

## SVEUČILIŠNI PROFESOR, HRVATSKI ZOOLOG I HIDROBIOLOG IVO MATONIČKIN I NJEGOVO DJELO

### IVO MATONIČKIN AND HIS WORK

**Dražen PODRAVEC**

Magistar biologije

Novigradska 5, 48326 Virje

drazen.podravec@kc.t-com.hr

Primljeno / Received: 15. 4. 2016.

Prihvaćeno / Accepted: 7. 6. 2016.

Izvorni znanstveni rad

Original scientific paper

UDK / UDC 929Matoničkin, I.

[57+59] (497.5)“19/20”

### SAŽETAK

*Prof. dr. sc. Ivo Matoničkin, hrvatski zoolog (Virje 5. lipnja 1915. – Zagreb 2. ožujka 2008.) je završio učiteljsku školu (1935.) i diplomirao na Pedagoškoj akademiji u Zagrebu (1943.). Studirao na Filozofskom fakultetu, a zatim na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na kojem je diplomirao (1949.) i doktorirao (1955.). Na istom je fakultetu imenovan izvanrednim (1960.) i redovitim profesorom (1964. – 1984.) Među prvima u nas istraživao je ekologiju, biocenologiju i faunu beskralježnjaka u krškim tekućicama. Zajedno sa suradnicima razradio je novu metodu za izračunavanje odnosa produkcije i respiracije. Sa Zlatkom Pavletićem i Milanom Meštrovim osnovao je Hrvatsko ekološko društvo (1969.). Njegovom zaslugom osnovan je smjer hidrobiologije na postdiplomskom studiju Sveučilišta u Zagrebu. Objavio je preko 160 znanstvenih i stručnih radova te popularno-znanstvenih članaka. Napisao je prve sveučilišne udžbenike iz zoologije na hrvatskom jeziku te objavio nekoliko knjiga s ekološkim temama. Urednik je Spomenice sto godina znanstvenog i nastavnog rada iz zoologije na Sveučilištu u Zagrebu (1974.).*

**Ključne riječi:** Ivo Matoničkin, Virje, Zagreb, znanstveni i nastavni rad, stručni radovi, istraživanja

**Key words:** Ivo Matoničkin, Virje, Zagreb, scientific work and teaching, professional papers, research, biology

### UVOD

Profesor Ivo Matoničkin je rođen 5. lipnja 1915. godine u naprednom i tada velikom i bogatom podravskom selu Virju<sup>1</sup>. Roditelji, majka Marija rođena Šklebar i otac Mijo, zvonar župne crkve Sv. Martina, bili su poljoprivrednici i živjeli u kući preko puta župne crkve izgrađene 1833. godine.<sup>2</sup>

Uz Ivu imali su još sina Josipa i Mirka te kćer Anicu. Oko crkve je posađen park 1910. godine pod nadzorom Lamberta Žerdika<sup>3</sup>, nadšumara i sadnice su u vrijeme rođenja maloga Ive bile stare tek 5

<sup>1</sup> Podaci iz povijesti Virja nalaze se u zbornicima *Virje na razmeđu stoljeća* koje izdaje Općine Virje i Zavičajni muzej Virja periodično i do sada je tiskano 7 brojeva.

<sup>2</sup> Cvekan, Paškal (1976.): *Virje – povijesno-kulturni prikaz postanka i razvoja mjesta i župe sv. Martina* prigodom 350. obljetnice prvog spominjanja Prodavića kao Virja,, Župni ured Virje, Grafičar Ludbreg.

<sup>3</sup> Virovski vrlo lijepi i tada moderan park zasadio je 1910. godine Lambert Žerdik, šumarski savjetnik šumskog vlastelinstva u Donjem Miholjcu koji je sa suprugom Leopoldinom nakon umirovljenja došao živjeti u Virje kod svog zeta, poznatoga virovskoga ljekarnika Dragutina Jansona (1862. – 1940.). Žerdik je rođen u Češkoj 1846. umro je u 1924. godine. Cijela je obitelj pokopana u obiteljskoj grobnici na virovskom groblju desno od kapelice Svetoga Jakoba. Valja reći da je park zasaden 15 godina nakon gradnje Stare škole, da je bio ograđen kovanom željeznom ogradom (dio se nalazi u virovskom muzeju), da je već u ono vrijeme imao kandelabere s petrolejskom rasvjetom što je vidljivo na brojnim starim razglednicama.



**Slika 1.** Rodna kuća Ive Matoničkina u Virju



**Slika 2.** Virovski park s crkvom oko 1920 godine (U pozadini se vidi rodna kuća prof. Matoničkina)



**Slika 3.** Braća Mirko, Ivo i Joža Matonićkin



Slika 4. Stara škola u mjesnom parku

godina. Park je uskoro ograđen i lijepom žičanom i kovanom ogradom kako domaće životinje koje su tu bile naučene na ispašu, ne bi oštetile mlade sadnice. Uređene su staze i postavljeni kandelaberi za rasvjetu. Park je bio idealno mjesto za igru tadašnje djece među kojima je bio i mali dječacić Ivo Matoničkin, budući poznati hrvatski biolog.

U vrijeme rođenja Ive Matoničkina Virje je imalo oko 5.500 stanovnika, a danas samo 3.280. Tadašnja općina Virje imala je oko 8.500 stanovnika, a danas samo 4.385. U godini njegova rođenja, zbog ratnih prilika vjenčalo se samo 11 parova, rođeno je 175 novorođenčadi, a umrlo je 215 žitelja. To je bio početak procesa depopulacije sve do današnjih dana.<sup>4</sup>

Pučku i višu pučku školu<sup>5</sup> Matoničkin je polazio u Virju od 1922. do 1930. godine, a tadašnji ravnatelj je bio poznati virovski profesor i slikar Franjo Viktor Šignjar<sup>6</sup>. Nakon toga završava učitelj-

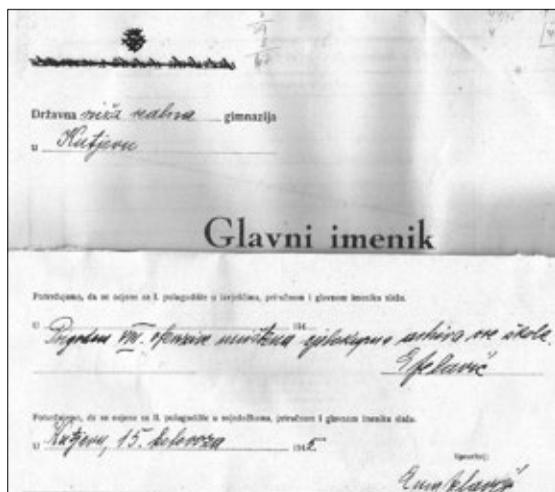
Ime i prezime	Spol	Godina rođenja	Godina smrti	Profesija	Općina	Škola	Godina upisa	Godina završetka	Godina nastave
1916. Lenke Šijan	ž	1874	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1917. Marija Šijan	ž	1885	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1918. Ljiljana Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1919. Marija Šijan	ž	1885	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1920. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1921. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1922. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1923. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1924. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1925. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1926. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1927. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1928. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1929. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923
1930. Marija Šijan	ž	1892	1958	učiteljica	Virje	pučka	1922	1923	1923

Dokument 1. Vidljivo je da je Ivo Matoničkin upisao Učiteljsku školu u Pakracu 1930. godine

<sup>4</sup> Grupa autora: *Virje na razmeđu stoljeća 6*, Općina Virje, 149-170; Dragutin Feletar: *Stanovništvo općine Virje od 1857.-2011. Godine*

<sup>5</sup> Podravec, Dražen (1999.): *Povijest virovškoga školstva*, 44-53, *Osnovna škola prof. Franje Viktora Šignjara Virje*, Tiskara Horvat Bjelovar

<sup>6</sup> Franjo Viktor Šignjar je virovski učitelj, pisac i slikar. Rođen je 1882. Godine, završio je pučku školu u Virju,



**Dokument 2.** Glavni imenik niže realne gimnazije iz Kutjeva u kojoj je radio Ivo Matoničkin od 1941. godine

sku školu u Pakracu. Vojni rok služi u školi rezervnih oficira u Bileći i Sarajevu. Po povratku 1935. godine dobiva mjesto učitelja u četverorazrednoj pučkoj školi u selu Mekiš u blizini Podravske Sesveta gdje ostaje do 1938. godine.

Nakon polaganja stručnog ispita, tako zvane *definitive*, upisuje studij na Višoj pedagoškoj školi u Zagrebu, diplomira 1941. i dobiva posao na Nižoj srednjoj školi u Kutjevu, a kasnije je imenovan direktorom Niže gimnazije u Grubišnom Polju.

U rujnu 1941. godine vjenča se Virovkom, učiteljicom, Marijom Carek, s kojom ima kćerku Ivančicu rođenu 1943. godine, koja danas živi s obitelji u Samoboru. Marija je rođena 1913. u Virju, završila je učiteljsku školu i nastavila studirati hrvatski jezik na Višoj pedagoškoj školi u Zagrebu. Jedno je vrijeme predavala hrvatski jezik na građanskoj školi u Virju<sup>7</sup>. Bila je nadarena za slikarstvo i budući je živjela u blizini virovškoga učitelja i slikara prof. Franje Viktora Šignjara koristila je njegove savjete u slikarstvu, pa je na njezinim slikama očit njegov utjecaj. Očito je imala dara za umjetnost te je svirala i violinu. Umrula je mlada od tuberkuloze na samu



**Dokument 3.** Ispitni izvještaj škole iz Mekiša koji je potpisao učitelj Ivo Matoničkin



**Slika 5.** Supruga Marija i kćerka Ivančica 1944.

nižu gimnaziju u Bjelovaru i Učiteljsku školu u Zagrebu. Upisuje tehnički fakultet u Gracu ali zbog lošeg imovinskog stanja napušta studij i radi kao učitelj. Uz učiteljevanje završava Umjetničku akademiju u Zagrebu kao izvanredni slušač i uz prosvjetni rad, slikarstvo će dati bogati sadržaj njegovu životu. Umro je u Virju 1966. a na vječni počinak ispratilo ga je mnoštvo zahvalnih mještana.

<sup>7</sup> Podravec, Dražen (1999.): *Povijest virovškoga školstva*, str. 86, Osnovna škola prof. F.V. Šignjara Virje, Tiskara Horvat Bjelovar



Slika 7. Matoničkin u svom kabinetu u Zoološkom zavodu

Slika 6. Crtež supruge Marije, rođene Carek

Staru godinu 1946. i otac Ivo je ostao sam s trogodišnjom djevojčicom. Uslijedila su dva kratkotrajna braka, sedmogodišnji samački život s djetetom i tek 1966. se vjenča s profesoricom biologije Danicom Uzelac s kojom živi 23 godine, sve do njezine smrti zbog kratke i teške bolesti, 20 siječnja 1989. godine. Do svoje smrti 2. ožujka 2008. godine prof. Matoničkin živio je sam u svojem zagrebačkom stanu, da bi zbog nemoći pred kraj života otišao u dom za nemoćne i starije osobe gdje je i umro.

Početak Drugog svjetskog rata Ivo Matoničkin je mobiliziran u Hrvatsko domobranstvo gdje ostaje do početka 1944. godine kada prelazi partizanima na oslobođeni teritorij i priključuje se 12. diviziji Narodnooslobodilačke vojske. Nakon oslobađanja Pakraca, Daruvara, Grubišnog Polja i drugih mjesta u Slavoniji, prosvjetni radnici iz 12. divizije upućeni su na četrnaestodnevni tečaj u Požegu, a zatim raspoređeni na rad po školama na oslobođenom teritoriju. Profesor Matoničkin je tada raspoređen na radno mjesto direktora Niže gimnazije u Grubišnom polju. Zbog neprijateljskog napada na to područje odlazi s djelom nastavnog osoblja u Đulovac gdje radi kao predavač na Učiteljskom kursu.

Nakon nekoliko mjeseci morao je s nastavnim osobljem i polaznicima kursa prijeći preko Drave u Mađarsku, a zatim u Bački Monoštor gdje je Učiteljski kurs nastavio s radom sve do 1945. godine.<sup>8</sup>

U svibnju 1945. godine Oblasni narodno-oslobodilački odbor u Osijeku postavlja ga za direktora Niže gimnazije u Đakovu gdje radi do listopada. Nakon toga je premješten u zagrebačku gimnaziju u kojoj radi do 1947. godine kada je premješten u Ministarstvo prosvjete Narodne Republike Hrvatske kao prosvjetni inspektor. Nakon rata je predavao i u Večernjoj školi za vojnike i civile koju su zbog ratnih zbivanja morali prekinuti redovito školovanje. Više od desetak godina bio je izaslanik tadašnjeg Ministarstva prosvjete kod polaganja završnih ispita, tzv. *velike mature*.

Započeo je studij na Filozofskom fakultetu da bi kasnije nastavio na Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Nakon diplomiranja javlja se na natječaj i izabran je za asistenta na *Zoološkom zavodu* Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu gdje počinje raditi 23. prosinca 1948. godine i ostaje do 1985. godine, kada nakon 46 godina, 9 mjeseci i 14 dana priznatog

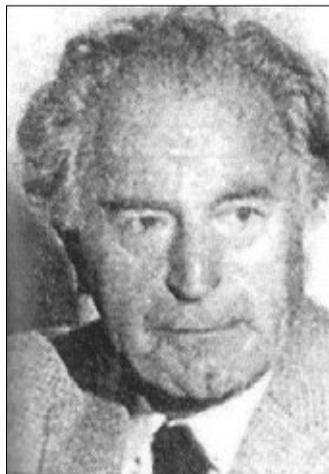
<sup>8</sup> Profesor Matoničkin je 1945. godine sa djelom nastavnog kadra prebjegao u Mađarsku. To isto je jedan dio učitelja virovske građanske škole učinio 13. prosinca 1945. godine na čelu s ravnateljem Milanom Grubićem.; Podravec D.: *Povijest virovskoga školstva*, 85-86. Osn. Šk. Prof. F. V.Šignjara Virje, Tiskara Horvat Bjelovar 1999.

radnog staža, od toga 37 godina znanstvenog rada na fakultetu, odlazi u mirovinu. U mirovini je proveo 23 godine i većinu tog vremena dolazio je svaki dan na *Zoolojski zavod* i bavio se znanošću i pisanjem.

