



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

# MOSQUITO MANAGEMENT IN VOJVODINA PROVINCE AND CHANGES DRIVEN BY AIM-COST

Nemanja Erceg, Provincial Secretary,  
Provincial Secretariat for Urban Planning and Environmental Protection  
President of National Team for Coordination of Mosquito Control in Serbia

[nemanja.erceg@vojvodina.gov.rs](mailto:nemanja.erceg@vojvodina.gov.rs)



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

# MOSQUITO CONTROL IN VOJVODINA

- Number of Municipalities: **45**
- Period: April 12th - September 20th, 2022
- Larviciding: applied on **125.700 ha** in total
  - ground treatments: 83.700 ha
  - aerial treatments: 42.000 ha

## ➤ Applied biocides:

***Insect Growth Regulators (IGR)*** - ground application:

- **Pyriproxyfen** (LarvaStop – Piriprox ZG); treated area: 50.400 ha
- **Diflubenzuron** (LarvaStop ZG): treated area: 33.000 ha

***Biological Products*** - aerial application:

- ***Bacillus thuringiensis var. israelensis*** - **B.t.i** (VectoBac WG); treated area 42.000 ha



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

# **OTHER ACTIVITIES RELATED TO SURVEILLANCE AND MOSQUITO CONTROL SUPPORTED BY THE SECRETARIATE**



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

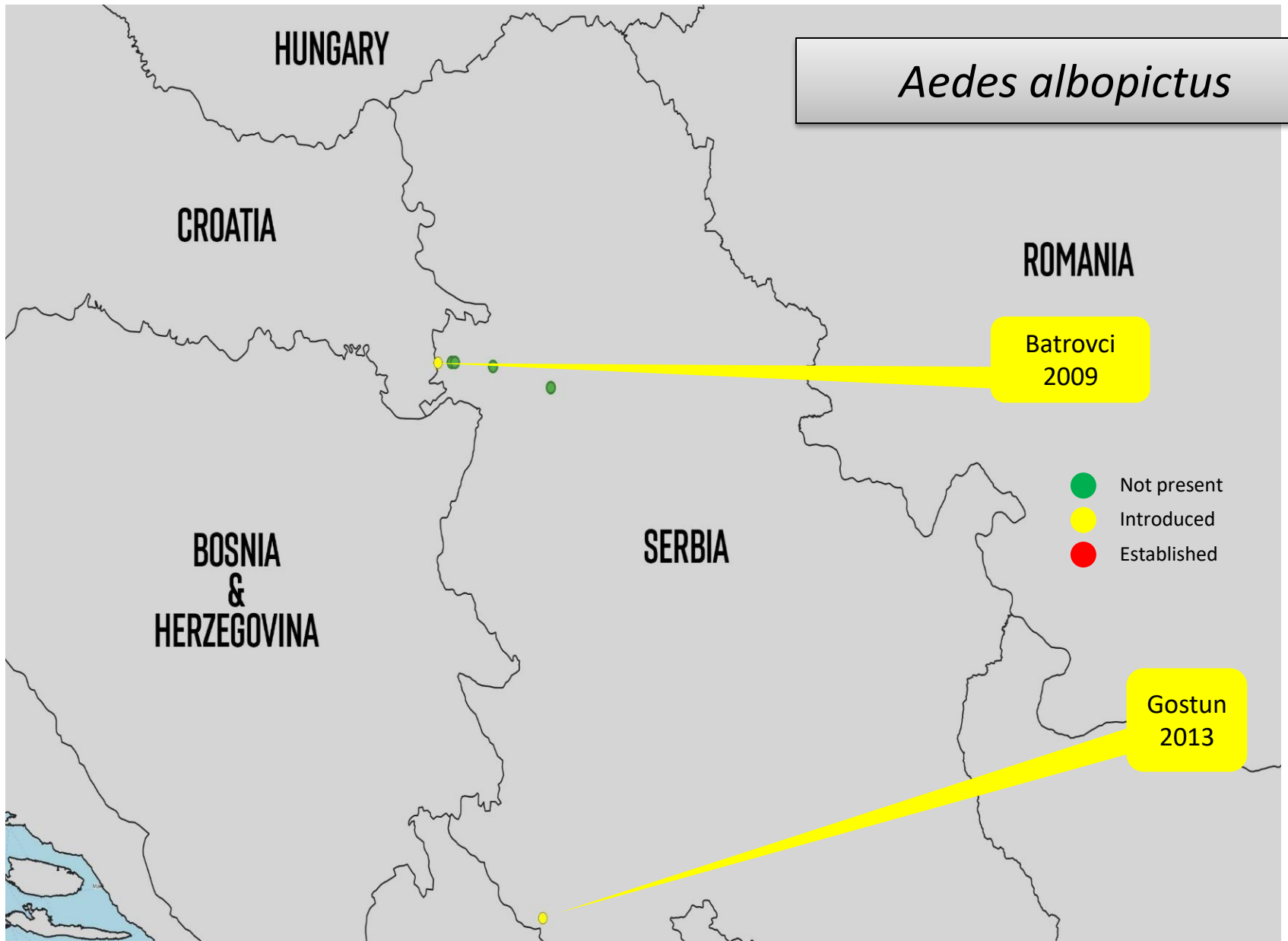
PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

