



# XIV.

## međunarodna konferencija o akvakulturi

**Zbornik sažetaka radova**

Program i Zbornik sažetaka

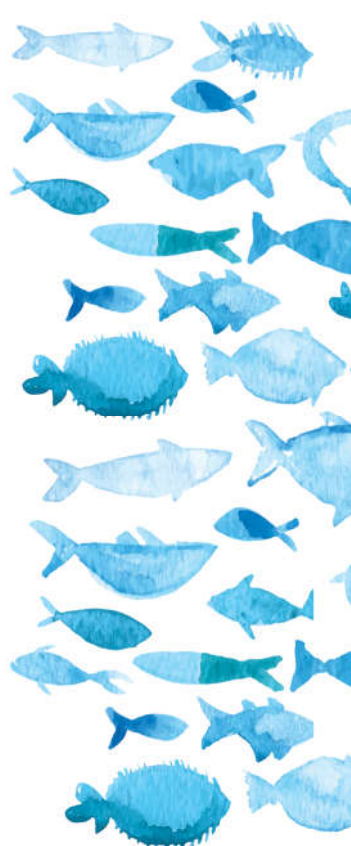
---

# 14<sup>th</sup>

## International Aquaculture Conference

**Book of Abstracts**

Program and Book of Abstracts



**riba  
Hrvatske**

*Jedi što vrijedi*

[www.ribahrvatske.hr](http://www.ribahrvatske.hr)



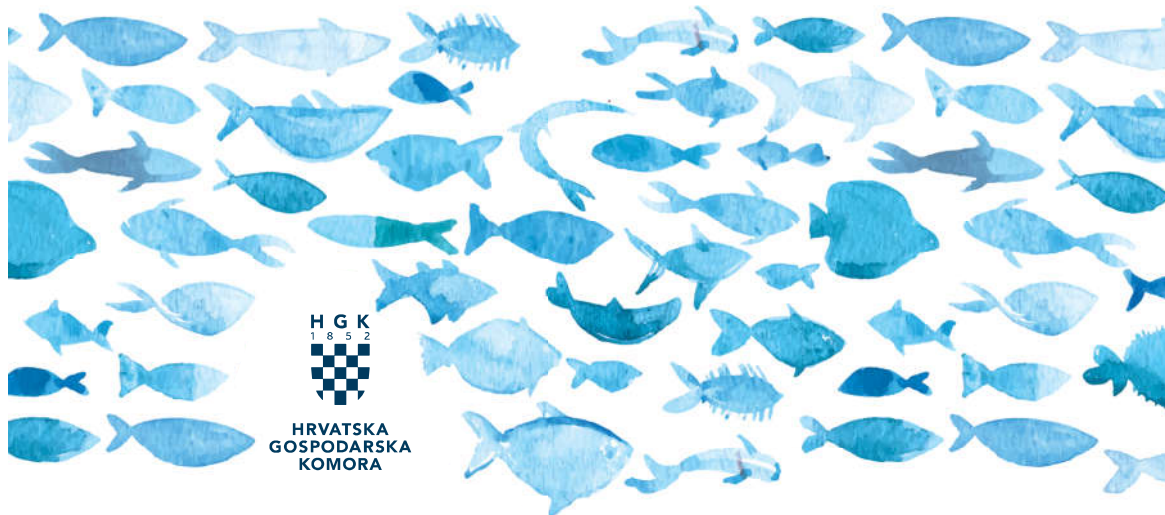
Europska unija



Sufinancirano sredstvima EU iz Europskog fonda za pomorstvo i ribarstvo



Operativni program  
**ZA POMORSTVO  
I RIBARSTVO**



Izrada ovog zbornika radova/sažetaka sufinancirana je sredstvima  
Europske unije iz Europskog fonda za pomorstvo i ribarstvo.

Sadržaj ovog Zbornika radova/sažetaka isključiva je odgovornost  
Hrvatske gospodarske komore.

Kontakt podaci korisnika:

**Hrvatska gospodarska komora**  
Sektor za poljoprivredu  
Rooseveltov trg 2, 10000 Zagreb  
Tel: +385 1 4826 066  
E-mail: [poljoprivreda@hgk.hr](mailto:poljoprivreda@hgk.hr)  
[www.hgk.hr](http://www.hgk.hr)



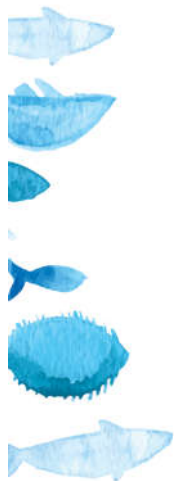
Europska unija



Sufinancirano sredstvima EU iz Europskog fonda za pomorstvo i ribarstvo



Operativni program  
**ZA POMORSTVO  
I RIBARSTVO**



# XIV. međunarodna konferencija o akvakulturi

Hotel Lav / Vukovar, Hrvatska / 29. – 31. ožujka 2023.

