekaj neopredeljivih odlomkov bronaste pločevine. Izmed njih je morda bolj izpoveden le odlomek pločevine s čebulčastim zaključkom (kat. št. 58). Ta verjetno predstavlja del sponse, ki je lahko služila kot okov manjše skrinjice ali relikvarija, lahko pa tudi kot okov za platnico knjige.

Med posameznimi najdbami naj omenimo še dva odlomka bronaste prstana (kat. št. 59), ki pa je zaradi fragmentiranosti kronološko povsem neopredeljiv.

Kot posamezna najdba je bil odkrit tudi odlomek renesančne glazirane skleda, ki je okrašena z mrežastim slikanim okrasom rumene in zelene barve (kat. št. 60). Ta tip posodja je značilen za 15. (Guštin 2004, 168; kat. št. 300) ali celo konec 14. stoletja (Buora, Tomadin 1993, kat. št. 215, str. 206-207; Borzacconi, Costantini 1999, 57, 60, Tav. 2: 7). Košček keramike verjetno ni v neposredni povezavi z grobiščem in ga ne vidimo kot najdbo iz uničenega groba.

Predvsem ga lahko navezujemo na prvi

vzpon idrijskega meščanstva, saj so tako izdelane in okrašene posode značilnost premožnejšega stanu z beneškega in njemu bližnjih območij.

Sklepna zapazanja

Arheološke raziskave na idrijskem Mestnem trgu, opravljene v poletnih mesecih 2004, dokazujejo predvsem zgodovinsko vrednost zapisov župnika Mihaela Arka in drugih, ki so se z zgodovino Idrije ukvarjali. Že znana zgodovinska dejstva so nadgradile odkrite materialne ostaline, ki jih lahko razdelimo na ostanke arhitekture ter drobne arheološke najdbe. Arhitekturni ostanke iz 17. in 18. stoletja dopolnjujejo sliko tedanjega trga s cerkvijo in kriptu v njej ter zakristijo, kapelico in pokopališčem.

V prvi fazi pokopavanja je bil pokopališki prostor proti jugu ograjen z zidom, ki so ga verjetno že ob koncu 17. stoletja ali v začetku 18. stoletja porušili, da se je grobišče lahko širilo. Domnevno v začetku 18. stoletja so zgradili mlajši pokopališki zid, ki pa je bil že kmalu zatem (sredina 18. stoletja) zaradi ponovne razširitve grobišča porušen.

Drobne arheološke najdbe so bile odkrite le na območju pokopališča, ki se je razprostiralo južno in vzhodno od cerkve sv. Barbare. Najdbe iz raziskanih skeletnih grobov ter druge posamezne najdbe z območja pokopališča nas navezujejo predvsem na krščansko opravljene pogrebne rituale tedanjih Idrijčanov, na kar kažejo svetinjice in bronasti križci oz. t. i. devocionalije. Iz odkritih svetinjic lahko razberemo, da je v Idriji, podobno kot drugod

po Sloveniji, v tem času bilo zelo močno čaščenje Marije, med svetniki pa izstopajo sv. Janez Nepomuk, sv. Anton Padovanski in sv. Benedikt. Slednja dva povezujemo tudi z rudarstvom.

Pokopališče okrog cerkve sv. Barbare je glede na pisne vire in tam odkrite materialne ostaline služilo svojemu namenu od prve polovice 17. stoletja do zadnje četrtine 18. stoletja. Horizontalna stratigrafija pokopališča je pokazala, da smemo najstarejše grobove prepoznati na območju znotraj starega pokopališkega zidu, ki je ležal v neposredni bližini južnega cerkvenega zidu (grobovi 13, 14, 15) ter na prostoru naknadno zgrajene zakristije (grobovi 16, 17, 18). Gre za grobove iz 17. stoletja. To datacijo večinoma potrjujejo tudi drobne arheološke najdbe. Zagotovo so mlajši tisti grobovi, ki so bili odkriti južno od drugega, mlajšega pokopališkega zidu ter skeleti, ki so ležali neposredno na tem zidu (grobovi 1, 2, 2b, 3, 4, 4b, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Gre za pokope s konca 17. stoletja in iz 18. stoletja. Bronast novc iz groba 5 je opredeljen v leto 1765 in tako naznanja zaključno fazo pokopavanja na tem grobišču. Velika obrabljenost tega solda Marije Terezije pa nakazuje, da je bil pokop pokojnega iz groba 5 opravljen verjetno še kakšno desetletje pozneje.

Drobni arheološki material z območja okoli cerkve sv. Barbare kaže na časovni razpon med 15. in 18. stoletjem, vseeno pa najzgodnejših razpršenih najdb, predvsem keramičnega odlomka in svinčene ampule iz 15. stoletja ne gre neposredno povezovati s pokopavanjem in pokopališčem. Če pa že, potem gre v teh primerih za stare, od



Idrija, Mestni trg. Gradbena dela, izvedena po zaključku arheoloških raziskav (foto: Miha Mlinar, fototeka Tolminskega muzeja).

prednikov podedovane predmete. Ti so bili nato pridani v grobove, ki so bili v 18., 19. ali 20. stoletju uničeni ali prekopani. Prav tako v sklop podedovanih predmetov morda lahko uvrstimo nož iz groba 1 ter npr. bronasto svetinjico Antona Padovanskega in Julijana Hospitalca iz groba 2, ki je opredeljena v 16. oz. 17. stoletje, glede na lego pa bi grobno celoto prej umestili na konec 17. stoletja ali celo v 18. stoletje.

Z območja pokopališča je za domačine senzacionalno odkritje velike grobne jame oglate oblike, za katero upravičeno menimo, da gre za skupinsko grobnico idrijskih rudarjev, ki so se ponesrečili v rudniku

davnega leta 1532 in so bili na tem mestu pokopani po več kot dvesto letih.

S prispevkom smo poskušali delno osvetliti tudi nekatera dejstva Idrije, ki jih lahko razkrije le odstrta zemlja. Predvsem pa naj novi podatki o mestu, sv. Barbari in pokopavanju na njenem pokopališču veljajo za neke vrste uvodnik k bodočim arheoloških raziskavam. Mesto Idrija in njeni meščani si zaslužijo tudi prepoznanje še »nezapisane« in neznane Idrije izpred letom 1490. In to je (bo) delo arheologije in arheologa, ki si ga Mestni Muzej Idrija – Muzej za Idrijsko in Cerkljansko zasluži, predvsem pa nujno potrebuje.

¹ Za pomoč se zahvaljujemo delavcem Komunale in g. Juliju Pavšiču iz KS Idrija.

² Najbolj reprezentančne najdbe so bile predstavljene na začasni razstavi *Dona eis requiem: arheološke raziskave na območju cerkve sv. Barbare v Idriji* v Mestnem muzeju Idrija (Avtor: Miha Mlinar, oblikovalec: Cveto Koder). Razstava je bila na ogled od 3. 12. 2005 do 12. 2. 2006.

³ Filipič navaja, da je bila cerkev dozidana okoli leta 1695 (Filipič 1978, 41).

⁴ Ostanek in spomin na cerkev sv. Barbare so tudi cerkveni zvonovi, ki še danes zvonijo v župnijski cerkvi sv. Jožefa Delavca (Filipič 1978, 70).

⁵ Zakristija se je zidala leta 1769 (Arko 1931, 178).

⁶ Povsem jasno je vidna na Hacquetovi upodobitvi Idrije leta 1781 v knjigi *Oryctographia Carniolica*.

⁷ Pokopavanje na blagoslovljeni »pokopališki« zemlji je postalo obvezno šele od tridentinskega koncila leta 1563 (Habinc 2000, 24-25). Idrija je že leta 1522 imela svojega duhovnika, ki pa ni imel pravice do pokopavanja (*ius sepe-liendi*), ker v Idriji tedaj še ni bilo pokopališča (Arko 1931, 142).

⁸ Odkopane kostne ostanke smo po dogovoru med ZVKD Nova Gorica, KS Idrija in Komunalo Idrija iz pietetnih razlogov shranili v zato prirejenem prostoru znotraj kripe in ne na mestnem pokopališču, kot je bilo najprej dogovorjeno.

⁹ Nekateri viri omenjajo celo smrt 70 rudarjev (gl. Kavčič 1993, 187).

¹⁰ Za strokovne nasvete, pomoč pri opredeljevanju najdb in predlagano literaturo dolgujeva zahvalo dr. Katji Predovnik z Oddelka za arheologijo Univerze v Ljubljani in mag. Darku Knezu iz Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani.

¹¹ Tudi izmed obravnavanih svetinjic iz Narodnega muzeja Slovenije je kar 44% marijanskih (Knez 2006, 33, graf 1).

¹² Češki svetnik, zavetnik pred obrekovanjem in poplavam, je bil za svetnika razglašen leta 1729 (Schauber, Schindler 1995, 227-230).

¹³ Redovnik Anton Padovanski se je rodil leta 1195 v Lizboni, umrl pa je leta 1231 v Arcelli pri Padovi. Je zavetnik za izgubljene stvari, zaljubljenec, zakoncev, žensk, otrok, revežev in popotnikov... Za svetnika je bil razglašen le 11 mesecev po smrti (Schauber, Schindler 1995, 290).

¹⁴ Benedikt iz Nursije se je rodil okoli leta 480 in umrl leta 547 na Montecassinu. Je tudi zavetnik rudarjev (Schauber, Schindler 1995, 346).

¹⁵ Mag. Darko Knez je ta tip bronastega križa umestil v 17. ali 18. stoletje. Podobne križe so sicer uporabljali tudi v protestantskem (luteranskem) gibanju, ki je bilo v Idriji zelo močno v sredini in ob koncu 16. stoletja (Arko 1931, 142-143), zaradi neustrezne časovne opredelitve obravnavan primer ne gre povezovati s to krščansko cerkvijo.

¹⁶ Neobjavljeno, ustna informacija arheologinje Beatriče Žbona Trkman iz Goriškega muzeja.

¹⁷ Novec je določil Andrej Šemrov iz Numizmatičnega kabineta Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani.

Opis grobov in katalog najdb

Najdbe je konzervirala mag. Jana Šubic Prislan iz Konservatorsko-restavratorskih delavnic Goriškega muzeja. Predmete je izrisal Janez Rupnik, razen noža kat. št. 1 (risba: Nataša Grum). Fotografije predmetov (kat. št. 1, 4, 16, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 43, 44, 45, 46) so delo Tomaža Lauka (Narodni muzej Slovenije), ostale najdbe je skeniral Marko Grego (Tolminski muzej). Ana Hawlina je računalniško obdelala risbe predmetov in izdelala tabele. Vse najdbe hrani Mestni muzej Idrija.

Grob 1: Skeletni. Okostje ohranjeno le v dolžino 75 cm. Vkop za jamo v zemlji ni bil viden. Fragmentirano so ohranjene kosti spodnjih okončin. Usmeritev skeleta približno S-J. Severovzhodno od skeleta je ležal delno ohranjen železen nož s ploščatim nastavkom za ročaj in koščenim ročajem.

Najdbe:

1. Železen nož s ploščatim nastavkom za ročaj in koščenim ročajem. Ročaj je po površini okrašen z vrezji in vtisnjanim vzorcem puncirane krožca. V: 15,8 cm; š: 2,1 cm; Teža: 45,77 g.
2. Železen odlomek krste. Vel. 6,0 x 2,0 x 0,9 cm.
3. Odlomek železa. Vel. 2,5 x 2,0 x 1,2 cm. Daticija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 2: Skeletni. Ohranjenost skeleta dobra, manjka desni predel reber oz. prsnega koša ter desnih spodnjih okončin.

Najdbe:

4. Svetinjica oglate oblike iz ulitega bronu. Aver: upodobitev sv. Antona Padovanskega, rever: upodobitev Julijana Hospitalca; v: 2,7 cm; š: 1,7 cm; datacija: 16. - 17. stoletje; prim. Knez 2001, kat. št. 10.
5. 5 bronastih gumbov z diskasto glavico in enojno zanko na notranji strani. Pr. glavice 1,5 - 1,7 cm.
6. Odlomek gornjega dela železnega žeblja za krsto. D. 4,3 cm.

7. Odlomek trna železnega žeblja. D. 4,4 cm. Daticija grobne celote: 17. ali 18. stoletje?

Grob 2b: Skeletni. Okostje je skoraj v celoti ohranjeno in leži 15 cm pod grobom 2. Usmeritev S-J. Roke sklenjene v molitvi. Vkopa za grobno jamo ni bilo zaznati. Dolžina okostja od lobanje do spodnjih okončin 160-165 cm. Bronast gumb ležal na spodnjem delu leve stegenice.

Najdbe:

8. Bronast gumb s ploščato okroglo glavico in zanko na notranji strani. Pr. glavice 1,6 cm. Daticija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 3: Otroški skelet, cel ohranjen, kosti zelo krhke in preperele. Vel. skeleta 95 cm. Brez pridakov, orientacija S-J.

Daticija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 4: Skeletni. Gornji del skeleta dobro ohranjen razen lobanje, od katere je ohranjenih le nekaj kosti. Od spodnjih okončin je bila ohranjena le desna stegenica, ostalo je bilo odbito z izkopom novoveškega kanala. Svetinjico je pokopani držal v sklenjenih rokah, ob njej tudi bronast gumb.

Najdbe:

9. Svetinjica Jezusa Kristusa in Marije iz ulitega bronu. Aver: Jezus Kristus – Odrešenik sveta, reveru: Marija – Mati odrešenika sveta. V: 2,5 cm, š: 1,8 cm; teža: 4,68 g; datacija: 17. - 18. stoletje; prim. Knez 2001, kat. št. 137.
10. Bronast gumb z notranjo zanko. Pr. 1,7 cm. Daticija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 4b: Skeletni. Leži 10 cm pod grobom 4. Ohranjen cel gornji del skeleta, spodnje okončine so odbite z izkopom recentnega jarka (razen del desne stegenice). Kostni dobro ohranjene, ohranjen tudi spodnji del lobanje in zobje. Ohranjena velikost skeleta 85 cm. Odrasel osebek.

Najdbe:

11. 12 bronastih gumbov z okroglo ploščato glavico in zanko na notranji strani. Pr. glavice 1,8 - 1,9 cm.
12. Bronast gumb z rahlo diskasto okroglo glavico in zanko na notranji strani. Pr. glavice 1,8 cm.
13. 2 odlomka bronastih zank gumbov. Vel. 0,9 x 0,7 cm.
14. 4 manšetni bronasti gumbi elipsaste oblike z rosa prevlečeno zunanjo površino glavice in zanko z notranje strani. Na zanko enega gumba je pripeta perforirana bronasta ploščica. Vel. gumbov 1,5 x 1,2 cm.
15. 8 odlomkov železnih žebeljev od krste. D. Od 1,8 - 4,5 cm. Daticija: 18. stoletje?

Grob 5: Skeletni. Ohranjena lobanja, gornji del skeleta odbit s kanalom. Del medenice in spodnje okončine.

Najdbe:

16. Ulita bronasta svetinjica sv. Feliksa (Srečka) Kantališkega (aver), Brata Deogratisa in sv. Fidelisa iz Simaringena (rever); v: 3,2 cm; š: 2,0 cm; teža: 5,57; datacija: 18. stoletje; določil: D. Knez 2005.
17. Ulita bronasta svetinjica Marije iz Altöttinga (aver); v: 3,4 cm; š: 2,2 cm; teža: 5,23 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001, 48, kat. št. 29.
18. Bronast Soldo Marije Terezije (1740-1780). Pr. 2,05 cm (Sveto rimsko cesarstvo, Avstrijsko-češki krog. Avstrijska hiša, Gorica); datacija: leto 1765.¹⁷
19. Bronast gumb z okroglo ploščato glavico in odlomkom zanke za spenjanje na notranji strani. Pr. 1,8 cm. Daticija grobne celote: med 1765 in 1779

Grob 6: Skeletni. Ohranjen del gornjega dela skeleta brez lobanje, ki je bila odbita ob izkopu novoveškega kanala. Skelet je ležal 20 cm nad novjšim pokopališkim zidom. Bronasto svetinjico je imel(a) pokojni(ca) v zapestju desne roke.

Najdbe:

20. Ulita bronasta svetinjica Device Marije. Aver: B(EATA) VIRGO DE COR.(ONIS) I.(ESU) M.(ATER) = blažena devica rožnega venca, Rever: FIL. ME.D; V: 2,7 cm, š: 1,8 cm; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001, kat. št. 39.
21. Bronast gumb s polkrožno oblikovano votlo glavico in zanko na spodnji strani. Pr. 2 cm; viš. 1,1 cm.
22. Bronast gumb s ploščato okroglo glavico in zanko na notranji strani. Pr. glavice 1,8 cm; v. 1,0 cm.
23. Bronast gumb s ploščato okroglo glavico in nakazano zanko na notranji strani. Pr. 1,7 cm.
24. Paličast odlomek železnega okova krste. D. 6,7 cm.

Datacija grobne celote: 18. stoletje

Grob 7: Skeletni. Ohranjenost skeleta slaba. Lobanja odbita med izkopom novoveškega kanala. Ohranjena dolžina skeleta 130 cm. Roke je držal(a) prekrizane, svetinjico je držal(a) v zapestju.

Najdbe:

25. Svetinjica iz ulitega brona. Aver: Frančišek Ksaverski, rever: sv. Alojzij Gonzaga. Vel. 3,0 x 2,0 cm; datacija: 17. – 18. stoletje; prim. Knez 2001, kat. št. 67, 123.
- Datacija grobne celote: 18. stoletje

Grob 8: Skeletni. Skelet ohranjen do dolžine 135 cm. S kanalom je bil odbit gornji del trupa, ohranjenih nekaj lobanjskih kosti, kosti zmečkane in slabe ohranjenosti. Skelet je ležal približno 35 cm nad starim pokopališkim zidom. Brez pridakov.

Datacija grobne celote: 18. stoletje

Grob 9: Skeletni. Okostje ohranjeno v dolžino 1 m, gornji del je bil odbil zid novejšega pokopališkega zidu. Roke je držal prekrizane, usmeritev skeleta S-J.

Najdbe:

26. Ulit bronast križec (obesek) z reliefom križanega in Matere božje. Aver: Jezus Kristus Rever: Mati božja; vel. 3,5 x 2,0 cm; teža: 4,39 g; datacija: 18. stoletje (prim. Pavičić 1994, kat. št. 49).
27. Odlomek železnega žeblja krste. D. 2,9 cm. Datacija grobne celote: 18. stoletje

Grob 10: Skeletni. Ohranjen v dolžino 80 cm. Manjkajo spodnje okončine, dobro ohranjena lobanja. Lega S proti J, lobanja leži 15 cm od novejšega pokopališkega zidu.

Najdbe:

28. 4 odlomki železnih žebeljev od krste. D. 2,4 – 4,5 cm.
- Datacija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 11: Skeletni. Ohranjen do dolžine 75 cm. Lobanja in gornji del telesa sta ležala na pokopališkem zidu, roke prekrizane, orientiranost S-J, manjka spodnji del spodnjih okončin.

Najdbe:

29. 14 bronastih gumbov z okroglo ploščato glavico in zanko na notranji strani. Pr. 1,7 cm; v. 0,9 cm.
30. Odlomek železnega žeblja od krste. D. 3,5 cm. Datacija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 12: Skeletni. Okostje ohranjeno skoraj v celoti, lobanja skoraj v celoti manjka. Roke prekrizane. Brez pridakov.

Datacija grobne celote: 18. stoletje?

Grob 13: Skeletni. Leži na južni strani cerkvenega zidu in znotraj najstarejšega pokopališkega zidu. Okostje delno ohranjeno. Usmeritev Z-V. Brez pridakov.

Datacija grobne celote: 17. stoletje?

Grob 14: Skeletni. Leži na južni strani cerkvenega zidu in znotraj najstarejšega pokopališkega zidu. Okostje slabše ohranjeno.

Najdbe:

31. Bronasta svetinjica Žalostne matere božje in Sv. Trojice iz tanke kovane pločevine. Aver: Žalostna mati božja, rever Sv. Trojica; v: 3,7 cm, š: 3,2 cm; teža: 2,84 g; datacija: 17. stoletje (določil D. Knez 2005).
 32. Ulit bronast »latinski« križec z reliefno upodobljenim križanjem. Vel. 3,4 x 1,6 cm; teža: 2,74 g; datacija: 17. – 18. stoletje (prim. Pavičić 1994, 79, kat. št. 63).
- Datacija grobne celote: 17. stoletje

Grob 15: Skeletni. Okostje fragmentirano ohranjeno. Leži na južni strani cerkvenega zidu in znotraj najstarejšega pokopališkega zidu. Brez pridakov.

Datacija grobne celote: 17. stoletje?

Grob 16: Skeletni. Leži znotraj zakristije. Ohranjene spodnje okončine. Gornji del skeleta uničen ob gradnji zidu zakristije. Usmeritev: noge – sever. Brez pridakov.

Datacija grobne celote: 17. stoletje?

Grob 17: Skeletni. Ležal je znotraj zakristije. Okostje ohranjeno v celoti. Usmeritev: glava - jug, noge - sever.

Najdbe:

33. Svetinjica Jezusa Kristusa in Marije iz ulitega bronca. Aver: Jezus Kristus – Odrešenik sveta, rever: Marija – Mati odrešenika sveta; Vel. z zanko: 2,5 x 1,6 cm; teža: 2,93 g; datacija: 17. stoletje; določil D. Knez 2005. Datacija grobne celote: 17. stoletje

Grob 18: Skeletni. Ležal je znotraj zakristije.

Okostje delno ohranjeno. Usmeritev: Z-V.

Najdbe:

34. Svetinjica Janeza Nepomuka in Marie Zell iz ulitega bronca, manjka zanka za spenjanje. Aver: Janez Nepomuk, rever: Maria Zell; Vel. 3,0 x 2,7 cm; teža: 8,14 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001. Datacija grobne celote: 17. stoletje

Posamezne najdbe izven grobov:

35. Svinčena ampula. Aver: IHS, rever: MARIA; V: 3,8 cm, š: 2,1 cm; teža: 11,78 g; datacija: 15. stoletje; prim. Knez 1999, str. 9-11.
36. Svetinjica žalostne matere božje in sv. Pelegrina iz tolčenega bronca. Aver: Mati božja sedem žalosti, Rever: S. Pelegrinus = Sv. Pelegrin; Vel. 2,9 cm x 1,8 cm; datacija: 16. stoletje; prim. Knez 2001, 38, kat. št. 8.
37. Svetinjica sv. Benedikta iz tolčenega bronca. Aver: CRUX S(ANCTI) P(ATRIS) BENEDICTI (Križ svetega očeta Benedikta), rever: V.R.S.N.S.M.V. S.M.Q.L.I.V.B.IHS/ C.S.P.B./N.D.S.M.D./C.S.S.M.L.; Vel.: 2,8 cm x 2,2 cm; datacija: 15. - 17. stoletje; prim. Knez 2001, kat. št. 6; Belaj 2006, sl. 13-14.
38. Svetinjica sv. Benedikta osmerokotne oblike iz kovanega bronca. Aver: CRUX S.(ANCTI) P.(ATRIS) BENEDICTI, Rever: I.H.S.V.R.S.N.S.M.V. S.M.Q.L.I.V.B. / C.S.P.B. / C.S.S.M.L. / N.D.S.M.D. Vel. : 1,8 cm x 1,5 cm; teža: 0,36 g, datacija: 17. do 18. stoletje; prim. Knez 2001, 46, kat. št.25.
39. Svetinjica Jezusa Kristusa in Marije iz ulitega bronca. Aver: Jezus Kristus – Odrešenik sveta, rever: Marija – Mati odrešenika sveta; V: 2,8 cm, š: 2,0 cm; teža: 4,15 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001.
40. Svetinjica Janeza Nepomuka iz ulitega bronca. Aver: S.(ANCTUS) IOAN.(NES) NEPOM.(UCENUS); Rever: nečitljivo; V: 3,7 cm, š: 2,3 cm; teža: 7,03 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001, 50, kat. št. 32.
41. Svetinjica Janeza Nepomuka in Marie Zell iz ulitega bronca. Aver: S.(ANCTUS) IO.(ANNES) NEPOM.(UCENUS), Rever: MARIA ZELL; V: 2,6 cm, š: 1,6 cm; teža: 2,81 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001, 51, kat. št. 35; Schwab Trau 1993, 208-210.
42. Svetinjica sv. Antona Padovanskega iz ulitega bronca; Aver: Anton Padovanski, Rever: Mati božja z detetom; V: 2,7 cm, š: 1,9 cm; teža: 2,40 g; datacija: 17. stoletje; prim. Knez 2001.
43. Svetinjica oz. medaljon Srca Jezusovega iz ulitega bronca, stekla in papirja; Aver: Srce Jezusovo; v: 3,5 cm, š: 2,6 cm; teža: 5,53 g; datacija: 17. do 18. stoletje.
44. Svetinjica iz ulitega bronca. Aver: PAS.(SIO) CHRIS.(TI) SALV.(A)NOS (Trpljenje Kristusovo reši nas), rever: Marijino kronanje; Vel. z zanko: 4,4 cm x 3,3 cm; datacija: 18. stoletje; prim. Knez 2001, 90; kat. št. 113.
45. Ulit bronast križec z dvojnimi križem in čebuljčastimi zaključki. Vel. 6,3 x 3,3 cm; teža: 4,94 g; datacija: 17. do 18. stoletje.
46. Ulit bronast križec. Aver: Jezus Kristus, Rever: Žalostna mati božja; Vel. z zanko: 3,3 cm x 1,9 cm; teža: 1,86 g; datacija: 18. stoletje; prim: Pavičić 1994, kat. št. 49.
47. Križec iz ulitega bronca. Aver: Jezus Kristus, Rever: Frančiškanski simboli (srce s križem, Veronikin prt, stigmatizirane roke); V: 3,8 cm, š: 2,1 cm; teža: 2,05 g; datacija: 19. stoletje; prim. Pavičić 1994, kat. št. 56.
48. 17 bronastih gumbov z okroglo ploščato glavico in zanko z notranje strani. Pr. glavice 1,75 cm.
49. 2 gumba s rahlo izbočeno oblikovano ploščato glavico in zanko za spenjanje na notranji strani. Pr. 2,0 cm.
50. Bronast gumb z okroglo ploščato glavico in zanko z notranje strani. Pr. glavice 2,0 cm.
51. Bronast gumb z okroglo ploščato glavico in zanko z notranje strani. Pr. glavice 2,4 cm.
52. Odlomek bronastega gumba z votlo kalotasto glavico z eno ohranjeno luknjico in zanko za spenjanje na spodnji strani. Pr. 3,2 cm.
53. Bronast gumb z votlo kalotasto glavico in zanko za spenjanje in dvema luknjicama na spodnji strani. Pr. 2,1 cm.
54. Dva svinčena gumbka z železno zanko za spenjanje na notranji strani. Pr. 1,2 cm.
55. Dva svinčena gumba s polno kaloto ovalne oblike. Pr. 1,7 cm.

