



Klaipeda
University

Marine Research
Institute

BALTVIB TRUMPAI

Patogeninės *Vibrio* bakterijos Baltijos jūros vandenyse dabar ir ateityje: problemos švelninimas

KONTEKSTAS: *Vibrio* – mikroorganizmai, kurie yra natūralaus bakterioplanktono dalis vidutinio klimato jūros vandenyse, pastaraisiais metais buvo gausiau stebimi Baltijos jūroje dėl padidėjusio paviršinio vandens temperatūros. Keletas *Vibrio* rūšių yra žmogaus patogenai. Didelį susirūpinimą kelia tai, kad Baltijos jūros pakrantėse padaugėjo *Vibrio* bakterijų sukeltų žaizdų infekcijų ir netgi mirčių atvejų. Prognozuojama, kad klimato kaita paaštrins šią problemą bei turės poveikį žmonių sveikatai bei Baltijos regiono šalių turizmui. Prognozuojant šių infekcijų didėjimą iki šiol nebuvo atsižvelgta į aplinkos inžinierių (*ecosystem engineer*) buveinių, tokių kaip jūrinių andrų (*Zostera marina*) ar midijų (*Mytilus* spp.), poveikį *Vibrio* bakterijų įvairovei ir gausumui. Naujausi duomenys rodo, kad kai kuriose iš šių buveinių, patogeninių *Vibrio* spp. gausumas sumažėja.

NUMATOMAS MOKSLINIS POVEIKIS: Pasirinktų buveinių tipų ir abiotinių aplinkos veiksnių poveikio įvertinimas *Vibrio* pasiskirstymui ir patogeniškumui Baltijos jūros druskingumo gradientė. Pasirinktų buveinių tipų *Vibrio* mažinimui masto nustatymas. Duomenų perkėlimas į žiniomis pagrįstą valdymo planą, siekiant išsaugoti arba išplėsti šias buveines ir su jomis susijusias naudingas ekosistemos funkcijas.

NUMATOMAS POVEIKIS VISUOMENEI IR POLITIKAI: Šalių partnerių valdžios institucijos, atsakingos už visuomenės sveikatą, maudyklų vandens kokybę, JPD ir VPD įgyvendinimas, bus aktyviai įtrauktos į sprendimų priėmimo procesą. Politikai, suinteresuotieji subjektai ir plačioji visuomenė bus aktyviai įtraukti siekiant skatinti supratimą apie būtinybę apsaugoti ir atkurti jūros buveinių biologinę įvairovę, kadangi jos gali veikti kaip potencialūs biofiltrai, kurie prisideda prie ekologinės būklės gerinimo ir rizikos žmonių sveikatai mažinimo.

PROJEKTO TRUKMĖ: 2021 – 2024 M.

PROJEKTO BIUDŽETAS: ~ 1,45 mln. eurų finansuojama pagal Europos BiodivERsA programą*, iš jų 100 tūkst. eurų iš Lietuvos mokslo tarybos.

PARTNERIAI: Projektas "BaltVib", koordinuojamas Leibnico Baltijos jūros tyrimų instituto Warnemünde (IOW). Kitos dalyvaujančios mokslo institucijos yra GEOMAR Helmholtz Vandenynų

tyrimų centras Kylyje, Vokietijoje; Jūros tyrimų institutas (Klaipėdos universitetas), Lietuva; Kopenhagos universitetas, Danija; Estijos gyvybės mokslų universitetas; Stokholmo karališkasis technologijos institutas, Švedija; Suomijos Åbo Akademi universitetas ir Lenkijos nacionalinis jūrų žuvininkystės tyrimų institutas.



KU JTI yra WP1 koordinatorius "*Vibrio* ir ekosistemos inžinierių sąveikos praeityje"

WP1 užduotys:

1. Patogeninių *Vibrio* bakterijų buvimo Baltijos jūroje nustatymas ir kartografavimas.
2. *Vibrio* infekcijos atvejų susiejimas su vandens temperatūra ir druskingumu.
3. *Vibrio* infekcijų atvejų susiejimas su ekosistemos inžinierių buvimu.

KU JTI mokslinis kontaktas:

Dr. Marija Kataržytė | Tel.: + 370 46 39 88 77 | marija.katarzyte@jmtc.ku.lt

Projekto moksliniai kontaktai:

Prof. dr. Matthias Labrenz | Tel: +49 381 5197 378 | matthias.labrenz@io-warnemuende.de

*BiodivERsA (www.biodiversa.org) yra nacionalinių finansavimo organizacijų tinklas, skatinantis visos Europos biologinės įvairovės ir ekosistemų paslaugų mokslinius tyrimus. Šiame kontekste "BaltVib" finansuoja ES, Vokietijos federalinė švietimo ir mokslinių tyrimų ministerija, Danijos inovacijų fondas, Estijos mokslinių tyrimų taryba, Lietuvos mokslo taryba, Švedijos aplinkos, žemės ūkio ir teritorijų planavimo mokslinių tyrimų taryba, Lenkijos nacionalinis mokslo centras ir Suomijos akademija.