- **Surveillance of invasive vector mosquito species:** application of 173 ovitraps in urban, semi-urban and rural habitats – **enhanced due to AIM COST recommendation.**
- **Surveillance of native vector mosquito species:** larvae and adults, application of CO<sub>2</sub> baited traps (type NS2) positioned at 65 localities (6 cycles, 390 samples in total)
- **Testing of physical and chemical characteristics and biological effectiveness of applied larvicide products** (LarvaStop – Piriprox ZG, LarvaStop ZG, VectoBac WG)



Activities were conducted by experts in Medical Entomology of The University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Laboratory for Medical and Veterinary Entomology

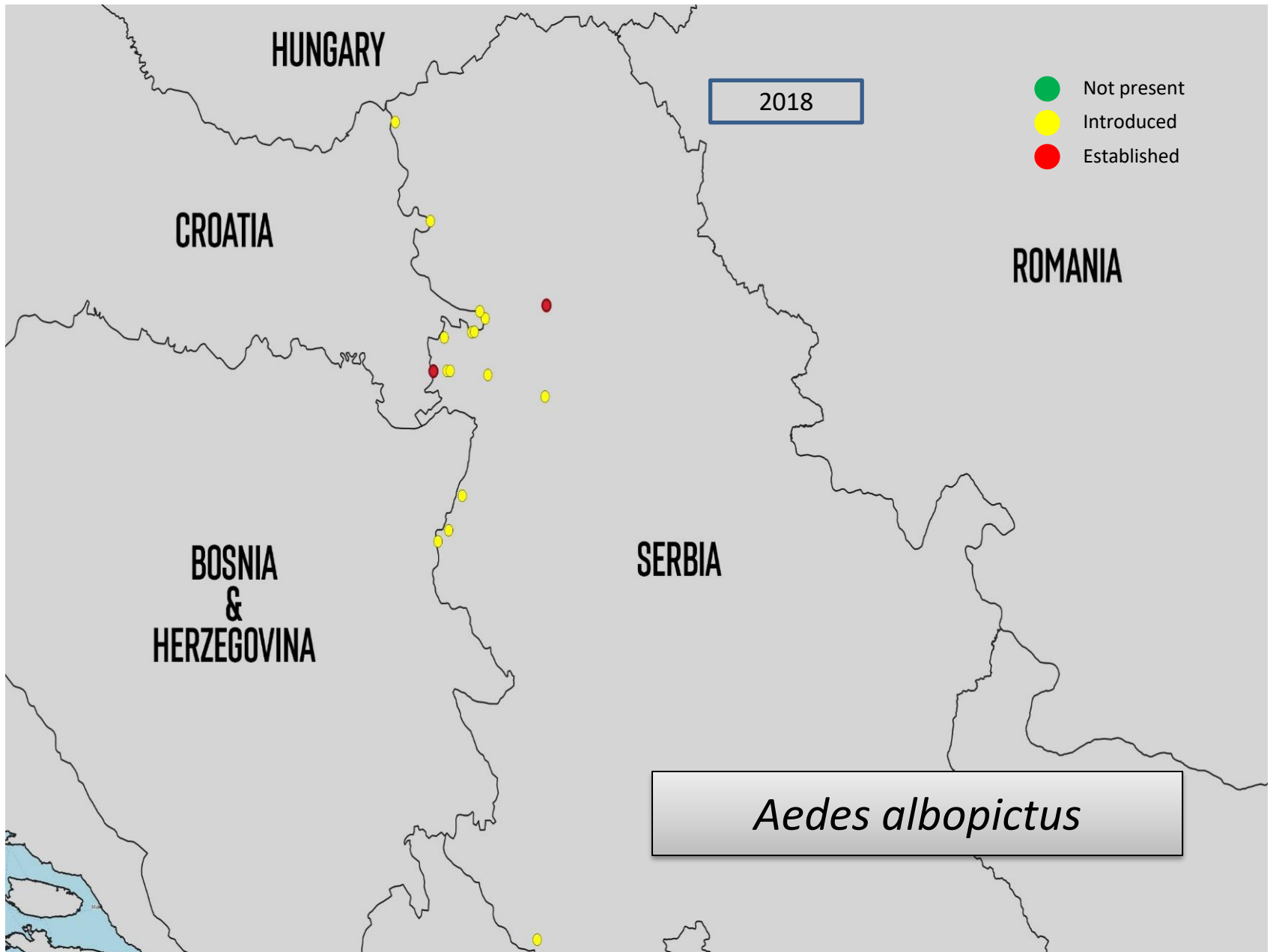
*Aedes albopictus*

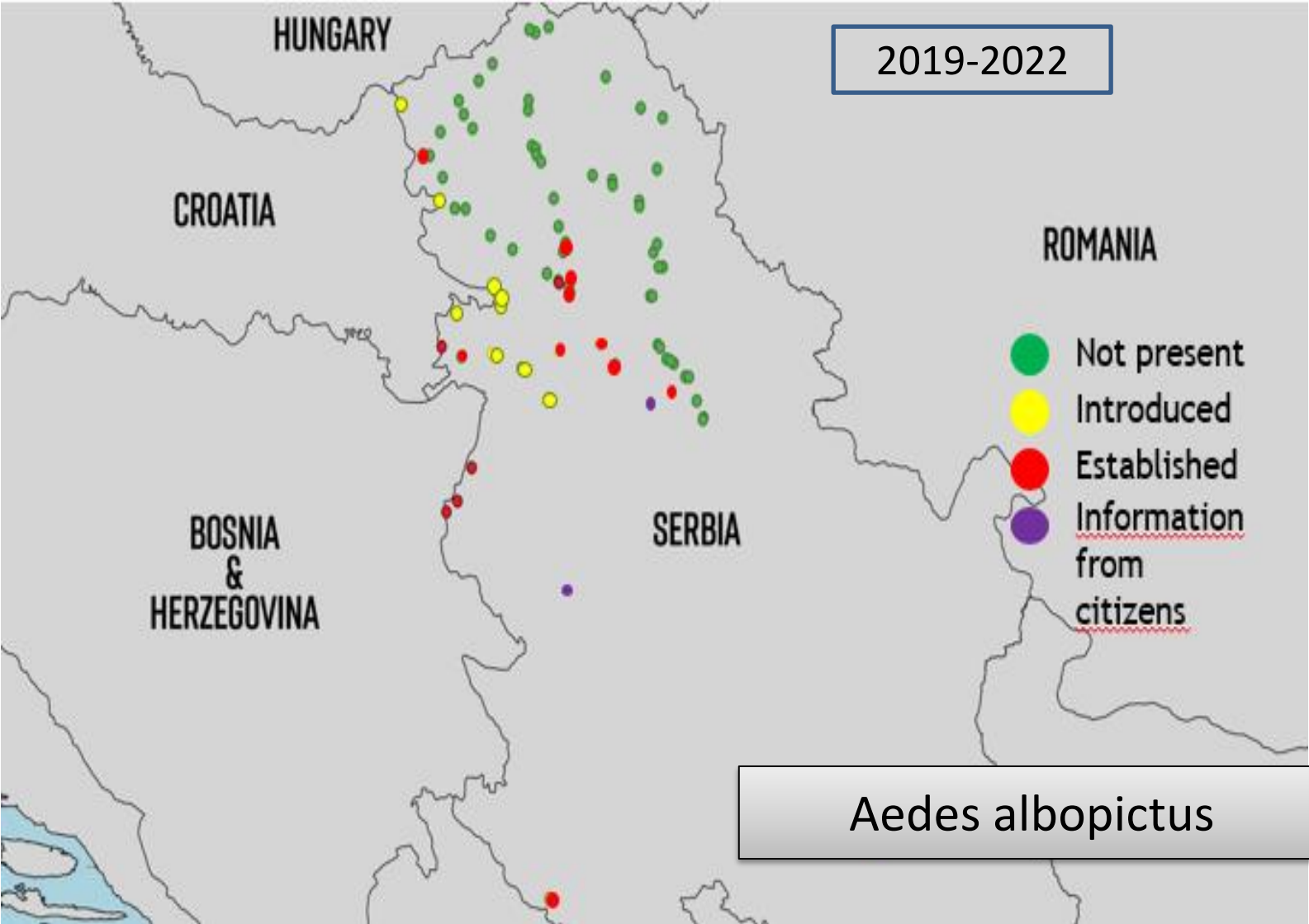


Batrovci  
2009

- Not present
- Introduced
- Established