U Zavodu nastavlja svoj započeti znanstveni i nastavni rad. Doktorsku disertaciju na temu *Ekološko poredbena istraživanja faune termalnih voda Hrvatskoga Zagorja* obranio je 1955. godine, a 1957. habilitira s temom *Ekološko-faunistička istraživanja brzica i slapova Srednje Hrvatske i Zapadne Bosne*. Te godine postaje docent, a nakon toga i izvanredni profesor, te profesor emeritus. Redovitim profesorom postaje 1964. godine. Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu ostaje cijeli radni vijek kao predavač, znanstvenik, istraživač i društveno angažiran djelatnik, obavljajući brojne funkcije.

## ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI I PEDAGOŠKI RAD PROF. DR. SC. IVE MATONIČKINA

Intenzivan znanstveno-istraživački i pedagoški rad Ive Matoničkina započeo je njegovim dolaskom na mjesto asistenta na *Zoolojskom zavodu* Sveučilišta u Zagrebu.<sup>9</sup> Prošao je put od asistenta do docenta, izvanrednog i redovitog profesora. U 37 godina znanstvenog i pedagoškog rada na svom fakultetu i različitim domaćim i stranim stručnim organizacijama obavljao je brojne izborne dužnosti: pročelnik *Biološkog odjela*, pročelnik *Odjela za ekologiju Instituta za biologiju* Sveučilišta u Zagrebu, predstojnik *Zoolojskog zavoda* kroz tri mandata po pet godina, prodekan Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, član *Savjeta Fakulteta*, predsjednik *Savjeta zoološkog vrta*, predsjednik *Nacionalnog komiteta za istraživanje Dunava i njegovih pritoka*, član *Komisije za polaganje stručnog ispita* (definitive) za profesore na osnovnim i srednjim školama Republike Hrvatske (15 godina), član povjerenstva u Pokretu *Znanost mladima*, član uredništva časopisa *Priroda*, član uredništva časopisa *Ekologija*, član American Association for the Advancement of Science, član Societas internationalis Limnologiae, World Health Organization, član The New York Academy of Science, predstavnik bivše Jugoslavije u Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung u Beču, član *Jugoslavenskog društva za zaštitu voda*, *Hrvatskog prirodoslovnog društva*-Biološka sekcija i *Društva ekologa Jugoslavije*.



Slika 8. Matoničkin – portret – I

Obavljao je i niz drugih dužnosti poput članstva u *Komisiji za osnovne biološke znanosti*, *Savjeta za naučni rad SRHZ* te *Komisije za muzejska-konzervatorska pitanja grada Zagreba*. Bio je suradnik *Komisije za ekologiju* Odjela za prirodne nauke JAZU, bavio se edukacijom kao član *Komisije za udžbenike* Savjeta za prosvjetu SRHZ i Republičke komisije Pokreta *Nauka mladima*.

<sup>9</sup> Zoolojski zavod Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu osnovan je 1874. godine kao katedra za zoologiju, a od 1875. godine kao Zavod u sastavu je Filozofskog (Mudroslovnog) fakulteta. Od osnivanja Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, 1946. godine, prelazi u sastav Biološkog odsjeka. Istovremeno sve do 1950. godine ovaj Zavod djeluje zajedno sa Zoološkim odjelom Hrvatskog narodnog muzeja. U Zoolojskom zavodu obavljaju se opsežna istraživanja iz različitih područja zoologije. Limnološka istraživanja imaju težište na biocenologiji, saprobiologiji, kemizmu i fauni voda. Posebno su zanimljiva istraživanja ekologije i faune podzemnih voda. U području rada Zavoda je i istraživanje taksonomije, evolucije i molekularne filogenije, populacijske dinamike i ekologije nekih skupina beskralješnjaka (npr. prazivotinja, žarnjaka, virnjaka, maločetinaša, mnogočetinaša, mahovnjaka, rakova-jednakonožaca, rakušaca, veslonošaca, deseteronožaca, kukaca-tulara, leptira, dvokrilaca i dr.) te kralješnjaka (riba, vodozemaca, gmazova i sisavaca). Uz istraživanja pridnenih životnih zajednica Jadranskog mora prati se i utjecaj onečišćenja na njihovu rasprostranjenost. Značajna su i istraživanja iz područja histologije, histokemije, embriologije, animalne citogenetike i regeneracije nekih beskralješnjaka. Zoolojski zavod prepoznatljiv je i po ekotoksiološkim istraživanjima i zaštiti biološkog raznolikosti. U sastavu Zavoda je knjižnica, te bogata zbirka zooloških preparata. Zavod surađuje s brojnim domaćim i stranim ustanovama.



**Slika 9.** Zgrada u zagrebačkom Rooseveltovom trgu 6 u kojoj je Zoolozijski zavod



**Slika 10.** Terenska nastava u Šibeniku, Pavletić, Matoničkin

Posljednji znanstveni izazovi boravka u mirovini bili su rad na prevođenju knjiga *Fauna Evrope* i *Animal* gdje je bio glavni i stručni urednik.

Posebno veliki doprinos prof.dr.sc. Ivo Matoničkin dao je razvoju *Zoolozijskog zavoda* Sveučilišta u Zagrebu na čijem je čelu bio petnaest godina. Dolaskom na fakultet 1948. godine prof. Matoničkin je bio uključen u sve organizacijske promijene u *Zavodu za zoologiju* tijekom godina. Preseljenjem Zavoda iz Demetrove ulice u nove prostorije na Rooseveltovom trgu 6 bilo je moguće osnivanje novih nastavno-znanstvenih jedinica – katedri. Oformljene su katedre: Opća zoologija, Beskralježnjaci, Kralježnjaci, Histologija, Embriologija, Ekologija, Evolucija, Biologija mora i Metodika nastave biologije.

Uz profesora Nikolu Finka prof. Matoničkin je bio aktivni sudionik u tim zbivanjima.

Kao prodekan Prirodoslovo-matematičkog fakulteta i predstojnik *Zoolozijskog zavoda* snažno se zalagao za osnivanje *Zavoda za animalnu fiziologiju*. Jedan je od osnivača *Instituta za biologiju* Sveučilišta u Zagrebu.

Njegovi prethodnici su bili poznati biolozi: prvi predstojnik Spiridon Brusina, zatim August Langhoffer, Krunoslav Babić i Nikola Fink. Mnogi njegovi studenti postali su nakon završetka studija djelatnici *Zavoda* i priznati biolozi.

Znanstveni rad Ive Matoničkina vezan je u prvom redu uz istraživanje voda na kopnu.<sup>10</sup> Radi na istraživanju odnosa ekoloških prilika i faune u termalnim vodama Hrvatskoga Zagorja. Istražuje faunističke, ekološke i biocenološke odnose u krškim tekućicama, slapovima i jezerima Hrvatske posebice na Plitvičkim jezerima, Krki, Zrmanji, Mrežnici, Korani, Rijeci Dubrovačkoj i drugima. Sa suradnicima istražuje rijeku Savu, Unu, Mirnu, Rašu, Bosnu, Rječinu i Omladinsko jezero. U svim tim lokalitetima istraživani su kemijsko-fizički čimbenici, sastav flore i faune, struktura biocenoza, zoobentos, obraštaj, postanak i razvoj sedrenih barijera i životne zajednice koje ih stvaraju, mikroorganizmi i saprobiološke prilike. U istraživanjima je posvećena velika pažnja antagonističkim odnosima metaboličkih plinova u krškim rijekama. Profesor Matoničkin je izradio tipologiju biocenoza na sedrenim slapovima krških rijeka i odredio tipove njihovih vrela. Znatno prilog dao je i saprobiološkoj vrijednosti pojedinih indikatora. Posebnu pažnju u tim istraživanjima usmjerio je na utjecaj čovjeka na te vodene ekosisteme i na temelju znanstvenih spoznaja davao preporuke za rješavanje problema u vezi zaštite vodotoka. Zajedno sa suradnicima predložio je metodu za izračunavanje odnosa produkcije i respiracije.

U brojnim istraživanjima usko je surađivao s prof. dr. sc. Zlatkom Pavletićem.<sup>11</sup> Zajedno su istraživali naše krške rijeke i izradili veći broj znanstvenih radova. Profesor Pavletić bavio se biologijom nižeg bilja, posebice mahovinama, te mikrobiologijom voda. Zajedno s prof. Matoničkinim istraživao je životne prilike i živi svijet u našim rijekama s posebnim naglaskom na onečišćenje vodenih biotopa. Na tu su temu zajedno tiskali i knjigu *Život naših rijeka*. Značajan prilog unapređivanju nastave bili su i njihovi česti odlasci na terensku nastavu tijekom koje su studenti stjecali znanja na izvorištu.

Kao voditelj ili suradnik, prof. Matoničkin je sudjelovao u znanstveno istraživačkom radu na više projekata među kojima su najznačajniji *Zaštita ekosistema*, *Organska produkcija suhozemnih i vodenih ekosistema*, *Čovjek i biosfera*. Radio je i na brojnim radnim zadacima iz ekologije i limnologije. Navest ćemo samo značajnije: Ispitivanje onečišćenih voda u industrijaliziranom i urbaniziranom području bliže i dalje okolice Zagreba, *Ekološka istraživanja tekućica i pripadnih voda temeljnica*, *Utjecaj čovjeka na ekosisteme tekućih voda Hrvatske*, *Ekološki i biocenološki odnosi u tekućicama Hrvatske i Lijeva obala Korane u Slunju – Rastoka*. Kao suradnik *Instituta za botaniku* radio je na istraživačkom zadatku pod nazivom *Limnološka istraživanja površinskih voda Hrvatske*. Jedan je od osnivača postdiplomskog studija iz hidrobiologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i njegov dugogodišnji voditelj. Tu je predavao i kolegije iz zoologijskog dijela hidrobiologije. Bio je član Vijeća postdiplomskog studija iz biologije na Prirodoslovno matematičkom fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a jedno vrijeme i član Sveučilišnog vijeća za postdiplomski studij. Pod njegovim vodstvom izrađeno je 17 magistarskih radova i 11 doktorskih disertacija (Tablica 1 i 2).

Profesor Matoničkin je bio član različitih društava vezanih uz struku. Jedan je od osnivača *Hrvatskog ekološkog društva* čiji je bio dugogodišnji član, počasni je član *Hrvatskog biološkog društva*<sup>12</sup>, bio je član *Hrvatskog prirodoslovnog društva*, *Hrvatskog entomološkog društva* i *Hrvatskog antropološkog društva*. Više od 50 godina surađivao je s *Hrvatskim prirodoslovnim društvom* pišući razne priloge. Kao predsjednik *Komiteta za istraživanje Dunava i njegovih pritoka* osmislio je i organizirao kongres Inter-

<sup>10</sup> Limnologija, (grčki λίμνη jezero + -logija), grana hidrologije koja se bavi istraživanjem fizikalno-kemijskih svojstva i biologijom kopnenih voda. François-Alphonse Forel (1841. - 1912.) je osnovao područje limnologije temeljem proučavanja Ženevskog jezera.

<sup>11</sup> Prof. dr. sc. Zlatko Pavletić rođen je u Rijeci 1920. Godine. Diplomirao je biologiju na Sveučilištu u Zagrebu 1950. godine. Od 1951 radi kao asistent Botaničkog zavoda, doktorira 1956., habilitira 1959. godine postaje docent te prelazi put od izvanrednog do redovitog profesora i znanstvenog savjetnika. Uveo je u biološki studij mikrobiologiju i organizirao nastavu iz sistematike nižeg bilja. Bio je a usavršavanju u brojnim botaničkim institutima i hidrobiološkim ustanovama. Posebno se bavio istraživanjima nižeg bilja i limnologijom. Bio je vršilac dužnosti Instituta za botaniku Sveučilišta u Zagrebu, glavni urednik časopisa *Priroda*, te bčan uredništva časopisa *Ekologija* i *Acta Botanica Croatica*. Objavio jenpreko stotinu *znanstvenih bradova* i napisao nekoliko priručnika s područja svojega istraživanje.

<sup>12</sup> Na svečanoj Skupštini Hrvatskog biološkog društva održanoj na Hvaru prigodom održavanja Hrvatskog biološkog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem od 24. do 29. rujna 2000. godine, profesor Matoničkin je proglašen počasnim članom.

nationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung. Putem radija i televizije zalagao se za popularizaciju prirodnih znanosti.

Kao dugogodišnji profesor na Prirodoslovno- matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu organizirao je 1974. godine sa suradnicima obilježavanje 100. obljetnice rada te ustanove koja je organizirala znanstveni i nastavni rad iz prirodnih i matematičkih znanosti.<sup>13</sup> Tom je prigodom tiskana i *Spo- menica Prirodoslovno-matematičkog fakulteta 1874. -1974.* Bio je suradnik na pripremi knjige *Hrvatski zoološki muzej od osnutka do danas*, Zagreb 1974. godine, gdje je napisao opširni članak *Zoologija u Hrvatskoj prije osnivanja Sveučilišta u Zagrebu.*

Profesor Matoničkin od najranije mladosti posvetio je mnogo vremena znanstvenom usavršavanju u struci pa je kao stipendist UNESCO-a bio na usavršavanju (specijalizaciji) u Švedskoj, Engleskoj, u Saveznoj Republici Njemačkoj, u Demokratskoj Republici Njemačkoj, u SSSR-u i SAD-u.

Sudjelovao je na brojnim stranim i domaćim kongresima i to u Sofiji, Galatiji, Baselu, Zürichu, Beču, Varšavi, Budimpešti, Bratislavi, Winnipegu, Münchenu, Regensburgu, Kijevu, Petrogradu, Ljubljani, Sarajevu, Ohridu, Novom Sadu, Podgorici i drugdje. Na tim je skupovima prvenstveno iznosio rezultate svojih istraživanja, posebice iz područja hidrobiologije.<sup>14</sup>

Valja naglasiti da je znanstveno istraživačko područje prof. Matoničkina bilo vezano uz hidrobiologiju, posebno limnologiju.