56. 20 povsem ali delno ohranjenih bronastih okraskov (gumbov) okrogle oblike, okrašeni s prepletom drobnih bronastih vrvic; verjetno del okrasa na obleki. Pr. 1,3 cm.
57. Bronasti ploščici paličaste oblike. Vel. 3,6 x 0,6 x 0,1 cm in 4,2 x 0,6 x 0,1 cm.
58. Odlomek bronaste pločevine s čebulčastim zaključkom. Vel. 2,8 x 1,1 x 0,3 cm.
59. Odlomka bronastega prstana. Rek. zun. pr. 2,0 cm.
60. Odlomek ustja z ostenjem renesančne glazirane keramike - sklede. Glina fino prečiščena; notranja površina englobirana in loščena; vrezan in slikan geometrijski mrežast okras; barve: rumena, zelena. Vel. 5,9 x 5,1 cm; deb. 0,6 cm; rek. pr. ustja 22 cm.

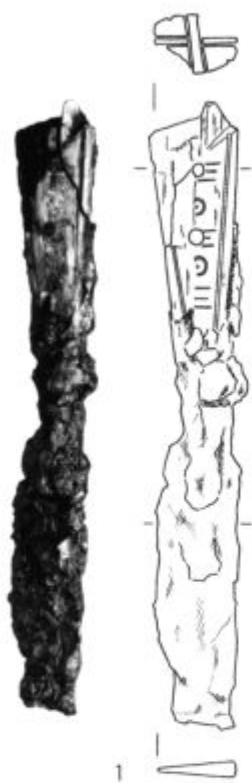
Literatura

- Arko, M. 1931, *Zgodovina Idrije*, Gorica.
- Belaj, J. 2003, *Interpretiranje novovjekovnih nalaza iz grobova crkve sv. Martina na Prozoru*. – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 23, 257-294.
- Borzacconi, A., Costantini, R. 1999, *La produzione di ceramica graffita in Friuli*. – V: *Ceramica dal Bassomedioevo al Rinascimento in Italia nordorientale e nelle aree transalpine*. *Archeologia di frontiera* 2.
- Buora, M., Tomadin, V. 1993 (eds.), *Ceramiche rinascimentali a Udine*. – *Cataloghi e monografie archeologiche dei Civici musei di Udine IV*, Roma.
- Filipič, J. 1979, *Idrija in njeni spomeniki sakralne umetnosti*, Idrija.
- Fundort Kloster 2000, *Archäologie im Klösterreich*, katalog razstave, Altenburg.
- Guštin, M. 2004 (ed.), *Srednjeveška in novoveška keramika iz Pirana in Svetega Ivana*. – *Annales Mediterranea*.
- Guštin, M. (ed.), Bressan, F., Komplet, B. 2001, *Kovinske najdbe iz Celja*. – V: *Srednjeveško Celje*. *Archeologia Historica Slovenica* 3.
- Habinc, M. 2000, *Gresta v nedeljo popoldne na pokopališče?*
- Hacquet, B. 1781, *Oryctographia Carniolica*.
- Hitzinger, P. 1860, *Das Quecksilber-Bergwerk Idria, von seinem Beginne bis zur Gegenwart*, 1-86, Ljubljana.
- Kavčič, J. 1993, *Pet stoletij rudnika živega srebra in mesta Idrije*. – V: *Idrijska obzorja. Pet stoletij rudnika in mesta*, 15-28.
- Kavčič, J. 1993, *Sprehod skozi čas*. – V: *Idrijska obzorja. Pet stoletij rudnika in mesta*, 185-215.
- Knez, D. 1999, *Ampule*. – *Argo* 42/2, 9-11.
- Knez, D. 2001, *Svetinjice iz zbirke Narodnega muzeja Slovenije - Pilgrimage Badges from the Collections of the National Museum of Slovenia*. – *Viri III. Gradivo za materialno kulturo*

Slovenec, Ljubljana.

- Knez, D. 2006, *Čaščenje svetnikov v 17. stoletju*. – *Argo* 49/1, 32-44.
- Medvešček, S. 1990, *Zgodovina in opis idrijskih cerkva*. – V: *Mohorjev koledar 1990*, 40-43.
- Pavičić, S. 1994, *Križevi iz fundusa Hrvatskog povijestnog muzeja*, Zagreb.
- Schauber, V., M. Schindler 1995, *Svetniki in godovni zavetniki za vsak dan v letu*, Ljubljana.
- Stare, V. 1995, *Zasebna pobuda*. – V: *Gotika v Sloveniji - svet predmetov. Katalog razstave*. – Ljubljana, str. 318, kat. št. 2.2.3.9 s sliko.

Grob 1



1

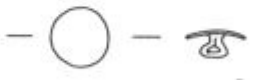
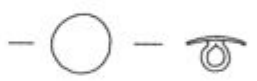
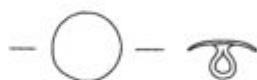
Grob 2



2



3



5



4



6



7

Grob 2 b

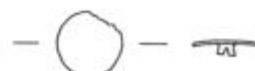


8

Grob 4



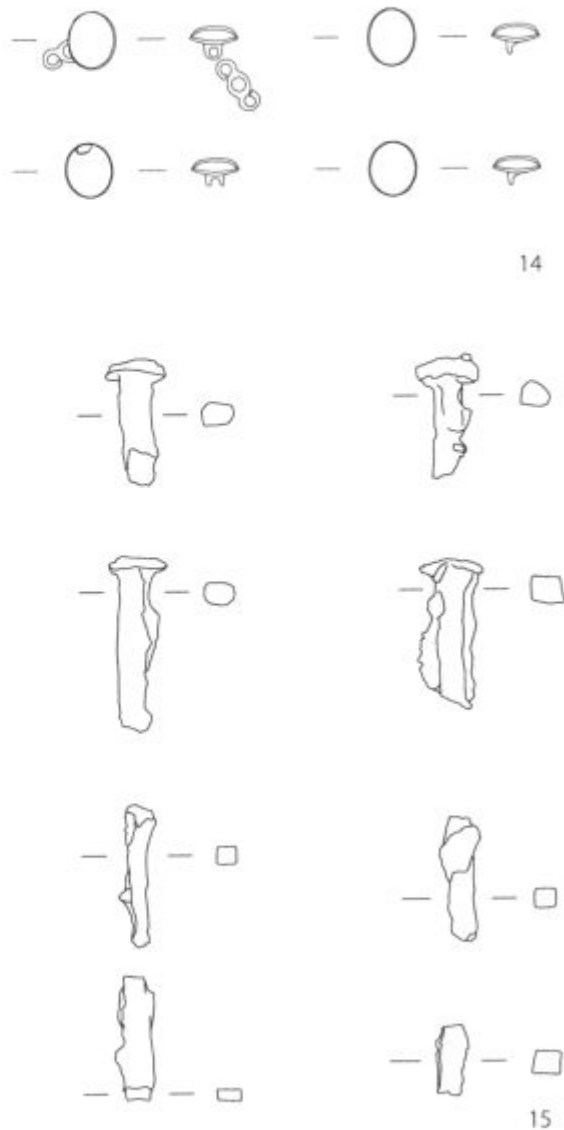
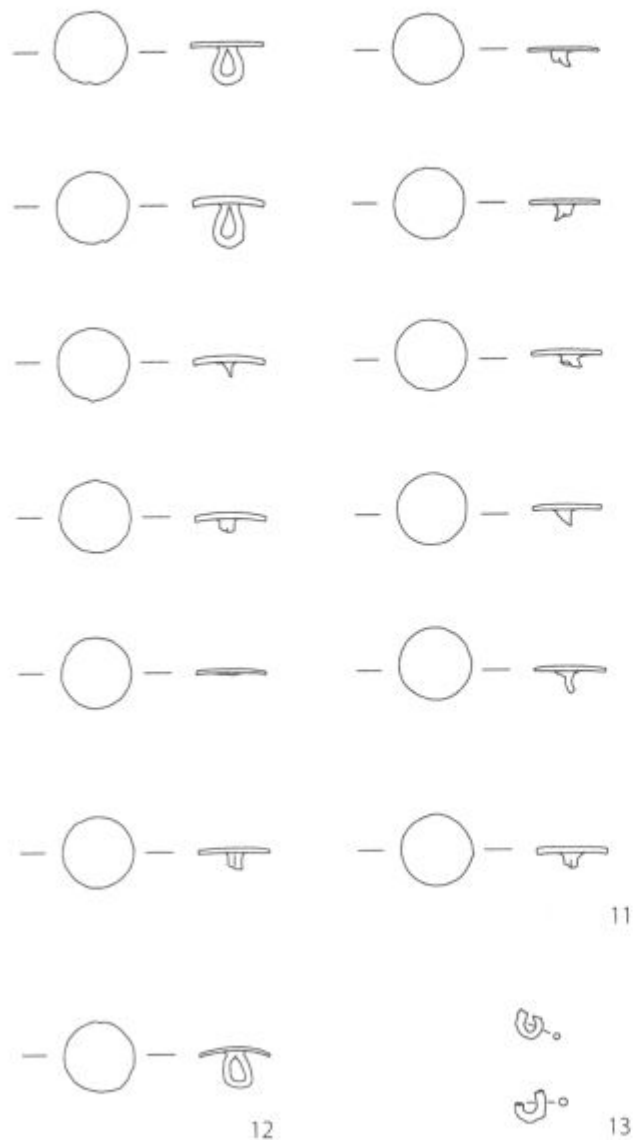
9



10

Idrija - Sv. Barbara. 1 - železo, kost, 2-3, 6-7 železo, ostalo bron. M. 4, 9 = 1:1, ostalo = 1:2.

Grob 4 b



Idrija - Sv. Barbara. 11-14 bron, 15 železo. M. 1: 2.

Grob 5



16



17



18



19

Grob 6



20



24



21



22



23

Grob 7



25

Grob 9



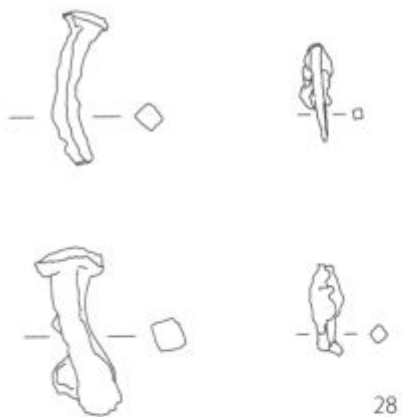
26



27

Idrija - Sv. Barbara. 24, 27 - železo, ostalo bron. M. 16-18, 20, 25-26 = 1:1, ostalo 1:2.

Grob 10



28

Grob 14



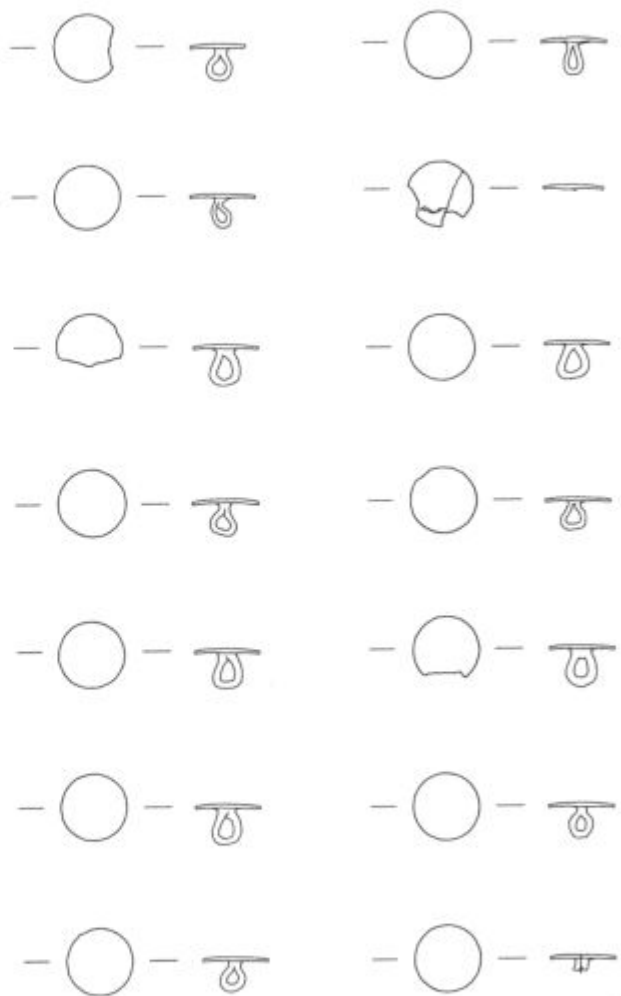
31



32

Idrija - Sv. Barbara. 28, 30 železo, ostalo bron. M. 31-32 = 1:1, ostalo 1:2.

Grob 11



29



30

Grob 17



33

Grob 18



34

Posamezne najdbe



35



36



37



38



39



40

Idrija - Sv. Barbara. 35 - svinec, ostalo bron. M. 1:1.

Posamezne najdbe



41



42



46



43



45



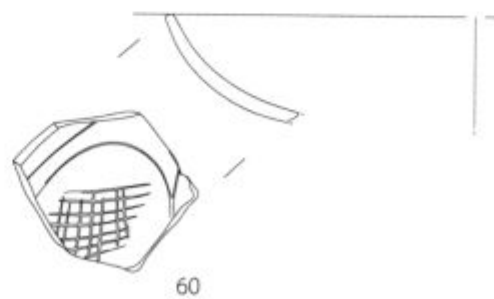
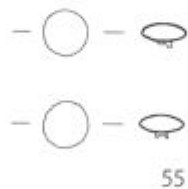
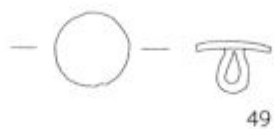
44



47

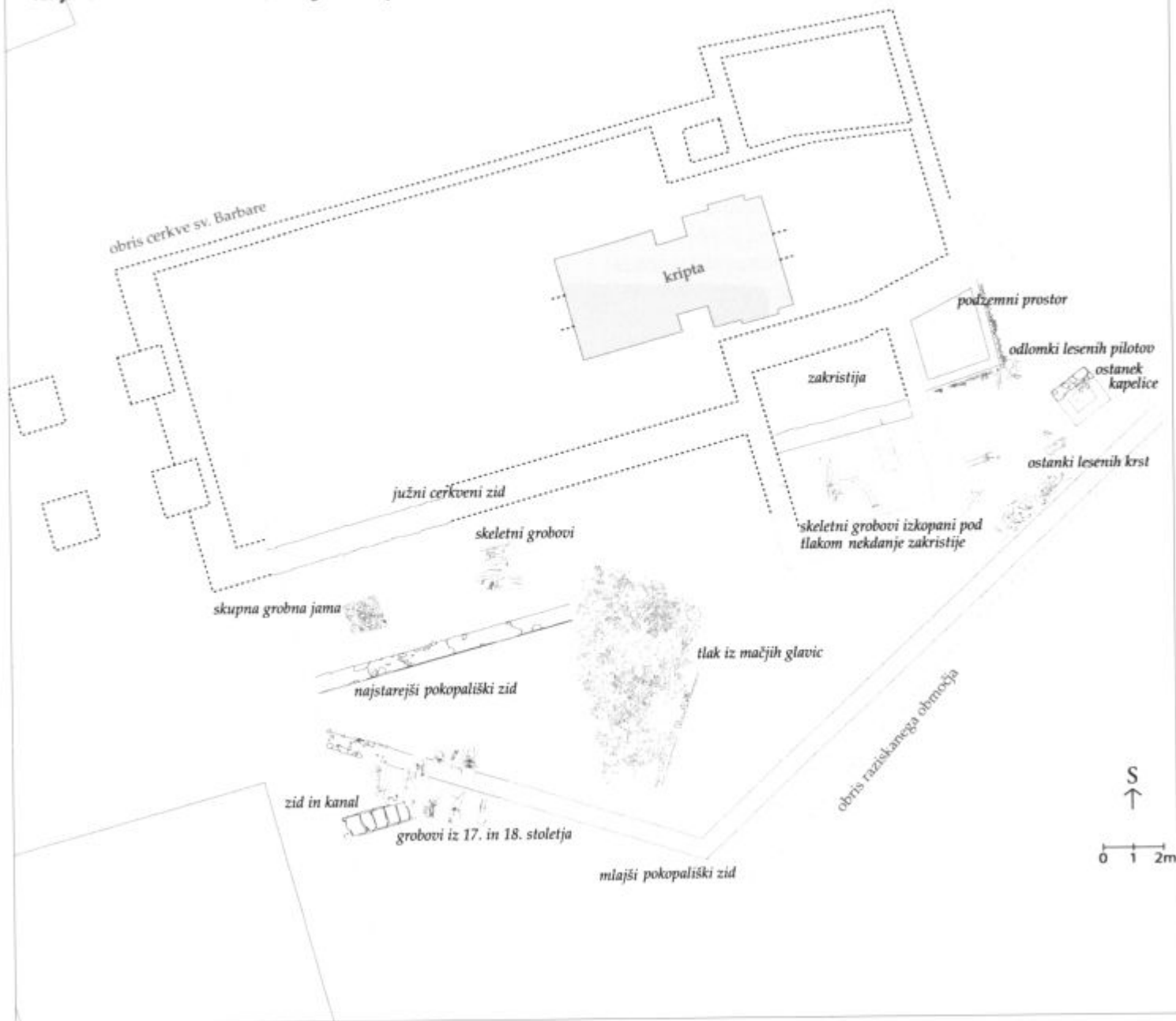
Idrija – Sv. Barbara. 43 – bron, steklo, papir, ostalo bron. M. 1:1.

Posamezne najdbe



Idrija - Sv. Barbara. 48-53, 55-59 bron, 54 svinec, 60 keramika. M. 1:2.

Idrija - sv. Barbara. Načrt raziskanega območja



Goran Kacin

IDRIJSKA ŽUPA PO URBARJU IZ LETA 1598

Uvod

Urbar ali knjiga s seznamom dohodkov zemljiškega gospoda od podložnikov je specifičen in najpomembnejši vir za proučevanje starejše agrarne zgodovine. Iz 16. stoletja sta za idrijsko župo pomembna dva urbarja. Prvi je iz leta 1524 in vsebuje nepopoln popis hub (kmetij), rovtov in košanij ter z njimi povezanih dajatev. Original hranijo v graškem Deželnem arhivu, celoten prepis ter analitično sintezo pa je v magistrskem delu strnil Drago Trpin.¹ Drugi urbarialni zapis je iz leta 1598 in ga v izvorni obliki hrani Arhiv Republike Slovenije², nam pa bo služil kot osnova za vpogled v socialno, demo-grafsko in gospodarsko stanje na idrijskih tleh ob koncu 16. stoletja.

Nastanek urbarja iz leta 1598 je povezan s prihodom tolminskega gospostva v roke deželnemu knezu. 31. decembra 1597 je avstrijski nadvojvoda Ferdinand II. z običajno razsodbo proglasil vso tolminsko gospostvo za svojo last in ga izročil notranjeavstrijski komori. Pred tem so si pravico do pobiranja davkov na tolminskih tleh prilaščali čedadski konzorti³, ki so na strani Benetk, kljub



Urbar gospostva Tolmin iz leta 1598, naslovna stran. (AS 1074, Zbirka urbarjev, I/64u, Urbar gospostva Tolmin/1598)

izgubljeni beneško-avstrijski vojni l. 1516, obdržali ta privilegij. V zameno so morali priseči zvestobo Habsburžanom.⁴ Tako je deželni knez 24. 9. 1598 dal sestaviti nov urbar tolminskega gospostva in pozval vse podložnike, da so mu prijavili služnosti in dajatve od svojih starih, naseljenih hub, kajž, njiv, travnikov in podobno, kakor tudi od rovtov, lazov in novin, ki so jih v zadnjem času napravili na tolminskih tleh.⁵ Tako so lastniki starih, naseljenih hub vpisani v prvem delu urbarja, novinarji in rovtarji, kot predstavniki mlajše kolonizacije, pa na koncu.

V seznamu novin najdemo tudi Nemško Idrijo (Teutsch Idria), z idrijsko župo (sup) vred.⁶ Idrijska župa je predstavljala skrajni jugovzhodni del tolminskega gospostva, njene meje so se ujemale z onimi, v okviru katere se je vršila prvotna, srednjeveška kolonizacija idrijskega ozemlja (1335).⁷ Leta 1598 je obsegala današnje Idrijo (Teutsch Idria), Spodnjo Idrijo (Bey der Phar in Idria), Kanomljo v najširšem obsegu, Idrijske Krnice, Vojsko, Čekovnik, Idrijsko Belo, svet na desnem bregu Zale z Jeličnim Vrhom ter Gore.⁸ Na čelu župe je bil župan (supan),

ki ga je zemljiški gospod po predlogu soseske vsako leto zamenjal. Kot župani so bili izvoljeni imetniki večjih gospodarskih enot, ki pa niso nujno bili zakupniki hub.⁹ Župani so imeli gospodarske naloge pri pobiranju dajatev in sodno funkcijo pri manjših prekrških. Kot simbol te moči so imeli župansko palico ali meč, kot je bil to primer v Nemškem Rutu.¹⁰ Skratka pomenili so most med sosesko kmetov in zemljiškim gospodom. V idrijski župi je po urbarju iz l. 1598 županski urad vodil župan Jurij Čuden (Juri Tschuden Supan).

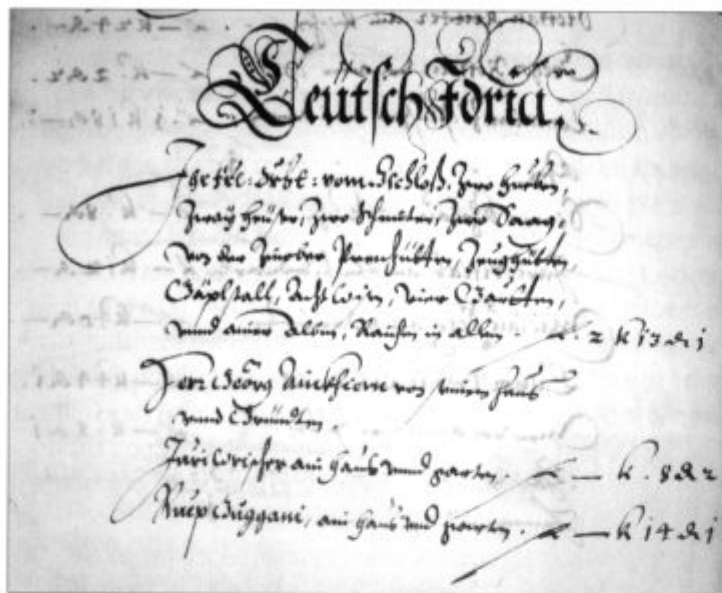
Lastnik vse zemlje, ki je zajemala tolminsko zemljiško gospodstvo in s tem tudi idrijsko župo, je bil zemljiški gospod. Slednji je zemljo dajal v zakup tako kmetom in rovtarjem, kot tudi rudarjem, z namenom po čim večjem dohodku, ki ga je od podložnikov dobival v obliki činža. Činžne dajatve je pobiral ob pojezdu (bereitung), v idrijski župi praviloma enkrat letno.¹¹ Takrat so funkcionarji zemljiškega gospodstva (glavar, upravnik, sodnik, oskrbnik, itd.) s spremstvom pojezdili po uradnih opravkih v župe in vasi. Po urbarju iz l. 1598 je bilo v tolminskem gospodstvu 12 pojezdni uradov, ki so se imenovali ali po določenih krajih (Bovec, Kamno, Dolje, Čiginj, Modrejce, Idrija pri Bači, Kneža, Bukovo, Cerčno, Šentviška Gora, Lhott) ali po določenem dnevu (na svete tri kralje).¹² V kateri pojezdni urad je spadala idrijska župa iz urbarja ni razvidno.

