

*Slovenec, pedagoški delavec, ki je poučeval na Hrvaškem. Po formalni izobrazbi matematik, fizik in filozof, ki se je ukvarjal (pisal) tudi z astronomijo. V hrvaščini je napisal in izdal knjigo o čustvih, v slovenščini pa filozofsko delo Logika (1887), ki je prvi slovenski učbenik logike. Tu bomo poudarili njegov prispevek slovenski astronomiji.*

## **Dr. Josip Križan** in njegovi slovenski astronomski članki

J. Križan je zaključil gimnazijo v Varaždinu leta 1863. Matematiko, fiziko in filozofijo je študiral v Gradcu, kjer je leta 1867 diplomiral in opravil profesorski izpit, leta 1869 pa postal doktor filozofije. Služboval je na gimnazijah v Požegi (1867-68) in v Varaždinu (od leta 1869 do upokojitve leta 1903).

Napisal je veliko število poljudno-znanstvenih člankov iz meteorologije, astronomije, fizike in psihologije. Njegovi hrvaški članki so izšli v gimnazijskih objavah (Požega 1868–69; Varaždin 1870, 1874, 1877), v *Vijencu* (1871–72), *Napredku* (1876–77, 1887), *Hrvatskem učitelju* (1884–85) itn. Samostojno je izdal tudi knjigo *Nauk o čuvstvima* (1885).



**Gimnazijski profesor dr. Josip Križan (Kokoriči pri Križevcih,  
31. 12. 1841 – Varaždin, 16. 7. 1921).**

S slovenskimi članki je sodeloval pri *Zori* (1872, 1875–77) in *Vestniku* (1873–75). Pisal je o naši zemlji (*Zora* 1875), planetih (*Zora* 1875–77), solncu (*Zora* 1877), elektriki (*Vestnik* 1875). V Letopisu Matice Slovenske za leto 1874 je opisal Severni sij. Pri *Popotniku* je sodeloval z Naravoslovnimi črticami

(1885–86) in s članki o logiki (1886), ki so potem izšli tudi v ponatisu kot knjiga-učbenik *Logika* (Maribor 1887).

### **Križanova bibliografija hrvaških in slovenskih člankov**

(kronološko navajamo vse (ok. 65) članke, med njimi precej astronomskih; prvič objavljeno).

Vrednost matematike na gimnazijah za više obraženje i njezina važnost u naravoslovnih znanostih, *Izvestje kraljevske male gimnazije u Požegi* 1868, 3-12.

Svojstva topline i njezini izvori, *Vienac* 1871, 50/804-806; 51/821-823.

Nadčustveni svet, *Vestnik, znanstvena priloga Zori* 1872, št. 10, str. 157-159.

Analiza vode, *Vienac* 1871, 23/365-368.

Napredak i svrha naravoslovnih znanosti, *Vienac* 1872, 25/394-397.

O varkah očiju kod vida, *Vienac* 1872, 30/482-483; 31/498-499.

Pozabljenje in spominjenje: psihologična črtica, *Zora* 1, 1872, št. 10, str. 142-143.

Naloga in izvirki dušeslovja, *Zora* 1, 1872, št. 13, str. 187-189.

Vreme: meteorologična črtica, *Zora* 1, 1872, št. 24, str. 323-324.

Balon, *Vestnik, znanstvena priloga Zori* 1, 1873, št. 11, str. 171-174.

Razvoj predstave duše človečje, *Vestnik, znanstvena priloga Zori* 1, 1873, št. 12, str. 186-191.

Važnost i poraba spektralne analize, *Izvestje Kralj. realne i više gimnazije u Varaždinu*, 1873-74, 3-11.

Severni sij, *Letopis Matice slovenske* 1874, str. 360-370.

Vzajemno delovanje naravnih močij in njih ohranitev, *Vestnik, znanstvena priloga Zori* 2, 1874, št. 3, str. 44-48.

Zmota očij pri vidu, *Vestnik, znanstvena priloga Zori* 2, 1874, št. 4, str. 62-64; št. 5, str. 77-79.

Elektrika vzbujena po atmosferičnih procesih, *Vestnik* 1875, 1, 5-8; 2, 20-23; 3, 37-38.

Gledanje z obema očima, *Vestnik* 3, 1875, 5, 73-75; 7, 105-108.

Elektrika vzbujena dotikanjem, *Vestnik* 1875, 8, 120-122.

O našej zemlji, *Zora* 4, 1875, št. 1-4.

O hitrosti zvoka, *Zora* 4, 1875, 10/153-155; 12/195-197.

Spanje, *Zora* 4, 1875, št. 12, str. 95-96.

Mesec, *Zora* 4, 1875, št. 13, str. 104-105.

Premičnica Merkurij, *Zora* 4, 1875, 154, 118-119.

Što vriedi voda u prirodi i kući čovjeka?, *Napredak* 1876, 27/419-422.

Zakaj letos ni bila Velika noč prvo nedeljo po pomladnji polni luni, *Učiteljski tovariš* 16, 1876, št. 10, str. 173-174.