**Tablica 1.** Mentorstvo - magisteriji

RB.	IME I PREZIME	GOD.	TEMA
1	Hrs-Brenko Mirjana	1964.	Mytilicola intestinalis Stener, parazit dagnje u uzgajalištima i prirodnim staništima istočne obale Jadrana
2	Števcić Zdravko	1964.	Biološka i ribarska istraživanja rakova (Maja squinado Herbst.)
3	Rudnički Nevenka	1964.	Hidrografska i ekološka istraživanja močvare Paluda kod Rovinja
4	Tavčar-Lalić Vladimira	1964.	Kromosomska građa žlijezda slinovnica ličinaka Hironomida i njezina važnost u determinaciji vrsta
5	Krkač Nevenka	1966.	Utjecaj nekih kemijskih i fizičkih ekoloških faktora na pojedine slatkovodne Gastropoda
6	Bralić Vlatko	1967.	Utjecaj umjetnih gnojiva na dinamiku zooplanktona s posebnim osvrtom na Copepoda i Cladocera
7	Habdija Ivan	1969.	Prilog upoznavanja kvalitete tekućih voda na osnovi biolojske i kemijske analize
8	Lovrić Gabrijela	1970.	Prirodni radioaktivitet kao ekološki faktor u termalnom vrelu Tuheljskih Toplica
9	Markić Marjanca	1971.	Varijabilnost ekoloških faktorjev v treh ribnikih pri Mariboru in njihov vpliv na plankton s posebnim poudarkom na Rotatoria
10	Karaman Biljana	1972.	Prilog poznavanju faune Odonata u ekosistemu Dorjanskog jezera
11	Žarić Marta	1975.	Terenska i laboratorijska istraživanja o utjecaju detergencija na ekolojske faktore i sapro –biološke procese u potocima zagrebačke regije
12	Dauti Esad	1977.	Distribucija i dinamika populacija ličinaka i imaga Plecoptera u rijeci Nerodimki
13	Erben Radovan	1977.	Utjecaj organskih tvari na faunu Rotatorija na terenu i u laboratorijskim uvjetima
14	Biščan Olga	1977.	Komparativna ekološka istraživanja lotičkih i lenitičkih područja rijeke Mrežnice između Zvečaja i Duge Rese

<sup>13</sup> Grupa autora: *Spo- menica prirodoslovno-matematičkog fakulteta 1874 – 1974* prilikom stogodišnjice organiziranog znanstvenog i nastavnog rada iz prirodnih i matematičkih znanosti, izdao Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu uz pomoć Republičkog savjeta za naučni rad, Zagreb 1974. Godine; prof. Matoničkin je pripremio, kao član uredničkog odbora, podatke za Biološki odjel

<sup>14</sup> Hidrobiologija (grč. hydor voda, bios –život, logos–nauka), je nauka o vodenim ekosistemima u kojima istražuje njihovu strukturu i funkcije; proučava fizičke, kemijske i biološke karakteristike hidrosfere, utjecaje koje vodena sredina ima na živi svijet kao i međusobne utjecaje vodenih organizama. Hidrobiologija izučava i karakteristike i prilagođenosti pojedinih vodenih organizama (biljaka i životinja) uslovima staništa, njihovu prostornu i vremensku distribuciju. Hidrobiologija obuhvaća oceanologiju i limnologiju (proučava kopnene, uglavnom slatke vode). Oceanografska istraživanja spadaju u red najsloženijih i najskupljih ekoloških istraživanja koja intenzivno izvode uglavnom ekonomski najrazvijenije i najbogatije zemlje.

RB.	IME I PREZIME	GOD.	TEMA
15	Savić-Vuković Milica	1978.	Dinamika onečišćenja i samoočišćenja rijeke Save na dionici Jasenice D.-Ščitarjevo
16	Primc Biserka	1979.	Utjecaj temperature na sukcesije trepetljikaša u obraštajnim zajednicama rijeke Save
17	Lukas Željko	1980.	Kontrola uređaja za pročišćavanje otpadnih voda naselja Švarča s posebnim osvrtom na dinamiku ekološko-biocenoloških odnosa
18.	Podravec Dražen	1988.	Komparativna faunističko-mikrobiološka istraživanja vode bunara Virja

Tablica 2. Mentorstvo - doktorati

RB.	IME I PREZIME	GOD.	TEMA
1	Hure-Mandić Jure	1958.	Dnevna migracija i sezonska vertikalna raspodjela zooplanktona dubljeg mora
2	Štević Zdravko	1965.	Ekološka istraživanja rakovice (Maja squinado, Herbst.)
3	Crnković Drago	1966.	Nephrops norvegicus L. u kanalslom području sjevernoistočnog Jadrana
4	Cvitković Milan	1966.	Biocenološki sastav pedona i i saprobiološki odnosi u rijeci Savi kod Slavenskoga Broda
5	Habdija Ivan	1975.	Brzina strujanja vode i saprobiološki procesi u gorskim tekućicama
6.	Markić Marjanca	1978.	Komparativna ekološko-faunistička raziskovanja u akumulacijskih jezer pri Mariboru
7	Karaman Biljana	1980.	Ekološko-faunistička istraživanja faune Odonata SR Makedonije
8	Dauti Esad	1981.	Faunističko-ekološka istraživanja Plecoptera u području Kosova
9	Erben Radovan	1981.	Utjecaj akumulacije fenola na preživljavanje beskralježnjaka u vodama na kopnu
10.	Durbešić Paula	1982.	Fauna kornjaša (Coleoptera) šumskih asocijacija Gorskoga Kotara
11.	Primc Biserka	1987.	Dinamika populacije trepetljikaša (Ciliata) u obraštaju Save i njezina ekološka uvjetovanost

U Hrvatskoj je istraživao faunističko- ekološke odnose termalnih voda Hrvatskog Zagorja, krške vode tekućice i jezera, rijeku Savu i drenaže vode Petrove Gore. Rezultate tih istraživanja objavio je u preko 160 znanstvenih radova i prikaza u domaćim i stranim časopisima. Izdao je i nekoliko knjiga kojima je sam autor ili u suradnji s kolegama s Fakulteta te praktikume i udžbenike za kolegije koje je predavao (Vidi Bibliografiju).

**U pedagoškom djelovanju** profesor Matoničkin je kroz svoj radni vijek sudjelovao u gotovo svim oblicima prosvjetno – obrazovnih i znanstveno nastavnih djelatnosti u različitim ustanovama. Radio je kao seoski učitelj, kao nastavnik u nižim srednjim školama, u gimnaziji i nakon završetka rata 1945. godine vodio razne tečajeve. Spomenuto je da je u znanstvenom djelovanju prošao put od asistenta, višeg asistenta, naslovnog docenta, docenta, izvanrednog profesora, redovitog profesora, profesora emeritusa, te stekao zvanje znanstvenog savjetnika. Vodio je praktikume iz kolegija koje je predavao, bio mentor na dodiplomskom i postdiplomskom studiju te vodio doktorske studije.

Nastavni rad prof. Matoničina na Prirodoslovno matematičkom fakultetu vezan je za održavanje predavanja i organiziranje praktikuma za kolegije koje je predavao na dodiplomskom studiju biologije: Opća zoologija, Bezkrležnjaci i Filogenija životinja. U ljetnom semestru održavana je terenska nastava diljem Hrvatske i šire. Studenti su mogli upisati terensku nastavu od 30 do 50 sati godišnje i odabrati niz neobaveznih izbornih zooloških kolegija poput kolegija Izabrana poglavlja iz filogenije avvertebrata koji je vodio prof. Matoničkin.

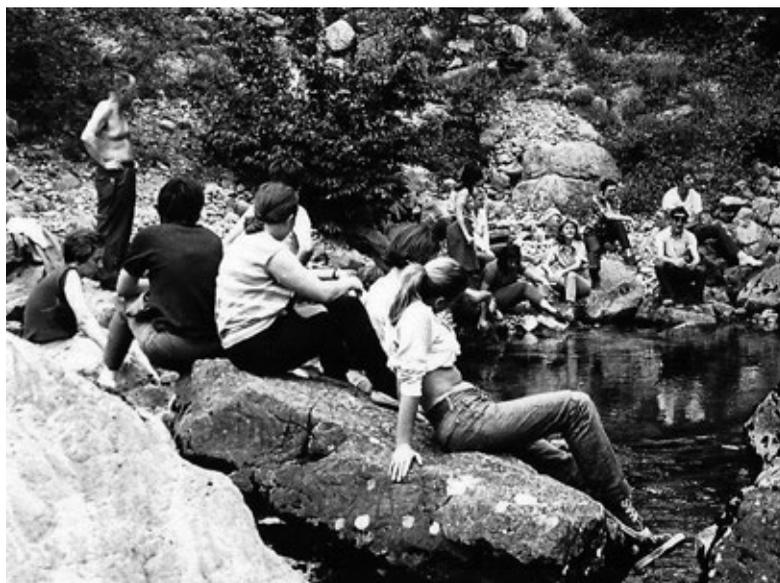
Na postdiplomskom studiju, smjer hidrobiologija, predavao je kolegije Raspored i sastav biocenoza u kopnenim vodama, Biologija onečišćenih voda, Fauna kopnenih voda, Principi i metode taksonomije, Odabrana poglavlja filogenije morskih životinja, Principi i metode sistematske zoologije i Principi i metode taksonomije. Sudjelovao je u nastavi na postdiplomskom studiju na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao nositelj kolegija Odabrana poglavlja iz zoologije i dodiplomskom studiju Pedagoškog fakulteta u Osijeku čak 20 godina. Suradivao je s profesorima prirodnih znanosti na gotovo svim fakultetima u zemlji.



Slika 11. Matoničkin u praktikumu sa studentima



Slika 12. Matoničkin – portret II



Slika 13. Terenska nastava 1968. na Zrmanji

Uz rodno Virje je bio posebno vezan, pogotovo u poznijoj dobi, kada je svojim predavanjima mještanima Virja htio ukazati na probleme odnosa prirode i čovjeka. Ovaj odnos obrađen je u čitavom nizu tema.

Posebno valja naglasiti veliki značaj njegovog pedagoško-spisateljskog stručnog rada jer je napisao prve sveučilišne udžbenike za studente biologije: *Opća zoologija*, *Beskralježnjaci – biologija nižih avvertebrata*, *Beskralježnjaci – biologija viših avvertebrata*. Za te je predmete sa suradnicima napisao i praktikume. Svi udžbenici i praktikumi tiskani su u više izdanja (Vidi poglavlje *Bibliografija*). Novo osuvremenjeno izdanje *Opće zoologije* tiskano je u suradnji s M. Kučinićem i G. Klobučarem.

Kao predavač sudjelovao je od 1962. do 1972. godine na brojnim seminarima za nastavnike i profesore osnovnih i srednjih škola. Na terenskoj nastavi obrađivani su ovi sadržaji:

- Plitvička jezera – ekološko hidrološke osobitosti našega najstarijeg nacionalnog parka
- Biocenološka obilježja izvorišta rijeka jadranskoga sliva s posjetom Roškom slapu i Visovačkom jezeru
- Upoznavanje istraživanja u *Institutu za oceanografiju i ribarstvo* u Splitu
- Upoznavanje rada *Centra za istraživanje mora* u Rovinju

- Upozavanje biocenoza Ohridskog jezera, u suradnji s *Biološkim institutom u Ohridu*
- Biocenozičke osobitosti Skadarskog jezera s posjetom *Biološkom institutu u Dubrovniku*
- Biocenozičke osobitosti Bohinjskog i Bledskog jezera s posjetom tresetištima i alpskom botaničkom vrtu *Kugi* u dolini Soče
- Biocenozičke osobitosti parka prirode *Kopački rit*

Većina tih predavanja tiskana su u periodičnom časopisu *Putevi i dostignuća u nastavi i vaspitanju* koji je izdavao *Republički prosvjetno-pedagoški zavod u Sarajevu*. Posebno zanimljiv članak izašao je u broju 4 /1970.-1971. pod nazivom *Biologija tekućih voda*, a u broju 3/ 1971.-1972. pod nazivom *Hidrobiologija Plitvičkih jezera*, što je tadašnjim nastavnicima biologije jako koristilo.

Objavljivanjem popularnih članaka u časopisu *Priroda* nastojao je zainteresirati čitatelje za prirodne znanosti, posebice ekologiju i upoznati ih s novim dostignućima. U tu je svrhu za *Malu prirodoslovnu biblioteku Hrvatskoga prirodoslovnoga društva* napisao više knjižica od kojih ćemo spomenuti naslove: *Vitamini, Hormoni, O nagonu za održavanje vrste* i *Otrovne životinje*.

Kao stručnjak i vrsni pedagog sa suradnicima se bavio i prevođenjem stručne biološke literature i knjiga. Napisao je niz recenzija i ocjena za knjige iz područja biologije. U prevedenom izdanju knjige *Animal – Životinje*, velika ilustrirana enciklopedija u izdanju *Mozaik knjige* stručni urednik prof. dr. sc. Ivo Matoničkin između ostalog u Predgovoru piše: *Svim suradnicima koji su radili na prijevodu knjige bit će veliko zadovoljstvo budu li pridonijeli boljem razumijevanju prirode, odgovornijem, poštenijem i prijateljskijem odnosu čovjeka prema najvećem bogatstvu na Zemlji – divljim životinjama, održavanju njihova razvoja i životne raznolikosti, budu li uspjeli razviti svijest, osobito mladih, da su ekološke katastrofe gotovo isključivo uzrokovane ljudskim nemarom.*

Prof. dr.sc. Mladen Kučinić iz *Zoologijskog zavoda PMF-a Sveučilišta u Zagrebu* u *Prirodi* broj 12/ 2003. godine je između ostalog napisao: *Uređivanje i pripremu hrvatskoga izdanja prihvatilo se nestor naše zoologije i njezine pisane riječi prof. dr. sc. Ivo Matoničkin. Budući da radim u Zoologijskom zavodu kamo još uvijek, redovito, svaki dan dolazi prof. Matoničkin u stalnom stvaralačkom radu, vidio sam s koliko je ljubavi i truda radio na uređenju hrvatskoga izdanja. O vremenu koje je uložio u pripremu prijevoda ove knjige te o nastojanjima u komunikaciji i dogovorima s prevoditeljima i konzultantima nije ni potrebno govoriti. U svakom slučaju velik i nemjerljiv posao.*

Za svoj predani dugogodišnji pedagoški rad predložen je za **Nagradu Ivan Filipović** za životno djelo u području visokog školstva, za 2000. godinu. Povjerenstvo za dodjelu tog priznanja nije prihvatilo argumente predlagatelja *Hrvatskog biološkog društva* i nekoliko supredlagatelja. Profesor Matoničkin nije bio razočaran. Nakon odbijenice 2000. godine rekao je: *Sportski je boriti se, a i neuspjeh je dio sporta!* Nažalost inicijativa brojnih prijatelja i suradnika doživjela je neuspjeh.