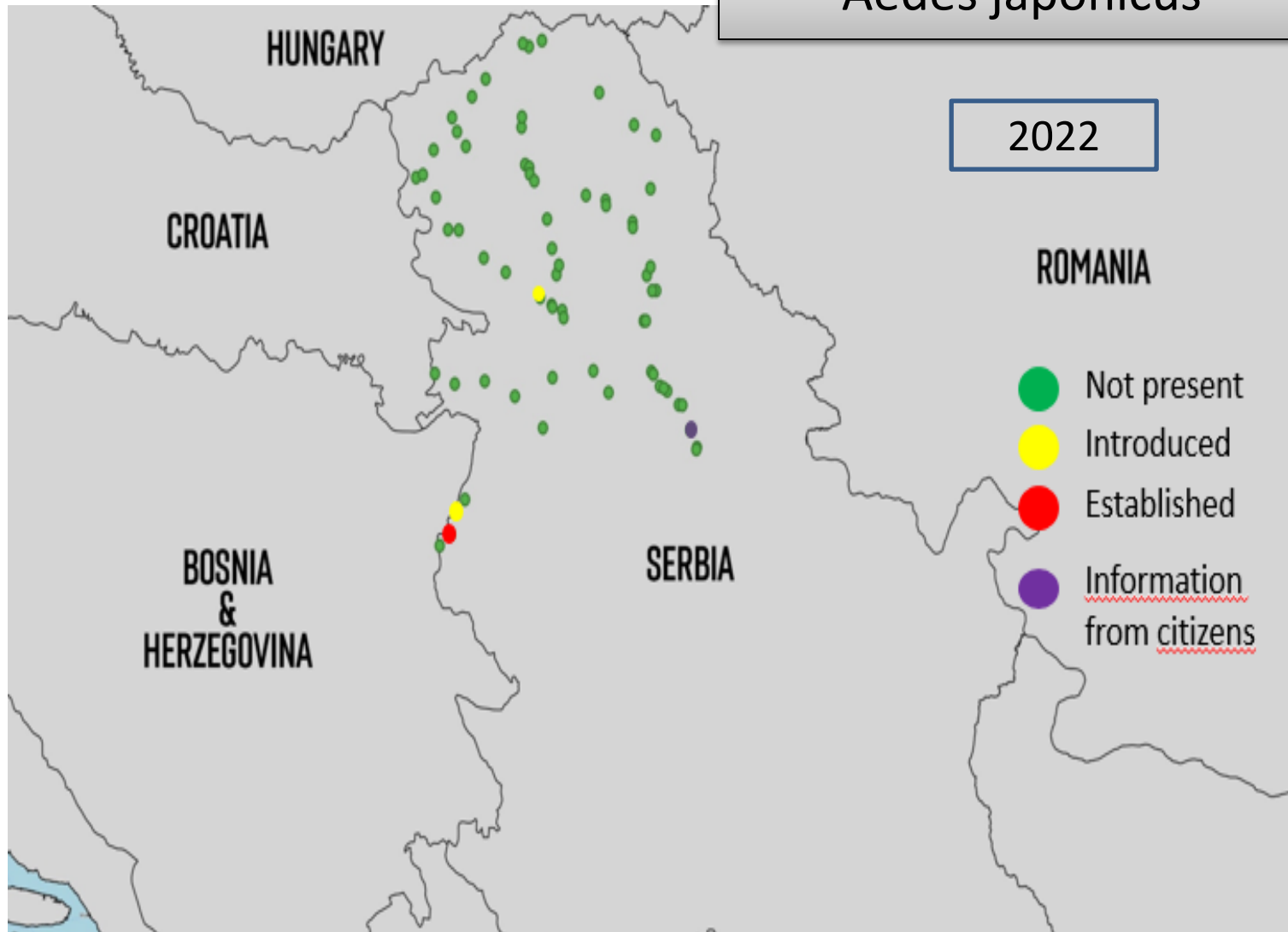
Gostun  
2013





# Aedes japonicus

2022







РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

# AIM COST Meeting “Organising and implementing sustainable vector surveillance and control” Montpellier, France, 2019-07-29-30

Paved the road for integration of surveillance results into the control of *Culex pipiens* in Vojvodina province.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

