



Viral eco-evolutionary dynamics of wild and domestic pollinators under global change

KONTEKST

Zapylacze zapewniają ludzkości wartości społeczno-kulturowe, biologiczne i ekonomiczne, zapylając dzikie rośliny chronią różnorodność biologiczną, a poprzez zapylanie upraw zapewniają nam plony. Zapylacze stoją jednak w obliczu wielu zagrożeń, które mają wpływ na ich zdrowie, populację i różnorodność. Szczególne zagrożenie dla ich zdrowia wynika z potencjalnego wzrostu ryzyka zakażenia czynnikami chorobotwórczymi w wyniku zmian środowiskowych, które modyfikują odżywianie zapylaczy, liczebność, interakcje między gatunkami i w obrębie różnych zbiorowisk.

CEL

VOODOO ma na celu uzupełnienie tej luki w wiedzy poprzez zbadanie w jaki sposób użytkowanie gruntów (konwencjonalne intensywne rolnictwo, mozaika wiejska lub tereny miejskie) i obce gatunki roślin powodują modyfikacje dostępności i jakości zasobów kwiatowych, które z kolei wpływają na strukturę i dynamikę pomiędzy roślinami, zapylaczami i wirusami.

VOODOO ODPOWIE NA PYTANIA

W jaki sposób interakcje między roślinami, zapylaczami a wirusami różnią się zależności od krajobrazu rolniczego, wiejskiego oraz miejskiego?



Czy zróżnicowanie zasobów roślinnych spowodowane różnym użytkowaniem gruntów wpływa na interakcje między zapylaczami i współdzielenie przez nie wirusów?



W jaki sposób choroby objawiają się u znanych oraz alternatywnych gospodarzy – zapylaczy i jaka jest w tym rola stresu żywieniowego? Czy różne grupy społeczne wykorzystują wiedzę na temat chorób występujących u owadów zapylających przy podejmowaniu decyzji dotyczących zapylaczy?

PODEJŚCIE

Projekt VOODOO dostarczy nowej, odpowiedniej wiedzy na temat ryzyka zakażenia różnymi patogenami owadów zapylających w różnych krajobrazach, wynikającego ze zróżnicowanego użytkowania gruntów miejskich i rolniczych oraz ich wpływ na dostępność zasobów roślinnych, żerowanie owadów, a także możliwe koinfekcje i przenoszenie patogenów wirusowych. Osiągniemy to poprzez zbadanie zbiorowisk roślinnych w terenie, odłow i oznaczenie owadów zapylających oraz oznaczenie towarzyszących im wirusów z wykorzystaniem dokładniej laboratoryjnej analizy molekularnej, prowadząc także doświadczenia terenowe, modelowanie oraz analizy świadomości ryzyka przenoszenia chorób między zapylaczami

wśród decydentów w sprawie tej grupy owadów.

Projekt zapewni aktywne zaangażowanie decydentów dzięki informacji uzyskanej od rad doradczych, decydentów i zainteresowanych stron (środowisko akademickie, politycy, przemysł i różne stowarzyszenia). Ocenimy jak postrzeganie ryzyka przekazywania chorób wśród zapylaczy zmieni się wśród decydentów i ewolucję tego postrzegania w odpowiedzi na przedstawioną wiedzę. Badacze VOODOO będą aktywnie poszukiwać wymiany wiedzy z unijnymi i międzynarodowymi mechanizmami naukowo-politycznymi dzięki ich doświadczeniu i kontaktom w tych obszarach.



PARTNERZY

VOODOO zebrało interdyscyplinarny zespół badaczy w celu dostarczenia nowej wiedzy na temat zróżnicowanego zagrożenia przekazywanie chorób wśród zapylaczy, wynikającego z wpływu użytkowania gruntów miejskich i rolniczych, na dostępność zasobów roślinnych oraz żerowanie owadów zapylających i współdzielenie patogenów wirusowych w różnych krajobrazach.

FRANCE

National Research Institute for Agriculture, Nutrition and Environment

GERMANY

Helmholtz Centre for Environmental Research
Martin Luther University of Halle-Wittenberg

SWITZERLAND

University of Bern
Agroscope

POLAND

Warsaw University of Life Sciences
Jagiellonian University Krakow

KONTAKT

Project coordinator:

Dr Adam Vanbergen, National Research Institute for Agriculture, Nutrition and Environment (INRAE)
Email: adam.vanbergen@inrae.fr

TRWANIE

01/2020 – 09/2023

WEBSITE

voodoo-project.eu

TWITTER

[@VOODOO_EU](https://twitter.com/VOODOO_EU)

FUNDED BY



VOODOO ANR-19-EBI3-0006