Natječaj za dodjelu Nagrade Ivan Filipović raspisan je za 2000. godinu u *Školskim novinama* 23. siječnja 2001. godine. Prijedlog da se dodjeli navedena nagrada za životno djelo u visokom školstvu prof. dr. sc. Ivi Matoničkinu uputili su *Hrvatskom biološkom društvu* kao predlagaču 24. siječnja 2001. godine dr. sc. Nikola Juretić, redoviti profesor Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, dr.sc. Ivan Šugar redoviti profesor Farmaceutsko- biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i dr. sc. Ivica Valpotić znanstveni savjetnik Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, priloživši svoje objašnjenje. Dopis Ministarstvu prosvjete i športa Republike Hrvatske, Odboru za dodjelu Nagrade *Ivan Filipović*, uz priložene preporuke i potrebnu dokumentaciju poslao je *Biološki odsjek* Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu već 24. siječnja uz potpis pročelnika prof. dr. sc. Mladena Krajačića, a *Hrvatsko biološko društvo* 7. veljače 2001. godine. Dopis je potpisala tadašnja



Slika 14. Fauna Europe, naslovnica knjige

predsjednica Društva prof. dr. sc. Jasna Franekić Čolić uz podršku dopredsjednice doc.dr. sc. Gordane Lacković, tajnika dr. sc. Srećka Jelenića i rizničarke mr. sc. Jasminke Božić.

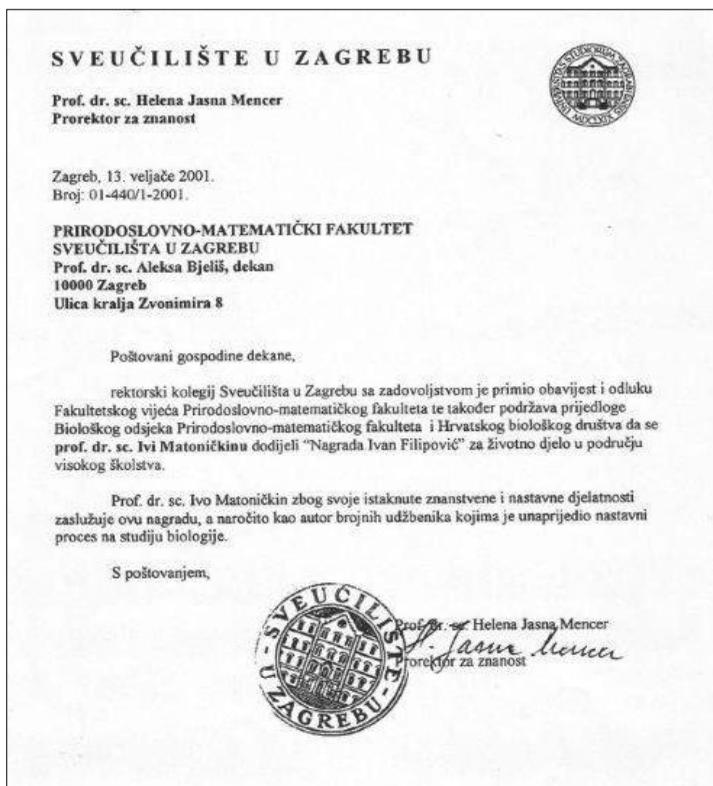
Prodekanica za nastavu prof. dr. sc. Helena Jasna Menzer obavijestila je dekana prof. dr. sc. Aleksu Bjeliša da Rektorski kolegij Sveučilišta u Zagrebu sa zadovoljstvom prima obavijest i odluku Fakultetskog vijeća Prirodoslovno matematičkog fakulteta te da također podržava prijedlog *Hrvatskog biološkog društva* kao predlagača i *Biološkog odsjeka* Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu o dodjeli *Nagrade Ivan Filipović* za životno djelo u području visokoga školstva. Na kraju dopisa zaključuje: *Prof. dr. sc. Ivo Matoničkin zbog svoje istaknute znanstvene i nastavne djelatnosti zaslužuje ovu nagradu, a naročito kao autor brojnih udžbenika kojima je unaprijedio nastavni proces na studiju biologije.*

Dekan Bjeliš je već 9. veljače 2001. Ministarstvu prosvjete i športa, Odboru za dodjelu *Nagrade Ivan Filipović* poslao dopis podrške navedenom prijedlogu.

Kao supredlagatelj predsjednici *Hrvatskog biološkog društva* prof. dr.sc. Jasni Franekić Čolić poslao je podršku prijedloga o dodjeli nagrade Ivi Matoničkinu prof. dr. sc Tomislav Teer prodekan za znanost i predstojnik *Zavoda za ribarstvo, pčelarstvo i specijalnu zoologiju* Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. On u dopisu naglašava: *Prof. Matoničkin vrlo uspješno nastavlja niz naših uvaženih profesora zoologije koji je krajem 19. stoljeća započeo Spiridon Brusina, a među ostalima nastavili August Langhoffer, Lazar Car, Krunoslav Babić i Nikola Fink. Profesor Matoničkin obrazovao je većinu naših današnjih zoologa kroz dodiplomske i postdiplomske i doktorske studije.*

Kao supredlagatelj svoju podršku dao je i umirovljeni nastavnik metodike nastve biologije na *Biološkom odsjeku* Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu dr. sc. Vicko Pavičić. On naglašava ulogu prof. Matoničkina u izradi planova i programa nastave biologije u srednjim školama i na fakultetu uz napomenu da je on *višestruko zaslužan znanstvenik, učitelj i domoljub, veliki promicatelj ekološke znanosti, a posebice hrvatske zoologije.*

Prijedlog je podržalo i Učiteljsko vijeće *Osnovne škole prof. Franje Viktora Šignjara iz njegova rodnooga mjesta Virja*, na svojoj sjednici 1. veljače 2001. godine. Profesor Matoničkin je kao Virovec bio vezan uz svoje rodno mjesto i surađivao je s društvenim organizacijama. Posebno je dobra suradnja bila s Lovačkom udrugom *Fazan* na stručno-biološkoj edukaciji virovskih lovaca. U suradnji s različitim udrugama poljoprivrednika održao je veliki broju stručnih predavanja na temu odnosa zaštite okoliša i suvremene proizvodnje. Dobra je suradnja bila i s Narodnom knjižnicom i čitaonicom te *Zavičajnim muzejom Virja*, posebice na pripremi popularnih stručnih članaka o prirodi Podravine za virovski zbornik *Virje na razmeđu stoljeća*. Odlična suradnja razvijena je nakon 1978. s virovskom Osnovnom školom i tadašnjim nastavnikom biologije Draženom Podravcem. Zbog doprinosa kulturnom razvoju



**Dokument 4.** Odluka o dodjeli Nagrade Ivan Filipović za životno djelo u području visokog obrazovanja

svog rodnoga mjesta Općinsko Vijeće Općine Virje proglasilo ga je 11. studenoga 2006. počasnim građaninom općine.

Svoju potporu za dobivanje Nagrade *Ivan Filipović* potpisao je i direktor Školske knjige dr. sc. Dragomir Mađerić koji u dopisu za Ministarstvo prosvjete i športa između ostalog piše:

*Prof. dr. sc. Ivo Matoničkin je jedan od najstarijih suradnika izdavačke kuće »Školska knjiga« čija je glavna djelatnost tiskanje školskih knjiga i drugih materijala vezanih za rad u odgoju i obrazovanju.*

*»Školska knjiga objavila je udžbenike čiji je autor prof. dr. sc. Ivo Matoničkin: Opća zoologija, Beskralježnjaci - biologija nižih avvertebrata i Beskralježnjaci - biologija viših avvertebrata. Navedenim udžbenicima služe se osim studenata Biološkog odsjeka PMF-a Sveučilišta u Zagrebu i studenti ostalih prirodoslovnih fakulteta u Zagrebu, Osijeku i Splitu. Ti su udžbenici prvi i jedini takve vrste u Hrvatskoj, obrađuju hrvatsku faunu u sklopu cjelokupne faune beskralježnjaka. Tako navedeni udžbenici imaju kapitalno značenje svima koji se zanimaju za navedenu tematiku. »Školska knjiga« tiskala je i knjigu »Život naši rijeka« u kojoj su izneseni rezultati istraživanja prof. Matoničkina s područja kopnenih voda.*

Profesor Matoničkin je bio posebno zadovoljan preporukom dekana Učiteljskog fakulteta prof. dr. sc. Ive De Zana s kojim se je svake godine susretao u Virju na susretima *Mladih čuvara prirode* osnovnih škola Sjeverozapadne Hrvatske .

Budući da Povjerenstvo za dodjelu *Nagrade Ivan Filipović* za životno djelo u visokom školstvu nije prihvatilo prijedlog 2000. godine isti postupak je ponovljen za 2004. godinu no i ovoga puta bezuspješno, tako da profesor Matoničkin nažalost nije dobio tu nagradu.

Drugi puta su prijedlog predsjednici *Hrvatskog biološkog društva* prof. dr. sc. Višnji Besendorfer kao predlagatelja uputili suradnici prof. Matoničkina i njegovi studenti prof. dr. sc. Antonieta Požar-Domac, prof. dr. sc. Biserka Nagy, prof. dr. Nikola Juretić i prof. dr. sc. Radovan Erben, svi s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

*Hrvatsko prirodoslovno društvo* je o prijedlogu raspravljalo na Malom vijeću, Velikom vijeću i Skupštini, a prijedlog je jednoglasno prihvaćen. Taj je prijedlog ponovno jednoglasno prihvatio i *Biološki odsjek* na sjednici 25. listopada 2004. godine koji je potpisala pročelnica prof.dr. sc. Anđelka Plenković- Moraj.

Prof. Matoničkin je mr. sc. Draženu Podravcu iz Virja, s kojim je niz godina surađivao, poslao, uz ovo popratno pismo, duplikat materijala koji su poslani Ministarstvu prosvjete i športa, Povjerenstvu za dodjelu *Nagrade Ivan Filipović* za životno djelo u području visokog obrazovanja, koji je korišten za ovaj članak.



Slika 15. Virovska nova škola

## SURADNJA S OSNOVNOM ŠKOLOM PROF. FRANJE VIKTORA ŠIGNJARA IZ VIRJA

Profesor Matoničkin je rijetko dolazio u Virje u vrijeme svog intenzivnog znanstvenog napredovanja sve do kupnje vinograda u blizini Virja, nakon ženidbe s Danicom Uzelac njegovom nekadašnjom studenticom. Vinograd je kupljen u blizini Lovačkog doma na obroncima Bilogore uz klijet poznatoga virovškoga profesora Stjepana Krčmara, pisca i istraživača lokalne povijesti, gimnazijskog profesora

koji je živio u Zagrebu i povremeno dolazio u svoje rodno Virje i tu je prijateljevao s prof. Matoničkinom.

Intenzivna suradnja s *Osnovnom školom prof.F.V. Šigjara* iz Virja započela je nakon upoznavanja s tadašnjim nastavnikom biologije i kemije Draženom Podravcem, kasnijim njegovim studentom kojemu je bio i mentor na dodiplomskom i postdiplomskom studiju biologije na Prirodoslovno- matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Te, 1978. godine, mjesna *Knjižnica s čitaonicom* obilježavala je 100. obljetnicu rada i prof. Matoničkin je kao istaknuti Virovec bio pozvan na taj događaj. Podravec je u to vrijeme bio i dirigent mješovitog pjevačkog zbora *Hrvatskoga pjevačkoga društva Ferdo Rusan*. U razgovoru dvaju Virovaca sličnih interesa i pogleda ubrzo se razvila tijesna suradnja u korist popularizacije prirodnih znanosti, posebice na području ekologije. jer je u to vrijeme počela intenzivnija edukacija učenika za zaštitu prirode. Iz literature je poznato da je *Hrvatsko prirodoslovno društvo* već 1923. godine imalo *Odbor za zaštitu prirode*. Nakon Drugog svjetskog rata radi *Sekcija za zaštitu prirode*. Godine 1973. osnovana je *Sekcija Mladih čuvara prirode* u koju su se uključivale brojne škole. U virovskoj školi je na poticaj prof. Matoničkina osnovan ogranak *Mladih čuvara prirode*<sup>15</sup>«*Lastavica*» 15. rujna 1980. godine, a na osnivačkoj skupštini bio je uz brojne uzvanike nazočan i prof. Matoničkin, koji je kasnije bio glavni mentor i savjetnik u radu ogranka. U ogranak je odmah učlanjeno 230 učenika svih razreda, a za realizaciju određenih zadataka u zaštiti prirode podijeljeni su u grupu nižih i grupu viših razreda osnovne škole. Od tada je počeo vrlo intenzivni rad na obrazovanju učenika i mještana za zaštitu prirode, a profesor Matoničkin je svesrdno pomagao. Poslani su dopisi svim udrugama u Virju i okolici s pozivom za suradnju pod geslom sekcije *Ponosim se sačuvanom prirodom svoje domovine!* Uz profesora Matoničkina česti gost škole i ogranka bio je tadašnji pročelnik *Odbora za zaštitu prirode Hrvatskog prirodoslovnog društva* prof. dr. sc. Vicko Pavičić.

Prva veća i značajnija akcija je bila organiziranje ekološke škole za učenike, nastavnike i roditelje u jesen 1982.i 1983. godine.

