

*Rogerii Iosephi Boscovichii, De Solis ac Lunae defectibus / Ruđer Josip Bošković, Pomrčine Sunca i Mjeseca, edicija: Hrvatski latinisti, knjiga 10, urednik: akademik Vojmir Vinja (†), Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 2007, 629 str.*

---

Uvijek kada se pojavi bilo kakvo izdanje povezano s našim velikanom Ruđerom Josipom Boškovićem, to predstavlja veliki događaj. Ovaj puta, s ovim izdanjem, događaj se pretvara u nešto više. Naime, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, objavljuvanjem prijevoda knjige R. J. Boškovića: *Pomrčine Sunca i Mjeseca* započela je obilježavanje tristote godišnjice rođenja tog našeg znanstvenika (što će se desiti 2011. godine). Na taj način ova knjiga nas polako uvodi u svečanost. A da bi ta svečanost bila što veličanstvenija, što i dolikuje značaju i veličini svećara, pobrinuli su se, uz vrijednog priređivača i prevoditelja ovog šestog izdanja akademika Branimira Glavičića, recenzenti akademici Dalibor Brozović, Radoslav Katičić i Dragutin Skoko, kao i naš nestor povjesničar znanosti akademik Žarko Dadić svojim predgovorom. Na početku valja istaći da je ovo izdanje dvojezično, uz hrvatski prijevod objavljuje se i latinski original. Naslov na omotu korica knjige otisnut je samo na latinskom jeziku.

Knjiga sadrži ove cjeline: Napomena priređivača (B. Glavičić, strane V i VI), Predgovor o Boškovićevoj poemi: *De Solis ac Lunae defectibus* (Ž. Dadić, strane od IX do XVIII), *Pomrčine Sunca i Mjeseca* (preveo B. Glavičić, str. 2), *De Solis ac Lunae defectibus* (R. J. Bošković, str. 3), *Posvetna poslanica najmoćnijem francuskome kralju Luju XVI/Ad potentissimum Galliae regem Ludovicum XVI Epistola dedicatoria* (str. 4/5–15), *Prvo pjevanje/Liber primus* (16/17–73), *Drugo pjevanje/Liber secundus* (74/75–111), *Treće pjevanje/Liber tertius* (112/113–153), *Četvrto pjevanje/Liber quartus* (154/155–209), *Peto pjevanje/Liber quintus* (210/211–261), *Šesto pjevanje/Liber sextus* (262/263–319), *Bilješke Posvetne poslanice/Adnotaciones Epistola dedicatoria* (320/321–325), *Bilješke Pomrčine Sunca i Mjeseca/Adnotationes De Solis ac Lunae defectibus* (326/327–595), *Indeks nominum et rerum/Kazalo imena i pojmove* (597/611–627) te *Sadržaj* (629). Knjiga uz numeriranih 629 strana ima i 12 strana posvećenih napomeni priređivača i predgovoru. Sam spjev sadrži 5621 stih (prvo pjevanje 1064, drugo 690, treće 788, četvrto 1033, peto 959, šesto 1087). Knjiga sadrži i posvetu Luju XVI. u 207 heksametara.

U napomeni priređivača, koji je ujedno prevoditelj izvornog teksta i autor kazala, akademik Branimir Glavičić ističe da je ovo šesto izdanje Boškovićevih *Pomrčina Sunca i Mjeseca*. Prvo je izašlo u Londonu 1760. godine, drugo (dotjerno i dopunjeno), u Mlecima 1761, treće u Grazu 1765, četvrto u Rimu 1767, peto s

