



➔ Kas naujo ➔ Katalogas ➔ Parduotuvės ➔ Forumas ➔ Tinklaraščiai

- Pirmas puslapis
- Naujienos
- Straipsniai
- Vaizdo siužetai
- Nuolaidos, akcijos
- Produktų apžvalgos
- Naudingi patarimai
- Vykdomi projektai
  - Elektronika, automatika
  - Kompiuterija
  - Telekomunikacijos
  - Organizaciniai
- Schemų archyvas
- Teorija, žinynai
- Nuorodų katalogai
- Įvairūs siuntiniai
- Bendravimas
- Skelbimai ir pasiūlymai
- Elektronikos remontas
- Robotų kūrėjų klubas
- RTN žurnalo archyvas

Vykdomi projektai » Elektronika, automatika

## Kauno mariose pristatytas įrenginys, galintis sumažinti vandens „žydėjimo“ problemą

Publikuota: 2022-09-08 18:26 Inf. šaltinis: [Pranešimas spaudai](#)  
 Tematika: Elektronika, automatika  
 Vykdytojai: Profesionalai



Kauno mariose pristatytas lietuvių sukurtas plaukiojantis įrenginys, skirtas iš vandens telkinių surinkti melsvabakteres ir taip sumažinti vandens telkinių „žydėjimo“ problemą bei pagerinti vandens kokybę.

Rodyti komentarus (0)

Įvertinimas: ★★★★★



Elektronika.lt forumas  
 Dalyvauja: 87 (iš 15 070)  
[Prisijunk](#) ir tu!

Vartotojas  
 ●●●●●●●●



Verta paskaityti

- Rugsėjo 14 d. 08:10  
Ko labiau reikia elektromobilių vairuotojams: įkrovimo spartos ar talpios baterijos?
- Rugsėjo 13 d. 20:17  
Naujasis „Lexus RX“ į Lietuvą atkeliavęs 2023 m. pradžioje
- Rugsėjo 13 d. 18:28  
Tyrimas: sukčiavimo el. paštu atvejų daugėja ar mažėja dėl tinkamo darbuotojų pa(s)ruošimo?
- Rugsėjo 13 d. 16:45  
LG naujasis šaldytuvas pasirenęs pakelti žmonių nuotaiką parodoje IFA 2022
- Rugsėjo 13 d. 14:39  
Skaitmeninis gyvenimo kokybės indeksas: Lietuva aplenkė kitas Baltijos šalis, pagal kibernetinį saugumą tapo 2 pasaulyje

Kauno mariose pristatytas lietuvių sukurtas plaukiojantis įrenginys, skirtas iš vandens telkinių surinkti melsvabakteres ir taip sumažinti vandens telkinių „žydėjimo“ problemą bei pagerinti vandens kokybę.



## Vandens „žydėjimas“ ekosistemoms – pražūtingas

Gamtos tyrimų centro mokslininkė Judita Koreivienė pastebi, kad vandens telkinių eutrofikacija, kai ekosistemos praturtinamos organinėmis ir maisto medžiagomis, yra viena aktualiausia aplinkosaugos problemų.

„Cheminių trąšų naudojimas žemės ūkyje, nepakankamai išvalytos nuotekos, buityje naudojami cheminiai preparatai didina azoto ir fosforo prietaką į vandens telkinius. Tai skatina nekontroliuojamą makrodumblių ir melsvabakterių augimą. Perteklinė dumblių masė ir toksiškos santalkos mažina biologinę įvairovę, skatina kitas aplinkosaugines ir socialines problemas. Intensyvaus vandens „žydėjimo“ metu gaista žuvis ir kiti vandens organizmai, išskyla pavojus žmonių sveikatai dėl melsvabakterių gaminamų ir į aplinką išskiriamų toksinų“, – teigia Judita Koreivienė.