Gospodarske enote in dajatve

V idrijska župi je bilo po urbarju iz l. 1598, 178 podložnikov, ki so od zemljiškega gospoda imeli v zakupu različne gospodarske enote oz. kategorije.¹³ Osnovno gospodarsko enoto so predstavljale kmetije oz. hube (huebe), katere so bile vezane na starejšo kolonizacijo idrijskega ozemlja. Leta 1335 je bilo tako v Kanomlji (Columba) naseljenih deset hub in še ena na ozemlju ob vodi, imenovanem »Bocha«.¹⁴ Pod pojmom huba gre razumeti celoten sklop poslopij, njiv, travnikov, gozda in ostalih agrarnih kategorij, ki sestavljajo določen grunt. Po urbarju iz leta 1598 je bilo v idrijski župi štirinajst starih hub, z županom Jurijem Čudnom na čelu, ki je bil zakupnik hube na Gorah.¹⁵ Hube so bile raztresene po celotni idrijski župi od Kanomlje do Gor. Dajatev, ki so jo zakupniki hub plačevali zemljiškemu gospodu je navedena v skupnem znesku za vseh štirinajst hub in je znašala 4 renške goldinarje, 2 krajcarja in 2 feniga,¹⁶ to je 17 krc. in 1 pf. na hubo. Podobno nizek činž

so plačevali samo še v Lazcu, kjer je podložnik za hubo moral odšteti 26 krc. in 2 pf.¹⁷ Za razliko od nekaterih drugih hub v tolminskem gospodstvu,¹⁸ so v idrijski župi od slednjih plačevali samo v denarju in nič v naturi. Kako nizek davek so plačevali idrijski kmetje pove podatek, da je bila povprečna višina urbarialnega činža na eno hubo v tolminskem gospodstvu dobra 2 goldinarja.¹⁹ Razloge za to gre iskati predvsem v geografski odmaknjenosti idrijske župe od centra gospodstva. Poleg tega je idrijska župa vpisana v seznamu novin, za katere je značilno, da so bile deležne olajšav glede bremen, ki jih je na novo naseljenim rovtarjem nudil zemljiški gospod.²⁰ Poleg štirinajstih starih hub²¹ se v idrijski župi omenjata še dve, ki sta bili v zakupu rudnika.²² Skupno je bilo po tolminskem urbarju iz l. 1598 v idrijski župi šestnajst hub, katerih lokalizacija predstavlja poseben izziv, vključno z analizo kronološko različnih zgodovinskih virov in jo bom zaradi preobširne tematike raje pustil za kakšno drugo priložnost.

Poleg hub se v urbarju, kot sedeži agrarnih enot omenjajo še rovti (gereut) in kajže (kheishen).²³ Rovti in kajže (bajte) so značilnost mlajše kolonizacije in sodijo v čas ob koncu 15., predvsem pa v obdobje 16. stoletja. V idrijski župi se leta 1524 omenja 5 rovtov in 7 kajž,²⁴ točno 74 let kasneje pa kar 82 rovtov in 22 kajž.²⁵ Za razliko od rovtov, kajža ni bila nujno vezana na podeželje, ampak se je pojavljala tudi v mestnem okolju oz. na robu le tega. Tako je po urbarju bivši idrijski rudarski sodnik Mihael Stecher imel v zakupu dve kajži s tremi vrtovi in enim travnikom, za kar je plačeval 22 krc. in 2 pf. letne rente.²⁶ Ustanavlja je rovtov, krčevin, košanij in lazov na celotnem idrijskem teritoriju je pospeševal zemljiški gospod, ki je v novinah videl dodaten vir dohodka. Čeprav so bili rovti na začetku oproščeni dajatev, jih je fevdalec sčasoma obdavčil. Ob koncu 16. stoletja je tako povprečna višina urbarialnega činža na rovt v idrijski župi, znašala 41 krc. in 1 pf.²⁷ Nekateri rovti po tolminskem urbarju iz l. 1598 nastopajo kot dodatek k hiši, hubi ali kajži in predstavljajo krčevino, ki verjetno še ni bila poseljena. Tako je imel Gregor Marič v zakupu hišo, dva vrtova in rovt,²⁸ Simon Velikonja pa kajžo in rovt.²⁹ Takih rovtov je v urbarju 20%.³⁰ Da vsi rovti ob koncu 16. stoletja še niso bili poseljeni, potrjuje podatek, da se je število slednjih v naslednjih desetletjih še povečevalo.³¹ Za rovtarsko kolonizacijo v idrijski župi je bilo lastno, da so imele na novo nastajajoče gospodarske enote po večini značaj osamljenih kmetij. Poseljeni rovti se v urbarju pojavljajo kot sedež



Opis urbarialnih dajatev od rudnika in nekaterih podložnikov (Teutsch Idria), uvodna stran, folij 123. (AS 1074, Zbirka urbarjev, 1/64u, Urbar gospodarstva Tolmin/1598)

gospodarske enote z vsemi pritiklinami. Njihova velikost v nekaterih primerih ni zaostajala za velikostjo hub in jo je lahko v določenih primerih celo presejala. Matija Kavčič je tako za rovt plačeval činž v višini 1 gld. in 28 krc.³² Ena sama oseba je lahko imela v zakupu tudi po več rovtov. Tako je Jurij Logar za dva rovtva plačeval činž v višini 46 krc. in 2 pf.³³

V drugi polovici 16. stol. so nastajale nove krčevine v Idrijski Beli (omenja se Pavel Čuk, ki ima rovt v Beli),³⁴ v Čekovniku (Janž Podobnik z rovtom v Čekovniku),³⁵ na Vojskem (Matevž Pivk z rovtom na Vojskem),³⁶ v Kanomlji (Janž Podobnik z rovtom Na Belem Brdu)³⁷ in v Idrijskih Krnicah (Pavel Kogej z rovtom Na krnicah v Sladkem Lomu).³⁸ Skratka, nove krčevine so se pojavljale po vsem ozemlju idrijske župe, kar je motilo predvsem predstavnike idrijskega rudnika, saj so novine nastajale v gozdovih, iz katerih naj bi idrijski rudnik v prihodnje črpal zaloge lesa za potrebe naraščajoče rudniške proizvodnje. V ta namen je zgoraj že omenjeni idrijski rudarski sodnik Mihael Stecher, od konzortov večkrat zahteval, da rovtve odpravijo, a pravega uspeha ni imel.³⁹ Po urbarju sodeč je med podložnike, ki so zemljiškemu gos-

podu plačevali letno rento, spadal tudi idrijski rudnik. Od gradu, dveh hub, dveh hiš, dveh kovačij, dveh žag, žgalnice cinobra, lope za orodje, hleva za konje, osmih travnikov, štirih vrtov in planine je rudnik zemljiškemu gospodu plačeval 2 gld., 13 krc. in 1 pf. letnega činža.⁴⁰

Za rudarsko Idrijo so bile po urbarju iz leta 1598 značilne predvsem hiše (haus). Šlo je za manjšo gospodarsko enoto, ki je zajemala posamezno zgradbo z majhno ohišnico.⁴¹ Takih hiš je v urbarju 89.⁴² Samo trije podložniki so plačevali rento za več kot eno hišo. Od slednjih je prednjačil Krištof Pieringer, ki je letno pravdo plačeval za tri hiše. Urbar pozna še nenaseljeno, pusto hišo (öds gehëys).⁴³ Kakšna je bila povprečna dajatev za hišo je iz urbarja nemogoče razbrati, saj so v večini primerov poleg hiš v činž všteti še vrtovi ali travniki.⁴⁴

Poleg zgoraj navedenih gospodarskih enot se v urbarju kot kategorije nastanjene ali pa tudi nenastanjene zemlje, v okviru gospodarske enote ali izven nje, omenjajo še: travniki (wise), planine (alben), gmajne (gemain), pašniki (waid) in vrtovi (garten).⁴⁵ Mlinov (müll) se v idrijski župi posebej ne omenja in so morali biti všteti znotraj posamezne gospodarske enote.

Na idrijskem ozemlju je bilo l. 1598 26 posebej obdavčenih travnikov. Povprečna višina urbarialnega činža na travnik je bila 11 krc. in 1 pf.⁴⁶ Župan Jurij Čuden je imel poleg hube še travnik za katerega je plačeval 16 krc. Peter Štih meni, da gre za poseben travnik - župnik, ki ga je užival župan,⁴⁷ vendar je bolj verjetno šlo za navaden travnik, za kar govori dejstvo, da je župnik župan praviloma užival zastonj.⁴⁸ Poleg tega se v zvezi z Jurijem Čudnom točno 26 let pozneje, ko slednji ni bil več župan, omenja travnik, za katerega je plačeval identični činž 16 krc.⁴⁹ Planine se pojavljajo v 6 primerih. Omenja se planina Vojsko (Voÿßscha), za katero je Janez Naglič plačeval 1 gld., 22 krc. in 2 pf. činža.⁵⁰ Prav toliko je za njo plačeval novi zakupnik Simon Majnik l. 1624.⁵¹ Gmajna je v 16. stol. pomenila neobdelan, skupen svet vaščanov.⁵² Leta 1556 so se kmetje na Tolminskem pritožili zoper zemljiškega gospoda češ, da je ta vaške gmajne dajal v zakup.⁵³ Kmet je imel pravico tako gmajno obdelovati in jo izkoriščati tri leta, nato pa jo je moral vrniti v skupno last. V nekaterih primerih se je zemlja krčila naprej in rezultirala v obliki rovtva. V urbarju so navedene štiri gmajne, za katere se je povprečno plačevalo 9 krc. in 2 pf.⁵⁴ V zvezi s Pavlom Čukom in Markom Kogglom se omenjata dva pašnika.⁵⁵ Največje število gospodarskih kategorij po urbarju iz leta 1598 pa so pred-

stavljali vrtovi. Teh je bilo na idrijskih tleh kar 168 (od 268 vpisanih v tolminskem urbarju) in se v 96% vežejo na podložnike, ki so plačevali tudi letni činž od hiš.⁵⁶ Pri vrtovih je treba poudariti, da spadajo v tip tako imenovanih miniaturnih parcel, ki so bile značilne za rudarska naselja, kjer si je delavstvo uredilo ob svojih stanovanjih majhne vrtičke.⁵⁷ Največkrat se poleg hiše omenja en vrt, v nekaj primerih tudi po več vrtov. Tako je Hans Abnerg poleg hiše in travnika plačeval še činž za pet vrtov.⁵⁸ Podeljevanje novih vrtov idrijskim rudarjem je skrbelo predvsem rudniško upravo, saj je obstajala bojazen, da bo vsa idrijska soseska kmalu ograjena in da bodo morali podjetniki za zemljo, ki bi služila za odpiranje novih jaškov in jam, plačati več denarja.⁵⁹

Dajatve, ki so jih plačevali podložniki idrijske župe zemljiškemu gospodu so bile vezane izključno na denar. Kar se tiče denarnih dajatev omenjenih v urbarju, moramo predpostavljati, da gre le za računске denarne enote (goldinarji, krajcarji in fenigi). Na ta način je bilo računovodstvo v urbarju poenoteno, obvezanci pa so seveda dejansko plačevali v najrazličnejših novcih, ki so tedaj krožili po naših krajih.⁶⁰ Dajatve za idrijsko župo so v urbarju podane za vsako gospodarsko enoto ali kategorijo posebej. Po urbarju sta v idrijski župi poleg denarja, v naravi plačevala samo dva rovtarja, in sicer Gregor Podobnik iz Čekovnika ter Jernej Sedej, od katerih je vsak plačeval po hlebec sira v naravi.⁶¹ Za razliko od idrijske župe je v župi imenovani Lhott, kamor so spadale vasi Plužnje, Otalež, Jazne, Lazec, Jagrščice in Mlaka, skupni davek v naravi znašal 38 kokoši, 5 hlebcev in 2 funta sira ter po 2 pisonala pšenice in rži. Poleg činža v naravi je omenjena župa plačevala še 96 gld., 5 krc. in 1 pf. pravnega denarja.⁶² V naselju Cerkno so podložniki poleg 62 gld., 57 krc. in 2 pf. v denarju, skupno v naravi plačevali še 2 stara pšenice, 6 starov in 1 pisonal ovs, 18 hlebcev sira, 29 kokoši, 4 koštrune, 3 kozličke, 3 prašiče, 13 pogač ter 80 funtov govedine in 2 korca vina.⁶³ Od idrijske župe je po urbarju iz l. 1598 zemljiški gospod prejemal 85 gld., 9 krc. in 1 pf. v denarju ter že omenjena 2 hlebca sira v naravi.⁶⁴ To je, v primerjavi z ostalimi župami ali vasmí, pomenilo razmeroma malo agrarnega denarja. Poleg oddaljenosti od središča zemljiškega gospostva je bila višina letnega činža, ki ga je idrijska župa plačevala fevdalnemu gospodu, glavni razlog, da so bili čedajski konzorti po l. 1575 dovzetni za pobudo deželnega kneza o zamenjavi posesti na Idrijskem za tista na Tolminskem. Do zamenjave ni nikoli prišlo, saj je avstrijski nadvojvoda Ferdinand II. že prej vso

tolminsko gospostvo razglasil za svojo last.⁶⁵ Nadaljnji razvoj dogodkov je dobil končni epilog v l. 1607, ko je bila idrijska župa izvzeta iz tolminskega gospostva in skupaj z rudnikom proglašena za samostojno zemljiško gospostvo, podrejeno dvorni komori.⁶⁶

Iz dajatev, ki so jih plačevali podložniki idrijske župe, ni razvidno kakšne so bile glavne gospodarske panoge kmečkega prebivalstva v porečjih zgornje Idrije in Kanomljice. Dajatve drugih tolminskih vasi kažejo, da so se ljudje največ ukvarjali s poljedelstvom in živinorejo. Od žitnih vrst sta bili glavni pšenica (waitz) in oves (habern). Glavne dajatve iz vrst domačih živali so bili prašiči (frischling), kozlički (kitz), kokoši (henne), kopuni (copaun) in koštruni (costraun). Redili so tudi govejo živino ter v manjši meri konje. Od mlečnih izdelkov so oddajali sir in maslo, ukvarjali pa so se tudi s čebelarstvom.⁶⁷

Prebivalstvo

Prebivalstvo idrijske župe je bilo vse do odkritja rudnih kopov okoli l. 1490 izrazito kmečkega stanu.⁶⁸ Predstavljali so ga kmetje, rovtarji in kajzarji, ki so že več kot 150 let obdelovali zemljo v tem odmaknjem koščku tolminskega gospostva.⁶⁹ Med rovtarji in kajzarji so se pojavljali obrtniki, katerih zemlja ni bila dovolj donosna za preživetje, zato so bili dodaten vir dohodka primorani zaslužiti z raznimi obrtni (čevljarstvo, krošnjarstvo, krovstvo, itd.) ali pa so pomagali pri kmečkih opravilih na večjih gospodarskih enotah kot dninarji.

Po odkritju živosrebrne rude se je v novonastalo naselbino ob potoku Nikovi pričelo doseljevati tuje prebivalstvo. Prvi večji val doseljencev so predstavljali delavci - rudarji. Poleg čedajske rudarske družbe se je v Idriji slednji l. 1493 pridružila še nemška, obstoječa iz 200 nemško govorečih rudarjev iz Koroške, ki so v Idriji ustvarili močno rudarsko naselbino.⁷⁰ Da je bil v rudarski Idriji velik delež prebivalstva tujeroden, v urbarju dokazuje ime Nemška Idrija (Teutsch Idria), ki so jo na ta način ločevali od Idrije, katera je bila starejšega izvora in se v dokumentih pojavlja z imenom Idrija pri Fari (Bey der Phar in Idria). Šele v začetku 18. stoletja so Nemško Idrijo preimenovali v Zgornjo Idrijo, slovensko Idrijo pri Fari pa v Spodnjo Idrijo. Prebivalci Zgornje Idrije z novim imenom niso bili zadovoljni, zato so sredi 19. stoletja Zgornjo Idrijo preimenovali v Idrijo, Spodnja Idrija pa je ime obdržala še naprej.⁷¹

Po popisu iz leta 1614 je rudarska Idrija štela 1400 duš.⁷² Kakšen je bil delež nemško govorečega prebivalstva? Urbar na to vprašanje odgovori le posredno, s priimki. Ob koncu 16. stoletja so bili priimki že stalni in so se prenašali s staršev na otroke. V primeru idrijske župe se brez priimka pojavlja le en podložnik, z imenom Ivan, ki ga je za dva travnika bremenil letni činž 34 krc.⁷³ Vsi ostali delavci, rovtarji in kmetje zraven osebnih imen nosijo še družinska imena. Kar nekaj priimkov je takih, ki kažejo na nemški izvor idrijskega življa. Ti priimki so vezani izključno na rudarsko Idrijo in se danes v veliki večini ne pojavljajo več. Kot prvi se v urbarju v zvezi s hišo in vrtom javlja gospod Georg Ainkhürn, plemič in sin idrijskega upravnika Urbana Ainkhürna, ki je malo pred letom 1580 dal zgraditi dvorec v Gorenjem Logatcu. Za Ainkhürnovo hišo Georg zemljiškemu gospodu ni plačeval nobenega činža.⁷⁴ Ostali nemški priimki po urbarju so: Abner, Abnerg, Dragman, Ebner, Geiger, Goggl, Hollenberger, Kholler, Kholperger, Koggl, Kreizperger, Maindl, Pieringer, Perner, Santner, Schmelzer, Schmidt, Schmißperger, Spiz, Stecher, Stülz, Sümereger, Taller, Troyer, Weizelpraun, Wisser in Wolf.⁷⁵ Pri priimkih, ki označujejo poklic, npr. Schmelzer (topilničar) ali Schmidt (kovač), ni nujno šlo za nemško govoreče pripadnike. Lahko, da se je nemški izraz za poklic prijel tudi slovensko govorečega prebivalca rudarske Idrije. Tako je imel Franc Naglič Schmidt poleg slovenskega imena in priimka še nemški naziv poklica, ki ga je opravljal.⁷⁶ Populacijski višek in doseljjevanje slovensko govorečega podeželskega življa iz okoliških kmetij in rovtov v rudarsko Idrijo, ob koncu 16. stoletja je povzročil počasno, a vztrajno asimilacijo nemško govorečega prebivalstva.⁷⁷ Slovensko govoreče prebivalstvo je v rudarski Idriji do konca 17. stoletja dokončno prevladalo, kar se je odrazilo tudi v spremembi krajevnega imena iz Nemške v Zgornjo Idrijo.⁷⁸ Na drugi strani je bila po urbarju iz l. 1598 večina slovenskih priimkov vezanih na kmečko prebivalstvo idrijske župe. Ne pa vsi. Z doseljjevanjem kmečkega prebivalstva iz okoliškega podeželja v naselbino ob Nikovi, so se priimki teh ljudi ukoreninili tudi v rudarski Idriji. Slovenski priimki, ki se omenjajo v idrijski župi l. 1598 so: Abraham, Blažič, Brus, Čerin, Černilogar, Čuk, Čuden, Debeljak, Filipič, Florjančič, Gnezda, Gruden, Jereb, Jež, Kavčič, Kenda, Kladnik (Hladnik), Klavžar, Klemenčič, Kogej, Kokal, Kolenc, Križič, Kumer, Leban, Likar, Logar, Lukič, Majnik, Marič, Marolt, Medved, Mohorič, Mrak, Naglič, Novinc, Pivk, Podobnik, Pozenel, Pšenica, Rejc, Rus, Sedej,



Popis podložnikov in njihovih činžev od rovtov in travnikov, folij 128. (AS 1074, Zbirka urbarjev, l/64u, Urbar gospodstva Tolmin/1598)

Služenta, Strel, Škrbina, Špeh, Terpin, Treven, Velikonja (Velikajne), Vran, Vršič, Zalog, Zajc in Žonta.⁷⁹ Kot je mogoče razbrati se jih je velik del ohranil vse do danes.

Osebna imena v urbarju so, tako kot velja za celotno slovensko ozemlje v 16. stoletju, krščanskega izvora, povzeta po svetnikih. Ker je urbar pisan v nemškem jeziku, je tudi večina imen podanih po nemško. Najpogostejša osebna imena so: Adam, Andrej, Blaž, Boštjan, Florijan, Franc, Gašper (Caspar), Gregor, Ivan, Jakob, Janez (Hanns), Janž, Jernej, Juri, Klemen, Lenart (Leonhardt), Lovro (Laüre), Marko, Martin, Matevž, Mihael, Ožbolt (Oswaldt), Pavel, Peter, Sebastijan, Simon, Štefan, Tomaž, Urban in Valentin.⁸⁰ Ker je bil za čas poznega 16. stoletja značilen patriarhalni ustroj družbe, se po urbarju samo v

petih primerih kot zakupnice zemlje pojavljajo tudi ženske osebe. Štiri se omenjajo kot vdove (wittib) mož, po katerih so prevzele odgovornost plačevati činž. Tako se javljajo: Marija, vdova Jacoba Gaggnusa, ki je za hišo in tri vrtove plačevala 16 krc. letnega činža, vdova Berta Spucovisina, ki je za hišo in tri vrtove plačevala 7 krc., vdova Antona Hollenbergerja, ki je za dve hiši in šest vrtov plačevala 15 krc. in vdova Boštjana Gnezde, ki je za rovt plačevala 24 krc. letne rente.⁸¹ V petem primeru se Marjeta Černilogarca ne omenja kot vdova in predstavlja samostojno, verjetno neomoženo gospodarico, ki je za kajžo plačevala 8 krc. letne rente.⁸²

Na idrijskem ozemlju je leta 1598 živelo socialno pestro prebivalstvo. Medtem ko je bilo podeželje povsem kmečko, je rudarska Idrija predstavljala mestni in delavski živelj. Ta odnos se je ostro ohranjal vse do druge polovice 20. stoletja, ko je proletarizacija in industrializacija močneje posegla tudi v življenje kmečkega človeka.

Viri

Tolminski urbar 1598, Arhiv Republike Slovenije, 1074 Zbirka urbarjev, I/64u.

Tolminski urbar 1624, Arhiv Republike Slovenije, 1074 Zbirka urbarjev, I/67u.

Literatura

Milko Kos, *Tolminski urbar iz leta 1377, Srednjeveški urbarji za Slovenijo, Urbarji slovenskega Primorja II, Ljubljana, 1948.*

Marko Snoj, *Slovenski etimološki slovar, Ljubljana: Modrijan, 2003.*

Peter Štih, *Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 95-115.*

Silvo Torkar, *Zgornja Baška dolina (rihtarija Nemški Rut) po tolminskem urbarju iz 1523, Kronika, časopis za slovensko krajevno zgodovino 1/42 (1994).*

Drago Trpin, *Tolminska na začetku habsburške oblasti in njen urbar iz leta 1524, Magistrsko delo, Nova Gorica, 2001.*

Marija Verbič, *Gospodarski in socialni položaj tolminskega kmeta v začetku 16. stoletja in upori tolminskih kmetov v letih 1513 do 1515, Zgodovinski časopis XXVIII (1974), str. 3-44.*

Marija Verbič, *Idrijski rudnik do konca 16. stoletja, Inavguralna disertacija, Filozofska fakulteta, 1966.*

Marija Verbič, *Naselbina do konca 16. stoletja, Idrijska obzorja, 1993.*

Sergij Vilfan, *Zgodovinska pravotvornost in Slovenci, Ljubljana: Cankarjeva založba, 1996.*

Opombe

¹ D. Trpin, Tolminska na začetku habsburške oblasti in njen urbar iz leta 1524, Magistrsko delo, 2001.

² Tolminski urbar 1598, Arhiv Republike Slovenije (ARS), Seznam urbarjev I-64.

³ Skupina plemičev iz pomembnih čedadjskih rodbin, ki so od druge polovice 14. stoletja naprej bili zemljiški gospodje na Tolminskem.

⁴ M. Verbič, Idrijski rudnik do konca 16. stoletja, Inavgurativna disertacija, Filozofska fakulteta, 1966, str. 173 (poslej Idrijski rudnik).

