

Marijana Borić

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
Odsjek za povijest prirodnih i matematičkih znanosti
Ulica književnika Ante Kovačića 5, HR-10000 Zagreb
mbuljan@hazu.hr

HRVATSKO PRIRODOZNANSTVENO NAZIVLJE U VITEZOVIĆEVIM KALENDARIMA

Prvi niz latinicom tiskanih kalendara na hrvatskom jeziku priređivao je Pavao Ritter Vitezović od 1691. do 1705. godine. Vitezovićevi kalendari dragocjen su izvor za upoznavanje starijega hrvatskoga prirodoznanstvenoga nazivlja. Uz opće kalendarske podatke i tablice, sadrže kratke prirodoznanstvene zapise, pregled prividnih položaja i međusobnih aspekata planeta i zvijezda, tablice izlaska i zalaska Sunca, početke i završetke građanskoga sumraka za područje Zagreba, točno vrijeme ulaska Mjeseca u pojedine faze, opise i precizne podatke o pomrčinama Sunca i Mjeseca, razna meteorološka predviđanja i astrološke savjete. Na prijelazu iz 17. u 18. stoljeće, kada je Vitezović priređivao hrvatske kalendare, bilo je vrlo malo prirodoznanstvenih tekstova na hrvatskom jeziku. Budući da je u kalendarima opisivao nebeske pojave, donosio astronomske i astrološke priloge, morao je zbog naravi tekstova primijeniti prirodoznanstveno, astronomsko i astrološko nazivlje, ali i stručni način izražavanja. Kalendari odražavaju kulturni i znanstveni kontekst sredine za koju su pisani i otkrivaju Vitezovića kao poznavatelja astronomije te indiciraju raspolaganje matematičkim znanjima i vještinama potrebnim da bi se iz načela astronomske teorije došlo do praktičnih astronomskih i astroloških sadržaja. Vitezovićev rad na kalendarima i dio njegova nazivlja imao je odraza kod mlađih autora ne samo u 18. stoljeću, već i poslije tijekom 19. stoljeća kada se javljaju bogati prosvjetiteljski kalendari koji su odigrali važnu ulogu u prosvjetivanju hrvatskoga puka.

Opsežni i raznovrsni opus Pavla Rittera Vitezovića zbog svojega je značenja za kulturu Hrvata dugogodišnjim predmetom brojnih istraživanja. O njegovu književnom, leksikografskom i historiografskom radu objavljeno je više rasprava, studija i knjiga, a jedan manji dio njegova opu-

sa, namijenjen širim društvenim slojevima, ostao je izvan većega interesa znanstvene i književne historiografije. Vitezovićevi pučki kalendari koje je priređivao od 1691. do 1705. godine uglavnom su manje istraživani, vjerojatno zbog njihova popularna sadržaja i skromnijih literarnih dosegâ. Međutim, gledano iz aspekta povijesti znanosti, oni imaju istaknuto mjesto u tradiciji hrvatskih kalendara, jer se radi o prvom nizu tiskanih pučkih kalendara na narodnom jeziku koji sadrže osim ostaloga i različite zanimljive prirodoznanstvene sadržaje, te su dragocjen izvor prirodoznanstvenoga i astronomskoga nazivlja.

Na prijelazu iz 17. u 18. stoljeće, kada je Vitezović priređivao hrvatske kalendare, bilo je vrlo malo prirodoznanstvenih tekstova na hrvatskom jeziku. Budući da je u kalendarima opisivao nebeske pojave, donosio astronomske i astrološke priloge, morao je zbog naravi tekstova rabiti prirodoznanstvene, astronomske i astrološke nazive, ali i stručni način izražavanja. Tako primjerice kada spominje faze Mjeseca Vitezović koristi ove nazive: *Mladi Missec*, *Pyrvi sedmak*, *Ustap aliti pun Mised*, *Zadnyi sedmak*.¹ Hrvatske nazive koristi Vitezović i onda kada daje pregled simbola osnovnih pet astroloških aspekata (tzv. ptolemejskih aspekata). Tako Vitezovićev naziv za konjukciju glasi *zdrusenyje*, opozicija je *oporenyje*, *trigon* naziva *trojnik*, *kvoadrat* je *csetverina*, a *seksstil* naziva *sestak*.