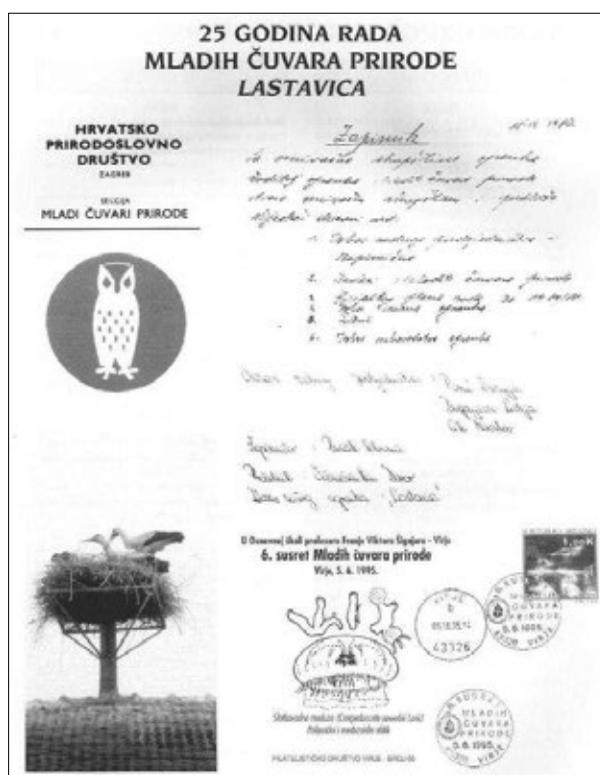


Slika 16. Povelja počasnog građanina općine Virje

<sup>15</sup> Sekcija *Mladih čuvara prirode Hrvatskog biološkog društva*, ogranak *Lastavica Osnovne škole prof. Franje Viktora Šigjara* iz Virja djeluje već 35 godina, a edukaciju o potrebi zaštite prirode prošle su brojne generacije i ostavile u mjestu neizbrisiv trag. Njihova istraživanja potaknula su odgovorne iz mjesne vlasti da se aktivno uključe u realizaciju infrastrukturnih prijekata izgradnje vodovoda i kanalizacije i danas je taj problem riješen.



Slika 17. Matoničkinina klijet darovana školi



Slika 18. Zelenko – 25. Obljetnica MČP, Lastavica Virje

biocenoze na kopnu, biocenoze u slatkim vodama, Đurđevečki peski, livade, okoliš i zdravlje i drugo. Uz neke nastavnike i profesore srednjih škola prof. Matoničkin je animirao i poznate sveučilišne profesore koji su održali predavanja iz svog interesa istraživanja, ali su svi uvijek naglašavali ekološku komponentu i potrebu zaštite prirode. Na susretima su bili predavači prof. dr. sc. Ivan Šugar, prof.dr.sc. Branimir Prpić, prof. dr. sc. Ferdo Bašić, prof. dr. sc. Božidar Stilinović, prof.dr.sc. Ivan Habdija, prof. dr. sc. Oskar Springer, prof.dr. sc. Nikola Ljubešić, prof. dr. Sulejman Ređepović, dr. sc. Vicko Pavičić i mr. sc. Margita Šiler.

Interes je bio jako veliki i većina učenika i roditelja je dobila osnovna znanja iz ekologije i informacije o mogućnostima zaštite prirode pod korištenim geslom *Misli globalno a čini lokalno!* Uporni suradnik bio je profesor Matoničkin koji je vrlo rado držao predavanja, posebice vikendom kad je sa suprugom Danicom dolazio u svoj vinograd.

Održane su brojne radio emisije u kojima je sudjelovao i prof. Matoničkin čiji je stav i odnos prema prirodi imao snažan utjecaj na slušatelje.

Bilo je u tim emisijama i običnih simpatičnih pitanja kao npr. zašto u zadnje vrijeme nema vrabaca na koje je profesor odgovorio popularnim izričajem ali stručnim jezikom vezanim uz ekološki odnos čovjeka i prirode.

Neizmjerljiv doprinos prof. Matoničkin je bio na edukaciji učitelja biologije osnovnih škola Sjverozapadne Hrvatske. Naime, ogranak *Mladih čuvara prirode O.Š.prof. F.V. Šignjara* iz Virja organizirao je 1990. *Prvi susret Mladih čuvara prirode*, a ukupno ih je održano 12, kad se zbog određenih okolnosti smanjila aktivnost ogranka, a interes je usmjeren prema međunarodnom GLOBE i ENO<sup>16</sup> programu. U okviru tog programa učenici su dva puta putovali u Finsku. Kroz takve i slične aktivnosti razvio se prijateljski odnos između njega i kasnije dugogodišnjeg ravnatelja virovske škole Dražena Podravca.

Na susretima *Mladih čuvara prirode* okupilo se pedesetak nastavnika i profesora uz poznate predavače koje je animirao prof. Matoničkin koji je često i sam bio predavač, ovisno o temi susreta. Teme susreta su bile zrak, voda, tlo, šuma – šumske fitocenoze, životinjski svijet šume, život na stablu, razne

<sup>16</sup> GLOBE je engleska skraćena koja u prijevodu znači : Globalno učenje i opažanje za dobrobit okoliša. U taj međunarodni program pokrenut u SAD-u uključeno je preko sto zemalja i 22000 škola. ENO Environment online - Finski međunarodni projekt pokrenut 2000. - globalna virtualna škola za održivi razvoj. ENO škole proučavaju zajedničke društvene, ekološke i kulturološke teme koje se mijenjaju sukladno godišnjem planu rada. Osnovna škola prof. F.V. Šignjara iz Virja se 2001. prva se iz Hrvatske aktivno uključila u ENO.



Slika 19. Grupa na susretu MČP u Virju

Profesor Matoničkin je školu povezo s Agronomskim fakultetom pa su učenici jednu godinu obrađivali pokusne parcele soje. Pokus je s članovima ogranka MČP *Lastavica* postavila tehničarka Zora Huić, a sve o korištenju herbicida je učenicima objasnio asistent Darko Topolovac. Postavljeno je pet repeticija, a korištene su sorte grupe 0, *Hrvatica* i *Buga*.

Kad je ogranak *Mladih čuvara prirode »Lastavica«* odlučio tiskati ekološki glasnik *Zelenko* profesor Matoničkin je bio revan gost- urednik i za svaki broj je napisao neku zanimljivu znanstveno-popularnu temu kao što su:

Freoni, Život u kapljici mošta, Agresija i invazija, Muhe, Zimski san – hibernacija, Ljetno mirovanje – estivacija, Postanak domaćih životinja, Metilji i metiljavost, Naš limeni ljubimac i okoliš i drugo. Stručne teme iz ekologije pisao je i u to vrijeme njegov postdiplomant Dražen Podravec.

Profesor je bio zadovoljan školskim terarijem u kojem su učenici niz godina uzgajali i proučavali indijskog paličnjaka (*Carausius mororus* Fab.) jer su na opažanju u živo, a ne iz knjiga mogli naučiti pojmove kao što je partenogeneza, preobrazba, mimikrija i fitomimeza.

Profesor Matoničkin je volio pješačiti predjelom šuma i livada na obroncima Bilogore, a društvo su mu pravili neki bivši studenti i Dražen Podravec, tada ravnatelj virovske škole i poznavatelj toga predjela. Matek, kako smo ga mi virovski studenti i prijatelji zvali, je uživao prolazeći bilogorskim stazama svojega djetinjstva, pogotovo kad smo u nekom šumarku naložili vatru i na šibi pekli špek i kobasice. Tu se rodila misao o obilježavanju eko-staze *Stara Gora*, kako Virovci taj predio nazivaju. Usprkos poznih godina u rano ljeto 2003. obilježena je ta staza, čiji je veći dio propješačio i prof. Matoničkin.

Emotivno vezan za obiteljski vinograd od kojeg je ostala samo drvena ruševna klijet koju je obrasla šuma i jedan stari i visoki hrast pored nje, profesor je taj komadić zemlje darovao Draženu Podravcu u zamjenu za obećanje da taj stari hrast neće srušiti niti njegovi nasljednici. Hrast i njegov okoliš je uređen i već postaje orijentir šetačima ekološkom stazom *Stara Gora*, koji prolaze pored *Matekovog hrasta*. Uz pomoć profesora Matoničkina učenici su napravili nekoliko anketa o korištenju pitke vode i količini otpadnih voda i njezinom odlaganju. Uz pomoć učenika uključenih u biološku i kemijsku grupu

OSNOVNA SKOLA PROFESORA FRANJE VIKTORA ŠIGNJARA VIRJI



Slika 20. Zelenko – logo

Slika 21. Matoničkin na predavanju  
MČP u Virju



i pedagoško- znanstvenu podršku prof. Matoničkina kao mentora, Dražen Podravec je izvršio opširna istraživanja virovskih bunara iz kojih mještani piju vodu i rezultati su bili vrlo zabrinjavajući. To je bio veliki poticaj Mjesnoj zajednici Virje, a od 1993. godine Općini Virje, za početak gradnje mjesnog vodovoda i kanalizacije tako da danas cijelo mjesto ima izgrađenu tu infrastrukturu. O toj suradnji prof. Matoničkina i ogranka *Mladih čuvara prirode* s lokalnom zajednicom postoje brojni zapisi.

Rado je držao predavanja i za svoje mještane uz suradnju članova *Malih čuvara prirode* virovske Škole. Kroz nekoliko godina održao je niz predavanja o suvremenim problemima odnosa prirode i čovjeka kroz niz tema kao što su značaj životinjskog svijeta za čovjeka (hrana, zdravlja, kruženje tvari, lanci prehrane, prozračivanje tla, nakit, kućni ljubimci osobito za osamljene ljude), utjecaj čovjeka na zrak, vodu i tlo, onečišćenje prirodnih resursa i procesi čišćenja, genetički inženjering i drugo.

Profesor Matoničkin kao Virovec bio je vrlo ponosan kad je školski park dobio titulu najljepšeg u kontinentalnom dijelu Hrvatske za 2004. na natječaju HRT-a i njihove emisije *Slušaj kako zemlja diše* koju je vodila novinarka Lidija Komes. Profesor je oduševljen tada prisutnima na svečanosti između ostaloga rekao:

Čestitam učiteljima i učenicima koji su marljivošću i suradnjom s roditeljima i mještanima stvorili trajnu vrijednost. Imali ste viziju izgleda školskoga vrta i polagano ste se iz godine u godinu približavali tom cilju. Siguran sam da će ova nagrada biti poticaj i onima koji nisu radili u vrtu te će ga zavoljeti i pridonijeti njegovom izgledu U raskoši boja i oblika svi ćete se osjećati ugodnije.

Veliki poticaj prof. Matoničkin dao je učenicima uključenim u pokret *Znanost mladima* tako da su stekli prva saznanja o istraživačkom radu. Neki od njih su danas poznati znanstvenici koji žive i rade u Hrvatskoj, a neki nažalost u svijetu.

Profesor je pomogao realizaciju još nekih malih istraživačkih projekata kao proučavanje života u ben-



Slika 22. Eko- staza Stara Gora – skica



Slika 23. Detalj školskoga vrta

tosu potoka Zdelja koji protiče kroz Virje. Posebno su virovski učenici ponosni što su prof. Matoničkina upozorili na nalaz slatkovodne meduze *Craspedacusta sowerbeii* u pridravskim šljunčanim jezerima o čemu je pisano i u časopisu *Priroda* ( Broj 7-8, III -1992.).

Profesor Matoničkin se jako obradovao kada je učenik virovske škole Mario Horvatić, polaznik 5. Razreda, osvojio prvo mjesto na natječaju Ministarstva zaštite okoliša s plakatom povodom *Svjetskog dana vlažnih staništa*. Plakat je tiskan u 10.000 primjeraka. Mlada novinarka Tea Balaško učenica 6. razreda i članica ogranka *Mladih čuvara prirode* provokativnim pitanjima oko izgradnje hidroelektrane na Dravi protiv koje su se ekolozi borili zasula je tadašnjeg ministra Božu Kovačevića. Odgovori ministra tiskani su u školskom listu Mali Virovec broj 42/2002.

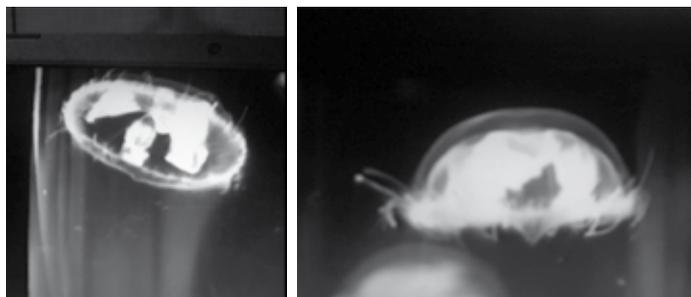
Profesor je rado bio i sudionik na danima integrirane nastave u koje su bili uključeni svi razredi Škole s različitim pristupima i idejama zadanoj temi. Profesor se posebno uključio kao mentor kad je bila tema dana *Voda*, pa su o tom danu, kao i o većini drugih tematskih cjelina snimljeni edukativni filmovi (njih desetak koji se čuvaju u Školskoj knjižnici).

U knjizi *250 godina virovskoga školstva* autora Dražena Podravca, tiskane u studenome 2008. godine na strani 287. je zapisano: *Posebnu zahvalnost i privrženost osjećamo prema našem preminulome Virovcu, sveučilišnome profesoru dr. sc. Ivi Matoničkinu koji je uvijek svesrdno podržavao rad Škole, posebno u nastojanjima Mladih čuvara prirode Lastavica s kojim su u pridravskim jezerima prvi potvrdili nalaz slatkovodne meduze. Profesor je Školi darovao svoj vinograd i livadu na kojoj su posađene starinske sorte jabuka.*

Nažalost promjenom školskog rukovodstva održavanje voćnjaka i klijeti više nije bio prioritet i ideja o učeničkoj komercijalnoj proizvodnji jabučnog octa u okviru Školske zadruge nije saživjela.