Vieno langelio techninės įrangos kūrimo sprendimai nuo \$2

PCB



PCB surinkimas



3D spausdinimas



\$54 Gaukite kuponus

ALLICDATA Electronic Components Distributor  
 www.allicdata.com

MAX603ESA

- Rugsėjo 13 d. 12:11**  
Naujas lietuvių projektas sieks optimizuoti transporto srautus naudojant dirbtinį intelektą
- Rugsėjo 13 d. 10:41**  
Ieškodamos naujų rinkų Lietuvos įmonės griebiasi kredito draudimo
- Rugsėjo 13 d. 08:34**  
Bankas įspėja: sukčių atakų daugėja
- Rugsėjo 12 d. 19:21**  
Ateities miestas be kelių, automobilių, tačiau jame ranka pasiekama gamta
- Rugsėjo 12 d. 16:27**  
Buitiniai prietaisai, sunaudojantys daugiausiai elektros energijos namuose: kaip sutaupyti?

**FS19 Mods**

FS19 Courseplay, FS19 Maps, FS19 Seasons

**FS 22 Tractors**

Farming Simulator 19 Mods, FS 22 Maps, FS22 Mods

**ETS2 Mods**

ETS2 Trucks, ETS2 Bus, Euro Truck Simulator 2 Mods

**FS22 Tractors**

Farming Simulator 22 Mods, FS22 Maps, FS22 Trucks

**VAT calculator**

VAT number check, What is VAT, How much is VAT

**FS22 Mapy**

Farming Simulator 19 mody, FS22 Tractor, FS22 Mods

**Sims 4 Mods**

Sims 4 cheats, Sims 4 money cheat, Sims 4 careers

**Lastenvaunut**

Turvaistuin, Matkarattaat, Lasten vaatteet

**Paskola internetu**

Vartojimo paskola, paskola automobiliui, paskola būsto remontui

**FS22 Map mods**

Farming simulator 22 mods, FS22 Harvesters, FS22 Seasons

**FS22 Mods**

FS22 Harvesters, FS22 Tractors Mods, FS22 Maps Mods

**Rinkiniai tėvams**

8 mėnesių kūdikis, 6 mėnesių kūdikis, 2 mėnesių kūdikis

REKLAMA ↗

**Kauno marios kenčia nuo vandens „žydėjimo“ daugiau nei dešimtmetį**

Judita Koreivienė atkreipia dėmesį, kad Kauno mariosms jau daugiau nei dešimtmetį yra būdingas vandens „žydėjimas“. Vandens „žydėjimui“ tirti pasitelkiami nuotoliniai metodai.

„Mažuose vandens telkiniuose ir upėse aptikti dumblių biomasės santalkas naudojame bepiločius orlaivius, o didelėse vandens ekosistemose, tokiose kaip Kauno ar Kuršių marios, makrodumblių biomasę arba melsvabakterių santalkoms nustatyti naudojamos palydovinės nuotraukos. Didelės makrodumblių sankaupos yra užfiksuotos Nevėžio, Jūros, Dubysos, Šventosios upėse. Kauno mariose ir Simno ežere melsvabakterių santalkose aptiktos toksinų koncentracijos kėlė grėsmę gyviems organizmams ir žmonių sveikatai. „Karštieji“ dumblių sankaupų ruožai Lietuvoje yra nusidriekę 33 kilometrus ir juose yra susikaupę apie 11 tūkst. tonų dumblių, kurių „rankiniu būdu“ surinkti yra neįmanoma“, – pasakoja Gamtos tyrimų centro mokslininkė.

**Vandens valymui pasitelkiami du lietuvių sukurti specializuoti įrenginiai**

Aptikta makrodumblių biomasė arba melsvabakterių santalkoms surinkti pasitelkiamas UAB „Baltic Environment“ sukurtas plaukiojantis įrenginys. Prototipas „AlgaeService-S“ jau valė dumblių santalkas įvairiuose Lietuvos ir Lenkijos vandens telkiniuose. Keičiama priekinė prototipo konstrukcijos dalis suteikia galimybę įrengimui vykdyti dvi skirtingas funkcijas: rinkti makrodumblių biomasę arba melsvabakterių santalkas.

Kitas prototipas „AlgaeService-L“ ir jo galimybės visuomenei pristatytos Kauno mariose, kurias šis įrenginys valo jau daugiau nei mėnesį.