Budući da je prirodoznanstvenih i astronomskih naziva u to vrijeme bilo vrlo malo, morao je Vitezović nazive za potrebe svojih tekstova i sam stvarati. U kajkavskim rječnicima iz 17. i 18. stoljeća pojavljuje se ponešto prirodoznanstvenih i matematičkih naziva, no oni su se stvarali i u prvim prirodoznanstvenim tekstovima na hrvatskom jeziku nastalim na prijelazu iz 17. u 18. stoljeće. Među kajkavskim rječnicima koji su prethodili nastanku Vitezovićevih kalendara, treba istaknuti djelo *Dictionar ili reči slovenske* koje je Juraj Habdelić tiskao u Grazu 1670. godine. Habdelićev rječnik sadrži određeni broj hrvatskih naziva za prirodoznanstvene pojmove. Za dio prirodoslovnih pojmova koji se pojavljuju u rječniku on ne stvara hrvatske nazive, već opisuje značenje. Na primjer, Habdelić daje opisno značenje sljedećih latinskih pojmova: *astronomia* (*mestria od jakosti ku zvezde imaju*), *astrologia* (*mestria od obraobraćanje zvezdi, neba*), *physica* (*mestria, ali navuk od nature vsakojake*). Na sličan način Habdelić opisuje pojedine astronomske pojmove. Tako je *zodijacus* (*sunčeni put po nebu*), *duodecim signa zodiaci* (*dvanadeste znamenj po keh sunce leto dan preide*), *atomus* (*sunčeni prah*), *eclips*, *solis defectus* (*sunčeno merčenje*) *plena luna* (*meseć pun*), *nova*

¹ Poslije su u astronomsku praksu ušli nazivi *proa četvrt* i *posljednja četvrt*. Vitezovićevi nazivi *prvi sedmak* i *zadni sedmak* označavaju istu duljinu trajanja pojedine faze jer je četvrt mjesečeve faze upravo tjedan, odnosno sedam dana.

luna (meseć nov), *mutatio lunae (meseća menjanje)*, *aequinoctium (sunce opo sred neba)*, *solstitium aestivum (sunce gda je najveći den)*, *aequinoctium vernum (sunce gda je jednaka noć z dnevom u protuletju)*. Premda Habelić uglavnom nema sažete hrvatske nazive za prirodoznanstvene pojmove, on teži dati opisni hrvatski naziv odnosno tumačenje pojava. Vitezović je znatno precizniji u imenovanju i oblikovanju hrvatskih prirodoznanstvenih naziva kojim se koristi u svojim tekstovima.

Od naziva kojima se Vitezović služio jedan se dio pojavljuje poslije u tiskanom Belostenčevu rječniku *Gazophylacium* (Zagreb, 1740.). Kako je Belostenec rječnik izrađivao dugi niz godina, približno sredinom 17. stoljeća, te ga je u rukopisu imao dovršena prije svoje smrti 1675., dakle znatno prije Vitezovićevih kalendara, a u tiskanom je i ponešto dopunjenom obliku rječnik objelodanjen više od tridesetak godina nakon što je Vitezović prestao izdavati kalendare, nemoguće je odgovoriti na pitanje tko se prvi koristio pojedinim nazivima. Međutim, zbog podudarnosti pojedinih naziva može se zaključiti da je dolazilo do prenošenja naziva, te da su se pojedini prirodoznanstveni i stručni nazivi već bili ustalili u pisanim tekstovima. Tako na primjer i Vitezović i Belostenec za planete koriste naziv *bludne zvezde*, a znakove zodijske nazivaju *nebeski znameniti*, dok za zodijske upotrebljavaju naziv *nebeski kolobar*. Ponegdje postoje i razlike u korištenim nazivima. Kod Vitezovića pomrčina Sunca naziva se *pomrak*, a kod Belostenca za taj pojam postoji nekoliko naziva: *pomerchanye*, *potemnenye*, *pomarka*. Pored toga, Vitezović se u kalendarima, kada govori o znakovima zodijske, služi ovim nazivima: *ovan*, *bak*, *dvojki*, *rak*, *oroslan*, *divojka*, *mirila*, *skorpio*, *ztrelnik*, *kozorog*, *vodnar*, *ribbe*. Belostenec u svojem rječniku nema nazive za svih dvanaest znakova zodijske. Rječnik sadržava nazive za deset znakova zodijske, a za pojedine znakove dana su i po dva naziva kao npr.: *oven (jarac)*, *bik (bak)*, *dvojki (blizanczi)*, *zvezdorak*, *oroslan (lav)*, *divojka*, *vaga*, *skorpion*, *sztrelec*, *kozorog*.² Za dva posljednja znaka zodijske vodnjaka i ribe Belostenec u svojem rječniku nema hrvatske nazive, a samo za *aquarius* navodi da je jedanaesti znak. Posebno je zanimljivo istaknuti nazive koje Vitezović navodi za pojedine planete, zvijezde i zvijez-