francuskim prijevodom u Parizu 1779. U petom izdanju spjey, koji je dotada imao pet dobio je i novu podjelu u šest pjevanja tako da je drugo pjevanje podijeljeno na dva. Ovo izdanje priređeno je po pariškom izdanju, a ujedno je i prvo izdanje s hrvatskim prijevodom. Novina je, kako ističe priredivač, da se ovdje bilješke donose u izvornom obliku, prema mletačkom izdanju. Razlog je taj da se stekne bolji uvid u mnoge Boškovićeve latinske prirodoznanstvene termine, ali i to da se sačuvaju dva latinska epigrama u elegijskim distisima. Osim toga u bilješkama su se na taj način sačuvala i dva tipa latinskoga jezika kojima se Bošković služio: klasični pjesnički i znanstveni prozni. Izmjene u ovom izdanju tiču se modernizacije teksta: pisanja velikog i malog slova, izostavljanje zareza ispred sastavnih veznika i slično. Priredivač naglašava da je prijevod izrađen u stihu izvornika, daktijskom heksametru i to stoga jer je francuski prijevod prozni, a srpski prijevod u rimovanim dvanaesterima, što je znatno dulje od izvornika.

U predgovoru Boškovićevoj poemu akademik Žarko Dadić ističe da ju je Bošković pisao vrlo dugo, od 1735. u Rimu, nastavio prvo pjevanje također u Rimu 1749, drugo pjevanje je počeo 1752, kada je točnim mjerjenjima određivao položaj meridijana u Papinskoj državi, peto pjevanje je zamislio i počeo pisati u Rimu 1751, a velikim dijelom ju je već napisao do godine 1753. No godine 1760. dodao je Bošković bilješke koje objašnjavaju što znače njegovi stihovi u astronomskom, a što u znanstvenom pogledu. Akademik Dadić u predgovoru ne ističe samo Boškovića već naglašava i pokušaj Benedikta Staya da svlada Newtonovu filozofiju kako bi je mogao također prikazati u stihovima, a također se ukazuje na povezanost Staya i Boškovića. Na taj način Dadić promatra Boškovića u kontekstu cjeline onodobne znanosti. U predgovoru se naglašava da Bošković koristi priliku da u stihovima iznese mnoge svoje znanstvene rezultate, npr. u prvim pjevanjima na popularan način tumačeći elementarne pojmove. Ozbiljan i znanstveno-stručni način izlaganja pojavljuje se tek u petom pjevanju londonskog izdanja. Bitna odlika ovog izdanja jest to da je antička mitologija iskazana stihovima objašnjena kako bi se mogao razumjeti astronomski sadržaj stihova. Dadić pristupa analizi poeme iznoseći sadržaj i značenje svakog pjevanja. Prvo pjevanje je dosta vezano za daljnje čitanje, ističe Dadić, jer se u njemu iznose znanja koja će u idućim pjevanjima biti potrebna za daljnje razumijevanje. U tom pjevanju tumači se struktura nebeskog prostora, opisuju se zvijezde stajačice i zviježđa u zodijsku pa se prelazi na gibanje Sunca i planeta u zodijskom pojasu. Opisuju se i komete koje su izvan zodijskog pojasa, a za Mjesec se ističe da je najbliže Zemlji. Gibanje Zemlje Bošković promatra samo kao prepostavku. U svezi s gibanjem planeta Bošković smatra da bi se njihove staze vidjele kao eliptične kad bi se ta gibanja promatrала sa Sunca. Na taj način izmiče potrebi da se osloni na gibanje Zemlje u izlaganju KeplEROVih zakona. Valjba naglasiti da je u to doba sve bilo prilagođeno zabrani učenja o gibanju Zemlje. U svom je prvom pjevanju Bošković najviše stihova posvetio Mjesečevoj stazi i njezinim čvorovima. U drugom pjevanju Bošković je obradio pomrčine Sunca i Mjeseca na taj način da je predocio dokaze za to da Sunce u svojoj pomrčini svijetli. Od tih dokaza najočitiji je onaj da se ista pomrčina Sunca ne vidi na cijeloj Zemlji. Nakon toga pokazao je Bošković koja tijela ne mogu prekriti Sunce, da bi na kraju ostao jedino Mjesec koji može potpuno zakriti Sunce. Ipak, Mjesec pritom mora