⁵ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 178-179.

⁶ Tolminski urbar 1598, folij 123-130 (poslej je ta glavni vir citiran samo: fol.).

⁷ M. Kos, Tolminski urbar iz leta 1377, Srednjeveški urbarji za Slovenijo, Urbarji slovenskega Primorja II, Ljubljana, 1948, str. 17; M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 182.

⁸ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 182; fol. 123-130.

⁹ V urbarju iz l. 1524 se kot predstavnik soseske (župan) omenja Matija Trapel, ki je lastnik kajže, D. Trpin, Tolminska na začetku habsburške oblasti in njen urbar iz leta 1524, Magistrsko delo, 2001, str. 220.

¹⁰ S. Torkar, Zgornja Baška dolina (rihtarija Nemški Rut) po tolminskem urbarju iz 1523, Kronika, časopis za slovensko krajevno zgodovino 1/42 (1994), str. 29.

¹¹ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 175.

¹² P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 103.

¹³ fol. 123-130.

¹⁴ M. Kos, Tolminski urbar iz leta 1377, Srednjeveški urbarji za Slovenijo, Urbarji slovenskega Primorja II, Ljubljana, 1948, str. 17.

¹⁵ fol. 128; Tolminski urbar 1624, ARS, Seznam urbarjev I-67, folij 313 (poslej 1624, fol.).

¹⁶ fol. 128; Renski goldinar (gld.) se je delil na 60 krajcarjev, krajcar (krc.) pa na 3 fenige (pf.).

¹⁷ fol. 97-98.

¹⁸ fol. 97; V vasi Plužnje je Miha Filipič od ene hube poleg denarja plačeval še 1 kokoš in po 2 pisonalov pšenice (waitz) in rži (roggen) v naturi. Pisonal je pomenil prostorninsko mero in je znašal 12,5 litra.

¹⁹ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 105.

²⁰ Prav tam, str. 101.

²¹ fol. 128.

²² fol. 123.

²³ fol. 123-130.

²⁴ D. Trpin, Tolminska na začetku habsburške oblasti in njen urbar iz leta 1524, Magistrsko delo, 2001, str. 77-78.

²⁵ fol. 123-130.

²⁶ fol. 126; Sodnik je bil od 1570 do 1579.

²⁷ fol. 123-130.

²⁸ fol. 126.

²⁹ fol. 127.

³⁰ fol. 123-130.

³¹ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 179.

³² fol. 127.

³³ fol. 128.

³⁴ fol. 127; 1624, fol. 326.

³⁵ fol. 129; 1624, fol. 317.

³⁶ fol. 128; 1624, fol. 320.

³⁷ fol. 129; 1624, fol. 318.

³⁸ fol. 128; 1624, fol. 320; Pri rovtu Na Krnicah v Sladkem Lomu gre za domačijo, ki danes nosi hišno ime Pri Kendu. Da gre za domačijo Pri Kendu dokazuje travnik, ki je pripadal temu rovtu in je v urbarju zapisan z imenom Smovnice (Smounizi). To ime je živo še danes in označuje ozemlje, ki se strmo spušča proti dolini Kanomljice tik nad hišo. Bajtarija Podsmovnice (pod Smovnicami) je ime dobila prav po tem delu ozemlja. Poleg travnika se v sklopu domačije omenja še njiva, ki leži na vrhu pri globokem robu (Verchu per Globoki Robi). Globoki rob oz. globoke robe je toponim za prepadni svet, ki se vleče od domačije Pri Kendu, nad domačijo Pr Kumru in se konča na ozemlju, ki pripada domačiji Marožice. Po urbarjih iz let 1598 in 1624 je moč razbrati, da so bili ob koncu 16. stoletja v Idrijskih Krnicah poleg rovtu Pri Kendu posejani še rovti: Na Krnicah (Na Chernizah), Na Kalu (Na Kali) in Na Prihodu (Na Prihodi).

³⁹ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 176.

⁴⁰ fol. 123.

⁴¹ D. Trpin, Tolminska na začetku habsburške oblasti in njen urbar iz leta 1524, Magistrsko delo, 2001, str. 29.

⁴² fol. 123-127.

⁴³ fol. 129.

⁴⁴ fol. 123-127.

⁴⁵ fol. 123-130.

⁴⁶ fol. 123-130.

⁴⁷ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 98.

⁴⁸ S. Vilfan, Zgodovinska pravotvornost in Slovenci, Ljubljana: Cankarjeva založba, 1996, str. 196.

⁴⁹ 1624, fol. 313.

⁵⁰ fol. 126.

⁵¹ 1624, fol. 326.

⁵² M. Snoj, Slovenski etimološki slovar, Ljubljana: Modrijan, 2003, str. 176.

⁵³ S. Vilfan, Zgodovinska pravotvornost in Slovenci, Ljubljana: Cankarjeva založba, 1996, str. 245.

⁵⁴ fol. 127, 128, 130.

⁵⁵ fol. 127, 128.

⁵⁶ fol. 123-128.

⁵⁷ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 101.

⁵⁸ fol. 124.

⁵⁹ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 174.

⁶⁰ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 106. Glej 16.

⁶¹ fol. 129. Poleg hlebca sira v naravi je Gregor Podobnik za rovt plačeval še 1 gld. 24 krc. in 2 pf., Jernej Sedej pa za dva rovt 2 gld. 3 krc. in 2 pf. letnega činza v denarju.

⁶² fol. 96-99, 121-123. Glej 63.

⁶³ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 110. Sir – v kolikor ga niso oddajali v hlebcih – in goveje meso so tehtali na funte. 1 funt je znašal 560 gramov. Glavna votla mera je bil star. 1 star je meril okoli 80 litrov in se je delil na šest pisonalov (1 pisonal = 12,5 litra). Prav tako votla mera je bil tudi korec, ki je znašal okoli 39 litrov.

⁶⁴ fol. 123-130.

⁶⁵ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 178.

⁶⁶ Prav tam, str. 180.

⁶⁷ P. Štih, Tolminsko gospostvo po urbarju iz leta 1598, Goriški letnik 1984, str. 104-105.

⁶⁸ M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 170.

⁶⁹ M. Kos, Tolminski urbar iz leta 1377, Srednjeveški urbarji za Slovenijo, Urbarji slovenskega Primorja II, Ljubljana, 1948, str. 17.

⁷⁰ Glej 68.

⁷¹ M. Verbič, Naselbina do konca 16. stoletja, Idrijska obzorja, 1993, str. 29.

⁷² M. Verbič, Idrijski rudnik, str. 179.

⁷³ fol. 130.

⁷⁴ fol. 123.

⁷⁵ fol. 123-127.

⁷⁶ fol. 126.

⁷⁷ M. Verbič, Naselbina do konca 16. stoletja, Idrijska obzorja, 1993, str. 37.

⁷⁸ Glej 63.

⁷⁹ fol. 123-130.

⁸⁰ Prav tam.

⁸¹ fol. 125, 130.

⁸² fol. 127.

Marijan Beričić

PONOVNO ROJSTVO ČIPKARSKEGA FESTIVALA V IDRIJI LETA 1986

Leta 2008 praznujemo 33-letnico Čipkarskih festivalov v Idriji, vendar je po prvih petih preteklo kar 20 let premora do naslednjih. Kaj je vplivalo na ponovno razgibanje festivala?

Delovna organizacija Čipka se je leta 1986 pripravljala na 40-letnico svojega obstoja. Takrat je tudi Čipkarska šola praznovala 110-letnico obstoja. V osemdesetih letih se je čutila določena kriza v proizvodnji čipk, saj je Čipka v svojem programu predvsem posteljnega perila vključevala le še 3-5 % prometa s čipkami. Resno smo razmišljali o tem, da moramo dati čipki novo vlogo v proizvodnem programu, dati ji novo vrednost, nov pomen in dostojno mesto, kot si ga ta izredna umetnina zasluži. Menili smo, da ni dovolj, da prodajamo naš biser v tako imenovanem »surovem« stanju kupcem iz Italije in da ga moramo všiti v izjemne izdelke in le-te v primerni embalaži ponuditi kupcu.

V povojnem času je imela čipkarska zadruga tudi do 5000 članic. Ogromne količine čipk so odhajale v izvoz, kar je pomenilo devizni priliv, kot pri živem srebru in drugih izvoznih artiklih. Odprtje



40 let Čipke Idrija leta 1986, prvi Čipkarski festival po dolgi prekinitvi, zastavo oblikoval Nande Rupnik

novih delovnih mest v gospodarstvu Idrije je odvrnilo žene in dekleta od klekljanja. Čipkarska šola je po drugi strani doživljala svojstveno krizo, saj je nikakor družba ni znala prav umestiti v sistem izobraževanja. Eni so se nagibali k logiki, da je to v glavnem interes delovne organizacije Čipka, ki naj jo vključi v svojo koncepcijo razvoja. Jasno je, da to nikakor ni šlo skupaj. Izvršni svet občine je zato oblikoval posebno komisijo za njeno rešitev. Končno jo je v svoje okrilje vzela gimnazija oz. šolski center, Čipka pa je šoli še zmeraj pomagala s papirci in sukancem. Zaradi te simbioze smo se skupaj odločili za organizacijo festivala, ki naj ponovno zagotovi primerno mesto čipkarski šoli in primernejšo vrednost čipki. Delovna organizacija je čipkaricam zagotovila takojšnje izplačilo za prevzete čipke in počasi povečevala ceno. Odkupne postaje so dobro delovale kljub temu, da je čipka našla na črnem trgu pot do kupca zlasti v Italiji preko prekupčevalcev, ki so delali na črno. Zavedali smo se, da se bo s kvalitetno ponudbo čipkarskih izdelkov, samostojnih ali všitih v namizne prte, prtice, posteljno perilo



Predavanje prof. Jurija Bavdaža o razvoju idrijske čipke leta 1986 v Osnovni šoli Idrija



Podelitev priznanj za slušnim članom DO Čipka leta 1986, priznanje prejema oblikovalka papircev Zorka Rupnik

in drugo ponudbo, počasi razširil tudi interes za učenje v čipkarski šoli in izpopolnjevanje znanja.

Priljubljeni odbor čipkarskega festivala je bil v sestavi Krajevne skupnosti Idrija. Priprave na čipkarski festival so bile temeljite. V organizacijski odbor so bili vključeni vsi tisti, ki so strokovno delovali na tem področju, ob njih pa še gospodarstveniki in turistični delavci. Velik poudarek smo dali izobraževanju, zato smo vključili v odbor tudi ravnatelja idrijskega muzeja prof. Jurija Bavdaža, ki je predaval o nastanku in razvoju idrijske čipke. Želeli smo tudi preseči konkurenčne napetosti med DO Čipka in Trgovsko organizacijo Dom v Ljubljani, ki je imela v svojem programu odkup in prodajo čipk. Direktor Železnik je s svojo ekipo sodeloval v teh pripravah in zagotovil

vso potrebno pomoč za skupni nastop. Za udeležbo na festivalu smo organizirali prevoz čipkaric s celotnega prostora, ki sta ga pokrivali DO Čipka in Dom Ljubljana. Organizirali smo razstavo čipk v mestni galeriji že od 1. julija dalje.

V soboto, 13. septembra 1986 smo imeli v osnovni šoli svečano praznovanje 40-letnice DO Čipka, kjer smo se posvetili razvoju podjetja in podelili plakete delavcem, ki so bili čipki vseskozi zvesti. Plaketo nam je podelilo tudi Združenje drobnega gospodarstva in Združenje Magos.

Prof. Jurij Bavdaž je imel v osnovni šoli izredno predavanje o razvoju idrijske čipke. Popoldne je potekalo tekmovanje na »starem placu«, kjer se je v klekljanju pomerilo 109 odraslih in 55 učencev Čipkarske šole. Pred tekmovanjem je za vzdušje poskrbel pihalni

orkester rudarjev s svojim koncertom. Najboljši tekmovalci so bili nagrajeni s praktičnimi nagradami in diplomami. K sreči smo nestorju prvih čipkarskih festivalov v Idriji Srečku Logarju še uspeli podeliti plaketo za njegovo organizacijo prvih festivalov. Veliko vlogo je opravila Čipkarska šola, ki je pripravila tekmovanje, njeni učitelji pa so sodelovali v strokovni ocenjevalni komisiji. Festival je bil zelo odmeven, saj so ga spremljali novinarji in o njem pozitivno poročali. Omeniti moram, da je imel festival bogato gostinsko in turistično ponudbo, zvečer pa je bila zabava na prostem.

Po uspelem čipkarskem festivalu smo bili pred dilemo, ali naj ostane festival le enkratni dogodek, ali naj ga ponovno organiziramo. Prišli smo do sklepa, da je treba čipkarski festival ponovno organizirati.

Najprej smo se ogrevali za to, da bi bil na dve oz. štiri leta. Končno pa je obveljal koncept, da naj se organizira vsako leto, saj Idrija potrebuje takšno tradicionalno prireditev, ki bo privabila veliko gostov. Vsako leto smo izboljšali program festivala z raznimi novostmi. Pomagali smo ustanoviti Turistično društvo. Program smo premestili na konec meseca avgusta in ga podaljševali najprej na dva dneva, kasneje pa na cel teden. Skoraj celo desetletje sem vodil odbor festivala, nazadnje pa smo le uspeli vključiti tudi nove ljudi.

Z veliko zagnanostjo se je v organizacijski odbor čipkarskega festivala vključil novi predsednik Turističnega društva Idrija mag. Igor Šebenik. Z njim je bilo lepo sodelovati, saj je izžareval veliko znanje. Zelo nas je prizadela njegova prerana smrt. Prav tako moram omeniti veliko zagnanost Čipkarske šole, kar je prav gotovo zasluga ravnateljic, ki so se s svojimi sodelavkami zavedale vloge čipkarske šole. Kot prva je sodelovala ravnateljica Aleksandra Pelhan. Med predsedniki organizacijskega odbora se je zvrstilo veliko število dobrih organizatorjev, naj omenim samo Boruta Hvalca, Sama Bevka in druge. Še posebej moram omeniti Andro Marinko, ki je veliko naredila na projektu Idrijska čipka. Seveda bi moral omeniti še veliko drugih sodelavcev, ki so nesebično prispevali svoje znanje za izboljšanje programa festivala, tudi župane.

Zaradi povečanega obsega dela smo ugotovili, da se tako velik projekt ne da več voditi amatersko. Prevladalo je stališče, da mora občina sprejeti odlok o čipkarskem festivalu, o vsebini in njegovem financiranju,

saj je v preteklih letih obstajal problem, kako zagotoviti potrebna sredstva za njegovo izvedbo. V koncept festivala smo vnesli pogumno stališče, da mora Idrija oz. Čipkarska šola postati svetovni center čipkanja, saj je to edina šola, ki nepretrgano deluje vse od njenega nastanka oz. ustanovitve.

Z organizacijo predavanj o idrijski čipki se je bolj in bolj širila tudi potreba po uvajanju novosti na področju oblikovanja papircev. S tem, ko je Čipkarska šola zaposlila mlado oblikovalko Irmo Sedej, smo dosegli tudi ta cilj. Posebno na razstavah je bilo videti vedno več novih čipk, ki so zadovoljevale vse okuse in potrebe. Nepozabna je bila organizacija razstave starih čipk pod naslovom »Čipka iz babičine skrinje«, ki jo je organiziral Mestni muzej. Razširili smo tudi predstavitev drugih ročnih obrti na Mestnem trgu in porinili stojnice s splošno ponudbo na obrobje ulic. Vključili smo ogled rudnika, muzeja in rudarske hiše. Aktiv kmečkih žena iz Cerknega vsako leto sodeluje s ponudbo dobrot po starih receptih. Posebno mesto gre Filatelističnemu društvu, ki je ogromno prispevalo s priložnostnimi in posebnimi znamkami, posvečenimi Idriji in idrijski čipki ter vsakoletno stojnico, namenjeno ljubiteljem filatelije. Ustanovitev Združenja slovenskih klekljaric in vseh, ki imajo radi čipke je razmahnila sodelovanje klekljaric po vsej Sloveniji in tudi v tujini. Draga Urbas Keravica ima za to izredne zasluge, še posebej z izdajanjem čipkarskega biltena. Vse več gostov in turistov se je stekalo v Idrijo. Čipkarska šola je organizirala čipkarske delavnice, ki so pritegnile veliko

zainteresiranih čipkaric. Ne gre pozabiti, da je bila še posebej pestro obeležena 500-letnica Idrije, ko je bil obisk rekorden. Na tekmovanju pa so sodelovale tudi klekljarice iz pobratenege Aumetza v lepih narodnih nošah. Helena Poljanec je v Franciji pomagala čipkaricam pri njihovem ponovnem uveljavljanju. Prav tako smo tudi v času osamosvojitvene vojne organizirali odmeven festival z lepim obiskom, saj je prišlo nekaj tisoč obiskovalcev. Za ta prispevek bi morali organizatorjem podeliti posebno priznanje, saj je tudi ta manifestacija prispevala k osamosvojitveni držbi in morali ljudi.

Društvo upokojencev je vseskozi pomagalo pri organizaciji festivalov, zlasti pri vključevanju sosednjih društev tako pri tekmovanju kot pri obisku in pri otvoritvenih svečanostih. V festivalsko dogajanje je bilo vključeno tudi srečanje upokojencev Primorske, pa športne igre upokojencev Primorske z revijo pevskih zborov, meddruštveno srečanje in drugo.

Zlasti odmevna je bila revija pevskih zborov upokojencev Primorske na gradu, kjer je ponovno zadonela skupna pesem "Vstajenje Primorske" in postala tako himna upokojencev Primorske.

Leta 2003 se je del klekljaric organiziral v posebno društvo, ki zelo aktivno deluje skozi celo leto in tudi na čipkarskem festivalu sodeluje tako z razstavo in aktivnim prikazom klekljanja po ulicah.

Veseli me, da smo uspeli vključiti v naš program tudi Franca Kavčiča, izrednega ustvarjalca, ki je v svojem življenju izdelal veliko delujočih miniaturnih strojev. Prikazal jih je na gozdni upravi takrat, ko je na festival



22. 8. 1997. Slavnostna otvoritev Čipkarskega festivala, predsednik Slovenije Milan Kučan z ženo Štefko in Marjan Beričič



Otvoritev Čipkarskega festivala leta 1998 ob sodelovanju rudarjev in čipkaric. Vse fotografije so iz arhiva Marjana Beričiča

prišla delegacija Turistične zveze Slovenije. Omeniti moram tudi obisk v Lepoglavu, kjer je imel Jurij Bavdaž izredno predavanje. Z Drago Urbas sva ugotovila, da je velika škoda, da ga nismo posneli, saj Jurija nismo uspeli prepričati, da bi svoje čudovito predavanje napisal in objavil. Posebno mesto gre tudi stojnicam z domačo obrtjo. Zakonca Žgavec iz obrobja Godoviča sta na svoji stojnici »suhe robe« razgibala vse obiskovalce s svojo duhovitostjo in pristnim humorjem.

Otvoritve festivala so postajale vse bogatejše in zanimive. Pri njih so sodelovali rudarji in čipkarice z baklami, kar je dajalo prireditvi poseben ton. Po ulicah so se v vse večjem številu pojavljale starejše in mlajše klekljarice, ki so prikazovale izdelavo čipk. Zelo pohvalno je tudi veliko sodelovanje Radia Cerčno in drugih novinarjev, ki so

uspešno s sliko in besedo približali dogajanje občinstvu. Radio Cerčno je enkrat celo prevzel izvedbo čipkarskega festivala. Na festival smo vabili tudi znane igralce, Silvija Kobala, Silvija Božiča, Miro Lampe Vujičič, Violeto Tomič in druge, tudi TV voditeljico Mišo Molk. Pri delu organizacijskega odbora je veliko pomagal tudi tajnik Krajevne skupnosti Julij Pavšič. Za napredek in tudi drugače se je zavzel amaterski plastik Slavko Pelhan, ki je iz kovine izdelal lične skulpture. Pomembno mesto gre tudi Mirjam Gnezda, ki je proučevala in opisala zgodovino čipkarskih festivalov v Idriji.

Na festivale je prihajalo veliko uglednih ljudi, med njimi tudi Štefka in Milan Kučan, pa Marijan Rožič in drugi. Vedno je bil poleg tudi naš poslanec Samo Bevk, ki je med drugimi tudi vodil organizacijski odbor.

Danes se je festival razpotegnil na več kot mesec dni. Zlasti odmevna je postala otvoritvena prireditev z umetniškim programom.

Čipkarska šola je dosegla svoj cilj, postala je ugledna tako doma kot v Evropi in svetu, čipka je postala tudi v sodobnem svetu iskano blago, darilo in okras. Ob tem ne smemo pozabiti, da je festival namenjen obiskovalcem in turističnemu ogledu naših zgodovinskih, socialnih in drugih posebnosti kraja in okolice ter je najlepša oddolžitev rudarjem za njihov prispevek k 500-letnici rudnika in mesta. Dilema, ki se tudi danes pojavlja pa je čas festivala, saj obstaja mnenje, da občinski praznik in festival ne gresta skupaj. Vsem, ki so pripomogli k uspešnemu organiziranju čipkarskih festivalov, se izrecno zahvaljujem za njihov trud in uspehe.

Anka Vončina

170. OBLETNICA PRVEGA KRALJEVEGA OBISKA V IDRIJI

Pred 170. leti je naše kraje prvič počastil z obiskom sam kralj. To je bil saški kralj Friderik August II. Vzrok njegovega obiska pa so bile – ne boste verjeli, nič drugega kot naše botanične posebnosti.

Marsikateri dvor je poznal »neko Idrijo na Kranjskem«, seveda le zaradi živosrebrnega rudnika, saj jih je zanimal le njegov finančni učinek. Poleg saškega kralja Friderika Augusta II, o katerem bo tekla beseda, je Idrijo obiskal edinole še italijanski kralj Viktor Emanuel III (1869-1947) v marcu leta 1919, kmalu po priključitvi zahodnega slovenskega ozemlja njegovi kraljevini.

Polkovnik baron pl. Mandelslohe, ki je leta 1838 kralja Friderika Augusta II. spremljal na poti, je obisk Idrije opisal v svojem dnevniku:

Heinrich Costa: Reiseerinnerungen aus Krain, Laibach 1848

Poglavje »Sr. Majestät, Friedrich August's von Sachsen, botanische Reisen in Krain« (Njegovega Veličanstva, Friderika Augusta Saškega, botanična potovanja po Kranjski), str. 253-266. Prevod od str. 258 (zadnji odstavek)

do str. 260. Besedilo se nanaša na dogodke leta 1838.

Njegovo Veličanstvo Kralj so na Vrhniki odpustili grofa Blagaya in kustosa Freyerja, ta pa sta Njihovo Prezvzišenost s svojo nepričakovano navzočnostjo presenetila v Idriji, kamor sta se vnaprej odpeljala. Freyer, rojeni Idrijčan, je tam vse pripravil za nameravano botanično ekskurzijo v tako imenovani Strug, ki naj bi se zgodila nadvse zgodaj 15. maja, kar pa je preprečilo deževno vreme. Njegovo Veličanstvo se je potemtakem najprej peljalo v živosrebrni rudnik in nato obiskalo pralnico, drobilnico, žgalnico, tovarno cinobra in pravkar postavljeni parni stroj za odvajanje v jamo vdrte vode. Njegovemu Veličanstvu še vedno neugodno vreme ni moglo preprečiti, da ne bi ob Idriji poleg slapa Kobilica in na drugi strani ob Divjem jezeru osebno poiskalo kranjski jeglič, pri čemer je imel čast Njih pospremiti le kustos Freyer. Na težavni in na nekaterih krajih celo nevarni poti tjakaj je vajeno oko Njegovega Veličanstva od daleč na skalah Pri Debeli skali opazilo blede kukavico (*Orchis pallens*), ki je v idrijskem

okolišu niso poprej opazili niti Scopoli niti Hacquet niti kdo od drugih botanikov. Nad Rotejo pod Rakami so bili v skalnih razpokah ob reki že cvetni nastavki kranjskega jegliča, poleg skalne špajke (*Valeriana saxatilis*) in marjetičastolistne nebine (*Bellidiastrum michelii*), toda prvi popolnoma razviti cvet jegliča je bil spet pridržan očesu vzvišenega zaščitnika in podpornika scientie amabilis; na drugi strani obrežnih skal jih je bilo že več razvitih. Ko sta Njegovo Veličanstvo in Freyer ravno nameravala zlesti čez skale, da bi prišla v kotel Divjega jezera, ju je dosegel Ferjančič, c. kr. lekarniški laborant v Idriji, in prevzel nabrane rastline. Neka površina nad skalami je bila povsem prekrita z rumeno maslenico, ki jo je v času cvetenja tako lepo videti. Ob strmi skalni steni vodi steza v jezersko sotesko, kjer se očem kaže okrog 50 rastlinskih redkosti, zaradi česar je dr. Sieber to sotesko kakor tudi Strug imenoval botanični vrt. Tam, v ogleda vredni, divjeromantični soteski je Njegovo Veličanstvo Kralj izreklo željo: »Da bi le bil Reichenbach tukaj in v takšni divjini videl tako krasne stvari v tolikšni bujnosti!«

Zdaj se je pridružil polkovnik baron pl. Mandelslohe in preplezal skale k jezeru. V polkrogu obdan od visokih skalnih sten in na drugi strani od melišča, lesovja in divje goščave, ima divji in ozki kotel mračen videz, baje iz Vipavske doline pritekajoča jezerska voda pa črnozeleno barvo, zaradi česar se jezero imenuje tudi Črno jezero. Njegovo Veličanstvo Kralj je blagovolilo Divje jezero s prevzvišeno roko narisati in svoj popotni risalni blok.