² Belostenec za *capricornus* rabi hrvatski naziv *kozel* te tumači kako je to nebeski znak u obliku *kozla* i to takva oblika da *kozel* ima na nosu jednu zvijezdu, na prsima dvije, na nogama dvije, među lopaticama sedam i na repu još dvije. Zanimljivo je da se kod Belostenca *astrologija* izjednačuje s pojmom *astronomije* i definira kao »navuk i znanje spoznanje gibanja zvezd«, a hrvatski je naziv *zvezdoznanje*. Od pojma *zvezdoznanje* on razlikuje *astrologia divinans* (divinacijsku astrologiju), što hrvatski naziva *zvezdoznanstvo sudljivo* i tumači da je to »sudenje po zvezdah, zgaganje po zvezdoteku ili zvezdeniku«. Ističe da se u divinacijskoj astrologiji sudi o budućim događajima i pri tome se koristi *astrolab* koji hrvatski naziva *zvezdotek* ili *zvezdenik*.

đa. Sasvim je sigurno koristeći se latinskim i njemačkim predlošcima u pisanju kalendara, u određenoj mjeri i sam smišljao hrvatske astronomske nazive. Poneke je oblikovao po kriteriju sličnosti (sličnom zvuku) s latinskim nazivom ili ih je pak prevodio po značenju odnosno funkciji pojedina naziva. Astronomske nazive koje nalazimo u njegovim kalendarima, Vitezović je još ponešto dopunio i usustavio, te ih zabilježio u svojem rukopisnom latinsko-hrvatskom rječniku u dodatku VII. Leksikon se čuva u zagrebačkoj Metropolitani, a od 2010. dostupan je i u pretisku (Vitezović 2010). Posebno je zanimljiv upravo *Supplementum VII.* s naslovom *Nomenclatura Planetarum quâ Poëtice et quâ Astronomicè apud Illyrios nuncupantur. Item Deorum et Heroum apud Poëtas celebratorum* koji sadržava nazive nebeskih tijela u astronomskom i poetskom kontekstu. Tu je Vitezović prenio nazive kojima se koristio u kalendarima, ali ih je obogatio i novim nazivima. Donosi ih sistematizirane na dva načina. Prvi je pregled usustavljen prema vrstama i prirodi nebeskih tijela. Drugi je pregled astronomskoga nazivlja, koji slijedi odmah iza prvoga, načinjen abecednim redom. U prvom pregledu svi se nazivi dijele u tri skupine. Pregled započinje nazivima planeta, odnosno onim što se u njegovo doba smatralo planetima. Tu slijedi i navodi Ptolemejevu geocentričnu koncepciju sa sedam planeta na nebu, u kojoj se među planete ubraja Sunce i Mjesec. Zatim Vitezović navodi skupinu naziva za zvijezde, a na kraju dolaze nazivi tada poznatih zvijezda. U drugoj i trećoj skupini pojavljuju se imena koja se i danas rabe u astronomiji, međutim, u potpuno drugom značenju. Prva je skupina s planetima ova:³

Juplpliter ... Kraľomòž, Bogut. *astron.* Zvirnicca
Luna ... Noćanna. *astron.* Mešjec
Mars... Bogovòj. smyrtonof. *astron.* Ogñenica
Mercurius ... Dobropaz. Bohem. Zel'on. *astron.* Dobropaz
Saturnus ... Dugovik. Hladolèt. *astron.* Blednica
Sol ... Jamofvit. Danof. Danossa. *astron.* funce
Venus ... Krafnica. Bohem. Ziziľa. *astron.* Danicca