„Šis melsvabakterių surinkimo prietaisas yra draugiškas aplinkai. Jame sumontuoti elektriniai varikliai, akumulatoriai ir saulės baterijos. Judėjimui reikalingą energiją jis pasigamina ant stogo sumontuotos saulės baterijos pagalba. Taip pat įrenginyje sumontuota biodyzelinu varoma sistema. Prototipas jau yra išbandytas Kauno mariose, pasižyminciose prasta vandens kokybe ir dideliu vandens „žydėjimu“, – sako UAB „Baltic Environment“ įkūrėja Loreta Drazdienė.

**Surinkta melsvabakterių biomasė gali virsti į biodujas ir kitus tvarius produktus**

Melsvabakterių biomasė, kurią surenka įrenginys, gali būti panaudojama biodujų gamybai, kaip ekologiška trąša, maisto, kosmetikos bei medicinos pramonėje.

„Surinkti dumbliai maišomi su mėšlu ir vandeniu. Reaktoriuje homogeninė masė šyla, yra skaidoma ir, vykstant šiems procesams, išskiria biodujas. Bioreaktoriuje iš vieno kubinio metro substrato vidutiniškai išgaunamas vienas kubinis metras biodujų, o iš jų pagaminami apie 2 kilovatai energijos. Melsvabakterių perteklinę masę galima panaudoti ir natūralaus pigmento – fikocianino – išskyrimui, kuris pasižymi antioksidacinėmis, antibakterinėmis ir kitomis biologiškai vertingomis savybėmis. Priklausomai nuo iškirto natūralaus pigmento kokybės jis gali būti naudojamas ekologiškų trąšų gamyboje, maisto pramonėje, maisto papildams ar medicinos diagnostikoje, todėl mūsų sukurtas melsvabakterių biomasės surinkimo įrenginys ne tik prisideda prie aplinkosaugos gerinimo, bet ir tvarių produktų kūrimo“, – teigia Loreta Drazdienė.

**Prototipai – dviejų šalių mokslo ir verslo bendradarbiavimo rezultatas**

Lietuvių sukurti plaukiojantys įrenginiai yra ES LIFE programos „AlgaeService for LIFE“ projekto, skirto sukurti priemones ir paslaugas, mažinančias melsvabakterių ir makrodumblių „žydėjimą“ gėlavandenėse ekosistemose, rezultatas. Šis projektas yra sukurtas bendradarbiaujant Lietuvos ir Lenkijos mokslo bei verslo atstovams.

Tikimasi, kad plaukiojantis melsvabakterių biomasės surinkimo įrenginys padės ne tik pagerinti Lietuvos bei Lenkijos vandens telkinių, bet ir Baltijos jūros, vis labiau susiduriančios su eutrofikacijos problema, būklę.



Draudžiama platinti, skelbti, kopijuoti informaciją su nurodyta autoriaus teisių žyma be redakcijos sutikimo.

**Telefonai!**

**Litavimui**

**VERTINKITE INTERNETO RYŠIO SPARTĄ**

**MOKSLO FESTIVALIS ERDVILAVIUS ŽEMĖ**

**Deinavos baldai**

**KONSTANTA 42**

**technologijos.lt**

**GERIAUSI ETV INTERNETE LIETUVIŠKŲ TINKLŲLAPIŲ VITRINA**

**LIETUVOS MOKINIŲ NEFORMALIOJO ŠVIETIMO CENTRAS**

**Priedai Mobiliems.lt**

**e|saugumas**

REKLAMA ↗



Script hook v, Openiv,  
Menyoo  
[gta5mod.net](http://gta5mod.net)

Farming Simulator 2019  
Mods, FS22 Mods, FS22  
Maps  
[farmingsimulator19mods.fr](http://farmingsimulator19mods.fr)

Optical filters, UV optics,  
electro optical crystals  
[www.eksmaoptics.com](http://www.eksmaoptics.com)

Ilgalaikiai kreditai, paskola  
už automobilį, kreditų  
skaiciuoklė  
[www.mokilizingas.lt](http://www.mokilizingas.lt)

FS19 Mods, FS17 Mods,  
FS15 Mods  
[www.farming2015mods.com](http://www.farming2015mods.com)

FS22 mods, Farming  
simulator 22 mods,  
FS22 maps  
[fs22.com](http://fs22.com)

REKLAMA ↕