

Prilozi ribarstvenoj struci

UZ 70. OBLJETNICU ŽIVOTA  
PROF. DR. SC. NIKOLE FIJANA

Uz blage šumove ribnjačarskog okoliša te miris livada i okolnih šuma rodio se u stanu na Ribnjačarstvu Poljana (Marino Selo, općina Pakrac) prije 70 godina (1. prosinca 1931.) u obitelji ekonomista inž. Nikole i Helene Fijan današnji umirovljeni redovni sveučilišni profesor, *profesor emeritus* dr. vet. med. dr. sc. Nikola Fijan. Rastući uz oca, koji je pobjegao s birokratskog uredskog zaposlenja u Zagrebu i postao prvi naš čovjek na položaju upravitelja ribnjačarstva u Hrvatskoj i koji je cijelog života radio na području ribarstva i ribogojstva, sin je od najranijeg djetinjstva svim svojim osjetilima bio vezan uz RIBE. Stoga je i izabrao veterinarski poziv i posvetio se istraživanjima i radu s RIBAMA. Postizanje toga cilja omogućio mu je i tadašnji predstojnik Zavoda akademik Ivo Tomašec.

Osnovnu školu, klasičnu gimnaziju i Veterinarski fakultet završio je u Zagrebu. Doktorat znanosti veterinarske medicine, područje anatomija, histologija i embriologija na Sveučilištu u Zagrebu, stekao je godine 1959. disertacijom »Hematološka funkcija bubrega nekih vrsta slatkovodnih riba«. Tijekom studija bio je volonter i demonstrator, a od godine 1958. do umirovljenja 1993. radio je u Zavodu za biologiju i patologiju riba i pčela Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (kao honorarni asistent, asistent, docent, izvanredni i redovni profesor). Sedam godina proveo je u SAD-u kao gostujući profesor i znanstvenik na sveučilištima. Bio je specijalist i stručnjak za bolesti riba i akvakulturu Organizacije za hranu i poljoprivredu UN-a (FAO). Na Fakultetu je bio prodekan, predstojnik Zavoda, voditelj poslijediplomskih studija te član brojnih i različitih povjerenstava. Bio je predsjednik i dopredsjednik u povjerenstvima međunarodnih organizacija, među kojima ističemo Europsko savjetodavno povjerenstvo za slatkovodno ribarstvo (EIFAC) i Međunarodni ured za epizootije (OIE), te savjetnik za higijenu hrane Svjetske zdravstvene organizacije UN-a (WHO). Bio je član i savjetnik uređivačkih odbora više inozemnih i domaćih časopisa. Još kao student nagrađivan je nagradama Sveučilišta u Zagrebu, a poslije priznanjima, plaketama i medaljama u zemlji i u inozemstvu. Srebrnu medalju Republike Francuske dobio je za dostignuća u akvakulturi, a godišnju nagradu Republike Hrvatske »Ruder Bošković« za znanstveni rad na području prirodnih znanosti. Osnivač je Europskog udruženja ribljih patologa (EAFP).

Nastavnički rad Nikole Fijana obuhvaća dodiplomsku i poslijediplomsku nastavu na Veterinarskom i Agronomskom fakultetu, PMF-u i interfakultetskom studiju »Oceanologija« Sveučilišta u Zagrebu, te na dvama sveučilištima u SAD-u iz područja biologije, patologije i uzgoja riba i drugih vodenih organizama, kao i pčela. Vodio je izradu studentskih znanstvenih radova,