Nakon naziva planeta Vitezović u drugoj skupini donosi nazive za zvijezde. Vitezović za svaki strani daje hrvatski naziv koji ponekad izvodi iz latinskoga, ili se koristi nazivima koji pripadaju fundusu slavenskih mitoloških bića. Vidljivo je da se u drugoj skupini, kao i u trećoj, pojavljuju termini koji se i danas rabe u astronomiji, ali, treba naglasiti, u drugim

³ U nedostatku izvornoga Vitezovićeva grafema rabim u tekstu slovo ž, tamo gdje Vitezović koristi zapis s repatim z (z). Iz pretiska *Rječnika, Svezak II* preneseni su i posebni znakovi koje nije koristio Vitezović, a kojima se tumače pojedine značajke njegova rječnika. Tako se u uglatim zgradama [] donose pridodana slova kojih u Vitezovićevu zapisu nema.

značenjima. Tako na primjer Vitezović u stupcu latinskih naziva ima *Ceres*, *Juno*, *Neptunus*, *Pluto*, što su astronomski nazivi koji su i danas u praksi ali za druga nebeska tijela od onih koje navodi Vitezović. To sa sigurnošću možemo tvrditi jer su planeti Neptun i Pluton otkriveni znatno kasnije, te Vitezović nije o njima mogao imati nikakva saznanja. Isto vrijedi i za asteroide *Ceres* i *Juno* koji su također otkriveni u 19. stoljeću.⁴

Apollo ... Lado. Ladoń. ſtrilomor. *Bohemis* Landoń *est ipse Mars*

Bellona ... Vojačca

Castor ... Lel

Ceres ... Živka. *Bohem.* Ževjena

Charis, Charites ... Dragina, Dragne, Dragine

Chloris → **Flora**

Eumenides ... Dračice

Flora, C[h]loris ... Cvitka

Harp[yl]iæ ... Šćapke

Juno, Lucina ... Lucka

Lucina → Juno

Neptunus ... Plivan

Parcæ ... Ročnice, ſudnice, Nemile

Pluto ... Plutoń, Ćyrmibog, *Bohem.* Merot

Pol[l]ux ... Polel

Radamas ... Radoman

Vulcanus ... Vukasin

Nakon popisa poznatih zvijezda Vitezović kao posljednju skupinu na kraju dijela *Supplementum VII.* navodi nazivlje tada poznatih zvijezda⁵:

Alexander ... ſkender. *Ungar.* Sándor

Helena ... Jelena, Jelina

Hercules ... Hrel'a

Homerus ... Omer

Jason ... Jaksa

Menelaus ... Manójl'a

Nestor ... Neſtoja, Neſtoń'a

Ulysses ... UTeſa

Nazive za nebeska tijela, grupirane u posebnom dodatku, Vitezović još jednom donosi u cjelini leksikona sa svim ostalim riječima, poredanim po abecednom redu. Tamo se navode još poneki prirodnoznanstveni pojmovi prisutni i danas u astronomskoj teoriji, koje nije uključio u *Supplementum VII.* Tako je primjerice ondje upisan naziv za ljetni solsticij: *ſuncoſtaja litna*

⁴ Ceres 1801., Juno 1807.

⁵ Belostenc u svom rječniku donosi također i mnoga zvijezda. Nekima daje hrvatski naziv. Tako primjerice za zvijezde *Ursa* daje hrvatski naziv *Medvedica*.