Škola namjerava taj objekt prodati te uz pomoć Općine Virje u mjesnom parku u tzv. *Aleji virovskih velikana* postaviti bistu u spomen prof. dr. sc. Ivi Matoničkinu, koji se je neobično ponosio svojim rodnim Virjem i njegovom bogatom povijesnom i kulturnom prošlošću. Taj projekt nismo uspjeli realizirati za njegovu 100. obljetnicu rođenja.

Školi je poklonio svoju stručnu knjižicu s brojnim i zanimljivim knjigama.



Slika 24. Slatkovodna meduza iz vode pridravskog šljunčanog jezera snimljena u čaši vode u kolovozu 1992. godine, vidljive su gonade i zvono s lovkama. (Snimio: Mladen Podravec)



Slika 26. Matonićkin na jezeru Čingi-lingi

Slika 25. Plakat za susret MČP u Virju

Pomagao je uređenje školskih prostora posebice kabineta biologije i financijskim sredstvima. Nekoliko mjeseci nakon njegove smrti Škola i Družba *Braća hrvatskoga zmaja* postavila su spomen ploču na njegovu rodnu kuću u Virju.

Prema njegovoj želji na posljednjem ispraćaju na zagrebačkom groblju Mirogoj bila je samo uža obitelj, nekoliko učenika i učitelja virovske škole koje je predvodio njegov dugogodišnji prijatelj i suradnik, ravnatelj Dražen Podravec.

Nakon vijesti o smrti dragoga profesora u *Glazbenoj dvorani Osnovne škole profesora Franje Viktora Šignjara* iz Virja održana je komemoracija uz prigodan glazbeni program i govornike učenike i učitelje. Tom je zgodom ravnateljica Škole Marica Cik Adaković, prof. savjetnica svima pročitala oproštaj od uvaženoga suradnika i dragoga prijatelja:

*Nakon kratke bolesti u 93. godini života 2. ožujka 2008. napustio nas je naš ponosni Virovec, dragi prijatelj i podupiratelj svih naših nastojanja prof. dr. sc. Ivo Matonićkin. Posebno je volio navratiti u našu Školu s kojom se ponosio i u koju je volio doći na brojna događanja koja smo organizirali. Škola i nekoliko osoba iz Virja bili su mu čvrsta poveznica s mjestom u kojem se je rodio daleke 1915. godine. Kao mladi učitelj radio je u nekoliko podravskih i slavonskih škola, da bi otišao u Zagreb, nastavio studije i postao sveučilišnim profesorom. Kao znanstvenik, biolog, zoolog,*



Slika 27. Stranica Zelenka – Mali zelenko



Slika 28. Donacija knjiga

ekolog i hidrobiolog u 50 godina plodnoga znanstvenoga rada ostavio je traga u hrvatskoj ali i svjetskoj znanosti. Nakon odlaska u mirovinu pa do svojih poznih godina uporno je i redovito odlazio u svoj Zoološki zavod Prirodoslovno – matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i nastavio sa znanstvenim radom, djelovao je kao pisac i mentor brojnim mladim znanstvenicima. Bio je i redoviti gost susreta Mladih čuvara prirode koje je organizirao naš ogranak »Lastavica«, ali i predavač koji je s puno ljubavi govorio o svojem rodnome kraju i njegovoj očuvanoj prirodi. Posebno se radovao šetnjama bilogorskim brežuljcima i šumarcima i razgovoru sa starim Virovcima i Virovkama koji su radili u polju ili vinogradu. I sam je posjedovao u Virju klijet i vinograd koji je prije nekoliko godina poklonio školi, a na tom su zemljištu učenici posadili dvadesetak starinskih jabuka kako bi se očuvao taj već pomalo izgubljeni sortiment. Posebno ćemo čuvati i koristiti poklonjenu knjižnicu sa stručnim izdanjima iz raznih područja biologije.

Zbog nesebične promocije Virja u svim sredinama u kojima je djelovao Općinsko vijeće Općine Virje mu je za Dan općine 2006. uručilo Povelju o proglašenju počasnim građaninom općine Virje, najvišim priznanjem koje Općina dodjeljuje. Znao je reći da mu je to najdraže priznanje koje je primio u životu.

Profesor će biti sutra pokopan na zagrebačkom Mirogoju uz svoju suprugu Danicu. Neka mu je lagana ova hrvatska gruda!

Na njegovu zadnjem dolasku na obilježavanja Dana škole citirao je učenicima poruku Richarda Bacha:

**Možemo se uzdići iz neznanja!**

**Možemo postati uspješnija, pametna i savršena bića!**

Hvala mu!

(Tekst je objavljen u školskom listu Mali Virovec broj 48/2008.)



Slika 29. Spomen ploča na rodnoj kući

## BIBLIOGRAFIJA

## Objavljeni znanstveni radovi

1. Matoničkin I. (1957.): Faunistička istraživanja apsolutno vrućih vrela u Hrvatskoj, *Biološki glasnik* 10, 5-12
2. Matoničkin I. (1957.): Ekološka istraživanja faune termalnih voda Hrvatskoga Zagorja, *Rad JAZU* 312, 193-206
3. Matoničkin I. (1959.): Faunistička istraživanja reikotopnih biotopa na Plitvičkim Jezerima, *Ljetopis JAZU* 63, 355-360
4. Matoničkin I. (1959.): Trihopterska fauna i njezin odnos prema brzini vode na sedrenim slapovima i njihovim pripadnim brzacima, *Biološki glasnik* 12, 97-105
5. Matoničkin I.- Pavletić Z. (1959.): Prilog poznavanju biocenoza na sedrenim naslagama rijeke Plive u Bosni, *Arhiv bioloških nauka* 11, 1-4,
6. Matoničkin I.- Pavletić Z. (1960.): Građa za upoznavanje životnih zajednica u rječici Vrelo kod Dubrovika, *Acta botanica Croatica*, 18/19, 167-176
7. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1960.): Biološke karakteristike erozijskih slapova rijeke Bosne, *Biološki glasnik* 13, 259-305
8. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1960.): Biološke karakteristike sedrenih slapova na našim krškim rijekama, *Geografski glasnik* 22, 43-56
9. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1960.): Biološka istraživanja na slapovima rijeke Krke, *Ljetopis JAZU* 67, 245-249
10. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1960.): Sudjelovanje pojedinih biljnih i životinjskih skupina u izgradnji životnih zajednica na sedrenim i erozijskim slapovima Bosne i Hercegovine, *Godišnjak Biološkog instituta u Sarajevu* 13, 1-2, 41-62
11. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1961.): Biljni i životinjski svijet na sedrenim slapovima jugoslavenskih krških voda, *Biološki glasnik* 14, 105-128
12. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1961.): Taložni fenomeni u Zrmanji sa biološkog stanovišta, *Geografski glasnik* 22/23, 103-114
13. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1962.): Životni uvjeti na sedrenim slapovima krških voda u Jugoslaviji, *Acta botanica Croatica*, 20/21, 175-198
14. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1962.): Utjecaj šume na biocenoze opskrbnih voda Plitvičkih jezera, *Šumarski list*, 11-12, 425-432
15. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1962.): Karakteristike biocenoza na sedrenim slapovima rijeke Krke u Dalmaciji, *Krš Jugoslavije, JAZU* 3, 5-70
16. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Prilog poznavanju bioloških odnosa slapa Kravice, *Acta biologica* 3, 15-54
17. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Floristička i faunistička istraživanja na rijeci Zrmanji, *Ljetopis JAZU* 68, 263-266
18. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Istraživanja životnih zajednica najmlađih sedrenih tvorevina u srednjem toku rijeke Une, *Ljetopis JAZU* 69, 314-317
19. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Prethodna ekološko-biocenološka istraživanja opskrbnih voda Plitvičkih jezera, *Acta botanica Croatica* 22, 141-174
20. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Antagonistički odnosi metaboličkih plinova u ambijentu kalcificiranih reikotopnih voda, *Biološki glasnik* 16, 21-28
21. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Sedrene naslage u rijeci Uni i njihova biološka uvjetovanost, *Geografski glasnik* 25, 105-112
22. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1963.): Udio organizama u stvaranju sedrenih naslaga u tekućim vodama krškog područja Jugoslavije, *Arhiv bioloških nauka* 15, 3-4, 123-126



**Slika 30.** Od obiteljskog vinograda ostao je samo ovaj stari hrast, a danas ga šetači Starom Gorom zovu *Matekov hrast*.

23. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1964.): Faktori razvoja biocenoza u slatkovodnom dijelu rijeke Zrmanje i njezine pritoke Krupe, Krš Jugoslavije, JAZU 4, 47-63
24. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1964.): Postanak i razvoj najmlađih sedrenih tvorevina na rijeci Uni s biološkom stanovišta, Krš Jugoslavije JAZU 4, 103-112
25. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1964.): Prilozi tipologiji biocenoza na sedrenim slapovima jugoslavenskih krških rijeka, Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium 9, 6 (82), 122-146
26. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1964.): Prilog istraživanju radioaktivnosti u biotopu termalnih voda Hrvatskog Zagorja, Acta botanica Croatica 23, 101-114
27. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1965.): Osnovne karakteristike biocenoza izvornog područja rijeke Une, Ljetopis JAZU 70, 337-340
28. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1965.): Zaštita nacionalnoga parka Plitvička jezera u svjetlosti bioloških istraživanja, Plitvički bilten 1,2, 19-32
29. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1965.): Opće karakteristike biocenoza opskrbnih voda Plitvičkih jezera, Plitvički bilten 1, 33-38
30. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1965.): Prirodna radioaktivnost u termalnim vodama Hrvatske i njezin utjecaj na organizme, Biološki glasnik 18, 23-36
31. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1965.): Biološka klasifikacija gornjih tokova krških rijeka, Acta botanica Croatica, 24, 151-162
32. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1966.): Varijabilnost ekoloških faktora u biotopu termalnih voda i njihov utjecaj na razvoj biocenoza, Ekologija b1-2, 37-54
33. Matoničkin I.-Pavletić Z. i Tavčar V. (1966.): Brzina vode kao ekološki faktor u krškim vodama tekućicama, Biološki glasnik 19, 51-62
34. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1967.): Tipovi vrela jugoslavenskih krških rijeka i njihove biocenološke karakteristike, Krš Jugoslavije 5, 127-137
35. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1967.): Hidrologija potočnog sistema Plitvičkih jezera i njegove ekološko-biocenološke značajke, Krš Jugoslavije JAZU 5, 83-126
36. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1968.): Saprobioološka analiza opskrbnih voda Plitvičkih jezera, Acta botanica Croatica, 26-27, 17-35
37. Matoničkin I. (1969.): Problemi biologije otpadnih voda u kršu, Krš Jugoslavije JAZU 6, 433-442
38. Matoničkin I., Pavletić Z., Habdija I., i Stilinović B. (1969.): Prilog limnologiji gornjeg dijela toka rijeke Save, Ekologija 4, 1, 91-124
39. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1969.): Biocenološka istraživanja u hidrološkom sistemu rijeke Rečine, Ljetopis JAZU, 73, 385-390
40. Matoničkin I., Pavletić Z., Tavčar V. i Krkač N. (1971.): Limnološka istraživanja reikotopa i fenomena protočne travertinizacije u Plitvičkim jezerima, Prirodoslovna istraživanja JAZU, knjiga 40, Acta biologica, 7/1, 1-88
41. Matoničkin I.-Pavletić Z. (1971.): Protočna travertinizacija kao faktor razvoja vrste *Lythotanytarsus emarginatus* Goethg., Ekologija, Acta biologica Jugoslavica 6, 1, 137-140
42. Pavletić Z., Matoničkin I., Crc Z. i Habdija I. (1971): Influence of sea - water on dynamics of organisms in the lower course of the Mima River, Thalassia Jugoslavica 7, (1), 233-239.
43. Pavletić Z. i Matoničkin I. (1972): Struktura biocenoza u rijeci Korani kao odraz kvalitete vode, Ekologija, Acta biologica Jugoslavica, 7, 1-2, 59-7
44. Pavletić Z., Matoničkin I., Maloseja Ž. i Habdija I. (1974): Odnos fitoplanktona i zooplanktona u akumulacijskim jezerima krškog područja zapadne Hrvatske Acta botnica Croatica 33, 147-162
45. Pavletić Z., Matoničkin I., Habdija I., Maloseja Ž., Erben R. i Lukas Ž. (1974): Karakteristike ekosistema drenažnih protočnih voda u Memorijalnom parku Petrova Gora i njihova biologijska valorizacija. Šumarski list 5-6, 202-212
46. Matoničkin I., Pavletić Z., Žunjić K. i Habdija I. (1975): Ekosistem rijeke Pive i biologijska valorizacija njenih voda, Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode, Prirodoslovnog muzeja, 8, 61-79
47. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1975): Influence des ruisseaux d'alimentation sur la composition et la structure du bentos dans les lacs accumulateurs du karst Yugoslave, Verh. Internat. Verein. Limnol. 19, 1907-1920
48. Pavletić Z. i Matoničkin I. (1975): La valorisation biologique des eaux dans les lacs accumulateurs de la region occidentale karstique Yugoslave. Verh. Internat. Vevein. Limnol. 19, 1990-1996