Na povratku od tega jezera je mimo vodnega jezua Kobila Njegovo Veličanstvo obiskalo z rastlinami bogati Struški gozd in izjavilo: »Idrijčanom je treba zavidati ta lepi sprehod«. Nj. Velič. je prodrlo še pol ure daleč, do Kevdra, kot drugega nahajališča piramidaste zvončice, in vsepovsod je naravoljubčega monarha navduševala nad vse bogata flora v najbujnejšem zelenju in polnem življenju. Njegovo Veličanstvo se je ob pol treh popoldne nad vse zadovoljno z botanično ekskurzijo vrnilo v Idrijo.

Popoldne se je nebo zjasnilo in Njegovo Veličanstvo se je po 4. uri, po opravljenem kosilu, v spremstvu polkovnika barona pl. Mandelsloha in c. kr. lekarniškega laboranta Ferjančiča, odpeljalo v Spodnjo Idrijo do Velikajneja, in se nato napotilo po stezi proti Kendovemu vrhu, botanizirajoč po Jelenku, navzgor. Neprijazno vreme tiste pomladi je vegetacijo v splošnem zakasnilo za 14 dni, v Kendovih skalah je idrijski jeglič (*Primula venusta*) poškodovala zmrzal, Njegovemu Veličanstvu pa se je vseeno posrečilo na neki skali primerek te zgodnje cvetice, ki jo je odkril Ferjančič leta 1822 in je razen njega in Freyerja na kraju še nihče ni nabiral, najti

v najlepšem cvetenju. Ta ponovna sreča je očitno več kot le slučajna, je tisti ljubeznivi dar, ki ga božanstvo pred drugimi smrtniki nakloni posameznim izbrancem, ne glede na to, kam že usmerijo človeška hotenja.

Njegovo Veličanstvo so blagovolili kustosu Freyerju v Idriji dostaviti zelo lepo izdelano modro emajlirano zlato šatuljo in z izrazi zadovoljstva nad rezultati znanstvenih raziskovanj v Idriji in okolici nadaljevati potovanje čez Trst v Dalmacijo.

Opombe:

Friderik Avgust II. (1797-1854), saški kralj, ljubiteljski botanik. Na Kranjskem je bil prvič - inkognito - na povratku iz Toskane od 25. 7.-13. 8. 1837 v Ljubljani v bolniški oskrbi pri dr. J. Čubru, zatem, na svojem potovanju v Dalmacijo in Črno Goro, od 13.-15. 5. 1838 (Ljubljana, Polhov Gradec, Idrija), tretjič pa od 27. do 31. 7. 1841 (Mojstrana, Vrata, Blejski Grad, Savica, Komna, Črna prst; Podbrdo, Bovec, Trbiž).

Blagay : grof Richard Ursini-Blagay (1786-1858), graščak v Polhovem Gradcu, ki je v maju 1837 Henriku Freyerju, kustosu Deželnega muzeja za Kranjsko v Ljubljani, poslal primerke rastline, ki mu jih je bil s Polhograjske Gore prinesel nek domačin. Freyer je rastlino prepoznal za še neopisano vrsto volčinov, jo 1838 znanstveno opisal in v soglasju z botanikom Reichenbachom imenoval *Daphne Blagayana*.

Freyer : Heinrich Freyer (1802-1866), farmacevt, kustos Kranjskega deželnega muzeja v Ljubljani (1832-1852), konservator Zoološko-anatomskega (danes Mestnega naravoslovnega) muzeja v Trstu (1852-1866), mnogostranski naravoslovec.

Scopoli : Giovanni Antonio Scopoli (1723-

1789), zdravnik in vsestranski naravoslovec, v letih 1754-1769 rudniški zdravnik v Idriji, pisec dveh izdaj Kranjske flore (Flora Carniolica, 1760, 1772²) in Kranjske entomologije (Entomologia Carniolica, 1763).

Hacquet: Balthasar Hacquet (1739?, 1740?-1815), kirurg, pozneje tudi zdravnik, v letih 1766-1773 zaposlen v Idriji, nato 1773-1787 v Ljubljani, vsestranski naravoslovec, »prvi raziskovalec naših Alp« (J. Wester).

Scientia amabilis : ljubezniva veda (= botanika)

Ferjančič : Jožef Ferjančič, lekarniški pomočnik v Idriji, pod Freyerjevim vodstvom sodelavec pri Reichenbachovi herbarijski zbirki, ki pa je rastline nabiral in jih, posušene, zbiralcem herbarijev prodajal tudi sam.

Sieber : Franz Wilhelm Sieber (1789-1844), praški botanik in svetovni botanični popotnik. 22. 7. 1812 se je povzpел na Triglav, obiskal pa je tudi Idrijo. Ni imel doktorskega naziva.

Reichenbach : H. G. Ludwig Reichenbach (1793-1879), nemški botanik, pisec dela »Flora germanica excursoria« (1830-1832) in izdajatelj herbarijske zbirke »Flora germanica exsiccata (1830-1845).

Mandelslohe : polkovnik baron pl. Mandelslohe, član spremstva saškega kralja Friderika Avgusta II. in njegov adjutant na potovanju leta 1838 (Ljubljana, Polhov Gradec, Idrija, Trst, Dalmacija, Črna Gora: Cetinje).

Velikajne : kmetija v dolini Kanomlje v Spodnji Idriji, na vznožju Jelenka.

Prevedel in opombe napisal prof. dr. T. Wraber, 17. aprila 2007.



Bezgovna prstata kukavica (*Dactylorhiza sambucina*)



Blagajev volčin (*Daphne blagayana*)

Kaj pa danes?

Ne morem si kaj, da ob prebiranju prevoda in podoživljanju botaničnega potovanja Njegovega Veličanstva po Kranjski ne bi takoj pomislila: Kako pa bi bilo danes, kaj predstavlja v naravoslovju obdobje 170 let? Je to veliko v njenem razvoju?

Za razliko od načina življenja, ki je danes povsem drugačno, se na srečo narava ne spreminja tako hitro. Idrija je še vedno zelo zanimiva točka v naravoslovnem

raziskovanju. Še vedno jo neprekinjeno obiskujejo vsi mecenji slovenskih, evropskih in svetovnih naravoslovnih ved, največ zaradi živosrebrnega rudnika, ki je tudi v preteklosti v naše grape vabil toliko raziskovanja željnih in sposobnih ljudi. Veliko takšnih izhaja kar iz samega kraja. Vsi ti so naši ambasadorji.

Seveda obiskovalci v Idrijo ne prihajajo kar tako, obiskujejo jo zaradi njenih geoloških, hidroloških, botaničnih, zooloških in kulturnozgodovinskih posebnosti. V Idrijskih razgledih leta 2007 profesor Wraber podaja analizo 250-letnega

raziskovanja rastlinstva na Idrijskem. V članku so navedena imena domačih in tujih raziskovalcev in njihovi raziskovalni dosežki.

Idrija je pred 170. leti gotovo kazala drugačno podobo. Okolica je bila skorajda gola, mesto so obdajale senožeti, košenice in pašniki, gozd se je še vedno zaradi njegove rabe (rudnik je za svoje obratovanje potreboval velike količine lesa) umakal višje in dalje od prebivališč. Mesto je bilo manj pozidano, z betonom urbaniziranih površin ni bilo. Prebivalci so živeli z delom v

Brstična lilija (*Lilium bulbiferum*)Idrijski jeglič (*Primula venusta*)

podzemlju, s svojo bulo, svojo do potankosti urejeno »lehico«, mogoče kravico, prašičkom, kakšnim zajcem in kokoško v zaslnem hlevu poleg hiške ali malo večje hiše. Kurjavo so pridobivali s čiščenjem gozda in zbiranjem naplavljenega lesa. Kraj je kazal urejen in miren videz. Družabno življenje je bilo burno, težko podzemno delo je zahtevalo duševnih razbremenitev. Živeli so z naravo in jo spoštovali, ker jim je pomagala preživeti. Pomagala jih je hraniti, zdraviti, razveseljevati. Kdaj pa kdaj jim je pokazala

tudi strožji obraz. Ampak to je življenje.

Tako kot danes se je le majhen del prebivalstva zanimal za botaniko - to ljubko vedo ali v njenem jeziku - *scientia amabilis*. Z njo so bili velikokrat povezani ljudje, ki jih je gnala farmacevtska in zdravilarska doktrina, obe vedi pa sta se v tistem času neposredno prepletali z medicino. V kolikšni meri so bile rastline ogrožene, ne moremo reči zagotovo. Ogrožalo jih ni zračno onesnaževanje. Nekoliko jih je ogrožalo le nabiranje v zdravilne namene, sečnja ter spravilo lesa. In glas o pestrosti se je preko botaničnih

ambasadorjev širil po Evropi.

Tudi danes Idrija vabi za botaniko vnete obiskovalce na iste »limance«. Tako naš, endemični kranjski jeglič (*Primula carniolica*) živi z istimi sostanovkami, le vedenje o njegovi razširjenosti je natančnejše, obširnejše. Poleg že takrat znanih nahajališč je današnji areal njegove razširjenosti od zgornje Idrijce do prevala med Mrzlim logom in Zadlogom, najdemo ga v senčnih pečinah preko Tisovca in Govcev do izliva Trebušice v Idrijco (Prvejk), pogost je ob Idrijci in njenih levih in desnih pritokih pod Želinom, veliko



Kranjski jeglič (*Primula carniolica*)



Lepi čevljc (*Cypripedium calceolus*)

ga varuje šebreljski Sv. Ivan, domnevno sega do Zakojske grape, pogost je na Vojskem, njegova južna meja je lški Vintgar in Pekel. (R. Terpin in J. Bavcon, Idrijski razgledi, 1990).

Tudi danes niso redki vzdihljaji ob še vedno enako osupljivem Divjem jezeru, kjer vsakogar prevzame divjost narave, pestrost rastlin, mahov in lišajev. Vsa ta bogastva si je natančno ogledalo Njegovo oko.

Prav zelo primorska piramidasta zvončica (*Campanula pyramidalis*) je Njegovo Veličanstvo zvalila v Strug. Tudi danes

bi si ob poti lahko ogledali zavarovano širokolistno lobodiko (*Ruscus hypoglossum*), žal se je njeno število okrnilo. Mogoče so prav 170. letnici njegovega obiska na čast v zimi 2008 strojno očistili in razširili nekoč edino pot v Belo in tako te poti ne bo več krasilo kakšnih 20 primerkov ene izmed zavarovanih lesnatih in zimzelenih rastlin pri nas – širokolistne lobodike. Ostale so še tisa (*Taxus baccata*), bodika ali božje drevce (*Ilex aquifolium*) in Blagayev volčin (*Daphne blagayana*), ki domujejo nedaleč

od kraljeve poti. Nad Kevdercem bi njegovo oko mogoče prepoznalo, katera perunika krasi pečine. Še višje na dvignjenih in proti morju se iztezajočih apnenčastih pečinah še vedno vztraja otoček ilirskega rastja, kot ostanek iz davnih dni, ko so bili naši kraji deležni milejšega podnebja. Tu poleg piramidaste zvončice domuje navadni jesenček (*Dictamnus albus*), mali jesen, črni gaber in sonce, ki je nudilo krasno zavetje koloniji modrasov (žal jih je vedno manj). In če bi Kralj imel še uro časa, bi s



Pasji zob (*Erythronium dens canis*)



Rumena maslenica (*Hemerocallis flava*)

spremljavo sprehod podaljšal do Bele in do naše prekrasne in redke orhideje – lepega čevljarca (*Cypripedium calceolus*).

Popoldansko raziskovanje Jelenka bi bilo danes le še pestrejšo. Sedaj vemo, da naš endemični križanec idrijski jeglič (*Primula x venusta*) obstaja v različnih kombinacijah barv cvetov in listov, da mu družbo poleg njihovih staršev, kranjskega jegliča in avriklja (*Primula auricula*), delajo predalpski petoprstnik (*Potentilla caulescens*), alpski volčin (*Daphne alpina*) in šmarna hrušica

(*Amelanchier ovalis*), mediteransko-montanske vrste. Tudi zelo mediteranska, a nižje rastoča je škrlatnordeča kukavica (*Orchis purpurea*), prava redkost na našem območju v svetu kukavičevk. Nekaj pa bi le bilo isto. Pod vrhom Jelenka, na senožetnem svetu prevešenem na stran proti Idrijci, kjer se človek res lahko naužije razgleda, ki ga na samem vrhu ni deležen, plemenita družba takrat ni občudovala travnika polnega kranjskega jegliča, ki mu družbo dela Clusijev svišč (*Gentiana clusii*), tudi

danes ga ne bi, vmes pa ...občudovali so ju mnogi izbranci. Le kaj je botrovalo njunima izginotjema? V 170 letih pride in mine?

A ko bi Kralj Saški vedel!

Seveda bi Blagajev volčin (*Daphne blagayana*) občudoval v Polhovem Gradcu, saj ga je ravno ta lepoteč in njegov prijatelj grof Blagay zaustavil na Kranjskem na poti na njegovo botanično popotovanje v Dalmacijo in tam je tudi njegov rojstni kraj.



Turška lilija (*Lilium martagon*)



Velecvetni naprtec (*Digitalis grandiflora*)

Ampak, ko bi vedel, kako blizu mu je bil med občudovanjem naših posebnih jegličev. Stopil bi še malo v stran in občudoval po mnenju prof. Wraberja največje slovensko nahajališče, nedavno ponovno odkrito v naših grapah.

Zakaj ponovno odkrito? Približno 20 let po njegovem odkritju na njegovem klasičnem nahajališču v Polhovem Gradcu ga je nekje na Idrijskem nabral Jurij Dolinar in poslal v herbarijsko zbirko na Dunaj. Žal o tej najdbi, razen »okolica Idrije«, česa

natančnejšega ni navedel. Sprožil pa je draž njegovega iskanja, ki se je uspešno zaključilo leta 2004. Decembra 2007 sem našla še njegovo drugo nahajališče. Majhno, a je in kdo ve koliko jih je še.

Kdo je bil Jurij Dolinar? Lani smo se spomnili 135. obletnice njegove smrti, zato še nekaj besed o njem. Jurij Dolinar (Georg Dolliner, 1794 – 1872) se je rodil v Radečah pri Zidanem mostu. Med leti 1846-1867 je služboval kot rudniški kirurg v Idriji.

Že za časa svojega službovanja

na Dunaju se je pridružil tedanjemu vrhunskemu krogu srednjeevropskih znanstvenih združenj in sodelavcem znanstvenih revij. Uveljavil se je kot uspešen in priznan raziskovalec flore. Tudi med službovanjem v Idriji je prepešal vso idrijsko okolico ter odkrival in preučeval rastlinje. Ko je, pet let po upokojitvi, leta 1872 umrl v Idriji, so dediči njegovo obsežno knjižnico in 80 fasciklov herbarijske zbirke izročili v varstvo rudniški upravi, danes pa gradivo hrani Prirodoslovni muzej v Ljubljani.

Po Dolinarju so nekoč imenovali rod križnic *Dollineria*, kar je v botaniki velika čast. A te drobne rastline je že pred njim odkril Scopoli. Informacije v tistih časih niso potekale kot danes, zato se danes ena od njih imenuje Scopolijev repnjak (*Arabis scopoliana*), ki sodi v rod repnjakov in ne v samostojen rod. Počastitveno rodovno ime *Dollineria* pa se je ohranilo le v zgodovini botaničnega poimenovanja.

Toliko o prvem najditelju Blagajevga volčina na Idrijskem in o obisku največjega botanika med kralji. Še istega leta je grof Rihard Ursini Blagay ovekovečil njegov obisk z več kot 4 m visokim spomenikom na svojem posestvu, ki je pri nas in najbrž še daleč naokoli edinstven odraz slovenske kulturne dediščine.

Letošnje obletnice smo se spomnili tako v Polhovem Gradcu kot v Idriji. V Polhovem Gradcu s simpozijem ob 150-letnici smrti grofa Blagaya 16. maja in odkritjem njegovega spomenika v polhograjski graščini v juniju 2008. V Idriji pa je Muzejsko društvo organiziralo spominsko ponovitev botanične ekskurzije po Strugu.

Varovanje rastlin

Kraljev obisk je botroval prvim mislim in idejam o potrebnosti zavarovanja redkih in posebnih rastlin.

Vsi kdaj potrebujemo nekoga, da nas popazi, nas zaščiti in varuje. Celo vsemogočni *Homo sapiens*, ki ima toliko možnosti, kaj potem šele naše rastline, obsojene na en prostor, obsojene na vse prilike in neprilike, obsojene na našo milost in nemilost.

Kralj Saški je bil pobudnik misli, da bi bilo smiselno o nekaterih rastlinah razmišljati na drugačen način, uvidel je grožnjo uničenja nekaterih posebnih rastlin, on in njegovi sodobniki so vžgali dim ali ogenj iz katerega se je rodila dejavnost varovanje rastlin. Tako sta bili že leta 1896 in 1898 v Sloveniji prvi zavarovani roži ravno Blagajev volčin in naša alpinka - planika (*Leontopodium alpinum*).

V nedrih naših grap, ki uspevajo kar dobro varovati svoje zaklade tudi same s svojo nepreohodnostjo, nepreglednostjo, nedostopnostjo in odmaknjenostjo, bi našli poleg že zgoraj naštetih še mnogo drugih zavarovanih rastlin, ki so na seznamu zavarovanih rastlin republike Slovenije. O njih je leta 1993 obširno pisal v Idrijskih razgledih Rafko Terpin.

Varovanje rastlin je pri nas urejeno z zakonom. Prvi njegov skrbnik Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah je bila objavljena v Uradnem listu RS številka 46/2004 in dopolnjena z uredbo objavljeno v Uradnem listu številka 110/2004, katerima je priložen tudi seznam zavarovanih rastlinskih vrst, ki so domorodne na območju republike Slovenije in seznam nedomorodnih vrst. Ta uredba nadomešča Odlok o zavarovanju redkih ali ogroženih rastlinskih vrst iz leta 1976, ki je ščitil 28 rastlin.

Z novo uredbo se zavarujejo ogrožene prosto živeče rastlinske vrste, predpisuje se pravila ravnanja, poseben varstven režim ter ukrepe varstva in smernice za ohranitev habitatov (rastišč) teh vrst, z namenom ohranitve ugodnega stanja teh vrst. Varstveni ukrepi pa so odvisni od vzroka ogrožanja. Prvi povod za zavarovanje rastlin (1896) je bilo

trganje in izkopavanje, sedaj pa redke rastline ogroža še uničevanje in spreminjanje rastišč (regulacije, intenzivno kmetovanje, gradbeni posegi, izsuševanje, zaraščanje...). Zato se je v okviru Evropske unije oblikovala celovita aktivnost, imenovana Natura 2000. To je evropsko omrežje varstvenih območij, ki skrbi ne le za rastline, tudi za živali in ohranjanje življenjskih okolij. Njen glavni cilj je ohraniti biotsko raznovrstnost ptic in habitatov za prihodnje rodove. Na varstvenih območjih želi ohraniti živalske vrste ter habitate, ki so redki ali pa so v Evropi že ogroženi. Slovenija je ob svojem pristopu določila seznam naravnih območij, ki ustrezajo merilom direktiv. Direktive podpirajo trajnostni razvoj, ki lahko zadovoljuje potrebe sedanjih rodov, hkrati pa ne škoduje potrebam prihodnjih. Na varstvenih območjih Natura 2000 direktive ne izključujejo človeške dejavnosti. Vendar pa moramo zagotoviti, da te dejavnosti ne bodo ogrozile narave, temveč bodo – kadar bo to mogoče – njeno ohranjanje podpirale.

Uredba o zavarovanih rastlinah iz leta 2004 v Sloveniji sedaj varuje 215 rastlin in stopnje zavarovanja so različna. Nekaterih ne smemo nabirati, drugih izkopavati, tretjim ne smemo pobirati semen, najbolje pa je, da kar vse zaščitene pustimo kar tam kjer so in takšne kot so.

Kot v vsemu, smo se tudi z zavarovanimi rastlinami morali evropeizirati. Ker Pariz in London nimata zvončkov, telohov, šmarnic in ciklam, so tudi naše, čeprav pri nas ne tako redke rastline, zavarovane in prav je tako, seveda pa je največja vrednota, da se je seznam bogato - desetero razširil.

Stanje ogroženosti rastlin pa je razvidno

tudi iz Rdečega seznama praprotnic in semenk, ki je sestavni del pravilnika o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst, objavljenim v Uradnem listu RS št. 82/2002. Na tem seznamu je preko 342 vrst rastlin in ni dokončen. Njegov poudarek je na kategorijah ogroženosti, Kategorije ogroženosti so izumrla vrsta (Ex), domnevno izumrla vrsta (Ex?), prizadeta vrsta (E), ranljiva vrsta (V), redka vrsta (R), vrsta zunaj nevarnosti (O), neopredeljena vrsta (I) in premalo znana vrsta (K). Za izboljšanje stanja ogroženih rastlinskih in živalskih vrst se izvajajo ukrepi. Ukrepi se prednostno izvajajo glede vrst, ki so domnevno izumrle, prizadete, ranljive in redke. Namen rdečega seznama je prikazati stanje favne in flore v Sloveniji glede na stopnje njene ogroženosti ter s tem seznaniti javnost.

Tako kot Rafko Terpin, se tudi sama ne bi ozko regionalno omejevala; z našim območjem pojmujem širšo okolico idrijsko-cerkljanskega sveta in seveda je včasih treba stopiti tudi čez rob. Vedenje o tem, kaj vse še, poleg naštetega, nas obkroža, se vztrajno dopolnjuje. Vsak čas, vsak posameznik, ki rastlinstvo strokovno raziskuje ali pa se z njim ubada le ljubiteljsko, prinaša dopolnitve, nova vedenja, nova odkritja.

Na seznamu zavarovanih rastlin sta dve rastlinski družini (lisičjakovke in kukavičevke).

1. Družina *lisičjakovk* (*Lycopodiaceae*) so praprotnice, v katero spadajo štiri rodovi: lisičje, dvorednik, lisičjak in blatec. Iz svojih potepanj po naših gozdovih poznam brezklaso lisičje, sploščeni dvorednik ter kijasti (Jože

Bavcon IR 49/1-2004) in brinolistni lisičjak. Rod blatec naše kraje obide.

2. Koliko in kje vse so *kukavičevke* (*Orchidaceae*) razširjene na našem območju, je podrobno opisal Rafko Terpin Idrijskih razgledih leta 2005 in prispevek dopolnil leta 2006. Iz mnogih rodov, zajetih v tej družini, jih je naštel 36 vrst. Na kratko najljubkeje: trizoba kukavica ima na idrijskem rojstni kraj, seveda zahvaljujoč Scopoliju, redke in seveda pomembnejše so lepi čeveljc, blede kukavica, mačja ušesa ali friski, zelo primorska, pri nas najbrž najredkejša škrlatnordeča kukavica, zeleni volčji jezik, zelenkasti vimenjak, bele ročice, obe murki, Loeselova grezovka, koralasti koren, purpurna močvirnica, Müllerjeva močvirnica, laponska prstasta kukavica, zavita škrbica...