(*kada je najduži dan: Solstitium aestivum*) (Vitezović 2010).⁶

Analizom Vitezovićevih kalendara, njegova leksikona i rječnika iz toga doba, vidljivo je da se od polovice 17. do sredine 18. stoljeća hrvatska prirodnoznanstvena terminologija postupno izgrađivala i formirala. Stvarani su hrvatski nazivi najčešće tako da su usklađivani s pojmovima koje predstavljaju. Trag prirodnoznanstvenog i astronomskog nazivlja koje upotrebljava Vitezović može se pratiti i u kalendarima iz druge polovice 18., pa čak do konca 19. stoljeća. Kao primjer navesti ću kalendare koje je priređivao Andrija Torkvat Brlić.⁷ Kao priređivač kalendara slijedio je koncepciju Vitezovićevih kalendara, koristio se komputskim podacima, te uz prirodnoznanstvene zapise donosio astrološke rubrike kao *Dvanaest znamenja nebeskoga pojasa* i *Ravnajuće planete*, koje donose pregled astrološkog tjedna.⁸ U njegovim se kalendarima pojavljuju hrvatski nazivi za planete kao kod Vitezovića, koji potječu od imena slavenskih mitoloških bića i božanstava. Tako Brlić za Merkur piše *Dobropas*, za Saturn *Hladolet*, Jupiter je *Kraljomoć*, Mars *Bogovoj*, a Venera je *Danica*. Pored toga, Brlić u kalendarima također donosi nazive *Ceres* i *Juno* u kalendarskoj rubrici *Novonajdene Planete*, ali za razliku od Vitezovića njemu ti nazivi doista označavaju asteroide Ceres i Juno, kako se i dana nazivaju u astronomskoj praksi.

Zanimljiv je popis naziva za mjesece u godini koji je dao Vitezović u svojim kalendarima, a navodi ga i u svojem rukopisnom latinsko-hrvatskom rječniku. Rukopis se čuva u zagrebačkoj Metropolitani⁹, sadrži 566 listova, što je tek jedan sačuvani dio Vitezovićeve leksikografskoga rada.¹⁰ Vitezović bilježi neke poznate nazive mjeseci, ali i djelomice nepoznatu građu:

januarius: sičanj, sečko veliki, ledeni;
februarius: veljača, svećan, unor, mrazni, sečko mali, ljuti mraz;
martius: ožujak, sušac, topli;
aprilis: travan, mali travan, dubanj, jurjevščak;

⁶ Da bi se uspostavila cjelovita slika o Vitezovićevim astronomskim pojmovima, potrebno je nastaviti detaljnije proučavanje Vitezovićeve *Rječnika*, *Svezak II* i preokretnoga rječnika, *Svezak III*. Ovaj je rad usredotočen na Vitezovićeve kalendare te na *Supplementum VII.*, *Svezak II*, tj. njihove astronomske nazive.

⁷ Andrija Torkvat Brlić (1826. – 1868.), publicist i političar rođen u Slavanskom Brodu, sin Alojzija Brlića.

⁸ Vidi u: *Novi i stari kalendar slavonski za prostu godinu 1857*. R 2175 NSK.

⁹ Sig. MR 112, rukopis.

¹⁰ Vitezović je bio načinio i hrvatsko-latinski rječnik u dva sveska, koji spletom okolnosti na žalost nije sačuvan, a o kojem svjedoči pismo od 23. studenoga 1710. koje je Vitezović uputio papi Klementu XI., i u kojem ga obavještava da je načinio dva rječnika (hrvatsko-latinski i latinsko-hrvatski), te moli da pod svoje okrilje primi to njegovo djelo i omogući tiskanje. O tom piše Matić 1955.

majus: veliki travan, rožanj, rožocvet, filipovscak;
junius: klasan, mlečan, kositbar;
julius: srpanj, žetvar;
augustus: kolovoz, vršanj, vršar, velikomašnjak;
september: rujan, bočvar;
october: listopad, pretili, hladni;
november: grudan, studeni;
december: prosinac, snježni, velikobožičnjak.

Od onih naziva što su ih mjeseci dobili prema prirodnim pojavama Vitezović ih ima nekoliko (npr. *sušac*, *mali travan*, *veliki travan*, *rožanj* i *grudan*¹¹), a u hrvatskim krajevima imaju potvrde samo u kajkavskim područjima, a poneka se rabe i u Slovenaca. Nepoznato je iz kojega su područja nazivi *sečko mali* i *sečko veliki*, za siječanj i veljaču, a nazivi *ledeni* (siječanj), *unor* (veljača) i *dubanj* (travanj), korišteni su kod Čeha.¹²