diplomskih i magistarskih radova, te disertacija, kao i specijalizante iz drugih zemalja. Držao je brojne tečajeve osposobljavanja, usavršavanja i permanentnog obrazovanja stručnjaka (i veterinarara) za područja biologija, patologija i uzgoj riba i drugih vodenih organizama te pčela u zemlji i u inozemstvu. Sam ili u suradnji s 92 suradnika (36 inozemnih) objavio je 70 znanstvenih radova, te više kratkih priopćenja, sažetaka referata i postera na domaćim, inozemnim, nacionalnim i međunarodnim znanstvenim skupovima. U Indeksu citata znanstvenih radova (SCI) 52 rada navedena su više od 360 puta, što je najveća citiranost u povijesti Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. Vodio je znanstvene projekte, uključujući i onaj koji su financirale SAD. Autor je, osobno, znanstvene radove podijelio po skupinama užih područja po učestalosti citiranosti u SCI, a obrađuje virusne bolesti riba i žaba, uzgoj ribljih kultura stanica, imuni odgovor i cijepljenje šarana, prve opise nekih bolesti riba nevirusne etiologije u svijetu i prvo utvrđivanje bolesti u nas, ostala istraživanja o bolestima riba, hematologiju riba, citologiju i kromosome riba, ribogojstvo, te bolesti pčela. Od prikaza najbrojniji su pregledni radovi i referati na međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima. Ako između brojnih radova treba izdvojiti najznačajnije u svjetskim razmjerima, onda su to, zasigurno, radovi o prvom izdvajanju uzročnika s opisom bolesti viroze kanalnog soma, proljetne viremije šarana (PVŠ) i iridoviroze žaba, o uspostavljanju danas u svijetu najupotrebljavanije linije kulture šaranskih stanica (EPC) za izdvajanje i identifikaciju ribljih virusa, te o imunosti riba i cijepljenju šarana protiv PVŠ-a i prvom dokazivanju u svijetu da cijepljenje riba protiv virusnih bolesti može biti uspješno.

Nikola Fijan suautor je djela o uzgoju riba na hebrejskom (objavljeno u Izraelu), autor je prve i do sada jedine knjige o hranidbi riba u nas, poglavlja u knjigama o slatkovodnom ribarstvu i leksikografske jedinice u Enciklopediji fizičke kulture. U prvoj knjizi o cijepljenju riba u svijetu autor je poglavlja o cijepljenju protiv PVŠ-a. Za do danas najopsežniju knjigu o bolestima riba napisao je poglavlje »PVŠ i ostale virusne bolesti i virusi toplovodnih riba« (objavljena u Kanadi, 1999).

Stručni rad Nikole Fijana obuhvaćao je organizaciju i provedbu laboratorijske dijagnostike bolesti riba i pčela, te poglavito dugogodišnju uspješnu suradnju s privrednim (proizvođačkim) organizacijama, koja je uključivala sve — od projektiranja laboratorija i ribnjačarstava do sprječavanja i suzbijanja bolesti i unaprjeđenja tehnologija uzgoja riba i drugih vodenih organizama. Sve je ovo popraćeno brojnim objavljenim stručnim radovima.

I sada, više godina nakon umirovljenja, prof. dr. sc. Nikola Fijan istim žarom, sjećajući se svojega djetinjstva i cijeloga života, i dalje znanstveno i stručno uporno obrađuje i istražuje svoje prvo i trajno područje — RIBE.

Na kraju ovoga kratkog sjećanja na još uvijek aktivnog i u domovini i u svijetu poznatog i istaknutog stručnjaka, poglavito za biologiju, patologiju i uzgoj riba i drugih vodenih organizama, poželimo mu svi SRETAN 70. ROĐENDAN!, u zajedništvu s članovima obitelji i suradnicima s kojima je godinama zajedno radio.

*Željka Matešin*

## Obavijesti



Tehnološki  
istraživačko-razvojni  
projekti

### Tehnološki istraživačko-razvojni projekti

Tehnološki istraživačko-razvojni projekti dio su realizacije Programa Hrvatskog inovacijskog tehnološkog razvitka (HITRA) kojeg je usvojila Vlada Republike Hrvatske na svojoj sjednici od 5. travnja 2001. godine.

#### Uvodne napomene

Program hrvatskog inovacijskog tehnološkog razvitka slijedi moderna razvojna razmatranja prema kojima je, uvjetno govoreći, industrijska era završena, te se nalazimo na pragu gospodarstva temeljenog na znanju, tj. razvoju i istraživanju kao glavnim proizvodnim resursima.

Temeljna pretpostavka gospodarstva znanja je uključivanje znanstvenoistraživačkih potencijala u gospodarski razvoj (suradnja znanosti i industrije, gospodarstva) kao i podupiranje strategijskih istraživanja i transfernih znanosti kojima se stvaraju novi generički proizvodi, te nove gospodarske grane i sektori.

#### Ciljevi

Osnovni je cilj Programa uspostavljanje inovacijskog tehnološkog sustava kojim će se:

1. mobilizirati znanstvenoistraživački potencijali i ljudski resursi u Hrvatskoj na stvaranju i uvođenju naprednih tehnologija i proizvoda više dodane vrijednosti, a koji će rezultirati poslovnim uspjehom, tj. gospodarskim razvojem i rastom, te
2. potaknuti različite metode i instrumente financijske i institucijske potpore bržeg tehnološkog razvitka koji sada nisu dio standardnih bankarskih i znanstvenih sustava.