Zavarovani so mnogi rodovi:

1. *šotni mahovi* (*Sphagnum*). Še lani smo ga opazovali nad Slugovo dolino pod Blegošem. Najdemo ga še na Logu ob zg. Idriji (R. Terpin),

2. *narcise* (*Narcissus*), tri vrste v Sloveniji, od teh dve gojeni in včasih podivjani. Pri nas bi bilo najverjetnejše pojavljanje gorske narcise (*Narcissus poeticus subsp. radiiflorus*) ali ključavnice. Še vedno nas v velikih množinah razveseljuje na Strelicah nad Podkrajem, žal pa je »ušla« iz suhih cerkljanskih obronkov na Škofju

in Lajšah, kjer rastišča že dolgo niso potrjena (R. Terpin),

3. *klinčki* (*Dianthus*), vseh 14 vrst rastočih v Sloveniji (pri nas divji, tržaški in montpellijski),

4. *rosike* (*Drosera*), tri vrste so v Sloveniji, od teh pri nas v močvirjih najpogostejša okrogolistna (poleg dolgolistne) v Gačniku, nad Slugovo dolino in na Logu ob zg. Idriji (RT),

5. *perunike* (*Iris*) 7 vrst v Sloveniji s še petimi podvrstami, pri nas kojniška perunika (*Iris sibirica subsp. erirrhiza*) z res bogatim nahajališčem na Kojci (R. Terpin), najbrž sibirska perunika (*Iris sibirica subsp. sibirica*) v Koševniku in Predgrizah. Kako je ime tisti nad plezalnim vrtcem v Strugu ne vemo, poznamo le njen priimek (*Iris s. p.*)(R. Terpin),

6. *mečki* (*Gladiolus*), štiri vrste v Sloveniji. Kateri so naši na Javorniku, na Čelkovem vrhu, nad Utrami (R. Terpin) ob njihovi lepoti sploh ni najpomembnejše. Naša rastišča so vsa bolj suha, domnevno bi bili ilirski mečki (*Gladiolus illyricus*), do točne določitve nam bi pomagal njihov gomolj,

7. *netreski* (*Sempervivum*), dve vrsti v Sloveniji s še dvema podvrstama, pri nas najbrž navadni netresk (*Sempervivum tectorum*) na Kojci, podatek Rafaela Podobnika ni potrjen,

8. *netreskovci (Jovibarba)*, od dveh vrst rastočih v Sloveniji, žal nobena pri nas,
9. *mastnice (Pinguicula)*, dve vrsti v Sloveniji in obe tudi pri nas – redkejša navadna mastnica (*Pinguicula vulgaris*) z modrovijoličnimi cvetovi in mnogo pogostejša alpska mastnica (*Pinguicula alpina*) z belimi cvetovi.
10. *lilije (Lilium)*, v Sloveniji rastejo tri vrste in vse tri tudi pri nas: z oranžnim cvetom - kranjska lilija (*Lilium carnolicum*), z vijoličnim pridihom turška (cvet me res spominja na turški turban) lilija (*Lilium martagon*) in po obliki bolj podobna svetopisemski liliji brstična lilija (*Lilium bulbiferum*) z oranžnimi cvetovi, doma smo jim rekli «masnca»,
11. *potonike (Paeonia)*, dve vrsti v Sloveniji, s še dvema podvrstama, žal nobena ne uspeva v naši bližini, najbližja je na Velikem grebenu med Colom in vrhom Kovka (R. Terpin),
12. *trave bodalice (Stipa)*, štiri vrste v Sloveniji, pojavljanje treh zelo nezanesljivo, le peresasta bodalica s tremi podvrstam, ugibam: najbrž *Stipa eriocaulis subsp. carnolica* kuka ob ravnokar omenjeni potoniki čez greben na Col in proti morju,
13. *kosmatinci (Pulsatilla)*, pet vrst v Sloveniji z najžlahtnejšo velikonočnico in še tri podvrste. Žal pojavljanje

gorskega kosmatinca (*Pulsatilla montana*) na Strmcu že nekaj let ni potrjeno (R. Terpin), se pa z njim dovolj bogato bahata Colski okoliš in Kovk,

14. *telohi (Helleborus)*, pet domorodnih vrst v Sloveniji, od tega zelo pogosta pri nas črni (*Helleborus niger*), z belimi cvetovi in blagodišeči teloh (*Helleborus odorus*) popolnoma v zelenem.

Seveda pa so zavarovane tudi posamezne rastline. Od 63 posameznik je po našem vedenju pri nas rastočih najmanj 23. Naj jih naštejemo: navadni mali zvonček, pomladni veliki zvonček ali kronca, rumena maslenica, alpska možina, arnika, kratkodlakava popkoresa, šmarnica, Kochov, Clusijev, rumeni, panonski in močvirski svišč, navadni pasji zob, navadna ciklama, avrikelj, kranjski in idrijski jeglič in Bertolonijeva orlica. Da pri nas raste vseh pet zimzelenih lesnatih zavarovanih rastlin, tisa, navadna bodika, bodeča in širokolistna lobodika ter Blagayev volčin, sem že omenila.

Omenila pa bi še nekaj pomembnic iz seznama, ki rastejo v naši neposredni sosesčini: v Trnovskem gozdu endemična, rebrinčevolstna hladnikija, tudi endemična primorska košeničica s Čavenskega pogorja, planika z Golakov in Kuclja, Scopolijev repnjak s Stanovega roba v Trnovskem gozdu, Zoisova zvončica iz Govcev, zimzelena gornik s Kovka in Govcev (zmrzal nam ga je pobrala na Hudourniku (R. Terpin), v Zali pa so ga odstranili pri širjenju ceste (T. Wraber)), travniška modra čebulica s Planinskega polja

ter dišeči volčin z Male gore.

V veliko zadovoljstvo mi je, da so mnoge rastline, ki jih je za zavarovanje predlagal Rafko Terpin že leta 1993, po sedanji uredbi zaščitene. V varovanju rastlin nas že dolgo prekašata Goriška in Sežanska občina. Kar nekaj bi jih bilo še vedno nujno zavarovati v občinskem merilu. Take posebnice so alpski volčin s Hudournika in Jlenka, navadni jesenček in piramidasta zvončica s Prižnice, pomladanski in visoki jeglič, ledenodobni relikv - najmanjši alpski zvonček s Hudournika in iz Tisovskih prepadov, dvolistna morska čebulica - sostanovalka zvončkov (in včasih pasjega zoba), nekaj malega alpske velese na Hudourniku, skalno prerast, ametistasto možino, vretenčasti in julijski ušivec, rožnati gadnjak, karnijsko zvončico, ter navadno mladomesečino s Porezna. Ravno tako bi si varovanje zaslužila zaradi izsuševanja ogrožena mala praprotna, katero je na Mrlišu v Doleh našel že Scopoli – navadni kačji jezik. V slovenskem merilu mogoče res ne potrebujejo posebnega varovanja, na našem območju pa so tako redke in tako posebne, bodisi ilirske, bodisi alpske, bodisi drugače ogrožene, da res potrebujejo skrbnika.

Vse pa kaže, da trije načini varovanja niso dovolj. Kako je možno, da smo v času tako visoke naravovarstvene zavesti ob nahajališču širokolistne lobodike v Strugu?

Veliko zaščiteneh in seveda ogromno naših, tako navadnih, a tako posebnih zaradi njihovih botrov, Scopolija, Hacqueta, Hladnika, ... oziroma kar naših vsakdanjih spremljevalk ob poteh (pa ni nujno, da se v taki pogostnosti pojavljajo tudi v drugih delih naše dežele), si lahko ogledamo v mladem,

malem, a že tako bogatem Scopolijevem spominskem botaničnem vrtičku pod »Kajzer jaškom« ob vstopu na Rake.

V botaniki ne moremo pričakovati dokončnosti in trajnosti, ni pa tudi trenutnih stvari. Rastline skromno živijo z nami, ob nas, če nam ni zanje, tudi mimo nas, dajejo nam čas in čakajo na delček naše, njim naklonjene pozornosti. Ne morem drugače, kot da zaključim z besedami Henrika Coste: »Ta ponovna sreča je očitno več kot le slučajna, je tisti ljubeznivi dar, ki ga božanstvo pred drugimi smrtniki nakloni posameznim izbrancem.« Mi smo ti izbranci, zato vam še enkrat polagam na srce: od narave smo odvisni, kot doslej jo varujemo, bodimo njeni prijatelji in tisočero nam bo poplačala.

Viri

- Costa H., 1848: *Reiseerinnerungen aus Krain, poglavje »Sr. Majestät, Friedrich August's von Sachsen, botanische Reisen in Krain«* (Njegovega Veličanstva, Friderika Augusta Saškega, botanična potovanja po Kranjski), str. 253-266, prevod T. Wraber.
- Pfeifer, J., 1989: *Zgodovina idrijskega zdravstva: Zdravstveno in socialno varstvo idrijskih rudarjev v preteklih stoletjih. Mestni muzej Idrija.*
- Terpin, R., 1993: *O zavarovanih in nekaterih drugih redkih rastlinah na Idrijsko-Cerkljanskem ozemlju. Idrijski razgledi 38: 51-59.*
- Terpin, R., 2005: *O kukavičnicah na Idrijskem, Idrijski razgledi, 50-1 in 51-1.*
- Wraber, T., 2007: *Zakaj se Idrija ponaša z naslovom slovenskih botaničnih Aten, Idrijski razgledi, 52-1.*
- Wraber, T., 1990: *Sto znamenitih rastlin na Slovenskem, Prešernova družba Ljubljana.*
- Wraber, T., 2007: *2 x sto alpskih rastlin na Slovenskem, Prešernova družba Ljubljana.*
- Skobrne, P., 2007: *Narava na dlani. Zavarovane rastline Slovenije. Žepni vodnik. Mladinska knjiga, Ljubljana, 116 str.*
- Ur.l. RS, št. 82/2002.
- Ur.l. RS št. 46/2004, 110/2004.

Zahvala

Iskreno se zahvaljujem Rafku Terpinu za širokogrudno in nesebično izdane mnoge njegove odkrite dragocene botanične zaklade naših grap in rovtov, ter za dopolnitev podatkov o nahajališčih v samem prispevku, ter prof. Tonetu Wraberju za strokovni pregled članka.

Avtor vseh risb v članku je Rafko Terpin.

Ksenija Šabec

KARL MARX, DEL REŠITVE ALI PROBLEMA

Ob stoletnici prvega izida Komunističnega manifesta v slovenskem jeziku

Uvod

Leta 1908, torej pred natanko sto leti in šestdeset let po njegovem izvorniku, smo Slovenci in Slovenke dobili prvi izid teksta, ki je pomembno zaznamoval naslednje stoletje in pol, v slovenskem jeziku. Komunistični manifest Karla Marxa¹ in Friedricha Engelsa² vsaj na simbolni ravni še danes predstavlja besedilo, ki kljub svojemu skromnemu obsegu nosi veliko simbolno vrednost. Njegova vsebina, dostikrat slabo poznana ali sploh nepoznana, po eni strani buri duhove in jim ne pusti zakopati bojne sekire, po drugi strani pa vzbuja občutke nostalgije za idejo sveta, ki je padla pod težo lastnega bremena konec osemdesetih in na začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja.

Besedilo, ki sta ga Marx in Engels pisala od novembra leta 1847 do januarja leta 1848 po naročilu Zveze komunistov, tedaj tajne mednarodne delavske organizacije, je bilo objavljeno pod naslovom Komunistični manifest (čeprav je znano tudi kot Manifest komunistične stranke, to je »javnosti namenjeni teoretični in praktični strankarski program«) 21. februarja 1848, torej v

simbolnem letu »pomladi narodov«. Najprej je bil objavljen v nemščini in izdan v tem jeziku v Nemčiji, Angliji in Ameriki v najmanj dvanajstih izdajah. V francoščini je prvič izšel v Parizu tik pred junijsko revolucijo leta 1848, v angleščini pa dve leti pozneje v Londonu in na začetku sedemdesetih let tudi onkraj Atlantika. Poljaki in Danci so bili prav tako med prvimi, ki so manifest dobili v svojem jeziku kmalu po nemški izdaji, medtem ko so Rusi čakali nanj do začetka šestdesetih let.

Z današnjega - laičnega - vidika je prvi slovenski prevod manifesta, ki ga je kot četrti zvezek izdala založba časopisa Naprej v Idriji, natisnjen pa je bil v Lampretovi tiskarni v Kranju, skorajda obskuren dogodek, z vidika zgodovinskega političnega in kulturnega konteksta pa je bilo to skorajda samoumevno dejstvo, ki bi se veliko težje zgodilo kjerkoli drugje na tedanjem Kranjskem. Idrija je bila v tistem času za Ljubljano drugo največje kranjsko mesto, obenem pa je predstavljala zavoljo rudnika živega srebra pomembno industrijsko in s tem tudi delavsko središče ter živahno društveno, izobraževalno in

kulturno stičišče.

Založba Bogataj je stoletnico zaznamovala z izdajo ponatisa Komunističnega manifesta v slovenskem jeziku ob nekdanjem prazniku Osvobodilne fronte in 1. maju, prazniku dela.

Komunistični manifest sto šestdeset let pozneje

Branje manifesta »na prvo žogo« sto šestdeset let pozneje se zdi predvsem kot spodletela prerokba. A kot piše ameriški filozof pragmatist Richard Rorty (1998: 950), so prav spodletele prerokbe pogosto navdihujoče branje. Komunistični manifest in Nova zaveza sta skoraj šolska primera slednjega, saj sta bila oba pri svojih avtorjih mišljena kot napoved prihodnjih dogodkov in oba sta se – vsaj doslej – izkazala kot »udarca v prazno«. Kristus se ni vrnil in čeprav nihče ne more dokazati, da se nekega dne res ne bo, da bi s tem empirično dokazal učlovečenje boga, na to čakamo že malce dolgo. Prav tako ne more nihče dokazati, kot pravi Rorty, da sta se Marx in

KOMUNISTIČNI MANIFEST.

NAPISALA

KARL MARX in FRIDERIK ENGELS.

PRELOŽIL M. J—Č.

Cena 40 vin.

IV. zvezek knjižnice časopisa «Naprej!»



Idrija 1908.

Izdala založba časopisa „Naprej!“

☐ ☐ ☐

Tiskal Iv. Pr. Lampret v Kranju

Engels motila, ko sta razglasila smrt buržoazije. Nemara se bo spričo globalizacijskih procesov na področju delovne sile trenutno čedalje večje pomeščanje evropskega in severnoameriškega delavstva vrnilo v prvotno obliko in privedlo do razpada kapitalizma, ko bo oblast prevzel razsvetljeni proletariat, a tudi na prihod tega čakamo že kar dosti časa. Toda kljub tem »odlogom« moč navdiha obeh besedil ni zmanjšana. Kakor tudi ni zmanjšana s tem, da so milijone ljudi zaslužnjevali, preganjali, mučili in ubijali tisti, ki so se za svoja dejanja sklicevali prav nanju. Spomin na križarske vojne, preganjanje v imenu vere in nasilne spreobrnitve, inkvizicijska sodišča ter na zasliševalne metode komunističnih tajnih služb, skratka »neznanska pogoltnost in aroganca krščanske duhovščine in komunistične nomenklature« nas mora brezpogojno odvrčati od tega, da bi dali moč in oblast ljudem, ki trdijo, da vedo, kaj hoče bodisi bog bodisi zgodovina. Obe besedili torej moramo brati mimo prerokb in prerokov, ki si monopolno prilaščajo pravico do njunega razlaganja, ter v njihju predvsem iskati moč navdiha, da bi bil ta svet nemara enkrat v prihodnosti resnično boljši in dostojanstven za večino ljudi na njem.

In kaj naj bi bilo v Komunističnem manifestu, tem poldrugo stoletje starem dokumentu tako inspirativnega za današnji čas?

Če zgolj omenimo »najbližji cilj« (Marx in Engels 1848/1908: 8), ki sta si ga sicer zelo pragmatično, a zato nič manj utemeljeno zastavila tako Manifest kot splošno delavsko gibanje v drugi polovici 19. stoletja v Evropi in Ameriki, to je zakonita uvedba osemurnega delavnika, ki ga je proglasil že ženevski kongres internacionale leta 1866 in kasneje pariški delavski kongres leta 1889, potem je jasno, da je ta dolgo časa na prvi pogled tako samoumeven dosežek mednarodnega delavskega gibanja v sodobnih postindustrijskih družbah poznega kapitalizma – vsaj v menedžerskem diskurzu – vse pogosteje označen za enega izmed razlogov premajhne gospodarske rasti in prepočasi vzpenjajočih se grafov dobička podjetij, v realnosti pa vse pogosteje tudi dejansko kršen.

Ko Marx in Engels pišeta o družbenih razmerah v tedanjem zahodnem svetu, vse večji razslojenosti družbe v dva »velika naravnost nasprotujoča si razreda, v buržoazijo in proletariat« ter o širitvi industrije z evropskim kolonializmom in imperializmom v preostale dele sveta in vzpostavljanju svetovnega trga (Marx in Engels 1848/1908: 10), ne moremo mimo asociacije, ki se nam ob branju

ponuja s sodobnimi globalizacijskimi procesi, ki marsikje v tako imenovanem *tretjem svetu* narekujejo »vojaško delovno disciplino« v podjetjih, izkoriščanje poceni delovne sile, izogibanje ekološkimi standardom, ki veljajo v Evropi, s stisnjenimi zobmi sicer, a vendarle zlorabljanje otroškega dela mimo vseh konvencij o otrokovih pravicah v številnih podružnicah evropskih in ameriških transnacionalnih gospodarskih družb in tako naprej. Ali kot pravita avtorja: »Potreba po razsežnejšem odjemalnem trgu za svoje produkte podi buržoazijo po vsej zemeljski krogli. Povsod se mora vgnezditi, povsod obdelovati, povsod stvarjati zveze. Meščanstvo s svojim izkoriščanjem svetovnega trga je organiziralo produkcijo in konzumacijo vseh dežel popolnoma kozmopolitično. [...] In kar velja o gmotni, velja tudi o duševni produkciji.« (ibid.: 11-12).

Če odmislimo arhaičnost jezika in namesto izrazov »buržoazija« uporabimo »najbogatejših 20 odstotkov«, namesto »proletariat« pa »preostalih 80 odstotkov«, potem večina stavkov Manifesta še vedno zveni prepričljivo – toliko bolj za Združene države in le nekoliko manj za Evropo, kjer država blaginje ravno tako vse bolj kleka pod pritiski neoliberalnih in korporativnih vlad. Čeprav povprečne stopnje življenjske dobe, hrane, zdravja in pismenosti na globalni ravni naraščajo, se razlike med bogatimi in revnimi poglobljajo. Samo v zadnjih treh desetletjih 20. stoletja naj bi se razlike v prihodkih med 20 % najbogatejših in 20 % najrevnejših na svetu podvojile (Bok 1996: 41). Italijanski esejist, zgodovinar, kritik in eden od ustanoviteljev ter glavnih piscev

časopisa *La Repubblica* Giorgio Bocca (2005) pravi, da so v desetih najbogatejših državah sveta dobički kapitala v zadnjih petnajstih letih zrastle za 300 %, plače delavcev pa so ostale na enaki ravni, pri čemer milijarda delavcev dnevno zasluži manj kot 0,2 evra in celo v deželah izobilja jih 160 milijonov dela za le slabih 0,8 evra na dan. A bogati se tudi fizično in simbolno vse bolj ločujejo od revnih. V Združenih državah Amerike obstaja 30.000 skupnosti, ki so ograjene z zidom in ograjo, ščitijo pa jih oboroženi zasebni varnostniki. Tudi v Evropi je tako imenovano načelo segregiranih skupnosti zlasti na relaciji predmestje – mesto vse bolj očitno. V teh skupnostih si bogatejši ljudje izoblikujejo »mala naselja« na obrobjih velemest z vso potrebno – seveda zasebno – infrastrukturo, od zasebnega zdravstva do šolstva, kulturnih, rekreacijskih in ostalih aktivnosti, pri čemer vse manj, ker si to pač lahko privoščijo, vlagajo v javne sisteme.

S tega vidika je mogoče tudi zlasti dve Marxovi tako pogosto kritizirani načeli, ki ju izpostavi v Manifestu, reflektirati v drugačni luči. Obe načeli izhajata iz zgornje argumentacije. Prvo je teza, da padec avtoritarnih vladavin in vzpostavitev ustavne demokracije ne zagotavljata že a priori enakosti in dostojanstva med ljudmi in da posledično bogati postajajo vse bogatejši, revni pa vse revnejši. V tem smislu je zgodovina dejansko »zgodovina razrednih bojev«, saj v praktično sleherni kulturi in slehernem času obstajajo tisti, ki že imajo denar, moč in oblast in ki seveda delajo v smeri, da bodo monopol nad tem kapitalom prenesli tudi na svoje potomce. Drugo

načelo pa je »zloglasna« težnja po odpravi zasebne lastnine, ki je »z delom pridobljena« in »temelj vse osebne svobode, delavnosti in samostojnosti«, kot pravi Marx (Marx in Engels 1848/1908: 18) in nadaljuje: »Vsi izven sebe ste, ker hočemo odpraviti zasebno last. Toda v vaši obstoječi družbi je zasebna last za 9 desetink članov odpravljena; zasebna last obstoja baš v tem, da za 9 desetink ne obstoja. [...] Očitajte nam skratka, da hočemo odpraviti vašo lastnino. Vsekako, to hočemo.« (ibid.: 19). Vzporednice med Marxovo definicijo delavskih mezd oziroma plač, ki so vsote življenjskih sredstev, potrebnih, da ohranijo delavcu življenje, kar pa v realnosti komaj zadošča za reprodukcijo golega življenja, z današnjimi osebnimi zgodbami, na primer, zaposlenih žensk v Muri na tem mestu seveda ni naključna.

Sklep

Spisek idej, ki so lahko inspirativne za razmišljujočega človeka na začetku 21. stoletja, če mu njegova kritična misel to dopušča, je še dolg. Ne samo v populistične namene pogosto (zlo)rabljena Marxova izjava, da so v vsaki dobi vladajoče ideje le ideje vladajočega razreda, pač pa tudi, na primer, ena izmed desetih »odredb«, ki bi se jih »naprednejše dežele« morale držati, če naj bi se odnosi med delavci in menedžerji oziroma lastniki spremenili v smeri večjega zadovoljstva zlasti prvih, je tudi »javna in brezplačna vzgoja vseh otrok«, ki je danes pod vse večjim pritiskom tendenc po njihovem reduciranju zlasti v najbolj korporativnih državah, med katerimi Slovenija žal ne manjka.

Mimo etičnosti in univerzalnosti nekaterih načel Manifesta, ki je tako kot večina bodisi svetnih bodisi posvetnih simbolnih besedil izpostavljen različnim interpretacijam in s tem tudi njihovim (zlo)rabam, branje tega teksta praktično ni mogoče, če ne podležemo redukcionističnemu imperativu, ki ga zlasti »ljudje ene knjige« pogosto prakticirajo. V tem je najbrž treba iskati smisel branja različnih »velikih knjig«. Ali kot pravi Rorty: »Svoje otroke moramo vzgajati tako, da se jim bo zdelo nevzdržno, da mi [...], ki sedimo za pisalnimi mizami in se s prsti sprehajamo po tipkovnicah, zaslužimo [...] stokrat več kot tisti, ki v tretjem svetu sestavljajo naše tipkovnice. Skrbeti moramo za to, da bi države, ki so bile industrializirane najprej, zdaj pa so stokrat bogatejše kot tiste, ki še niso industrializirane, to dejstvo skrbelo in

žalostilo.« (Rorty 1998: 952). In če obstaja še tako utopistična zavest, da je v prihodnosti nemara mogoče preseči človekovo surovo sebičnost in »civilizirani sadizem«, ne da bi v to morale poseči nadnaravne sile, na katere prevečkrat in s preveliko lahkoto prelagamo lastno odgovornost, potem Manifest ostaja na naših knjižnih policah tudi v 21. stoletju.

Reference

- Bocca, Giorgio (2005): "Hudodelstva globalnega trga".
<http://www.rtvsllo.si/ars/content.php?id=31363>, obiskano 7. 3. 2005.
- Bok, Sissela (1996): »From Part to Whole«. V: Martha C. Nussbaum with Respondents, Joshua Cohen (ur.): *For Love of Country: Debating the Limits of Patriotism*. Beacon Press, Boston, str. 38-44.
- Marx, Karl in Friedrich Engels (1908): *Komunistični manifest*. Založba časopisa *Naprej*, Idrija.
- Rorty, Richard (1998): *Komunistični manifest 150 let pozneje: Spodletele prerokbe, veličastna upanja. Teorija in praksa*, let. 35, št. 5, str. 950-955.

Karmen Simonič Mevric

OD KOD SI PA TI DOMA? S PRELEPEGA ČRNOVŠKEGA

Predstavitel zgodovinskega raziskovalnega dela na OŠ Črni Vrh v obdobju od 1987 do 2007 (2. del, 1999 – 2007)

KAKO SO STANOVALI NAŠI PREDNIKI, Spremembe v bivalni kulturi, šol. leto 1999/2000

Ključne besede

Žigonova kmetija v Črnem Vrhu, stanovanjska kultura Predgriz, Zajcova kmetija v Mali Gori, Rovtarjeva kmetija v Zadlogu, Guzelovi v Idrijski Beli, kamra, črna kuhinja, vodnjak, kozolec, hiša, kevdur, cimr, gorna hiša, kašča, svinjska kuhinja, štirna

Kratka predstavitev vsebine

V raziskovalni nalogi so predstavljene nekatere domačije in način življenja po posameznih zaselkih in naseljih na planoti. Nina Homovec je v Predgrizah popisala in s fotografijo predstavila najstarejše hiše. Svoj del je k podobi Predgriz prispevala Urška Čuk, ki je pripravila prispevek o eni bogatejših hiš (pr Zajc, Črni Vrh 1), ki ji je življenje določevalo tudi lega (križišče cest, javni vodnjak). Helena Felc je pripravila prispevek o Žigonovi domačiji v Črnem Vrhu. Veronika Rupnik je opisala domačijo Rovtarjev v Zadlogu. O domačiji Guzelovih

v Idrijski Beli je podatke zbrala Petra Rupnik, hribovska kmetija Zajcevih iz Male Gore pa je opisal Gašper Rupnik. Vsak prispevek vsebuje kratek zgodovinski opis družine in nastanka hiše. Vse stavbe so predstavljene tudi z risbo (tlorisi, skice lege posameznih poslopij domačije, karta lege posameznih hiš v naselju). Veliko pripovedno moč imajo fotografije, ki predstavljajo posamezne detajle. Vsebinsko dopolnjujejo tudi slovarčki narečnih besed.