Kajkavski narodni nazivi za mjesece u godini koja rabi Vitezović, zapsana su dijelom i u sljedećim rječnicima: najstarijem Habelićevu *Dictionariju* (Gradac 1670.), te kod Ivana Belostenca u *Gazophylacium seu latino-illiricum onomatum aerarium* (Zagreb, 1740.) i Andrije Jambrešića *Lexicon latinum interpretatione illirica, germanica et ungarica locuples* (Zagreb, 1742.). Kajkavski narodni nazivi za mjesece u cjelini su sadržani u knjizi Petra Petretića *Sveti evangeliomi* iz 1651. godine. To su: *mali božičnjak*, *prosinac*, *svečen*, *velikomešnjak*, *gregorščak*, *sušec*, *gjurjevščak*, *mali traven*, *filipovščak*, *veliki traven*, *ivanščak*, *klasen*, *jakopovščak*, *srpen*, *malomešnjak*, *lukovščak*, *miholjščak*, *vesesvečak*, *veliki božičnjak*, *gruden*.

Dio naziva za mjesece koje rabi Vitezović nalazimo i u jednom od najpopularnijih hrvatskih kalendara, *Stoljetnom kalendaru* Tomaša Mikloušića iz 1819. godine. Prvo izdanje kalendara sadržavalo je 250 stranica grupiranih u tri cjeline. U prvom dijelu koji je prirodnoznanstvenoga karaktera Mikloušić se koristi latinskim nazivima za mjesece. U drugom i trećem dijelu prognostičkoga i praktičnoga karaktera, Mikloušić upotrebljava nazive za mjesece kako ih rabi puk, po imenima svetaca ili prema vremenskim prilikama karakterističnima za razmatrani mjesec.¹³

¹¹ *Gruden* je naziv kojim Vitezović označava *studeni*, dok je to kod kajkavaca, Slovenaca i Poljaka naziv za *prosinac*.

¹² Češki benediktinac P. Loderecker proširio je Vrančićev *Dictionarium quinque nobilissimarum Europae linguarum* (1595.) dodavši mu češke i poljske riječi i tako prerađeni rječnik izdao je za Vrančićeva života i s Vrančićevim predgovorom hrvatskomu dijelu pod naslovom *Dictionarium septem linguarum...* (Prag, 1605.), pa je to, smatra Matić (1955), jedan od mogućih Vitezovićevih izvora čeških naziva.

¹³ Mikloušić sam u knjizi kaže: »Mjeseci pri nas Horvateh imenuju se ali od svetkov, ali vremena v kojem dohajaju«.

Nazivi za mjesec iz Mikloušićeva *Stoljetnoga kalendara*

	prema rimskom kalendaru	prema imenima svetaca	prema vremenu
1.	Januarius	Malobosichnyak, Pavlovschak	Prezimec
2.	Februarius	Szvechen	Velyak
3.	Martiush	Gregurjevschak	Szushecz, Protuletnyak
4.	Aprilish	Jurjevschak	Traven
5.	Majus	Filipovschak	Rosnyak, Szviben
6.	Junius	Ivanschak	Klaszen
6.	Julius	Jakopovschak	Szerpen
8.	Auguztush	Velikomeshnyak	Kolovosnyak
9.	September	Malomeshnyak	Rujen, Jeszenschak
10.	October	Miholyschak	Listopad
11.	November	Vszeszvetschak	Veternyak, Zimschak
12.	December	Velikobosichnyak	Gruden

U Hrvata je vladalo veliko bogatstvo narodnih naziva za mjesec u godini, a nazivi kojima se danas koristimo, prihvaćena su kao općehrvatska tek u XIX. stoljeću, dakle nakon što je Mikloušić pisao svoj kalendar, pa nije začuđujuće što se on kao i Vitezović u kalendarima koristi različitim nazivima za pojedine mjesec.