49. Matoničkin I., Pavletić Z., Habdija I. i Stilić B. (1975): Prilog valorizaciji voda ekosistema rijeke Save, Nacionalni komitet Jugoslavije za limnološka istraživanja Dunava i njegovih pritoka, 1-95
50. Pavletić Z., Matoničkin I., Stilić B. i Habdija I. (1976): A method for determining the P/R ratio in running waters, *Hydrobiologia* 48, 1, 51-57
51. Pavletić Z., Matoničkin I. i Žnjic K. (1978): Prognoza i zaštita ekosistema akumulacijskih voda rijeke Pive na osnovu njihovog preakumulacijskog aspekta. Zaštita čovjekove sredine u Crnoj Gori, Odjeljenje prirodnih nauka, 2, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Titograd, 95-104
52. Matoničkin I., Pavletić Z. i Erben R. (1979): Kompleksna limnološka istraživanja rijeke Save u području Zagreb. II. kongres ekologa Jugoslavije, 1851-1858, Zagreb
53. Pavletić Z., Matoničkin I. i Munjko I. (1979): Komparativna istraživanja autopurifikacijskih procesa u nekim potocima Zagrebačke gore i rijeke Korane. II. kongres ekologa Jugoslavije, 1905-1911
54. Pavletić Z. i Matoničkin I. (1979): Prognosen über die Biozoologischen Veränderungen in der Sava von Zagreb bis Sisak, XIX. Jubiläumstagung Donauforschung, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, 446-452
55. Matoničkin I., Munjko I. i Mikličan R. (1979): Untersuchungen der Sava (von Zagreb bis Sisak) während des Fischsterbens, XIX. Jubiläumstagung Donauforschung, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, 427-430
56. Munjko I., Pavletić Z. i Matoničkin I. (1980): Kohlenwasserstoffe in den Gewässern und der Wasserpflanzen Kroatiens., *Acta botanica Croatica* 39, 95102
57. Matoničkin I. (1981): Istraživanje Dunava i njegovih pritoka u Jugoslaviji, (25. godišnjica Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung der Societas Internationalis Limnologie, 47-52
58. Dular M., Habdija I., Matoničkin I., Ponikvar-Zorko, Rejic M. i Stilić B. (1981): Bestimmung des Zustandes der Sava vor Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Krško XXII. Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung der Societas Internationalis Limnologi, Basel, 217-219
59. Habdija I., Matoničkin I., i Primc B. (1982): Einfluss der Kryptosaprobität auf die biozontische Struktur des Aufwuchses und des Makrozoobenthos im obren Lauf der Save, Österreichisches Nationalkomitee, Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung 23, Arbeitstagung, Wien, 177-17
60. Matoničkin I., Pavletić Z. i Munjko I. (1982): Öle und Phenole in den Ökosystemen der linken Nebenflüsse des Flusses Sava, Ukrainische Akademie der Wissenschaften, XX. Internationale Tagung Arbeitsgemeinschaft Donauforschung der Societas Internationalis Limnologie, 69-71
61. Matoničkin I., Stilić B., Habdija I., Biščan O., Erben R., Maloseja Ž. i Primc B. (1982): Limnologijska istraživanja rijeke Rječine, *Poljoprivreda i šumarstvo* 28, 2, 55-85
62. Matoničkin I., Pavletić Z., i Munjko I. (1983): Hydrochemische und bakteriologische Untersuchungen der kleiner Wasserläufe in den Flussgebieten der Flüsse Drau und Sava der beiden Nebenflüsse der Donau, *Hydrobiologia* XVII, Academia Republici Socialiste Romania, T. 17, 255-259
63. Matoničkin I. (1987): Građa za limnofaunu krških voda tekućica Hrvatske, *Plitvička jezera*, 13, 1, 25-35
64. Matoničkin I. (1988): Građa za limnofaunu beskralješnjaka krških voda tekućica Hrvatske rijeke Korana i Mrežnica, *Biosistematika* 14, 2, 9-20
65. Matoničkin I. (1989): Sastav faune rijeke Save, Rijekina Sava zaštita i korištenje voda, *JAZU*, 393-400
66. Matoničkin I. (1990): Limnofauna beskralješnjaka (avertebrata) na brzicama i slapovima rijeke Krke u Dalmaciji, *Ekološke monografije, Knjiga 2, Nacionalni park Krka, Zbornik radova Hrvatsko ekološko društvo*, Zagreb, 229-233

### Stručni radovi

1. Matoničkin I. (1950): Hadžijeva turbelama teorija, *Glasnik biološke sekcije Hrvatskog prirodoslovnog društva*, II/B, 2/3, 1948/49, 170-178
2. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1971): Filogenija i biokemija, *Encyclopedia moderna* 15, 6, 68-73, Zagreb
3. Pavletić Z. i Matoničkin I. (1971): Zaštita životne sredine, *Encyclopedia moderna* 17, VI, 81-85, Zagreb
4. Matoničkin I. i Z. Pavletić (1972): Zagadenost naših rijeka u svijetlu bioloških ispitivanja, *Encyclopedia moderna* 20, VII, 75-79, Zagreb
5. Matoničkin I. (1973): Razriješene otrovne tvari u površinskim vodama i njihovo nagomilavanje u organizmima, *Priroda* 8-9, LXII, 236-238, Zagreb
6. Matoničkin I., Pavletić Z. i Cvitković M. (1974): Čovjek i njegova okolina, Republički odbor akcije Higijena i estetsko uređenje odgojno obrazovnih ustanova i njihove okoline SR Hrvatske

7. Matoničkin I. i sur. (1974): Spomenica Sto godina znanstvenog i nastavnog rada iz zoologije na Sveučilištu u Zagrebu Sveučilišna naklada, Zagreb
8. Matoničkin I. (1982): Svijetao život (Bioluminiscencija), *Priroda* 9-10, 297-298, Zagreb
9. Matoničkin I. (1992): Biogenetski zakon - zablude i dometi, *Priroda* 3-4-5
10. Matoničkin I. (1992): Naše krške vode tekućice kao graditelji, *Priroda* 9-10
11. Matoničkin I., Podravec D. (1993): Djeca bez oca (Partenogeneza), *Priroda* 3, 32-33.
12. Matoničkin I. (2000): Značenje Protista za razvoj mnogostaničnih organizama, *Priroda* 10, 10 – 11

### Knjige

1. Matoničkin I. (1950): Vitamini, Mala naučna knjižnica Hrvatskog prirodoslovnog društva, Zagreb
2. Matoničkin I. (1950): Hormoni, Mala naučna knjižnica Hrvatskog prirodoslovnog društva, Zagreb
3. Matoničkin I. (1954): Otrovne životinje, Mala naučna knjižnica Hrvatskog prirodoslovnog društva, Zagreb
4. Matoničkin I. (1961): O nagonu za održanje vrste, Mala naučna knjižnica Hrvatskog prirodoslovnog društva, Zagreb
5. Matoničkin I. (1987): *Priroda i čovjek (s osnovama zaštite prirode)* JUMENA, Zagreb
6. Matoničkin I. i dr. (1971): Limnološka istraživanja reikotopa i fenomena protočne travertinizacije u Plitvičkim jezerima, *Prirodoslovna istraživanja JAZU, Knjiga 40, Acta biologica* 711, 1-88, Zagreb
7. Matoničkin I., Pavletić Z. (1972): *Život naših rijeka*, Školska knjiga Zagreb,
8. Matoničkin I., Z. Pavletić i M. Cvitković (1974): *Čovjek i njegova okolina*, Republički odbor akcije higijena i estetsko uređenje odgojno obrazovnih ustanova i njihove okoline SR Hrvatske
9. Matoničkin I. i dr. (1975): *Prilog valorizaciji voda ekosistema rijeke Save*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb
10. Matoničkin I. i sur.(1979): *Fauna Europas*, Garms H., prijevod, Mladinska knjiga, 1. izdanje
11. Matoničkin I. i sur.(1981): *Fauna Europas*, Garms H., prijevod, Mladinska knjiga, 2.izdanje
12. Matoničkin,I. (2003.): Stručni konzultant i urednik u prijevodu knjige *Animal*, Mozaik knjiga, Zagreb

### Važni udžbenici na hrvatskom jeziku

1. Matoničkin, I. (1978.): *Beskralježnjaci – biologija nižih avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 1. izdanje
2. Matoničkin,I. (1981.): *Beskralježnjaci – biologija viših avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 1. izdanje
3. Matoničkin, I. (1981.): *Opća zoologija*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 1. izdanje
4. Matoničkin, I.( 1985.): *Opća zoologija*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 2.izdanje
5. Matoničkin, I.(1990.): *Beskralježnjaci – biologija nižih avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 2. izdanje
6. Matoničkin, I.(1991.): *Beskralježnjaci – biologija viših avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 2. izdanje
7. Matoničkin, I. i sur.(1980.): *Praktikum iz avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb
8. Matoničkin, I. i sur.(1983.): *Praktikum iz opće zoologije*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 2. izdanje
9. Matoničkin, I. i sur.(1986.): *Praktikum iz avertebrata*, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 2. izdanje
10. Matoničkin, I. i Erben, R.(1994.): *Opća zoologija*, Školska knjiga, Zagreb, 3. izdanje
11. Matoničkin,I. ,Habdija, I, Primc-Habdija,B.(1998.): *Beskralježnjaci-biologija nižih avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 3. izdanje
12. Matoničkin, I., Habdija,I. I Primc-Habdija,B.(1999.): *Beskralježnjaci- biologija viših avertebrata*, Školska knjiga, Zagreb, 3. Izdanje
13. Matoničkin, I., Habdija, I., Prim-Habdija, B. (2010.) *Opća zoologija*, Školska knjiga, Zagreb

### Radovi u zbornicima na međunarodnim skupovima

1. Pavletić Z. i Matoničkin I. (1979): *Prognosen über die Biozonologischen Veränderungen in der Sava von Zsgrab bis Sisak*, 19. Jubiläumstagung Donauforschung, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, 446-452, Sofia
2. Matoničkin I., Munjko I. i Mikličan R. (1979): *Untersuchungen der Sava (von Zagreb bis Sissk) während des Fischsterbens*, 19. Jubiläumstagung Donauforschung, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, 427-430, Sofia

3. Dular M., Habdija I., Matoničkin I., Ponikvar-Zorko, Rejic M. i Stilinović B. (1981): Bestimmung des Zustandes der Sava vor Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Krško, 22. Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung der Soaetas Internationalis Limnologie, Basel, 217-219
4. Habdija I., Matoničkin I. i Primc B. (1982): Einfluss der Kryptosaprobität auf die biozontische Struktur des Aufwuchses und des Makrozoobenthos im obern Lauf der Save. Österreichisches Nationalkomitee, Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung, 23, Arbeitstagung, Wien, 177-179
5. Matoničkin I., Pavletić Z. i Munjko I. (1982): Öle und Phenole in den Ökosystemen der linken Nebenflüsse des Flusses Sava, Ukrainische Akademie der Wissenschaften, XX. Internationale Tagung Arbeitsgemeinschaft Donauforschung der Societas Internationalis Limnologie, 69-71

### Pozvana predavanja na međunarodnim skupovima

1. 1964: Kongres hidrobiologa, Poljska: *Zoogene Kalktuffablagerungen in jugoslawischen Karstgewässer*
2. 1965: Limnologorum Conventus Internationalis Limnologie 16, Varšava: *Beobachtungen über die Lebensgemeinschaften auf den Kalktuffwasserfällen und ihre Typologie*
3. 1969: 12. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Beograd: *Biocenologische und saprobiologische charakteristischen des oberen und mittleren Laufes des Flusses Sava*
4. 1970: 13. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Zürich: *Zusammensetzung und Struktur der biozönosen der Sava, einem Nebenfluss der Donau, in Jugoslawien*
5. 1971: 14. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Wien: *Biologische Wertung des Flusses Sava von der Quelle bis zur Mündung in die Donau bei Beograd*
6. 1971-1972: II Journées Etud. Pollutions, Monaco, C.I.E.S.M.: *Quelques observations sur la pollutions verticale de la mer par les huiles minerales et les phenols dans l'Adriatique centrale et meridionale faites à l'automne 1971-1972*
7. 1972: 15. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung Budimpešta: *Das im Bau befindliche Atomkraftwerk auf dem Flusse Sava und die Limnologischen Probleme des Wasserschutzes*
8. 1973: 16. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Bratislava: *Physicalische und chemische charakteristik des Ökosystem des mittleren Laufes des Flusses Sava*
9. 1974: Limnologorum Conventus Internationalis Limnologie, 19, Winnipeg, Canada: *Influence des communautés des ruisseaux d'alimentation sur la composition du benthos dans les lacs accumulateurs du karst Yougoslavie*
10. 1974: Limnologorum Conventus Internationalis Limnologie, 19, Winnipeg, Canada: *La valorisation biologique des eaux des lacs accumulateurs de la region karstique de Yougoslavie.*
11. 1974: 17. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung Galati, Rumunjska: *Hydrochemische und Bacteriologischen Wasserlaufe in den Flussgebieten der Flüsse Donau und Sava Nebenflüsse der Donau*
12. 1974: 17. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Galati, Rumunjska: *Abiotische Aspekte des Ökosystem der unteren Sava*
13. 1975: 18. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Regensburg: *Abiotische aspekte des Ökosystems der Unteren Sava*
14. 1975: 18. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Regensburg: *Der Artenfehl betrag als Indikator des Wassergüte in Fluss Sava*
15. 1976: 19. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Sofija: *Die Untersuchungen der Sava (von Zagreb bis Sisak) während des Fischsterbens*
16. 1977: Limnologorum Conventus Internationalis Limnologie 20., Kopenhagen: *Schutzprobleme der Kalktuffgebilde in den Karstgewässern Kroatiens*
17. 1977: Limnologorum Conventus Internationalis Limnologie 20., Kopenhagen: *Wasserqualitätsprognose in neuen Akumulationen*
18. 1978: 20. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Kijev: *Öl und Phenole in den Ökosystem der linken Zuflüsse des Flusses Sava*
19. 1979: 1. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Beograd: *Mannigfaltigkeits index des Sestons als Indikator der Wassergüte in Mittellauf des Flusses Sava*
20. 1981: 22. Arbeitstagung der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Donaoforschung, Basel: *Bestimmung des Zustandes der Sava vor Inbetriebnahme des Atomkraftwerkes Krško.*