U tom cilju Programom su predviđene tri sastavnice inovacijske tehnološke politike:

Područno tehnološko vijeće na svojoj 7. sjednici od 26. 11. 2001. zatvorilo je natječaj za program TEST - Tehnološki istraživačko-razvojni projekti s 1. 12. 2001. godine.

[Tehnološki razvojno-istraživački projekti \(program TEST\) prijavljeni u prvom pozivom roku prema znanstvenim područjima](#) >

[Informacija o ostvarivanju programa TEST - Tehnološki razvojno-istraživački projekti \(Stanje 16. studenoga 2001.\)](#) >

[Informacija o provedbi Programa tehnološkog istraživačko-razvojnih projekata - TEST \(Stanje 14. rujna 2001.\)](#) >

[Javni poziv za podnošenje prijedloga tehnoloških istraživačko-razvojnih projekata](#) >

[Uputa o načinu prijave, izvođenju i financiranju tehnoloških istraživačko-razvojnih projekata](#) >

[Formular za prijavu prijedloga tehnoloških projekata \(zip 83 KB\)](#) >

[Pročitaj me \(27 KB\)](#) >

[Prilog 1: Podaci o predlagatelju projekta \(ako je fizička osoba\) \(zip 6 KB\)](#) >

[Prilog 2: Podaci o glavnom istraživaču \(zip 6 KB\)](#) >

[Prilog 3: Podaci o](#)

1. instrumenti inovacijske tehnologijske politike [suradnicima na projektu \(zip 7 KB\) ▶](#)
  2. infrastrukturne institucije [Prilog 4: Podaci o konzultantima na projektu \(zip 7 KB\) ▶](#)
  3. kontrolni mehanizmi inovacijske tehnologijske politike. [Prilog 5: Podaci o instituciji predlagatelja projekta \(zip 6 KB\)](#)
- Instrumenti inovacijske tehnologijske politike** [Prilog 6: Hodogram \(zip 3 KB\) ▶](#)
- U ovoj fazi, a temeljem usvojenog Proračuna za 2001. godinu instrumenti inovacijske politike obuhvaćaju realizaciju dva međusobno komplementarna podprograma čije su osnovne karakteristike dane u Smjernicama za provedbu Programa HITRA:
- Tehnologijski istraživačko-razvojni projekti [Prilog 7: Financijski plan \(zip 5 KB\) ▶](#)
  - Razvoj na znanju utemeljenih poduzeća [Klasifikacija djelatnosti prema NACE kodovima \(zip 52 KB\) ▶](#)
- [Područja, polja i grane znanosti ▶](#)
- [Područno tehnologijsko vijeće ▶](#)



#### Tehnologijski istraživačko-razvojni projekti

Program obuhvaća tehnologijske istraživačko-razvojne projekte koji se odvijaju, u pravilu, u znanstvenoistraživačkim ustanovama i jedinicama. Obuhvaćaju dva tipa istraživanja:

- istraživanje i razvoj naprednih i novih tehnologija do faze prototipa/pilot faze,
- strategijska i generička istraživanja relevantna za razvoj pojedinih industrija i gospodarskih grana.

Prednost imaju projekti koji su relevantni za neposrednu industrijsku i gospodarsku primjenu te mogu potaknuti dodatna ulaganja gospodarstva i oživljavanje industrijskih istraživanja. Također, naglasak je na onim istraživanjima koja uvode novi pristup razvoju generičkih i strategijskih istraživanja u znanosti i industriji.

Projekte predlažu, i međusobno surađuju, istraživači i gospodarstvenici a jedini je uvjet da se istraživanja u pravilu provode uključivanjem domaćih znanstvenoistraživačkih potencijala.

#### Način realizacije programa *Tehnologijski istraživačko-razvojni projekti*

Program Tehnologijski istraživačko-razvojni projekti realizira se u organizacijskom, tehničkom i proceduralnom smislu na isti, odnosno sličan način, kao znanstveni projekti.

Načine i procedure odvijanja Programa utvrđuje Područno tehnologijsko vijeće. Područno tehnologijsko vijeće organizira evaluaciju projekata, te prati ukupnu realizaciju programa.