Povijesno gledano, razvoj naziva mjeseci u Hrvata išao je sljedećim putem. Po dolasku na današnje prostore Hrvati su preuzeli rimski kalendar s nazivima *Januarius, Februarius, Martius, Aprilius, Maius, Januius, Julius, Augustus, September, October, November* i *December*. Ti nazivi ostali su sačuvani u najstarijim hrvatskim dokumentima, a upotrebljavaju se u kroatiziranom obliku i danas, paralelno s izvornim hrvatskim nazivima. Sve do 17. stoljeća gotovo isključivo u hrvatskim pisanim tekstovima korišteni su rimski nazivi za mjesec. Najstarija knjiga u kojoj se nalaze hrvatski pučki nazivi za svih dvanaest mjeseci jest *Nauk krstjanski* Matije Divkovića, pisana bosančicom i tiskana u Veneciji 1611. Divković rabi nazive *siječanj, veljanoć, ožujak, travanj, svibanj, lipanj, srpanj, kolovoz, rujanj, listopad, studeni, prosinac*.¹⁴ U 17. stoljeću pučke nazive mjeseci u svojim djelima upotrebljava i Bartol Kašić, također i Jakov Mikalja u svom djelu *Blago jezika slovinskog*. Ovdje susrećemo i nazive mjeseci nastale u mlađem razdoblju povijesti hrvatskoga naroda, po primanju kršćanstva, kao što su *ilinišćak* ili *gos-*

¹⁴ U izdanju *Nauka kristjanskog* iz 1683., drugi mjesec naziva se *veljača*.

podičnjak, vezana uz katoličku crkvenu godinu. Postoje još neki hrvatski nazivi mjeseci prema kršćanskim blagdanima koji se u tim mjesecima slave i koji su kajkavskoga podrijetla: *svećanj* (po Svijećnici), *jurjevščak*, *velikomašnjak*, *velikobožičnjak*. Dio hrvatskih naziva javlja se i u narodnim nazivima za mjesece kod Čeha, Poljaka, Bugara, Ukrajinaca, Bjelorusa i Lužičkih Srba. Nazivi za mjesece u Slavena nastajali su uz manje izuzetke po poljodjelskim poslovima ili uopće prema prirodnim pojavama. To vrijedi i za nazive mjeseci koji se rabe u današnjem hrvatskom književnom jeziku. Takva su postanka gotovo svi nazivi što ih je Vitezović zabilježio u svom latinsko-hrvatskom rječniku s početka 18. stoljeća. Zajednički nazivi za mjesece u godini u slavenskih naroda jesu: *siječanj*, *travanj*, *lipanj*, *srpanj*, *rujan*, *listopad*, *studen* i *prosinac*,¹⁵ ali zbog klimatskih razlika ne označavaju uvijek iste mjesece u godini.¹⁶

Nazivi koje danas upotrebljavamo prihvaćeni su nakon hrvatskoga narodnoga preporoda, kad se kod nas ti nazivi ustaljuju i u praksu ulaze nazivi mjeseci iz *Kućnika* Josipa Stipana Relkovića (1796.) i Kanižlićeve *Rožalije* (1780.).

Literatura

- Belloszteneecz, Joannis 1740. *Gazophylacium seu latino-illiricorum onomatum aerarium*, Zagreb. Pretisak: Zagreb, Liber. 1972—1973.
- Borić, Marijana. 2014. Doprinis franjevacu kalendarskoj tradiciju u Hrvata. *Zbornik o Emeriku Paviću. Zbornik radova sa znanstvenog skupa Emerik Pavić i franjevci u kontinentalnoj Hrvatskoj*. Osijek 23.—25. svibanj 2013. Tihi pregaoci 12. Zagreb : Hrvatski studiji Sveučilišta u Zagrebu.
- Dadić, Žarko. 2004. *Egzaktne znanosti u Hrvata u doba prosvjetiteljstva*. Zagreb.
- Della Bella, Ardelio. 1728. *Dizionario italiano-latino-illirico*, Venecija.
- Habdelić, Juraj. 1670. *Dictionar ili reči slovenske*. Graz. Pretisak: Zagreb, Kršćanska sadašnjost. 1989.
- Jambrešić, Andrija. 1742. *Lexicon latinum interpretatione illirica, germanica*

¹⁵ *Trnovsko evanđelje* (Bugarska) iz 1273. nosi zapis imena mjeseci (*prosinac*, *sečen*, *suhi*, *brezov*, *treven*, *iztok*, *čroen*, *zarev*, *ruin*, *listopad*, *gruden*, *studen*), dakle imena mjeseci od kojih se neka i danas koriste kod Hrvata, u možda nešto promijenjenom obliku ili u drugačijem rasporedu.