Izbrani kratek odlomek

»Svinjska kuhinja, kevdur in špajz

Iz veže na levo je še ena veža. Iz te veže naravnost pa se je prišlo v svinjsko kuhinjo, kjer so kuhali hrano za prašiče. Iz svinjske kuhinje je bil izhod iz hiše ali pa si se po stopnicah spustil v hlev. Hrano za svinje so kuhali v kotlu. V tem prostoru so imeli tudi žehto za rjuhe. V špajzu so ponavadi hranili zabelo in svinjsko meso. V kevduru pa je bilo na hladnem spravljeno sadje. S špajzom so bile povezane tudi mnoge zgodbe, kajti v tem prostoru je bilo spravljeno tudi vino.

Moški so v tistem času nosili čevlje

podkovane z železnimi žebli. Ob koncu dneva, ko so otroci ležali na peči in je domov prišel oče, so ga otroci že od daleč slišali. Hihitali so se in si rekli: «A'ga, podkejca je že zarabanla,» ko je oče stopil čez prag.»

Vir: Kako so živeli naši predniki: 3.4 Idrijska Bela, pr. Guzelovih, Petra Rupnik, str. 36. Raziskovalna naloga, OŠ Črni Vrh.

Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Raziskovalno nalogo so pripravili Helena Felc 8. r., Nina Homovec 8. r., Urška Čuk 8. r., Petra Rupnik 7. r., Klemen Rupnik 7. r., Gašper Rupnik 6. r., Veronika Rupnik 7. r.

Ostale dejavnosti povezane z izdelano raziskovalno nalogo

Vzporedno z raziskovanjem bivanjske kulture je potekal v sodelovanju z Mestnim muzejem Idrija tudi projekt *Kozolec*.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Kako so stanovali naši predniki, Spremembe v bivalni kulturi podelila zlato priznanje.

KOZOLCI, šol. leto 1999-2000.

Kratka predstavitev vsebine

Idejo za zbiranje gradiva o kozolcih je dala direktorica MMI Ivana Leskovec. Projekt je potekal v letih 1999 in 2000. Delo je potekalo projektno in je vključevalo različne metode in oblike dela, ki so bile prilagojene starostni stopnji učencev. Člani zgodovinskega krožka so pod mentorstvom Karmen Simonič Mervic na terenu zbirali informacije za vsak kozolec posebej, ga skicirali, fotografirali, izmerili in zbrali osnovne podatke o starosti, graditeljih in morebitnih posebnostih. Tako je nastala zbirka popisnih listov.

Etnologija nima izdelanega posebnega obrazca oz. popisnega lista za popis stavbarske dediščine, zato je bilo potrebno najprej pripraviti popisni list. Popisni list vsebuje rubrike: lokacija kozolca, vrsta kozolca, domače ime lastnika kozolca, naslov lastnika kozolca, skica kozolca z merami (višina, dolžina, širina in skica lege kozolca v kmečkem domu, prostor za zapis podatkov o gradnji kozolca, čas gradnje in posebnosti, število oken in štantov, debelina zidov) in prostor za fotografije.

Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Tina Rupnik in Judita Rupnik sta popisali kozolce v Idrijskem Logu. Nina Homovec je zbrala gradivo o kozolcih v Predgrizah. Jožica Rupnik in Erika Kavčič sta popisali kozolce v Lomah. Zabeležili sta tudi tiste, ki ne stojijo več, pa nanje spominjajo ostanki temeljev. Helena Felc je natančno popisala Žigonov kozolec v vasi. Gašper Rupnik je popisal Smrekarjev kozolec na vasi.

Ostale dejavnosti povezane z izdelano raziskovalno nalogo

Tematska razstava zbranega gradiva o kozolcih na Črnovškem - *Zgodba trave* v avli OŠ Črni Vrh, od 16. do 17. junij 2000. Razstavo so dopolnjevali likovni izdelki učencev in učenk razredne stopnje. Tema likovnih izdelkov so bila kmečka opravila povezana s košnjo, učenci pa so ustvarjali v glini in grafiki. Pri pouku tehnične vzgoje (mentorica Lilijana Homovec) so vsi učenci na predmetni stopnji izdelovali makete kozolcev. Večina maket je predstavljalo resnične kozolce na Črnovškem.

Razstava je bila na ogled še dvakrat: v oktobru 2000 v mali galeriji Mestnega muzeja v Idriji in na Dnevih tehnične kulture v Ljubljani na Ljubljanskem razstavišču, novembra 2000.

O kozolcih v Idrijskem Logu je nastala tudi *raziskovalna naloga*. Pripravili sta jo Tina Rupnik in Judita Rupnik. Naloga je bila maja 2001 predstavljena na državnem srečanju mladih raziskovalcev v Murski Soboti.

Članek Simonič Mervic, K., Rupnik, J., Rupnik, T. 2002: Kozolci v Idrijskem Logu. Idrijski razgledi. Letnik 47, št. 1, str. 120-127.

Nagrade, priznanja

Učenki Tina Rupnik in Judita Rupnik sta raziskovalno nalogo predstavili na 1. regijskem srečanju mladih raziskovalcev v Idriji. Tekmovanje je v okviru ZOTK Slovenija- Gibanja znanosti mladini pripravila Gimnazija Jurija Vege Idrija. Naloga je na regijskem nivoju osvojila prvo mesto.

Avtorici sta jo predstavili na 1. državnem

srečanju mladih raziskovalcev v Murski Soboti, maja 2001, kjer sta osvojili srebrno priznanje.

OD NJIVE DO MIZE - prehrana naših prednikov, šol. leto 2000/01

Ključne besede

Izdelava ješprena, priprava skute, kisanje repe, kisanje zelja, koline, postopki shranjevanja živil - shranjevanje mesa, sušenje sadja, pajštev, shranjevanje živil, različne shrambe, kevdri, jame, priprava jedi in recepti, jedilnik, bonton pri jedi.

Kratka predstavitev vsebine

Želodci naših prednikov so bili polni toliko, kolikor je bila velika kmetija, na kakšni nadmorski višini je bilo posestvo, kakšna je bila lega domačije, bližina državne meje, ki je spodbujala »kontabant«, kako pridni ter iznajdljivi so bili ljudje in od medsebojne pomoči. Še do pred štiridesetimi leti so na Črnovškem večino hrane pridelovali doma. Na njivah so pridelali večino zelenjave, ki je bila tudi glavna hrana: zelje, repo (oboje so doma kisali), krompir, kolerabo, peso, korenje, fižol, bob. Sejali so tudi veliko žita: pšenico, ki so jo zmelili v moko za kruh, ki so ga pekli doma v krušni peči; ajdo za ajdovo moko, iz katere so kuhali ajdove žgance; ječmen, katerega so tolkli s stopo, da so dobili ješpren in proso za proseno kašo.

Redili so krave in ovce, zato je bilo mleko doma. Iz njega so delali maslo, skuto, kislo mleko, sir.

Pomembna so bila jajca, tako za peko kot za kuho. Takoj po vojni so ženske jajca in maslo nosile v Ljubljano, kjer so živila menjavala za sladkor, moko, sol, tobak

Vedno so imeli tudi kokoši. So pa morali sami skrbeti za kokošji zarod, ker se novih kokoši ni kupilo tako kot danes. Tako so imeli doma kokoši, peteline in piščančke.

Hrano je bilo potrebno na različne načine konzervirati oz. shraniti.

Svinjsko meso hranili v masti, ga solili v salamorje, okadili in prekajevali v raufkamrah. Sušili so sadje, gobe in različne rastline za pripravo čajev. Posebno vlogo so za prehrano naših prednikov imeli kevdri, jame in zasipnice, kjer so poljski pridelki ostali sveže shranjeni vse do pomladi. V nalogi je opisanih 24 različnih jam, kevdrov, ledenic oz. zasipnic. Zbrani so tudi podatki, kako je družina jedla, kako so bili razporejeni obroki in kaj se je jedlo. Zapisani so tudi nekateri recepti. Na koncu naloge je tudi slovarček narečnih besed.

Izbrani kratek odlomek

»Mojemu očetu Cirilu Habe, roj. 1954 je njegov oče, moj dedek Ivan, živel od 1914-1991, večkrat kaj povedal o svoji mladosti. Naša domačija leži v Zadlogu. Pri hiši je bilo 14 ljudi. Kupili niso takrat skoraj nič, samo kvas, včasih kis ter kakšen liter olja. Kis so prodajali Vipavci, to je bilo ponavadi skisano vino. Kupovali so tudi sol in koruzno moko. Pozimi so zaklali 5 do 6 prašičev in njihovo meso temeljito nasolili, da se niso vanj zaredili črvi. Sadili so 3000 sadik zelja, danes jih posadijo le 100 sadik. Zelja je bilo za dve tako velike kadi, da je bilo potrebno vanje

priti po lestvah. Sejali so tudi bob, spravljen je bil v kozolcu. Bilo ga je za tri štante (okna) kozolca.

Sejali so tudi repo, vendar je pridelava repe manj zanesljiva, ker so jo rade napadale bolhe. Omeniti moramo tudi ajdo. Ajdo so posejali pomladi, ko je dozorela, so seme nesli zmleti v mlin v Zali. Doma so bili lastniki tudi vinograda v Vipavski dolini.

Če so morali na hitro poleti ubiti žival, je koline dobila cela vas. Meso, ki ga niso mogli razdeliti, so spustila nad vodo v vodnjaku, kjer je zdržalo približno štiri dni tudi v poletni vročini. (Zapisala Bernarda Habe)«

Vir: Raziskovalna naloga Od njive do mize, OŠ Črni Vrh, 2000/01.

In še recept:

Fizol s suhimi hruškami

Za jed potrebujemo 2/3 fižola in 1/3 suhih hrušk. Oboje kuhamo približno 1,5 ure in nato postrežemo skupaj z vodo, v kateri smo kuhali jed.

Po pripovedovanju je imela voda prevladujoč okus po hruškah in ne po fižolu.

(Veste kaj je krompir v komašnjah? To je krompir v oblicah.)

Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Učenci 6. razreda: Jernej Bizjak, Aleksandra Črnologar, Simon Čuk, Klemen Erjavec, Bernarda Habe, Luka Homovec, Lea Kavčič, Miha Kenk, Grega Lampe, Domen Leskovec, Nataša Logar, Alenka Lozar, Nejc Pivk, Erika Rudolf, Polona Rudolf, Sabina Rudolf, Klara

Rupnik, Matjaž Rupnik, Nejc Rupnik, Rozi Rupnik.

Ostale dejavnosti povezane z izdelano raziskovalno nalogo

Tematska razstava Prehrana naših dedov, Od njive do mize. Avla OŠ Črni Vrh. Črni Vrh, od 7. do 21. marca 2001.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Od njive do mize - prehrana naših prednikov podelila zlato priznanje.

TRGOVINA IN PROMET Z MLEKOM NA ČRNOVRŠKI PLANOTI, šol. leto 2001/2002

Ključne besede

Zbiralnica mleka Plestenic, zbiralnica mleka pr Tominc, mlekarna v Zadlogu, mlečna živinoreja na Črnovrškem danes, mlekarnstvo danes, čutara za prenašanje mleka, kašule

Kratka predstavitev vsebine

Črnovrška planota nima velikih danosti za razvoj gospodarstva. Nekoč, vsaj do druge svetovne vojne, je prevladovalo kmetijstvo, predvsem živinoreja. Danes je v mlečno živinorejo usmerjen predvsem Zadlog, ostali kmetje na planoti pa imajo po nekaj glav živine.

Trgovina z mlekem in mlečnimi izdelki je bila zelo razvita v času med obema vojnoma, ko je Črnovrška planota po Rapalski pogodbi

pripadala Italiji. Črnovrške gospodinje so izdelovale maslo, ki so ga nosili prodajati v Trst.

Zaradi lažjega zbiranja in predelave mleka, so že med obema vojnama ustanovili zadrugo. V drugačni obliki je delovala zadruga tudi po drugi svetovni vojni. Zbiralnice mleka so bile raztresene po vsej planoti.

Objekte, kjer so bile zbiralnice mleka in pripomočke so predstavljeni na fotografiji ali risbi. Izdelani so tudi zemljevidi z vrisanimi potmi po katerih je potekal promet z mlekom.

Izbrani kratek odlomek

»16.1.1927 so v Zadlogu začeli z njihovo mlekarno. Rekli so ji kar »naša mlekarna«. Idejo za to mlekarno je dal Filip Kosmač in pa Marjana Strel, ki je bila doma iz Breznice in je imela v Zadlogu več sorodnikov. Po posvetovanju in premisleku so prišli do zaključka, da bi se v Zadlogu dalo napraviti eno zelo uspešno mlekarno. Ugotovili in izračunali so tudi, da bi od tega lahko zelo dobro zaslužili.....

.....Že prvo leto se je poslovanje mlekarnice zaključilo z dobičkom. Dobiček so namenili za kritje stroškov za nakup strojev. Morebitni ostanek dobička pa so namenili za rezervni sklad, ki je služil za morebitno kritje izgub.

Marca 1928 so napredovali že toliko, da so sprejeli že celo vrsto ukrepov, med drugim so tudi določili kazen za samovoljno kvarjenje mleka, dolivanje vode v mleko, posnemanje maščobe ali kak drug način, ki manjša kakovost mleka. Prva kazen je bila 100 lir, ponovna kazen pa 200 lir.

Določili so tudi, da so člani dolžni sami

oskrbovati mlekarno s snegom in ledom. To delo je bilo obvezno in brezplačno. Sneg in led so namreč rabili za nemoteno delovanje mlekarnice. V njem so namreč hladili mleko in shranjevali maslo, saj hladilnikov in zamrzovalnikov takrat še niso poznali. Led so dobivali iz rupe nad »Hbkom«.

Tudi leto 1928 mlekarna zaključila s pozitivnim izidom. V istem letu so imeli tudi revizijo mlekarnice. Bili so zelo dobro ocenjeni in pohvaljeni glede prostorov mlekarnice.

Dogovorili so se tudi, da se bo mleko plačevalo odvisno od maščobnosti.«



(Poplavljen Zadloško polje, trideseta leta 20. stol. Na improviziranih splavih prevažajo čutare z mlekom. Črnobela fotografija, fotografirala Marija Zagoda, por. Rupnik, iz Zadloga, hrani Sonja Habe, Črni Vrh.)

Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem:

Simon Čuk 7. razred, Klara Rupnik 7. razred, Alenka Lozar 7. razred.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki

pri ZPM Slovenije je nalogi Trgovina in promet z mlekom na črnovrški planoti podelila zlato priznanje.

MLEKARSKA ZADRUGA ZADLOG, šol. leto 2001/02

Ključne besede

Mlekarna na Sred v Zadlog, zbiranje mleka, izdelava masla, zadrugištvo

Kratka predstavitev vsebine

Prva mlekarska in sirarska zadruga z neomejeno zavezo je bila ustanovljena leta 1898 v Črnem Vrhu pri »Vidmarju«. Delovala je kratek čas.

Mlekarska zadruga v Zadlogu je bila ustanovljena 16. januarja 1927. Prvotno je bila ta mlekarna v »Podtisovem vrhu« pri Mikšovem Janezu. Ko se je isto pomlad sezidalo poslopje za mlekarno »Pr Štefk« v Zadlogu na Sredi, je bila potem centralna mlekarna tam. Kot podružnice te mlekarnice ali posnemališča pa so bila v Podtisovem vrhu, Plestenicah, Beli in Idrijskem Logu, po drugi svetovni vojni pa še v Križni gori. Več zbiralnic je skrajšalo pot do »Srede« pri Štefku. Po drugi strani pa je bilo to tudi bolj praktično, saj so v vsaki zbiralnici posnemali mleko, ki so ga kmetje prinesli tja in so nato v glavno mlekarno odnesli samo smetano, ki je bila posneta z mleka. To je bilo delo mlekarnice, ki je pač takrat delal v tej zbiralnici. V glavni mlekarni pa so potem iz smetane naredili maslo, ki so ga tam tudi hranili. Mleko je bilo na splošno zelo maščobno in se je dalo narediti 1 kg masla iz 22 litrov mleka.

Mleko so v mlekarni zadnjič posneli 14. 4.



Zbiranje kebrov leta 1935. Na zadnji strani fotografije je zapisano: Pred mlekarno pri Štefku. Mlekar vaga, gospodar Jože piše. Vir: Mlekarska zadruga Zadlog, raziskovalna naloga. Simon Čuk, šol. leto 2001/02. OŠ Črni Vrh.

1971. Mlekarna Zadlog je dne 3. 5. 1971 prvič oddala smetano Mlekarni Godovič in s tem prenehala biti samostojna.

Člani zadruge so morali poskrbeti tudi za led, ki je bil nujno potreben za hlajenje masla. V ta namen so v rupo nad »Hbkom« navozili sneg in led ter ga pokrili z listjem. Led in sneg sta tam lepo ostala. Po potrebi so ga potem vozili v mlekarno v jamo za hlajenje masla.

Izbrani kratek odlomek

»Leta 1935 se je v občini Črni Vrh zaredilo zelo veliko kebrov. Na predlog mlekarkega odbora v Zadlogu sta dr. Testan - šef Kmetijskega urada v Idriji in Občina Črni Vrh organizirala lov na hrošče. Mladina jih je največ lovila v maju in juniju. Za en kilogram mrtvih in s kropom poparjenih hroščev se je plačalo 20 centesimov.

Določena so bila postajališča, pri katerih so kebre prevzemali, vagali in plačevali. V

Zadlogu so bili pri Abrahtu, Štefku, Kosmaču, v Črnem Vrhu pri Žigonu itd.

Skupno iz vse občine se je nabralo 85 kvintalov, od tega največ v Zadlogu – 45 kvintalov.

Za to akcijo je največ prispeval Kmečki urad v Idriji. Manjše prispevke so dali tudi: Občina in Kmetijsko društvo Črni Vrh ter okoliške mlekarke zadruge. Zadloška mlekarne je prispevala 100 Lir. Skupno se je plačalo za lov na kebre 1700 Lir. To je bil lep znesek glede na takratno valuto in glede na trud za to delo. Poznejša leta ni bilo več toliko hroščev, ker dogodilo se je, da jih je mraz uničil spomladi, ko so se razvijali.«

Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem:
Simon Čuk, 7. razred.

Nagrade, priznanja

Simon Čuk je raziskovalno nalogo

predstavil na 2. regijskem srečanju mladih raziskovalcev v Idriji. Tekmovanje je v okviru ZOTK Slovenija- Gibanja znanosti mladini pripravila Gimnazija Jurija Vege Idrija. Naloga je na regijskem nivoju osvojila prvo mesto.

Avtor jo je predstavil na 2. državnem srečanju mladih raziskovalcev v Murski Soboti, maja 2002, kjer je osvojili srebrno priznanje.

KONCENTRACIJSKO TABORIŠČE AUSCHWITZ, šol. leto 2001/02

Ključne besede

Auschwitz, Ravensbruck, koncentracijsko taborišče, taboriščnica Marija Koren, taboriščnica Zofija Koren

Kratka predstavitev vsebine

Naloga je nastala na pobudo Polonine mame Vere, ki je želela, da se zapiše zgodba njene mame Marije Hladnik, rojene Koren, ki je na lastni koži izkusila življenje v nacističnem taborišču Auschwitz. Kruto življenjsko izkušnjo je delila skupaj s sestro Zofijo, takrat staro 16 let, ki je bila pri nastajanju naloge pomemben vir ustnih informacij. Marija Koren je prišla v taborišče Auschwitz v začetku julija leta 1944, od tam so jo premestili v Ravensbrück, konec vojne je dočakala na prisilnem delu v Siemensovi tovarni v Berlinu. Domov sta se sestri vrnili tri mesece po koncu vojne. Pot nazaj je trajala 19 dni. Zofija je bila ob povratku domov stara 17 let in je tehtala 45 kg. Domači niso vedeli, ali sta hčerki živi. Tudi Marija in Zofija sta s



*Interniranke na poti
v zbirno taborišče po
osvoboditvi, Zofija je
druga z desne v zadnji
vrsti (lastnica Vera Rudolf,
Predgrize).*

strahom prihajali domov. Na srečo je družina vojne strahote preživela.

Izbrani kratek odlomek

» Z vlaka so morali nesti vso prtljago. Postavili so jih v vrsto. Ločili so jih po spolu. Prišle so paznice in jih odvedle v kopalnice. Tam so morale oddati prtljago, denar, nakit. Vse so popisali in dali v vrečo. Vse so ostrigli, nekatere na balin, nekaterim so pustili malo las. Zofija je prej imela kite. Na kite je bila zelo ponosna. Zdelo se ji je zelo poniževalno in je bila žalostna, da so ji ostrigli lase. Ker so jo ostrigli, jo je sonce zelo ožgalo. Dobila je sončne opekline. Imela je veliko krast. Nato so slekli svojo obleko in dobili taboriščno - lagersko. Vtetovali so jim tudi številko na levo roko na komolec. Zofiji so vtetovali

številko 82430, sestri Mariji pa 82431. Tetoviranje je potekalo hitro, skoraj tako, kot bi pisala na roko. Malo je bolelo. Vedela je, da je to tetovaža in da ji bo številka ostala na roki. Številko ima še danes.«

Vir: Polona Rudolf. Koncentracijsko taborišče Auschwitz, raziskovalna naloga. Črni Vrh. 2001/02.

***Učenci, ki so se ukvarjali z raziskovanjem:
Polona Rudolf, 7. razred.***

Nagrade, priznanja

Polona Rudolf je nalogo predstavila na 2. regijskem srečanju mladih raziskovalcev v Idriji. Tekmovanje je v okviru ZOTK Slovenija- Gibanja znanosti mladini pripravila Gimnazija Jurija Vege Idrija.

RAZVOJ TEHNOLOGIJE IN NJEN VPLIV NA NAČIN ŽIVLJENJA, šol. leto 2002/03

Ključne besede

Elektrifikacija, radio, televizija v naših domovih, kmetijski stroji in pripomočki, molzni stroj, izdelava sira, električni pastir, košnja - kosilnica, nakladalka, plug, mlatilnica, kolo, motor, pluzenje snega in snežna freza, izdelovanje suhe robe, vrtalnik, motorna žaga, šivalni stroj, pralni stroj, žehta

Kratka predstavitev vsebine

Spremembe v življenju so najbolj opazne prav v 20. stoletju. To stoletje je tudi čas, ki ga zajema šolska snov zgodovine v osmem razredu (op. Osmi razred osemletne OŠ).

Danes živimo v času, ko nas obkrožajo različni aparati in stroji. Tudi večina prispevkov za nalogo je bilo napisanih s pomočjo računalnika. Nalogo sestavljajo različni prispevki tako po kvaliteti kot vsebini. Vsak učenec si je izbral svojo temo raziskovanje, glede na to, kaj mu je bilo najbližje in glede na dostopnost virov doma ali pri sorodnikih. Učenčev okolje je še vedno delno kmečko, zato je velik del naloge namenjen predstavitvi tehnoloških sprememb pri kmečkih opravilih. Nalogo začne prispevek o odkritju in uporabnosti električne energije, ki je zelo spremenila način življenja in delo na kmetiji. Predstavljeni so tudi različni gospodinjski stroji, ki so olajšali delo predvsem ženskam.

Izbrani kratek odlomek:**Kako se da plesati na glasbo ene same gramofonske plošče**

»Ata mi je pripovedoval, kakšno čudo je bilo, ko je moj dedek leta 1955 kupil prvi radio. Bil je majhen. Ogradnje je bilo leseno. Spredaj je bilo platno, spodaj pa dva gumba. Eden je bil za uravnavanje glasnosti, drugi pa za iskanje radijskih valov oz. radijske postaje. To čudo je postavil na policičko nad vrati. Največkrat so poslušali Radio Washington. Oddaja je trajala kakšne pol ure in je bila v slovenščini.

Leta 1964, ko se je moj ata vrnil s služenja vojaškega roka, se je zaposlil v rudniku živega srebra v Idriji. Za prvo plačo si je kupil radio in gramofon. Še danes je na podstrešju in tudi kakšna stara gramofonska plošča bi se našla. Radio je kupil v Ljubljani tik pred novim letom 1964. S tisto veliko škatlo je šel na avtobus. Ker pa je bila na avtobusu velika gneča, je sedel kar na škatli.