#### **Evaluacija projekata**

O kvaliteti predloženih projekata odlučuje Područno tehnologijsko vijeće preko prosudbenih skupina, odnosno nezavisnih evaluatora, znanstvenika i gospodarstvenika. Ministarstvo znanosti i tehnologije sklapa okvirni ugovor sa znanstvenim ustanovama o provedbi tehnologijskih istraživačko-razvojnih projekata čime se, na temelju pozitivne i nezavisne recenzije, osigurava njegova provedba na znanstvenoj ustanovi.

#### **Prijava tehnologijskih istraživačko-razvojnih projekata**

Projekt mogu predlagati i prijaviti sve fizičke i pravne osobe u Hrvatskoj. Bitno je naglasiti da se financiraju i projekti koje prijavljuju pojedinci, a ne samo institucije što predstavlja novinu u dosadašnjem sustavu istraživačkih projekata.

Nositelji projekata mogu biti sve fizičke osobe kvalificirane za znanstvenoistraživački rad, tj. koje imaju status istraživača, znanstvenika, a u smislu pravnih osoba, nositelji projekata mogu biti sve znanstvenoistraživačke pravne osobe koje raspolažu adekvatnom infrastrukturom za odvijanje istraživačkog rada.

Ako predlagatelj projekta nije u statusu istraživača ili znanstvenika, odnosno znanstvenoistraživačke pravne osobe, tada glavni istraživač na projektu mora imati status istraživača, odnosno znanstvenika.

#### **Način prijave**

Projekti se prijavljuju na formularima koji se mogu dobiti isključivo na web stranici Ministarstva znanosti i tehnologije ([www.mzt.hr/tehnoprojekti/](http://www.mzt.hr/tehnoprojekti/)). Detaljnije informacije o prijavi dostupne su u Javnom pozivu te u Uputama za prijavu tehnologijskih projekata.



Back  to EIFAC Home page

[Français](#)

**EIFAC SYMPOSIUM ON  
INLAND FISHERIES MANAGEMENT AND THE AQUATIC ENVIRONMENT  
The effects of fisheries management on freshwater ecosystems**

**Windermere (United Kingdom)**

**12-14 June 2002**

**PROSPECTUS AND FINAL CALL FOR PAPERS**

The European Inland Fisheries Advisory Commission will hold a Symposium on *Inland Fisheries Management and the Aquatic Environment: The effects of fisheries management on freshwater ecosystems* in connection with its Twenty-second Session in June 2002.

**Rationale**

There is an increasing requirement for an international forum to consolidate our understanding of the inter-relationship between fisheries management activities and other environmental issues. The relationships between environment and fisheries act in two directions: first, adverse and beneficial environmental activities which impinge on fish populations and fish communities (e.g. physical disturbances, pollution); and secondly, the effects of fish and fisheries management practices on the environment (e.g. improvement of fish habitats contributes to a better quality of the environment; modifications of the structure of fish communities change the food web and can improve the water quality; or, alternatively, stock enhancement or rehabilitation may lead to an unforeseen deterioration in the ecosystem or loss of biodiversity).

The focus of this Symposium will be on the effects of fish and fisheries management practices on the aquatic environment.

**Call for Papers**

Contributions are invited within any of the above broad headings. It is suggested that the majority will relate to experiences within countries, both reviewing past and present and predicting future opportunities for more sustainable and responsible management of fish, fish habitats and fisheries. Inter-active discussion during the Symposium will lead to a major statement embracing the entire concept of the inland fisheries of Europe. Anyone wishing to present a paper or poster display should submit an abstract not exceeding 150 words by 15 September 2001 to the Secretary of EIFAC, Fishery Resources Division, FAO, Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy, E-mail: [heiner.naeve@fao.org](mailto:heiner.naeve@fao.org), Fax: (39) 065705 3020.

Papers will be accepted in English or French, the working languages of EIFAC, but no interpretation will be provided during the Symposium. The Steering Committee will review all abstracts in relation to the objectives and themes of the Symposium and the authors will be informed of the outcome by 1 December 2001. Successful authors must submit a full manuscript not later than 1 March 2002.

The Convener of the Symposium is Mr D. Gerdeaux (France), E-mail: [gerdeaux@thonon.inra.fr](mailto:gerdeaux@thonon.inra.fr), Fax: (33-1) 5026 0760.

The Chairman is Mr I. Cowx (United Kingdom), E-mail: [i.g.cowx@biosci.hull.ac.uk](mailto:i.g.cowx@biosci.hull.ac.uk), Fax: (44-1482) 470129.