¹⁶ *Travanj* je Hrvatima četvrti mjesec, a Bugarima peti. *Szviben* i *cvitanj* Hrvatima je bio peti mjesec, četvrti je mjesec u Čeha *kveten*, a kod Poljaka *kwiecien*. Nadalje, *lipanj* je u nas šesti, a *lipiec* kod Poljaka sedmi mjesec, *listopad* je Hrvatima deseti, a Česima i Poljacima jedanaesti, *studen* je Hrvatima jedanaesti, a Bugarima dvanaesti mjesec, dok je *gruden* Hrvatima bio dvanaesti, a Bugarima jedanaesti mjesec.

- et ungarica loucuples*. Zagreb. Pretisak: Zagreb, Zavod za hrvatski jezik. 1992.
- Jembrih, Alojz (ur.). 2006. Pretisak: Mikloušić Tomaš: *Stoletni kalendar iliti Dnevnik stoletni horvatski do leta 1901. kasuchi*. Zagreb.
- Kren, Tatjana. 2000. *Svjetski kalendar i kršćanska era*. Zagreb.
- Matić, Tomo 1955. *Vitezovićev Lexicon latino-illyricum*. Rad JAZU 303.
- Mikalja, Jakov. 1647–1651. *Blago jezika slovinskoga*. Pretisak: Zagreb, Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje. 2011.
- Mikloušić, Tomaš, 1819. *Stoletni kalendar iliti dnevnik stoletni horvatski do leta 1901.*, Zagreb. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, sign. R II D-8-273.
- Vitezović, Pavao Ritter 1698. *Zoroast Hervacki aliti meszeczniak i dnevnik goszpodszki i goszpodarski na vse godische, koje se pise od porojenja Goszpodina Nassega 1698. K' poludanju Okicskomuztubu 46 pomnyoo zracsunan. Pritiszkan u Zagrebu*», Zagreb, Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, sign. R1904.
- Vitezović, Pavao Ritter 1692–1705. *Meszecsniak hervatzki*, Zagreb. Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu, sign. R1904, R II D-8-200.
- Vitezović, Pavao Ritter. 2009. *Lexicon Latino-Illyricum. Svezak treći. Hrvatsko-latinski rječnik*. Priredile i pogovor napisale Nada Vajs i Zrnka Meštrović. Zagreb : ArTresor, Institut za hrvatski jezik.
- Vitezović, Pavao Ritter. 2010. *Lexikon Latino-Illyricum. Svezak drugi: prijepis i obrada*. Rukopis kritički pročitale i rječnik upisale Zrnka Meštrović i Nada Vajs. Priredio i predgovor napisao Bojan Marotti. Zagreb : ArTrezor.
- Vrančić, Faust 1595. *Dictionarium quinque nobilissimarum Europae linguarum*. Pretisak: Zagreb: Liber, Novi Liber. 1971., 1990., 1992.

Croatian scientific terminology in calendars written by Pavao Ritter Vitezović

Abstract

The first set of calendars written in Croatian language in Latin alphabet was written and edited by Pavao Ritter Vitezović from the year 1691 to the year 1705. These calendars represent a valuable source and insight into Croatian natural scientific terminology. In addition to the general calendar information and tables they also list short records about natural events, review of the apparent position and interpersonal aspects of the planets and constellations, tables of sunrise and sunset, the start and end of civil twilight in the area of Zagreb, the time of entry of the Moon in each phase, descriptions and precise details of eclipses of the Sun and the Moon, as well as various meteorological forecasts and astrological advice. At the turn of the 17th into the 18th century, when Vitezović wrote and edited Croatian calendars, there were just a few texts about natural science in Croatian language. Because the calendars described celestial phenomena and included both astronomical and astrological annex, Vitezović had to use scientific terminology and professional mode of expression. Calendars don't only reflect on the cultural and scientific context but also on the needs of society which they were written for. They also reveal Vitezović as connoisseur of astronomy and indicate his mathematical knowledge and skills necessary for the construction of such texts about astronomical theory and astrological content. Vitezović work on calendars and part of his scientific terminology and vocabulary was received not only by younger authors in the 18th century but also later in the 19th century. That is when the development calendars in the period of Enlightenment played a significant role in the education of the Croatian people.

Ključne riječi: prirodnoznanstveno nazivlje, kalendarska tradicija, astronomija, astrologija

Key words: scientific terminology in Croatian, calendar tradition, astronomy, astrology