**Pozvana predavanja na domaćim skupovima**

1. 1955: I. kongres biologa Jugoslavije, Zagreb: *O srodstvenim odnosima i sistematskom položaju rotatorija*
2. 1962: II kongres biologa Jugoslavije, Beograd: *Odnosi biljnog i životinjskog svijeta na biotopu vapnenačkih tekućih voda*
3. 1962: II kongres biologa Jugoslavije, Beograd: *Ekstremni reikofilni organizmi u brzicima sedrenih slapova.*
4. 1962: II kongres biologa Jugoslavije, Beograd: *Varijabilnost fizičko-kemijskih faktora na sedrenim slapovima naših krških rijeka*
5. 1969: III. kongres biologov Jugoslavije, Ljubljana: *Nova metoda za određivanje odnosa primame produkcije i respiracije (P/R) u tekućim vodama*
6. 1974: IV kongres biologa Jugoslavije, Sarajevo: *Metodološki problemi limnoloških ispitivanja akumulacijskih jezera u kršu*
7. 1974: IV kongres biologa Jugoslavije, Sarajevo: *Ekosistem katarakta u rijeci Mrežnici kao primjer specifičnog fenomena krških voda tekućica.*
8. 1976: Simpozij stanje, zaštita i unapređenje čovjekove sredine u SR Crnoj Gori, Herceg Novi: *Prognoza i zaštita ekosistema akumulacijskih voda rijeke Pive na osnovu njegovog preakumulacijskog aspekta*
9. 1978: V. kongres biologa Jugoslavije, Ohrid: *Postanak i razvoj travertinskih formacija na primjeru Rastoke u rijeci Slunčici te njihovo očuvanje i zaštita*
10. 1978: V. kongres biologa Jugoslavije, Ohrid: *Ispitivanja autopurifikacijskih procesa u vodama rijeke Save kod Zagreba u svrhu njihove zaštite*
11. 1978: Drugi kongres ekologa Jugoslavije, Zadar: *Komparativna ispitivanja autopurifikacijskih procesa u nekim potocima Zagrebačke gore i rijeke Korane*
12. 1979: Drugi kongres ekologa Jugoslavije, Zadar: *Kompleksna limnološka istraživanja rijeke Save u području Zagreba*
13. 1981: Prvi kongres biologa Hrvatske, Zagreb: *Rezultati istraživanja ekosistema estuarija rijeke Mirne i Raše*
14. 1981: Prvi kongres biologa Hrvatske, Zagreb: *Preliminarna limnološka istraživanja Rječine.*
15. 1982: VI kongres biologa Jugoslavije, Novi Sad: *Komparativno ekološko biocenološka istraživanja istarskih rijeka Mirne, Raše i Rječine*
16. 1984: III kongres ekologa Jugoslavije, Sarajevo: *Saprobološka valorizacija krških rijeka*
17. 1994: Peti kongres biologa Hrvatske, Zagreb: *Tipovi biocenoza na sedrenim barijerama u kraškim tekućicama Hrvatske.*

**Popis 10 najznačajnijih radova prema ocjeni Hrvatskog biološkog društva, predlagatelja za Nagradu Ivan Filipović za životno djelo u visokom školstvu**

1. Matoničkin I. (1957): Ekološka istraživanja faune termalnih voda Hrvatskog Zagorja, JAZU 312, 193-206.
2. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1962): Entwicklung der Lebensgemeinschaften und ihre Bedeutung und Erhaltung der Kalktuffwasserfälle, Archiv für Hydrobiologie 58, 4, 467-473
3. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1963): Prilog poznavanju bioloških odnosa slapa Kravice, Acta biologica 3,15-54
4. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1964): Faktori razvoja biocenoza u slatkovodnom dijelu rijeke Zrmanje i njene pritoke Krupe, Krš Jugoslavije, JAZU 4, 47-63
5. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1964): Prilozi tipologiji biocenoza na sedrenim slapovima jugoslavenskih krških rijeka, Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium 916 (82), 122-146
6. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1967): Hidrologija potočnog sistema Plitvičkih jezera i njegove ekološko-biocenološke značajke, Krš Jugoslavije, JAZU 5, 83126
7. Matoničkin I. i Pavletić Z. (1970): Zusammensetzung und Structur der Biozöosen der Sava, einem Nebenfluss der Donau, in Jugoslawien, Ekologija 5, 1, 45-53
8. Matoničkin I., Pavletić Z., Tavčar V. i Krkač N. (1971): Limnološka istraživanja reikotopa i fenomena protočne travertinizacije u Plitvičkim jezerima, Prirodoslovna istraživanja JAZU, knjiga 40, Acta biologica 7/1, Zagreb, 1-88
9. Matoničkin I., Pavletić Z., Habdija I. i Stilinović B. (1975): Prilog valorizaciji voda ekosistema rijeke Save, Nacionalni komitet Jugoslavije za limnološka istraživanja Dunava i njegovih pritoka, 1-95
10. Pavletić Z., Matoničkin I., Stilinović B. i Habdija I. (1976): A method for determining the P/R ratio in running waters, Hydrobiologia 48, 1, 51-57

### Dodatak - Citiranje u stručnoj literaturi prema popisu Hrvatskog biološkog društva iz 2004. godine

1. Zabijakin, V. (1960): Prilog poznavanjeto na hepatice od planiata Perister vo Makedonija, *Fragmenta Balcanica*
2. Tadić, A. (1960): The most important representatives of the Mussels of the genus *Unio* from the Sava, Danube and Kopačko jezera, *Prirodoslovni muzej u Beogradu*
3. Höfler, K. und Höfler, L. (1961): Notizen zur Moosvegetation über Moosgesellschaft des Plitvizer Seegebietes. *Phyton* 9, 3-4
4. Horvat, M. (1964): Rast lipljena u rijeci Uni, *Ribarstvo Jugoslavije* 19, 77-80
5. 1964: Zbomik gradskog muzeja Kariovac, 1
6. Stoffers, A.L. und Linkens, H.F. (1965): Floristische und ökologische Warmemingen Tijdens een excursie door Dalmatie en Istrije Nijmegen.
7. Rusev, B. (1966): Gegewätiger Staat der Untersuchungen über das Zoobenthos im Donaubecken, *Schweizerische Zeitschrift für Hydrobiologie*, 33, 1,301-310
8. Macan, T.T.( 1966): *Freschwater ecology*, New York
9. Martinčić, A. (1966): Elementi mahovine flore Jugoslavije ter njihova ekološka in horloška problematika, *Rasprave SAZU*.
10. Horvat, I. (1966): *Vegetation Südosteuropa*, Fischer Verlag, Stuttgart, Anno M. 1968: *Weter und Leben*, Wien 20, 5-6
11. Martinać, A. (1968): *Catalogus Florae Jugoslavi.*, Academia Scienciarum et artium Sloveniae, II/1, Bryophyta, Musci, Ljubljana
12. Boroš, A. (1968): *Bryogeography und Bryoflora Ungars*, Budapest
13. Horvatić, S (1966): *Flora i vegetacija otoka Paga*
14. Golubić, S.( 1967): *Algenvegetation der Felsen*, *Die Binnengewässer*, Bd. 23
15. Pavletić, Z.( 1969): *Flora mahovine Jugoslavije*, *Bulletin Scientifique JAZU*
16. Gessner, F. (1969): *Hydrobotanik*, 3, Akad. Verlag, Berlin
17. Hynes, H.B.N. (1970): *The Ecology of Running Waters*, Liverpool University Press
18. 1970: *Tko je tko u Jugoslaviji Biblioteka leksikon*, Hronometar, Novinarsko izdavačko poduzeće, Beograd
19. Molle, Pillot, H.K.M.( 1971): *Faunistische beoordeling van de verontreiniging in laaglandbeken*, Tilburg
20. Pilous, V.( 1972): *Pčnovcove Konstitutivni vodopady*, *Zbomik Československe společnosti zemepisni*, Ročník 4, 77
21. Horvat, L., Glavać, H., Ellenberg, H.( 1974): *Vegetation Südosteuropas*, Stuttgart
22. Uhlmann( 1975): *Hydrobiologie*, Leipzig
23. Kčić, Wemer (1975): *Über die Bedeutung bakteriologische Untersuchungen für die Beurteilungen von Flussgewässern dargestellt am Beispiel der österreichischen Donau*, *Archiv für Hydrobiologie*, Supplementband 44, 5,4, Stuttgart
24. Kčić, Wemer (1975): *Über die saprobiologische Qertung einiger Indikatoren in flüssenden Karstgebiet*, *Vefi. Inter. Verei n*
25. Habdija, I. (1975): *Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode i prirodnjačkog muzeja u Titogradu*, 8, 51-61
26. Nedić, D.( 1975): *Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode i prirodnjačkog muzeja u T'itogradu*, 8, 81.93
27. Hebrard, J.P.(1975): *Remarques sur la flora et la vegetation Bryologique de Bosnien- Hercegovina (Yugoslavie)*, *Rev. Bryol. Lichenol*, 4, 1
28. Zabijakin, V.(1976): Prilog poznavanjeto na hepatice o planiata Perister vo Makedonija, *Fragmenta Balcanica*.
29. Iveković, H.(1967): *Samouništavanje i samozaštita Plitvičkih jezera*, *Simpozij o zaštiti prirode u našem kršu*, JAZU
30. Dörenfeldt, A. (1977): *Untersuchungen zur Besiedlungsbiologie von Kalktuff und elektromikroskopische Befunde*, *Archiv für Hydrobiologie*, Supplementband, 54,

### Priznanja za znanstveni, stručni i društveni rad

1. Priznanje za uspješan rad u Pokretu *Znanost mladima* na području Hrvatske (1971.)
2. Spomen povelja učitelju za rad na odgoju i obrazovanju mladih generacija, kulturnu aktivnost u tijeku Narodno-oslobodilačke borbe (1981.)

3. Povelja Sveučilišta Zagreb povodom četrdesete obljetnice pobjede nad fašizmom i oslobođenja grada Zagreba, te za doprinos razvoju visokoškolskog nastavnog i znanstveno istraživačkog rada u slobodnoj Zemlji (1895.)
4. Priznanje i zahvala Znanstveno-nastavnoga vijeća Sveučilišta u Zagrebu za dugogodišnji i samoprijegoran rad (1895.)
5. Plaketa Pedagoškog fakulteta Sveučilišta u Osijeku za uspješnu suradnju (1987.)
6. Zahvalnica za organizaciju, pomoć i sudjelovanje u obilježavanju Martinjskih dana Virja (1992.)
7. Zahvalnica za svesrdnu podršku u organiziranju Martinjskih dana Virja, manifestacije duha, kulture, športa i druženja (1993.)
8. Spomen diploma Hrvatskog prirodoslovnog društva i časopisa *Priroda* za doprinos u širenju i popularizaciji prirodno-znanstvenih spoznaja (1994.)
9. Povelja *Počasnog građanina općine* Virje (1996.)
10. Počasna diploma Sveučilišta u Zagrebu u znak zahvalnosti za izniman doprinos razvoju nastave tijekom dugogodišnjeg rada na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (1996.)
11. Spomenica Filatelističkog društva Virje za suradnju i pomoć (1996.)
12. Povelja počasnog člana Hrvatskoga biološkoga društva (2000.)
13. Priznanje Hrvatskoga biološkoga društva za poseban doprinos u radu Društva uz dodjelu Medalje s likom Zdravka Lorkovića (2000.)
14. Zahvalnica časopisa za popularizaciju prirodnih znanosti i ekologiju *Priroda* (2001.)
15. Priznanje za značajan doprinos u radu Hrvatskoga ekološkoga društva (2004.)
16. Odlikovan je s dva odlikovanja ( detaljniji podaci nedostupni)

## IZVORI

1. Grupa autora (1974.): Spomenica Prirodoslovno- matematičkog fakulteta 1874. – 1974., prilikom stogodišnjice organiziranog znanstvenog i nastavnog rada iz prirodnih i matematičkih znanosti, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. Grupa autora (2014.): Spomenica – 140 godina *Zoologijskog zavoda* 1874. – 2014., Prirodoslovno matematički fakultet, *Biološki odjel*, Sveučilište u Zagrebu
3. Garms, H. ( Jugoslavenski prijevod 1981.) :Fauna Europe, *Mladinska knjiga*, Ljubjana, str.523
4. Podravec, Dražen (1999.): Povijest virovškoga školstva, Osnovna škola profesora Franje Viktora Šignjara Virje i Hrvatski pedagoško-književni zbor, ogranak Koprivnica
5. Podravec, D. (1990.): Ekologijske škole kao noviji oblik ekološkog obrazovanja učenika i roditelja, *Život i škola – časopis za teoriju i praksu u predškolskom odgoju, osnovnom i srednjem odgoju i obrazovanju* 3/1990., str.335-343, Zavod za unapređivanje odgoja i obrazovanja Socijalističke Republike Hrvatske
6. Spomenica *Osnove škole prof. F.V. Šignjara* Virje od 1980. do 2005. Godine
7. Bilješke i zapisi prof. dr. sc Ive Matoničkina
8. Zapisnici i album djelovanja ogranaka Mladih čuvara prirode Lastavica od osnutka 1980. godine
9. Podaci iz dokumentacije za podnošenje prijedloga dodjele Nagrade *Ivan Filipović* za životno djelo u području Visokog obrazovanja dostavljene Povjerenstvu za dodjelu nagrade Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske od predlagača *Hrvatskog biološkog društva* 2000. i 2004. godine
10. Podaci iz dokumentacije supredlagača za dodjelu Nagrade *Ivan Filipović* za životno djelo u području visokog obrazovanja
11. Podravec, Dražen: Bilješke iz razgovora s prof. Matoničkinim u Virju
12. Podaci kazivača – bliskih rođaka : Rudija Careka, Drage Šklebara i Goroslava Kellera

## SUMMARY

Professor Ivo Matoničkin, PhD, Croatian zooloist (Virje, 5 June 1915 – Zagreb, 2 March 2008) completed teacher's school in 1935 and graduated from the Teacher's Academy in Zagreb in 1943. He continued his studies at the Faculty of Philosophy and then at the Faculty of Science of the University of Zagreb, where he graduated (1949) and received his doctorate (1955). At the same faculty, he was appointed an associate (1960) and full professor (1964 – 1984). He was among the first to study the ecology, communities and fauna of invertebrates in karst rivers. He and his colleagues developed a new method to calculate the relationship of production and respiration. With Zlatko Pavletić and Milan Meštrov, he founded the Croatian Ecologist's Society (1969). His efforts resulted in the establishment of the hydrobiology postgraduate study programme at the University of Zagreb. He published over 160 scientific and professional papers and many popular science articles. He wrote the first university textbooks in zoology in Croatia, and published several books on ecology. He was editor of the volume *Spomenice sto godina znanstvenog i nastavnog rada iz zoologije na Sveučilištu u Zagrebu* [Commemoration of one hundred years of scientific work and teaching in zoology at the University of Zagreb] (1974).