Takrat so se mladi prevažali le z motorji, poti so bile pozimi zasnežene in radio ima s tem posebno zgodbo. Pri sosedovih so takrat fantje in dekleta praznovali novo leto, zato je prišel ta radio še kako prav. Stric je vozil moped, moj ata pa je sedel zadaj in v naročju pestoval radio. Pa je kolesu na ledu spodneslo in padli so vsi trije. Stric, ata in radio. Najdlje je po zraku letel prav radio. Razbila se je sprednja šipa. Slabe volje sta ata in stric nadaljevala pot, v upanju, da se gramofonu ni zgodilo nič hujšega. Tudi dve plošči, gramofonski, ki ju je stric imel v žepu sta ostali celi.

Prišla sta do sosedovih, ki so ju že nestrpno pričakovali. Čakali so, da jim ata

pokaže, kako se vrti plošča. Radio je nekaj časa hreščal, nato so prižgali gramofon in ta je odlično delal. Tako so se nato celo noč zabavali in plesali na glasbo dveh gramofonskih plošč. Le toliko so vmes počivali, da se je gramofonska igla malo ohladila. Še velikokrat so imeli zabave in radio z gramofonom jim je prišel prav. Danes pa sameva na podstrešju kot spomin na atov prvi zaslužek. Ne vem, če sploh še dela. Saj ni bil v rabi že več kot dvajset let.« Zapisala Melita Tominec.

Število učencev, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Bernarda Habe, 8. r., Klara Rupnik, 8. r., Luka Homovec, 8. r., Simon Čuk, 8. r., Nejc Pivk, 8. r., Matjaž Rupnik, 8. r., Domen Leskovec, 8. r., Lea Kavčič, 8. r., Grega Lampe, 8. r., Rozi Rupnik, 8. r., Aleksandra Črnologar, 8. r., Miha Kenk, 8. r., Erika Rudolf, 8. r., Nejc Rupnik, 8. r., Sabina Rudolf, 8. r., Polona Rudolf, 8. r.
Sodelovali so še: Tatjana Gostiša 7. r., Borut Gostiša 7.r., Melita Tominec 7.r., Špela Jamšek 6.r., Blažka Benčina 5.r., Katja Pivk 5. r., Tomaž (Emil) Rudolf 6.r., Martin Jamšek 5. r., Ana Kavčič 5.r., Andreja Kavčič 5. r, Ema Habe 5. r, Karmen Logar 5.r.

Ostale dejavnosti, ki so bile povezane z izdelano nalogo

Potekal je *šolski projekt Razvoj tehnologije in njen vpliv na način življenja*. Z različnimi dejavnostmi so se vanj vključili vsi učenci šole.

Izvedena je bila *javna prireditev Dan odprte šole*, 28. marca 2003, v telovadnici šole

z razstavo likovnih del vseh učencev na temo *Spremembe v tehnologiji in njihov vpliv na življenje in razstavo zbranih predmetov iz preteklosti*.

Izšla je pesmarica (fotokopirana izdaja) pesmi, pripravila Damjana Leskovec, prof., ki so se včasih prepevale na planoti.

Iz pesmarice še ena kratka:

*Marija po nebesih špencirala je,
vse verne dušice preštevala je.
Vse druge so bile, le moje ni b'lo,
o, Jezus usmiljeni, usmil se še njo,
da pride pod božje nebo.*

Povedala Almira Lozar, zapisala Alenka Lozar.

Nagrade, priznanja

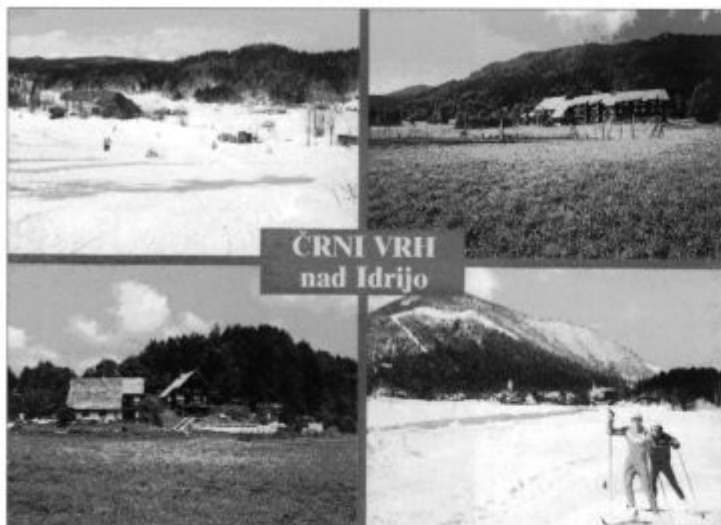
Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Razvoj tehnologije in njen vpliv na način življenja podelila zlato priznanje.

**TRNOVSKI MARATON,
šol. leto 2003/04****Ključne besede**

Športno-rekreativna prireditev, smučarski teki, maraton

Kratka predstavitev vsebine

Trnovski maraton je bil v osemdesetih letih največja športno rekreativna prireditev v tedanji Jugoslaviji. Prvi je potekal 10. marca 1974. Do leta 1977 so si maratoni sledili vsako leto zapored, nato pa so zime



Na razglednici je zadaj napis ČRNI VRH nad Idrijo 683m, Slovenija z lipovim listom in maskoto bikec. Smučarja v spodnjem desnem kotu sta na tekaški progi David in Joško Rupnik, znana tekača na smučeh, domačina iz Zadloga. Zbrala Valentina Rupnik, 3. razred. Razglednice Črna Vrha z okolico skozi čas. Šolska raziskovalna naloga. Tina Rupnik, Ines Tominec. Osnovna šola Črni Vrh. 2007, str. 15.

skromne s snegom onemogočale izvedbo prireditve. Že leta 1977 ni bilo snega, zato so naslednje leto izvedli dva maratona. Prireditve je bila prva tovrstna v Jugoslaviji. Presegla je pričakovanja pobudnikov in celotne slovenske javnosti. Potem so se pojavili množični teki vseh plovod. Ti pa se ni niso smeli imenovati maraton. Tako so potekali Bloški teki, Dupeljski teki. Trnovski maraton je imel prednost pri določanju datuma. Program Trnovskega maratona je bil naslednji: maraton-smučarski tek na 42 km, mali maraton - smučarski tek na 20 km, pionirski tek- smučarski tek na 10 km, namenjen osnovnošolski mladini, tek SLO-smučarski tek na 12 km na terenskih smučeh in v uniformi za vojake JLA (Jugoslovanska ljudska armada) in pripadnike TE (Teritorialne enote) in milice. Naloga je nastala na osnovi biltenov, ki so izhajali ob vsaki prireditvi, zapisov na koledarjih, ki jih je zapisovala Emica Rupnik in z zbiranjem spominov

ljudi, ki so bila na različne načine povezani s prireditvijo kot tekmovalci, organizatorji, gledalci. Maratoni so potekali do leta 1989.

Izbrani kratek odlomek

9. Trnovski maraton, 12. februar 1984

V biltenu ob desetletnici prireditve lahko preberemo:

Primer zapisa na koledarju, glej 12. februar. Vir: Emica Rupnik, Zadlog.

10	PETEK Viljem	sončni močan sever	25	SOBOTA Matija	sončni močan sever
11	SOBOTA Marija	joško burja trava na Hotelu	26	NEDELJA Sergij	joško burja Hotelu
12	NEDELJA Damijani	joško burja maraton se sredi	27	PONEDELJEK Andrej	joško burja maraton se sredi
13	PONEDELJEK Katarina	joško burja maraton se sredi	28	TOREK Gabriel	joško burja maraton se sredi

"Med 2000 tekači jih je kar 145 teklo na 60 km dolgi progi. Zmagal je Dušan Podlogar v moški in Končnikova v ženski konkurenci. Na 42 km je zmagal Habenicht (Avstrija) v moški in Čebuljeva v ženski konkurenci."

Vreme in dogajanja po koledarju leto 1984, ki jih je zapisala Emica Rupnik

Vremenske razmere so bile takrat naslednje:

Februar se je začel z lepim vremenom, 6. je zapadel nov sneg, do konca tedna je močno pihal veter (burja, sever). V soboto 11. 2. je bilo jasno z burjo.

Število učencev, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Špela Jamšek, Romana Lampe, Tomaž Rudolf, Tomaž Rudolf, Luka Rupnik (vsi 7. razred)

Ostale dejavnosti, ki so bile povezane z izdelano nalogo

Raziskovalna naloga je bila predstavljena na javni prireditvi decembra 2004 v

telovadnici OŠ Črni Vrh. Predstavitev je dopolnila *razstava likovnih del* učencev na temo šport in *tematska razstava predmetov* povezanih s Trnovskim maratonom. Vse predstavitve so bile deli mednarodnega projekta Comenius - Europlaying.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Trnovski maraton podelila zlato priznanje

IGRE NAŠIH DEDKOV, šol. leto 2005/06

Ključne besede

Otroška igra, igre na prostem, preživljanje prostega časa, izštevanke, druženje

Kratka predstavitev vsebine

S svojimi prispevki je sodelovalo 79 učenk in učencev, ki so zapisali pravila iger in spomine informatorja na igro. Gradivo je uredila Mia Kavčič. Likovno opremo je z učenci in 7. razreda pripravila mentorica Ana Vončina, prof. Naloga je sestavljena iz dveh delov. V prvem delu je predstavljenih 32 iger, ki se/so se igrale na prostem. V drugem delu naloge je zbranih opis 19 iger, ki se igrajo v prostoru.

Opisano je kje se igrice igra, koliko igralcev je potrebno, kakšna so pravila igre, kako poteka igra, kakšne so nagrade oz. kazni. Marsikateri opisani igrici je dodan spomin, ki ga je prispeval pripovedovalec igrice. Prav ti spomini so zelo zanimivi, saj nam povedo, kako so včasih otroštvo

preživljali otroci.

V nalogi je zbranih največ iger, ki so se igrale zunaj. To je po svoje razumljivo, saj so vsi, ki so pripovedovali spomine na igre nekoč, živeli na podeželju. Odločilno pa je bilo tudi druženje; več otrok na kupu bi bilo za prostore v stanovanjski hiši prevelika obremenitev.

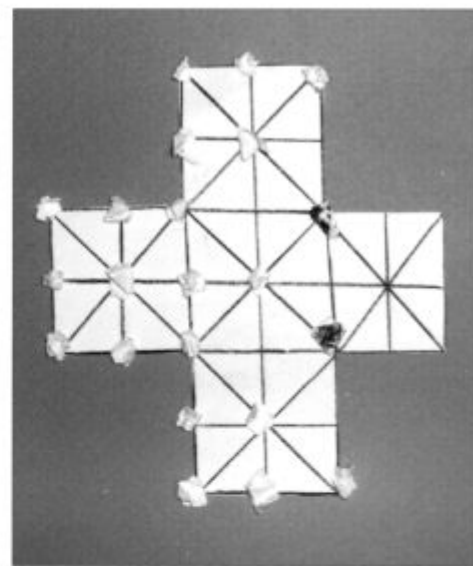
Izbrani kratak odlomek **VOLKALCA**

»Moja stara mama mi je pripovedovala kakšne igre so se igrali. Igrali so se Človek ne jezi se, Mikado, Slepe miši, Volkalca. To je igra s fižoli - majhnimi in velikimi ali pa tudi s koruzo. Na leseni plošči so imeli narisano igro, v vrečki pa so imeli shranjeno koruzo ali fižol. Za igro sta potrebna dva igralca. Na narisani leseni plošči je narisana paša, hlev in stranišče.

Ovce – koruza ali majhen fižol postavimo na pašo, volk pa jih hoče pojesti. Ovce morajo priti do štalce po poteh, ki so narisane. Če ovce volka obkolijo, da ne more naprej ne nazaj ali levo in desno, mora iti na stranišče. Od 14 ovc morajo priti v hlev štiri. Igra 14 ovc in 2 volka. Zmaga tisti, ki ima več ovc v hlevu, ali tisti, ki jih je več požrl. Igra so igrali ob mrzlih zimskih dneh in sicer ob večerih. Med seboj so se zamenjevali. Kdor je bil prej volk, bo zdaj ovca in obratno. Včasih so imeli pravo tekmovanje, saj so si naredili tudi kakšno nagrado. Če so bili na paši, s seboj niso imeli lesene plošče, so pa imeli svinčnik in list papirja.

Na paši so se igrali tudi s kamenčki.

To je ena od iger, ki jo je igrala moja stara



mama. Na to igro ima lepe spomine, saj so se veliko družili in se zabavali. Tudi starejši so se včasih igrali to igro in vsi so se smejali, no kdor je včasih izgubil, se je tudi jokal. Če so se igrali z očetom, je zmagal največkrat oče.

DOGODEK:

Nekega večera so se hoteli igrati igro, pa niso našli fižolov.

Preiskali so celo hišo, pa jih niso našli. Čez nekaj časa jim je mama povedala, da jih je vrgla v smetnjak. Takrat pa je bilo že prepozno in so morali iti spat.«

Zapisa Tina Rupnik, 8. razred/9, pripovedovala babica.

Število učencev, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

79 učenk in učencev.

Ostale dejavnosti, ki so bile povezane z izdelano nalogo

Šolski projekt Igra nekoč je bil del vsebin okviru *mednarodnega projekta Comenius - Europlaying* (vodila Katja Žužek, prof.). Od šolskega leta 2004/05 leta je bila OŠ Črni Vrh vključena v projekt Europlaying. Namen tega projekta je, da se spoznavamo jezike, navade, običaje in kulture drugih narodov oz. držav. V projektu so sodelovale Slovenija (OŠ Črni Vrh), Nemčija, Irska, Danska, dve šoli iz Italije in Belgija. Vsebina 3-letnega projekta je bila *igra*.

Prvo leto sodelovanja je bilo namenjeno spoznavanju tipične domače igrice, ki se jo igra brez industrijskih pripomočkov. Vsaka šola si je izbrala eno družabno igro in jo posnela na video trak. Nato so bili posnetki poslani v vse države, ki so sodelovale v projektu. Učenci OŠ Črni Vrh so si izbrali igro skrivalnice. Organizirali smo športni dan, kjer smo se igrali vse igre, ki smo jih prejeli na videoposnetku iz drugih držav. Vsebina sodelovanja v drugem letu je bilo spoznavanje iger iz preteklosti. Del projekta je bila tudi izdelava raziskovalne naloge.

V tretjem letu sodelovanja naj bi nastala evro igra, ki bi jo sestavili učenci vseh šol skupaj. Tretje leto sodelovanja OŠ Črni Vrh ni uresničila, ker ji niso bila odobrena denarna sredstva.

Marca 2006 je bila izvedena *javna prireditev na temo otroška igra*. Učiteljice razredne stopnje so z učenci pripravile prireditev, v kateri so preko igre, plesa in petja prikazali, kako so se oz. se igrajo otroci.

Tema *športnega dne* so bile družabne igre na prostem, tiste, katere opise pravil so zbrali

učenci in tistih iger, katere opis so poslali naši partnerji v okviru projekta Comenius - Europlaying.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Igrice naših dedkov podelila zlato priznanje.

RAZGLEDNICE ČRNEGA VRHA Z OKOLICO SKOZI ČAS, šol. leto 2006/07

Ključne besede

Razglednice z motivi Črnega Vrha in okolice, fotografinja Marija Zagoda por. Rupnik

Kratka predstavitev vsebine

Razglednica v času elektronske pošte izgublja svojo vrednost. Razglednice z motivi krajev so zanimive iz več razlogov. Preko podob na sprednji strani lahko spremljamo razvoj oz. spreminjanje naselja. Zapisi zadaj nam odkrivajo človeške zgodbe. Težko je zbirati razglednice z motivom kraja v krajem samem. Učenci in učitelji so uspeli zbrati več kot osemdeset različnih razglednic. V nalogi je predstavljenih 29 razglednic. Najstarejša je iz začetka 20. stol. Najnovejša je razglednica Lep pozdrav iz Črnega Vrha, ki jo je izdala OŠ Črni Vrh. Na zbranih razglednic se največkrat pojavljajo cerkev sv. Jošta z župniščem, cesta Črni Vrh- Col, t. i. črnovrške rajde, spomenik dr. Frančišku Lampetu in park oz. plac, samo naselje Črni Vrh oziroma panorama naselja in

različne turistične točke, kot sta smučišče in nekdanji hotel Bor. V nalogi je predstavljena tudi Marija Zagoda por. Rupnik iz Zadloga, ki je imela svoj fotografski aparat in je z njim zabeležila podobo Zadloga in različne dogodke. Njena naj bi bila tudi ena od fotografij poplavljenega Zadloškega polja.

Izbrani kratak odlomek

Vir: Razglednice Črnega Vrha z okolico skozi čas, str. 8. Črni Vrh, 2007.



*Pogled na Črni Vrh z zahodne strani, pred 1. sv. vojno
Velikost 9,0cm x 14,0 cm*

Špela Jamšek je razglednico dobila kot darilo od Jerneja Sekoleca. G. Sekolec ji je razglednico podaril zaradi navdušenja nad njenim klekljanjem. Kupil jo je na Dunaju pri trgovcu s starimi razglednicami in podobnimi starimi tiski. Za nakup se je odločil, ker ga je razglednica spomnila na obisk Slovenije, zato se je odločil, da bo Špeli razglednico tudi podaril.

Lastnica Špela Jamšek, Zadlog.

Število učencev, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Tina Rupnik, Ines Tominec, obe 9. razred, sta zbrano gradivo povezali v raziskovalno nalogo.

Ostale dejavnosti, ki so bile povezane z izdelano nalogo

Potekal je šolski interni projekt z naslovom *Ko še ni bilo telefonov* z izvedenimi naslednjimi dejavnostmi:

- Izdelana zbirka *razglednic v elektronski obliki*.
- *Ustvarjanje na temo moj domači kraj na razglednici* z razstavo in otvoritvijo likovnih del v šoli. Pri urah likovnega pouka so vsi učenci ustvarjali na temo moj domači kraj na razglednici. Mentorice so bile razredne učiteljice Vera Podkrajšek, Francka Rupnik, Marija Rupnik Hladnik, Vera Rudolf, Elizabeta Bonča, Ivanka Erjavec, na predmetni stopnji pa Barbara Petkovšek.
- *Marčevska prireditve*. Učiteljice razredne stopnje so vsebino marčevske prireditve črpale iz teme sporočanje in obveščanje nekoč.
- *Tehniški dan - izdelava škatel iz razglednic*. V okviru tehniških dni so učenci 7. razreda pod mentorstvom Lilijane Homovec in Barbare Petkovšek izdelovali škatle iz razglednic.
- *Predavanje za starše in učiteljski zbor*. Zbrano gradivo je Karmen Simonič Mervic predstavila na predavanju za starše oz. krajane, 3. maja 2007.
- *Izid razglednice z motivom iz likovnih del učencev šole*. Izdana je bila

razglednica Lep pozdrav iz Črnega Vrha. Oblikovanje razglednice je delo Barbare Petkovšek.

- *Postavitev razstave razglednic in likovnih del*, razstavišče Nikolaja Pirnata, Mestni muzej Idrija. Postavitev razstave, priprava gradiva (ideja, realizacija, tekst - Karmen Simonič Mervic). Postavitev razstave (Barbara Petkovšek, Karmen Simonič Mervic).
- *Otvoritev razstave*, 15. maj 2006, razstavo je otvoril predsednik ZPMS mag Franc Hočevar. V programu otvoritve razstave so sodelovali učenci izbirnega predmeta ansambelska igra pod mentorstvom Damjane Vončina. Razstava je bila odprta od 15. maja 2006 do 3. junija 2007. Po dogovoru med ravnateljico OŠ Črni Vrh Alenko Cvetaš in vodstvom MMI so imeli krajani KS Črni Vrh v času od 15. do 20. maja 2007 prost ogled vseh muzejskih zbirk.
- Ob otvoritvi razstave je bil izdelan *galerijski list*. Ideja, tekst Karmen Simonič Mervic in Barbara Petkovšek (tudi oblikovanje).
- *Dan muzejem*, *sodelovanje z Mestnim muzejem Idrija*, 18. maj 2007, je potekalo javno vodstvo po razstavi Lep pozdrav iz Črnega Vrha za učence OŠ Idrija in OŠ Sp. Idrija. Vodstvo po razstavi so izvajali Klara Rudolf, 3. razred (pripravila Vera Rudolf), Matic Rudolf in Anja Bonča oba 4. razred (pripravila Ivanka Erjavec), Kristina Colja, 2. razred (pripravila Marija Rupnik Hladnik) in Tina Rupnik, Ines

Tominec in Tjaša Bizjak, vse 9. razred, pripravila Karmen Simonič Mervic.

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Razglednice Črnega Vrha z okolico skozi čas podelila srebrno priznanje.

RAZGLEDNICE IZ ALBUMA MOJEGA DEDA, šol. leto 2006/07

Ključne besede

Razglednica, album razglednica Ignacija Kosmača, razglednice z vojno tematiko.

Kratka predstavitev vsebine

Karla Kosmač je v nalogi predstavila delček iz albuma razglednic njenega deda Ignacija Kosmača. Naloga je razdeljena na dva dela. V prvem delu je na splošno predstavljena razglednica. Slovar slovenskega knjižnega jezika besedo razglednica opisuje tako: »...kartonček s sliko na eni strani za krajša sporočila po pošti.« Razlaga v Leksikonu Cankarjeve založbe str. 879 pa pravi: »Razglednica, ilustrirana poštna tiskovina: pojavi se ok. 1870, prva fotografska ok. 1879, um. ok. 1900.«

Posebno vlogo ima predstavitev albuma, v katerega so spravljali razglednice, ki so jih domači pošiljali iz svojih poti v bližnje in daljne kraje. Pisati razglednico domov, je imelo nekoč drugačno veljavo kot danes. V albumu hranijo več kot 220 različnih razglednic, ki se jih da tematsko razdeliti v naslednje sklope: razglednice aktualnih



papežev, duhovniki in novomašna vabila, družinske slike, razglednice iz časa 1. svetovne vojne, razglednice s tematiko antičnega Rima in razglednice krajev. Teh zadnjih jih je številčno največ.

Ker bi bila predstavitev vseh razglednic preobsežno delo, je natančneje prestavljenih sedem razglednic, ki jih povezuje vojna tematika.

Izbrani kratek odlomek

»Razglednica 1: Osvajalski načrti držav trojnega pakta

Društvo narodov je obsojalo osvajalno politiko Japonske, Nemčije in Italije, zato so vse tri izstopile iz te organizacije ter se začele medsebojno povezovati: najprej že leta 1936, Nemčija in Japonska pozneje je k temu

pristopila še Italija. V Evropi sta Nemčija in Italija istega leta sklenili svojo zvezo, os Rim-Berlin. Njun skupni cilj je bil popraviti krivice iz versajske mirovne pogodbe in v skladu z njunimi interesi ponovno razdeliti svet.

Na sliki je v spodnjem levem kotu italijanski vojak postavljen pred simbolom fašizma. To je butarica s prekrizanimi sekirami - fascio, od tod tudi izhaja beseda fašizem. Stoji na območju Sredozemlja, ker je fašistična Italija zahtevala svojo prevlado v Sredozemlju. Trdila je, da je naslednica rimskega imperija.

Nasproti njega na desni strani razglednice je japonski vojak. Kaže kako v »ta zadno« brca angleškega vojaka. Angleži so imeli v Aziji svoji kolonije- Indija, Cejlon, Malajski polotok, Avstralija in otoški svet Indonezije. Japonci so zahtevali prevlado na vzhodnim delom Azije

in nad Pacifikom.

Zgoraj pa stoji nemški vojak z značilnim simbolom - kljukasti križ - na ozemlju Nemčije. Vojak brca Angleža, kar kaže na to, da je bila VB še vedno močna kolonialna sila in tradicionalna nasprotnica Nemčije v 20. stol.«

Število učencev, ki so se ukvarjali z raziskovanjem

Karla Kosmač, 8. razred

Nagrade, priznanja

Komisija za delo z zgodovinskimi krožki pri ZPM Slovenije je nalogi Razglednice iz albuma mojega deda podelila srebrno priznanje.

Zaključek

V zaključku bi lahko naštel vse učence, ki so se podali na pota raziskovanja. Lahko bi prešteli vse popisane strani, fotografije, fotokopije različnih dokumentov, skice, zemljevide. Prešteli vse dogodke, ki so bili povezani s predstavitvijo zbranega gradiva. Številke bi bile navdihujoče. Že same po sebi. K pisanju pregleda opravljenega dela na področju šolskega raziskovanja me ni vodila misel preštevanja tega in onega.

Upam si trditi, da je druženje, raziskovanje, ustvarjanje, nastopanje, pustilo sledi, pri nekaterih tudi bolj globoke.

Ni pomembno, kakšne. Pomembno je, da sledi so. Ena od njih je tudi ta zapis.