biti u jednom od čvorova ili blizu njih, moraju se središta Sunca i Mjeseca naći na pravcu koji prolazi kroz položaj promatrača i konačno prividni polumjer Mjeseca treba biti veći od Sunčeva (tada je Mjesec u perigeju, najbliže Zemlji) – istaknuo je i poučio čitatelje Bošković. U drugom se pjevanju dalje govori o pomrčini Mjeseca izazvanoj ulaskom Mjeseca u Zemljinu sjenu. Mjesec tada mora biti u fazi uštapa, za razliku od pomrčine Sunca kad je Mjesec u fazi mlađaka. Bošković naglašava važnost pomrčina budući da se zemljopisna duljina određivala pomoću pomrčina, najprije Mjeseca, a onda točnije pomoću pomrčine Jupiterovih satelita. U trećem pjevanju Bošković se osvrće na sjajni prsten oko Sunca nastao za vrijeme pomrčine Sunca. Raspravlja o tome od čije atmosfere potječe taj prsten, priklanjujući se ideji da je to atmosfera Sunca dok su neki drugi znanstvenici mislili da je u pitanju Mješceva atmosfera. Osvrće se i na rotaciju Sunca smatrajući je stvarnom temeljeći to razmišljanje na pojavi sunčevih pjega koje se pojavljuju i nestaju. U četvrtom pjevanju Bošković razmatra Zemljinu sjenu u koju ulazi Mjesec prilikom svoje pomrčine obrazlažući odnos veličine sjene i polusjene. Osvrće se i na djelomičnu pomrčinu Mjeseca. U petom pjevanju Bošković u stihovima i bilješkama govori o Newtonovim rezultatima, a u svezi s pomrčinama Sunca i Mjeseca. Pritom se misli na Newtonovu matematičku formulaciju zakona opće gravitacije i tumačenje spektra. U bilješkama Bošković upućuje i na vlastite rezultate povezane s Newtonovim. Bošković se divi Newtonu i slijedi njegovu fiziku. No ne ostaje samo na tome, nego u nekim dodirnim pitanjima unapređuje Newtonovu fiziku. Bošković usvaja stav I. Newtona koji smatra da Sunce ima rotacijsko i translatorno gibanje. To je različito od Kopernika i Galileja koji su smatrali da je Sunce nepomično. Bošković u tom pjevanju razmatra crvenu boju Mjeseca kod pomrčine, a čije je objašnjenje moguće upotrebom Newtonove teorije svjetlosti. Tu se Bošković osvrće i na spektar koji je Newton dobio pomoću prizme. U petom pjevanju Bošković se priključuje Newtonu u pogledu pretpostavki. Newton ne iznosi pretpostavke koje nisu izvedene indukcijom iz istraživanja prirode. Bošković usvaja taj stav i pokazuje kako ga je primijenio u svojim istraživanjima. Umjesto samovoljnih pretpostavki treba istraživati prirodu motrenjima i eksperimentima tvrdi Bošković. Potom se iz motrenja i eksperimenata analizom traže opća načela, a iz načela proizlaze druge pojave koje se izvode sintezom. Ovim predgovorom dao je akademik Dadić sustavan i detaljan analitički prikaz Boškovićeve poeme i pokazao da je naš najbolji poznavatelj Boškovićeve života i rada.

Na kraju valja istaći da će ovo vrijedno izdanje biti nezaobilazna literatura i vjeren pratitelj svim upućenijima koji imaju namjeru temeljito se upoznati sa životom i djelom Ruđera Josipa Boškovića. Isto vrijedi i za znatiželjne koji će u knjizi naći siguran i pouzdan vodič uporabljiv za upoznavanje poetskog i astronomskog dijela Boškovićeve stvaralaštva. Ukratko, objavljinjem ove knjige Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti uvelike je pridonijela obogaćivanju kulture hrvatskog naroda, kako u prirodnofilozofskom, prirodnoznanstvenom tako i u jezičnom pogledu.

BRANKO HANŽEK