Premičnica Jupiter, *Zora* 5, 1876, 3, 45-47.

Zvezde repatice, *Zora* 5, 1876, 21, 340-343; 22, str. 355-357.

Da li je fizika za više naobraženje na gimnazijah potrebna in kako da se ista prema tome predaje, Izvestje Kralj. realne i velike gimnazije u Varaždinu, 1876-77, 3-17.

Zvezdar Tycho de Brahe, Zora 6, 1877, 3, 43-45.

Solnce, Zora 6, 1877, 7, str. 109-111.

Premičnica Saturn, Zora 6, 1877, št. 12, str. 188-189.

Premičnica Venera, Zora 6, 1877, št. 13, str. 209-211.

O hitrosti svetlobe in načinu njenega razširjanja, Zora 6, 1877, št. 24, str. 382-385.

Premičnici Uran in Neptun, Zora 6, 1877, 14/221-222.

Kolanje vode u prirodi, Napredak (Zagreb) 1879, 3, 37-41.

O potresu in njegovem uzroku, Kres 1881, 2/107-111; 3/167-172; 5/286-291; 6/336-341. (O potresu v Zagrebu 1881.)

Čudoredna i vjerska čustva, Hrvatski učitelj 1884, 22, 339-342.

Čud i raspoloženje čudi, Hrvatski učitelj 1884, št. 24, 372-374.

Žarenje neba, Kres (Celovec) 4, 1884, št. 5, str. 259-261.

Luka Zima, Kres 1885, 2, 112-115.

Postanek zvoka in njegove vrsti, Popotnik 6, 1885, št. 5-22; 7, 1886, št. 1, str. 8-11; št. 6, str. 83-85.

Logika, Popotnik 7, 1886, št. 2-23; 8, 1887, št. 2-6. (Izšlo tudi v knjigi!)

Uho, kako postane sluh, bolezni uha in zakaj imamo dve ušesi, Popotnik 8, 1887, št. 10, str. 148-151.

Toplota: naravoslovna črtica, Popotnik 8, 1887, št. 12, str. 181-183.

Kako se toplota meri, Popotnik 9, 1888, št. 23, str. 350-353; št. 24, str. 365-367.

Huda ura, Dom in svet 8, 1895; 2, 52-55; 3, 80-83; 4, 115-118; 5, 151-151; 6, 179-184, z enajstimi slikami.

### **Še nekaj utrinkov (podrobnosti) iz Križanovega pisanja (stil, kako je pisal).**

**Žarenje neba** (Kres 4, 1884, št. 5, str. 259-261).

*Meseca decembra v preteklem letu in meseca januarja tekočega leta opazovalo se je po celem svetu, kakor so poročali časniki, nenavadno žarenje neba. To žarenje neba se je videlo o vedrini vsak večer in vsako jutro, in sicer po več ur. Jaz sem opazoval v Varaždinu mnogokrat to čarobno in prekrasno prikazen in sem se prepričal, da je bilo žarenje neba po večerih obično mnogo jačje, ali tudi po jutrih ob petih in polšestih bil je večkrat sneg rudeč, kakor da je od bengaličnega ognja razsvetljen. ...*

**Mesec** (Zora 4, 1875, št. 13, str. 104-105).

*Zvezdoslovje je ena najstarejših znanostij, ker pastirji starodavnih narodov bili so uže prvi opazovalci nebeških teles; no, ker so starim zvezdarjem shodni stroji manjkali, se je tudi ta znanost le po malem razvijala. Tudi v novejših časih bi gotovo neutrudljivi opazovalci opešali, da jih krasota nebes in radovednost ne bi spodbujala. ...*

**Severni sij** (Letopis Matice slovenske 1874, str. 360-370).

*Severni sij, ki je gotovo ena najlepših prikazni v narodi, vidi se pri nas le redko kedaj, posebno malokrat tako krasen, kakoršnega smo občudovati priložnost imeli 24. in 25. oktobra meseca 1870. leta. ...*



**Severni sij, viden na Islandiji (levo), in severni sij, viden iz Slovenije (desno).**

Ω

Čeprav dr. Josip Križan po stroki ni bil astronom, pa je bil astronomiji zelo naklonjen. Napisal je kar precej astronomskih člankov in v njih polemiziral o različnih problemih. Tako se je trajno zapisal v zgodovino naše astronomije (in tudi fizike in filozofije). Več o njem lahko preberete v knjigi, navedeni v literaturi. Glavni namen tega članka je, da v njem želimo prikazati kompletno Križanovo bibliografijo, seveda predvsem s poudarkom na astronomskem delu.

Za pomoč pri sestavljanju tega kratkega članka se iskreno zahvaljujem profesorju Dragu Samcu, višjemu bibliotekarju v Biblioteki SAZU.

***Kranj, 24. november 2017***

***Majo Prosen***

**Literatura:**

S. Južnič in M. Prosen, *Astronomija na Slovenskem in slovenski astronomi na tujem (12.–21. stoletje)*, Didakta, Radovljica 2008, str. 156.