---

## 14<sup>th</sup> International Aquaculture Conference

Hotel Lav / Vukovar, Croatia / 29 – 31 March 2023



---

#### ORGANIZATOR / ORGANIZER

Hrvatska gospodarska komora

#### POKROVITELJI / PATRONS

Ministarstvo poljoprivrede

Vukovarsko-srijemska županija

#### SUORGANIZATORI / CO-ORGANIZERS

Agronomski fakultet Sveučilište u Zagrebu

Institut Ruđer Bošković

Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Hrvatski veterinarski institut

Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilište u Zagrebu

Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

Sveučilište u Dubrovniku

Veleučilište "Lavoslav Ružička" u Vukovaru

Veterinarski fakultet Sveučilište u Zagrebu

# Ličinke *Anisakis* tipa I u argentinskom osliću (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758)

Radosavljević Vladimir\*, Rokvić Nikola, Kureljušić Jasna, Pavlović Marija, Glišić Dimitrije, Maletić Jelena, Vasić Ana

Naučni institut za veterinarstvo Srbije, Janina Janulisa 14, 11000 Beograd, Srbija  
\*e-mail: vladimiradosavljevic@yahoo.co.uk

## Sažetak

Poznato je da je anisakijaza jedna od važnih zoonoza koje prenose ribe. Ličinke roda *Anisakis* prema svojim morfološkim značajkama mogu se identificirati kao *Anisakis* tip I ili tip II. Ličinke *Anisakis* L3 ranije su prijavljene na srpskim tržištima iz različitih vrsta riba. Uzorak uvezenog duboko smrznutog argentinskog oslića (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758), za kojeg se sumnjalo da je zaražen parazitima, nadležna je služba poslala u laboratorij. Parazitološki pregled uzorka od 10 riba na prisutnost ličinki *Anisakis* u unutarnjim organima obavljen je vizualno pod stereomikroskopom. Zatim su iznutrice i epaksijalni i hipoksijalni mišići uklonjeni i odvojeno digestirani u otopini pepsin/HCl. Uzorci su potom mikroskopski pregledani u Petrijevim zdjelicama kako bi se otkrile i prebrojale ličinke. U trbušnoj šupljini otkriveno je između 10 i 14 ličinki po ribi. Izolirane *Anisakis* spp. ličinke su isprane u 0,9% otopini NaCl i isprane u 70% alkoholu i ledenoj octenoj kiselini radi mikroskopskog promatranja i morfološke studije, koja je uključivala bilježenje prisutnosti zuba na prednjem kraju i ventrikula jednjaka u prvoj trećini i stražnjem kraju larva, koja varira između morfotipa I i II. Otkrivene ličinke su svjetlosnim mikroskopom identificirane na temelju morfoloških kriterija kao *Anisakis* ličinke trećeg stadija (L3) tip I.

**Ključne riječi:** *Anisakis* L3 tip I, argentinski oslić (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758)

# Anisakis type I larvae in Argentine hake (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758)

Radosavljević Vladimir\*, Rokvić Nikola, Kureljušić Jasna, Pavlović Marija, Glišić Dimitrije, Maletić Jelena, Vasić Ana

Institute of Veterinary Medicine of Serbia, Janina Janulisa 14, 11000 Belgrade, Serbia  
\*e-mail: vladimiradosavljevic@yahoo.co.uk

## Abstract

It is known that anisakiasis is one of the important fish-borne zoonotic diseases. Based on their morphological features, larvae of the genus *Anisakis* can be identified as *Anisakis* type I or type II. The *Anisakis* L3 larvae had been previously reported in Serbia from different fish species. The sample of imported deep-frozen Argentine hake (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758), which was suspected with parasite infection, was sent to the laboratory by the governing authority. A parasitological examination of sample consisting of 10 fish, for the presence of *Anisakis* larvae in the viscera was visually performed under a stereomicroscope. Then, the viscera and epaxial and hypaxial muscles were removed and separately digested in pepsin/HCl solution. Samples were then examined microscopically in Petri dishes to detect and count the larvae. Between 10 and 14 larvae per fish were detected in the abdominal cavity. Isolated *Anisakis* spp. larvae were washed in 0.9% NaCl solution and rinsed in 70% alcohol and glacial acetic acid for microscopic observation and morphological study, which included noting the presence of a boring tooth at the anterior end and oesophageal ventricle in the first third and posterior end of the larva, which varies between morphotypes I and II. The detected larvae were identified as based on distinct morphological criteria as *Anisakis* third-stage larvae (L3) type I via light microscopy.

**Keywords:** *Anisakis* L3 type I, Argentine hake (*Merluccius hubbsi*, Linnaeus 1758)