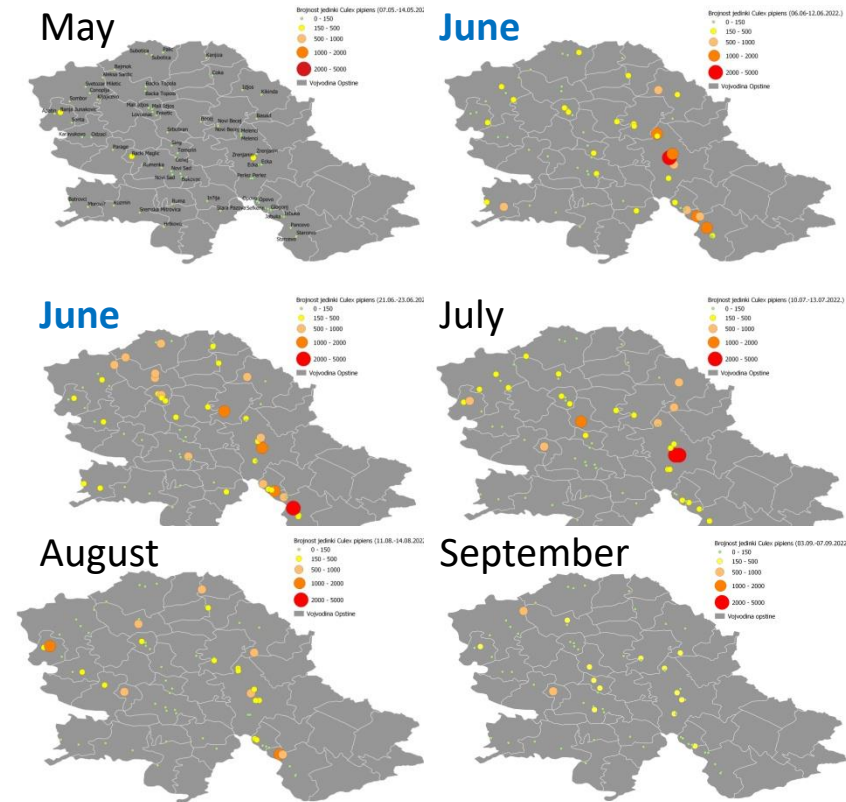
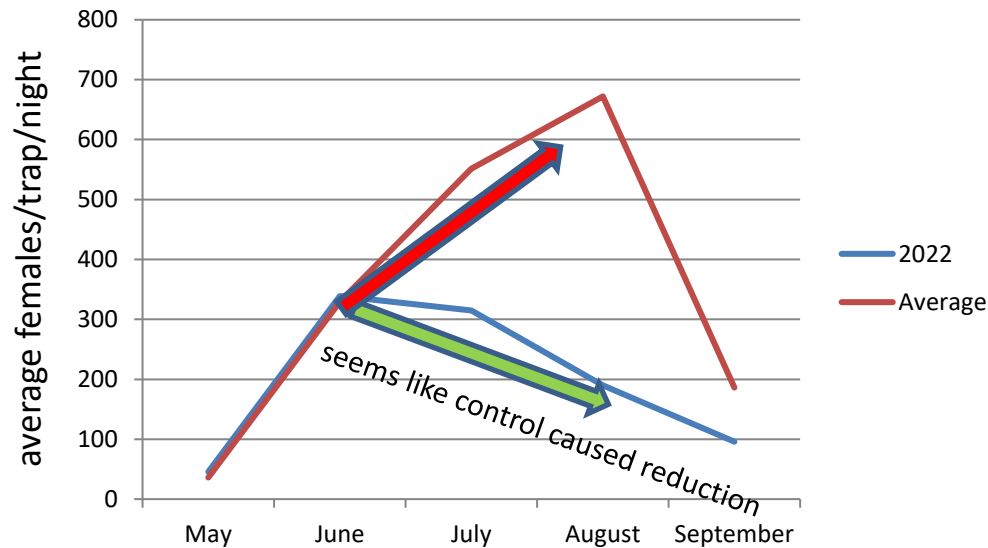
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

# Surveillance informs control of the *Culex pipiens*

6 samplings from May to September,  
at 65 stations, 390 samples per year





РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

## „Еколошки прихватљиво сузбијање комараца на територији АП Војводине”

Аутори студије:

Марија Злонба, Душан Петрић, Александра Ипњатовић Ђупина и Душан  
Марковић

Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, Лабораторија за  
медицинску и ветеринарску ентомологију, Нови Сад

Основни циљ  
Покрајинског програма

Заштита



Природа



Човек



Нови Сад, децембар 2016

# SIT included in a Strategic plan for the mosquito control in the Vojvodina Province





РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION



Универзитет у Новом Саду  
Пољопривредни факултет

Центар изузетних вредности за векторе болести и ефекте климатских промена у  
оквиру концепта свеобухватно здравље

СТУДИЈА О НОВИМ ЕКОЛОШКО ПРИХВАТЉИВИМ  
МЕТОДАМА СУЗБИЈАЊА КОМАРАЦА У УРБАНИМ  
СРЕДИНАМА



Нови Сад, новембар 2022

Аутори:

Доцент Михаела Кавран

Професор Александра Ипњатовић Ђупина

Професор Душан Петрић

Supported production of the study:

## STUDY ON NOVEL ENVIRONMENTALLY FRIENDLY METHODS OF MOSQUITO CONTROL IN URBAN ENVIRONMENTS

Authors\*: Mihaela Kavran, Aleksandra  
Ignjatović Ćupina, Dušan Petrić

\* University of Novi Sad, Faculty of  
Agriculture, Center of excellence One Health  
- Vectors and Climate

Special attention given to  
Sterile Insect Technique -SIT



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

Thank you for your attention



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ  
И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

REPUBLIC OF SERBIA  
AUTONOMOUS PROVINCE OF VOJVODINA

PROVINCIAL SECRETARIAT FOR URBAN PLANNING  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION