

# Apaļais jūrasgrundulis – svešzemju viesis Latvijas piekrastē



*Attēls: Peter van der Sluijs*

Laura Briekmane

04.12.2018.

# Apaļais jūrasgrundulis (*Neogobius melanostomus*)

**Lielākā** Latvijā sastopamā jūrasgrunduļu suga! – Garums var sasniegt 24 cm un masa pārsniegt 230 g

## Citas jūrasgrunduļu sugas:

- Melnais jūrasgrundulis
- Divplankumu jūrasgrundulis
- Mazais jūrasgrundulis
- Jūrasgrundulis



Mazais jūrasgrundulis



Apaļais jūrasgrundulis

# Āpaļais jūrasgrundulis (*Neogobius melanostomus*)

leapaļš, salīdzinoši lielu galvu un izvirzītām acīm

Tumšs punkts pirmās muguras spuras aizmugurējā daļā

Vēdera spuras ir saaugušas kopā

Tēviņiem nārsta laikā raksturīgs ļoti tumšs, gandrīz melns krāsojums



Attēli: Peter van der Sluijs

# Vairošanās īpatnības

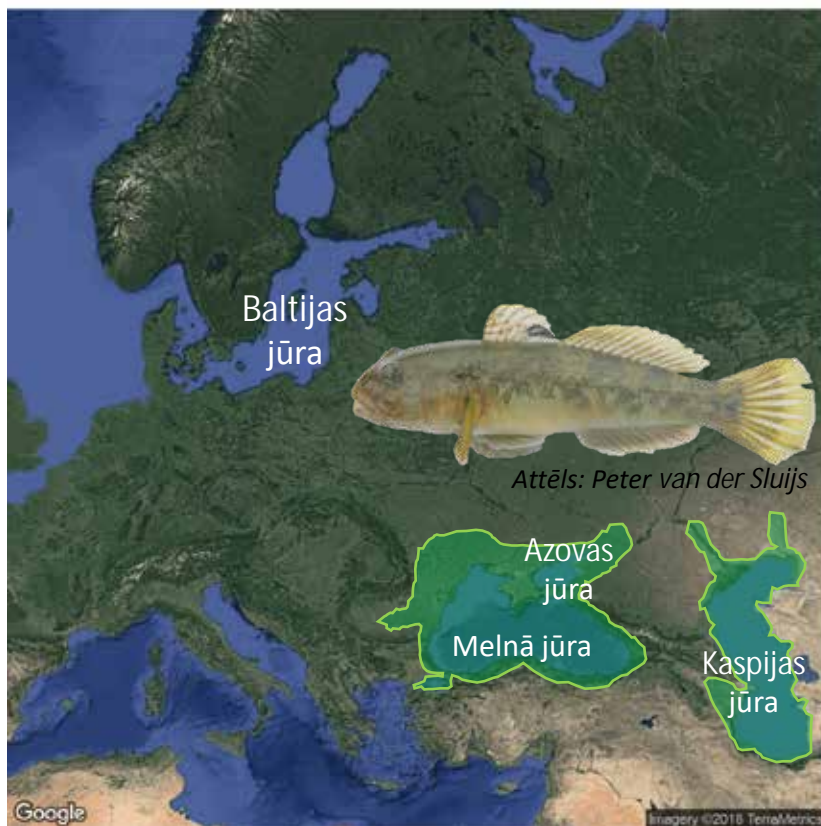
Nārsto no aprīļa līdz septembrim. Mātītes var nārstot vairākas reizes

Tēviņi veido nārsta ligzdas – pēc uzvedības ir agresīvi un teritoriāli

Daļa no tēviņiem pēc nārsta **iet bojā**



# Izplatība



Sugas dabiskais izplatības areāls atrodas **Azovas**, **Melnās** un **Kaspijas jūras** reģionā

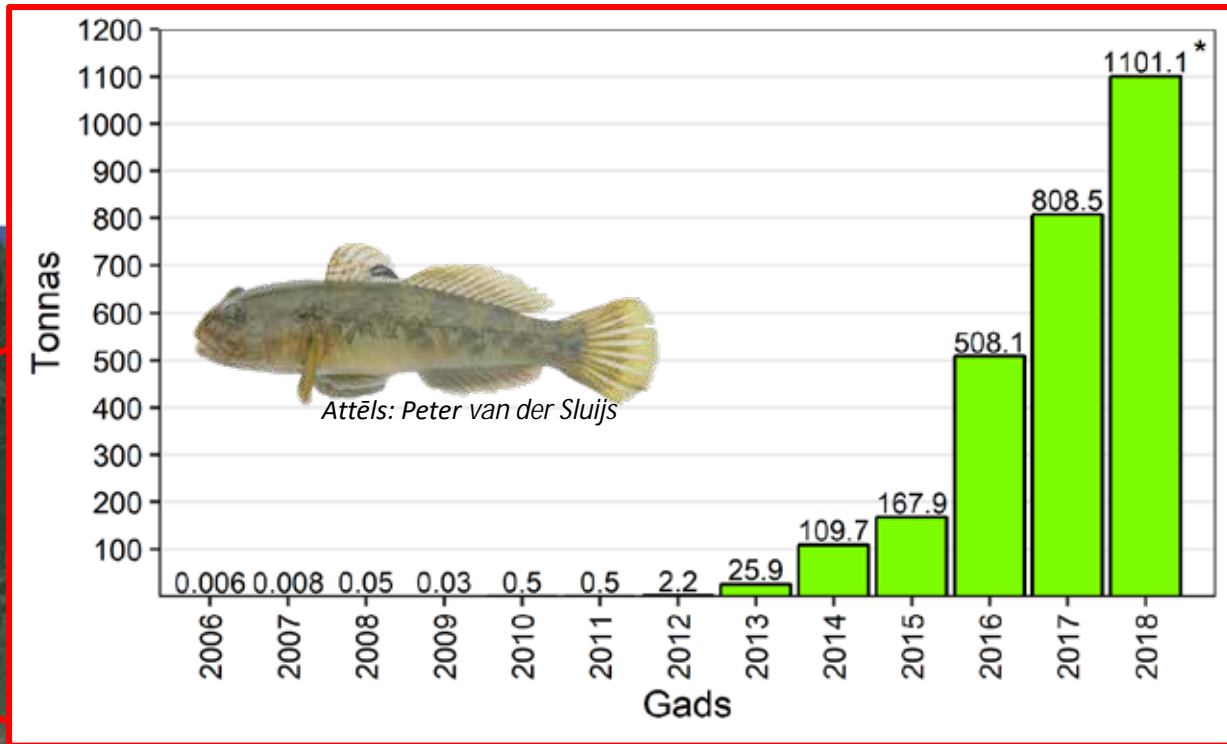
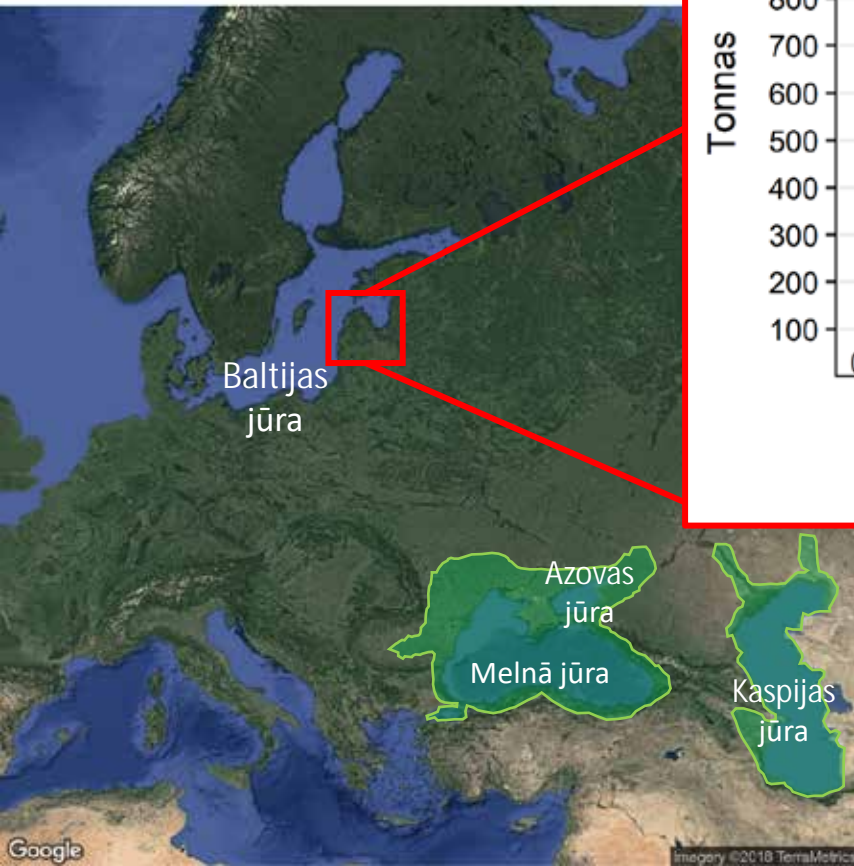
Ārpus dabiskā areāla izplatījies galvenokārt ar **kuģu balasta ūdeņiem**

**1990. gads** – pirmo reizi konstatēts Baltijas jūrā un Ziemeļamerikas Lielajos ezeros

**2004. gadā** pirmo reizi novērots Latvijas piekrastē

Latvijas piekrastes rūpnieciskajās nozvejās pirmo reizi konstatēts **2006. gadā**

# Nozveja



\* 2018. gada pirmajos sešos mēnešos apaļā jūrasgrunduļa nozveja Latvijas piekrastē pārsniedza 1100 tonnas

2017. gadā apaļais jūrasgrundulis kļuva par otru zvejotāko sugu Latvijas piekrastē aiz reņģes

# Apajā jūrasgrunduļa veiksmes stāsts

Tolerance pret plaša diapazona vides apstākļiem

Agresīva uzvedība

Atkārtots nārsts (aprīlis - septembris)

Nārsta ligzdu sargāšana un liels izdzīvojušo jauno īpatņu skaits

Viena no galvenajām svešzemju sugām Baltijas jūrā!

Neizvēlīgs barības ziņā

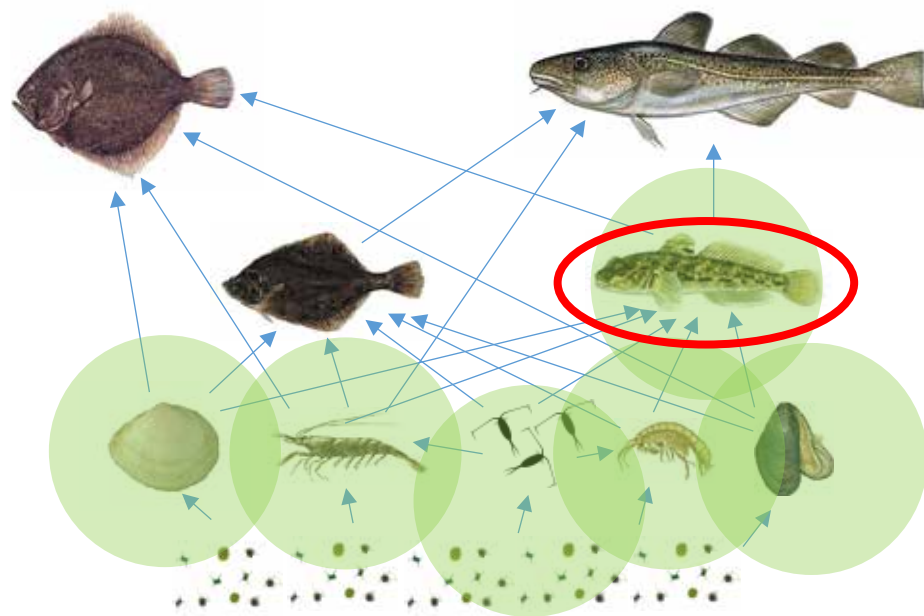
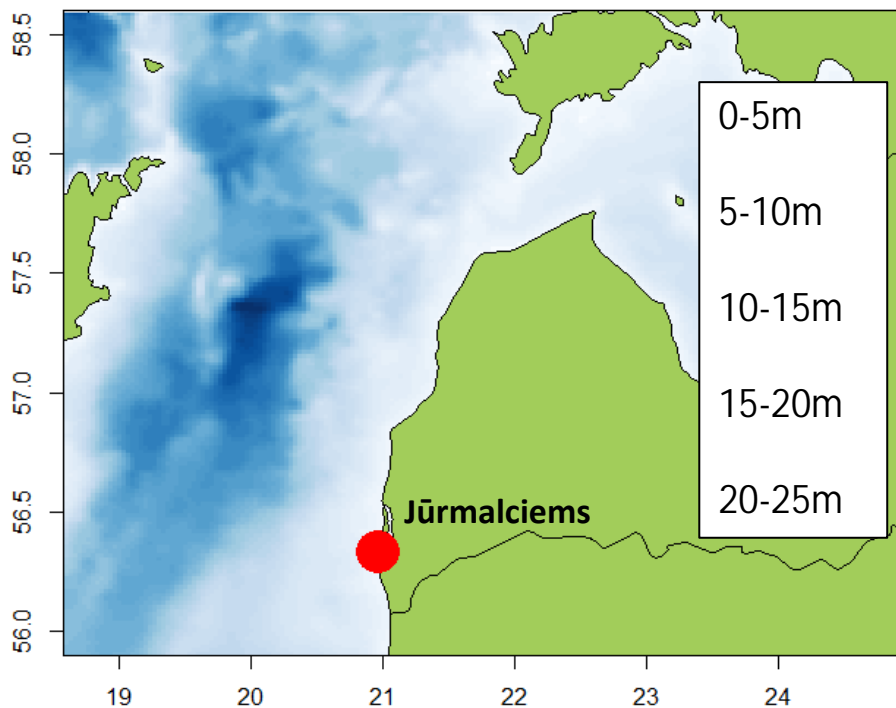
**Viena no galvenajām  
svešzemju sugām Baltijas jūrā!**



# Iespējamās ietekmes uz ekosistēmu novērtēšana

- Grunts kartēšana – video filmēšana
- Zoobentosa paraugu ievākšana
- Apaļā jūrasgrunduļa biomasas novērtēšana – zemūdens uzskaites
- Apaļā jūrasgrunduļa barošanās novērtēšana – tīklu uzskaites

Sezonalitāte: jūnijs-jūlijs (2015 & 2016)





# Apaļā jūrasgrunduļa barošanās

Daudzveidīgs barības sastāvs

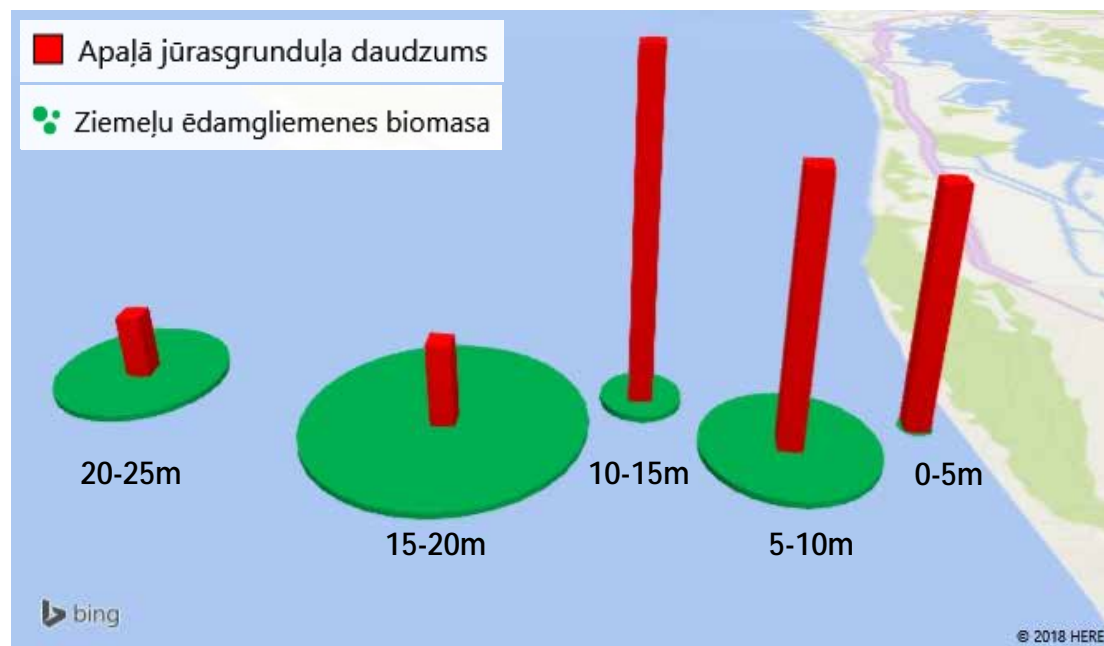
Latvijas piekrastē (Jūrmalciems) barības sastāvā dominē moluski – ziemeļu ēdamgliemenes (*Mytilus* spp.) un Baltijas plakangliemenes (*Limecola balthica*), kā arī sānpeldes (*Gammarus* spp.)



Ziemeļu ēdamgliemene (*Mytilus* spp.)



© Hans Kautsky

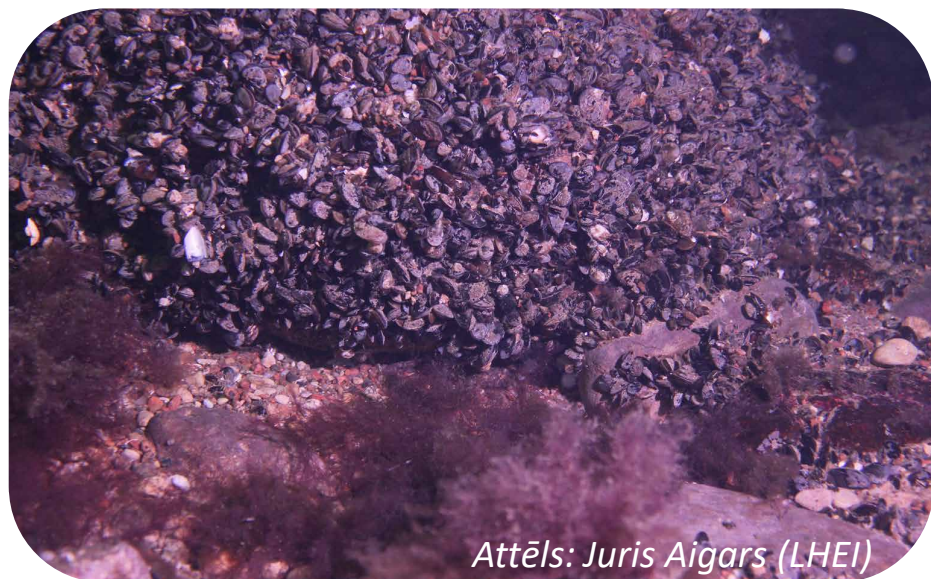


Apaļā jūrasgrunduļa relatīvā daudzuma un ziemeļu ēdamgliemenes biomasas salīdzinājums dažādās dziļuma zonās Jūrmalciemā 2016. gadā.

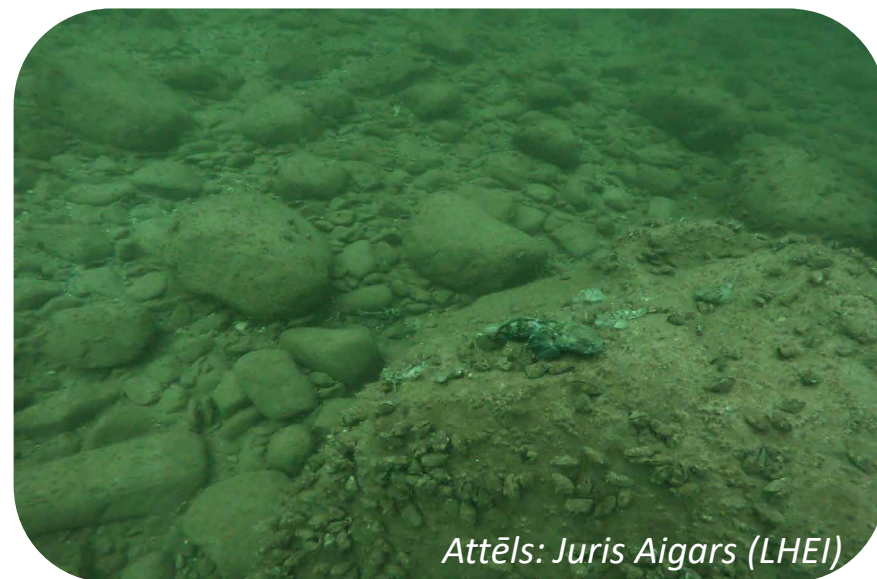
# Ziemeļu ēdamgliemenes daudzuma izmaiņas

Ziemeļu ēdamgliemenes ir nozīmīga Baltijas jūras ekosistēmas sastāvdaļa. Tās **filtrē ūdeni** un barojas ar tajā esošo fitoplanktonu un mikroorganismiem

Ziemeļu ēdamgliemeņu daudzums būtiski **samazinās** vietās ar augstu apaļo jūrasgrunduļu koncentrāciju. Tā rezultātā var **pieaugt eitrofikācija** un **pasliktināties ūdens kvalitāte**





*Attēls: Juris Aigars (LHEI)*

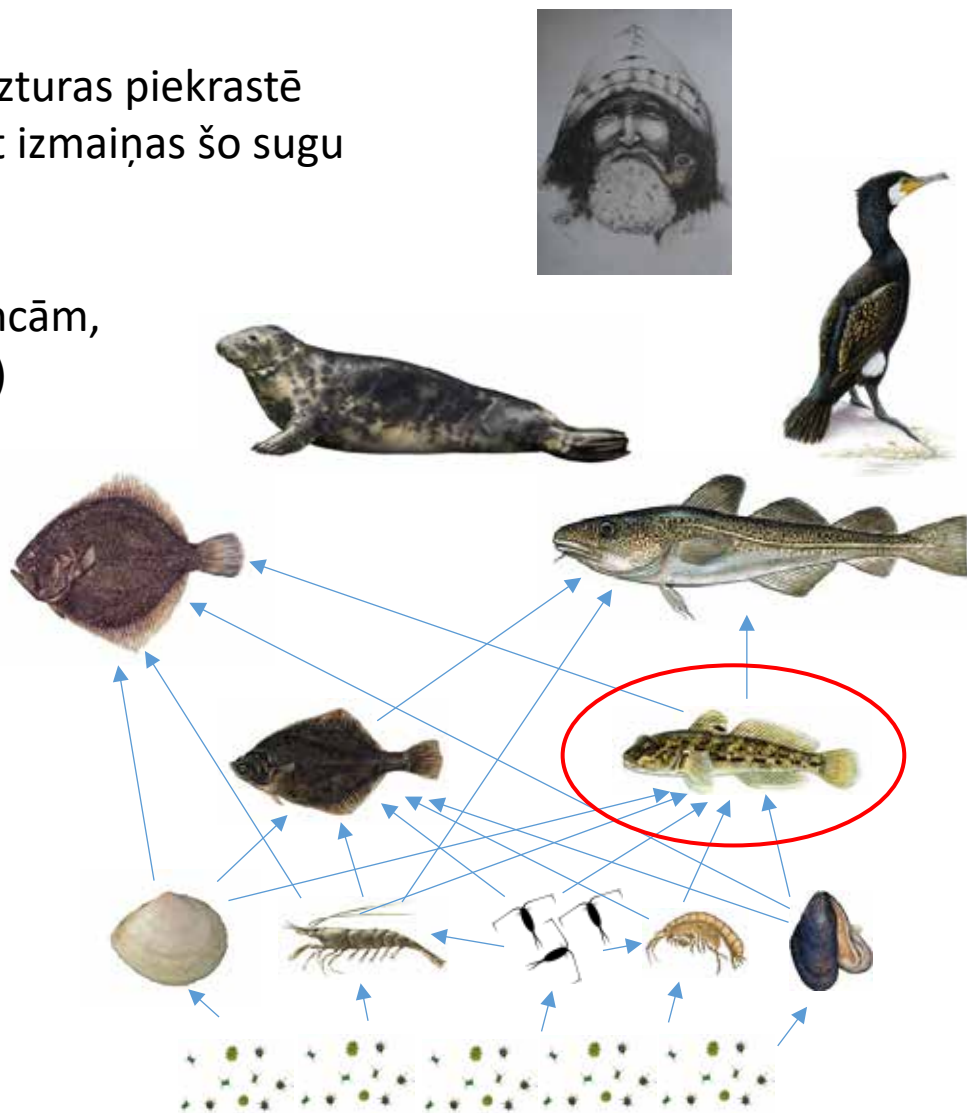


*Attēls: Juris Aigars (LHEI)*

# Apalā jūrasgrunduļa ietekme uz barības ķēdi

 Konkurence ar vietējo zivju sugām, kas uzturas piekrastē (pleksti, lucīti, un akmeņpleksti), veicinot izmaiņas šo sugu barošanās paradumos

 Barības objekts plēsīgo zivju sugām (mencām, akmeņplekstēm, asariem un zandartiem)

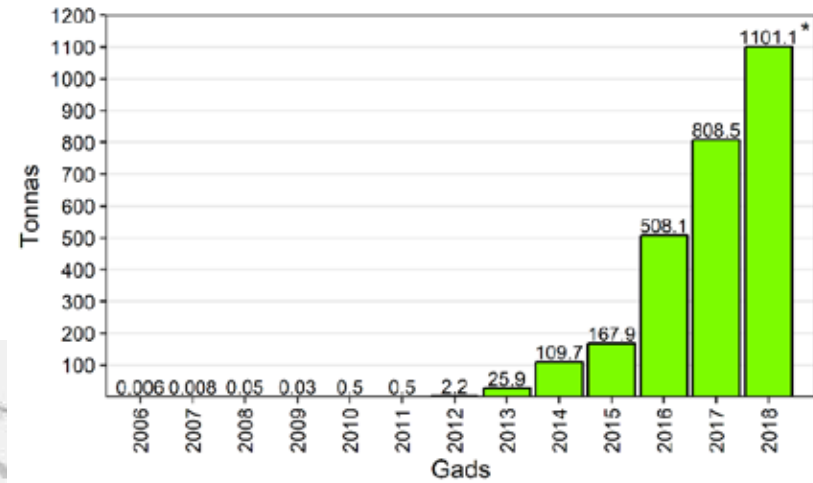


Apaļā jūrasgrunduļa zvejas pārvaldība

# Apajā jūrasgrunduļa zveja



2017. gadā vairāk nekā 70 % no apaļā jūrasgrunduļa nozvejas tika nozvejoti **Liepājas pilsētas, Nīcas un Rucavas novados**



Ar pieejamo zvejas rīku skaitu katru gadu ir bijis iespējams būtisks apaļā jūrasgrunduļa nozvejas pieaugums

Apajā jūrasgrunduļa nozvejas sadalījums Latvijas piekrastē 2017. gadā (tonnas). Attēlā izceltas pašvaldības ar lielākajām apaļā jūrasgrunduļa nozvejām.





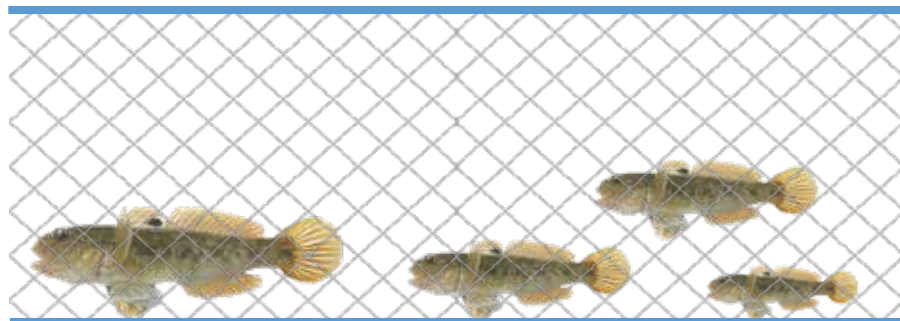
# Apalā jūrasgrunduļa zveja

Lai veicinātu nozveju, Latvijas zvejas likumdošanā ir izstrādātas vairākas izmaiņas piekrastes zvejas organizēšanā, kā arī ir definēti specializēti zvejas rīki – grunts tīkli un apaļo jūrasgrunduļu murdi

Grunts tīkli (specializēti apaļo jūrasgrunduļu tīkli, linuma acs izmērs 30-35 mm)

Apaļo jūrasgrunduļu murdi

- Zvejas rīka parametri (sēta līdz 150 m, sētas un konstrukcijas acs izmērs 24-36 mm)
- Skaits pa pašvaldībām
- Zvejas laiks (1. aprīlis līdz 30. jūnijs)
- Zvejas rīka nomas maksa (Institūts BIOR aicināja uz 2018. gadu nepiemērot nomas maksu)



# Apaļā jūrasgrunduļa zveja

Kāpinot zvejas intensitāti, paaugstinot esošo zvejas rīku daudzumu, vai ieviešot jaunus zvejas rīkus, ir nepieciešams novērtēt iespējamo ietekmi uz citām sugām

Pamatprincipi definējot jaunus zvejas rīkus un to izmantošanas kārtību:

- Piesardzīga pieeja
- Nozvejas
- Pieejamās dzīvotnes

## Specializēta zveja

Pavasārī – 95 % apaļais jūrasgrundulis

Ministru kabineta noteikumi Nr.1375

Noteikumi par rūpnieciskās zvejas limitiem un to izmantošanas kārtību piekrastes ūdeņos

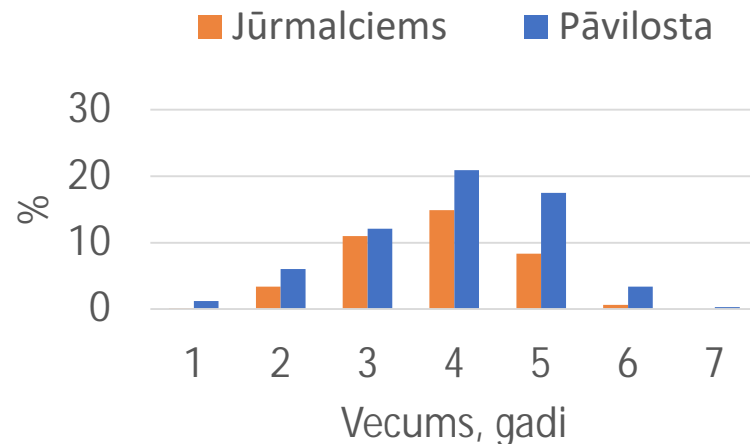
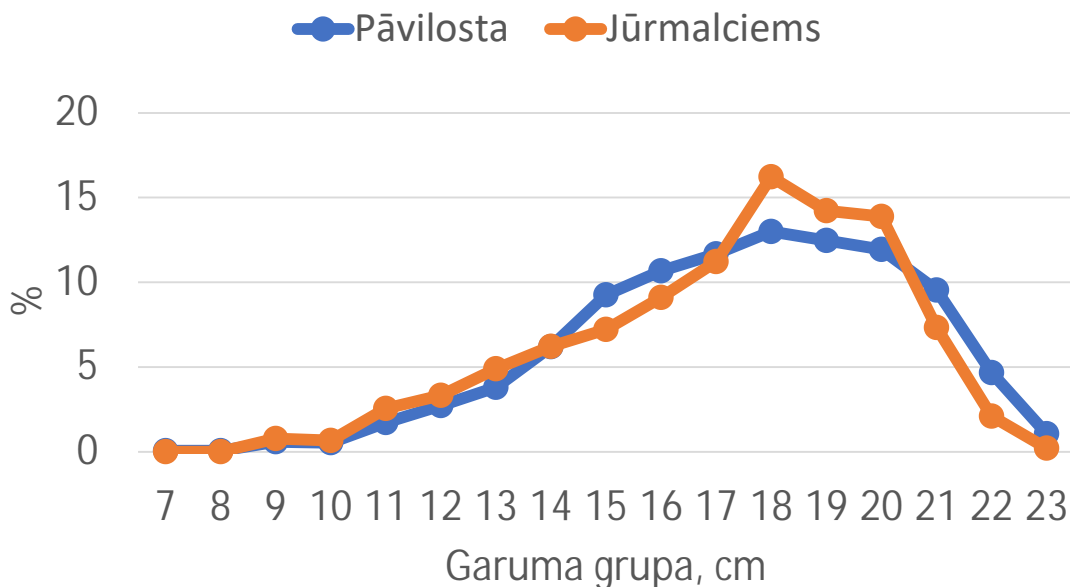
Nr.p.k.	Pašvaldība, uz kuras teritorijas piekrasti attiecas limits	Apaļo jūrasgrunduļu murdi
1.	Salacgrīvas novads	1
2.	Limbažu novads	1
3.	Saulkrastu novads	NA
4.	Carnikavas novads	NA
5.	Rīgas pilsēta	NA
6.	Jūrmalas pilsēta	NA
7.	Engures novads	6
7. <sup>1</sup>	Mērsraga novads	3
8.	Rojas novads	10
9.	Dundagas novads	3
10.	Ventspils pilsēta	NA
11.	Ventspils novads	6
12.	Pāvilostas novads	10
13.	Grobiņas novads	NA
14.	Liepājas pilsēta	12
15.	Nīcas novads	15
16.	Rucavas novads	10
	<b>Kopā</b>	<b>77</b>



# Apaļā jūrasgrunduļa zveja – bioloģisko paraugu analīze

2017. gadā veikta paraugu ievākšana Jūrmalciemā un Pāvilostā (1000 zivīm veikta bioloģiskā analīze)

2018. gadā bioloģiskie paraugi tiek ievākti visā piekrastē, t.sk. arī Rīgas līcī



Apaļo jūrasgrunduļu izmērs ir būtisks priekšnosacījums to realizācijai tirgū

# Secinājumi

Jauna suga, jauns zvejas veids – joprojām ir daudz nezināmā

Tā ir piekrastes suga – vislielākā ietekme sagaidāma uz piekrastes sugām

Apaļā jūrasgrunduļa izplatības areāls un daudzums joprojām turpina palielināties – tomēr tas neturpināsies bezgalīgi

Ievērojamas izmaiņas paredzamas, kad apaļais jūrasgrundulis būtiski samazinās ziemeļu ēdamgliemenes biomasu

Ar laiku apaļā jūrasgrunduļa daudzums nostabilizēsies

Augsta zvejas intensitāte ir sagaidāma, kamēr piekrastes zvejniekiem ir pieejams realizācijas tirgus un iespēja nopelnīt

# Sadarbība ar Dabas aizsardzības pārvaldi

1. “Zivju, nēģu un vēžu monitorings Natura 2000 teritorijās 2015-2017 un zivju, nēģu un vēžu fona monitorings 2015-2017”
2. “Zivju, nēģu un vēžu monitorings Natura 2000 teritorijās 2018-2020 un zivju, nēģu un vēžu fona monitorings 2018-2020”
3. “Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību pielikumos iekļauto zivju sugu populāciju izvērtējums”
4. Dabas aizsardzības pārvalde ar Zivju fonda finansiālo atbalstu 2016. gadā realizēja projektu “Pīkstes *Misgurnus fossilis* resursu izpēte un ietekmējošie faktori dabiskās un antropogēni ietekmētās ūdenstilpēs”
5. Zivju fonda finansētais un Dabas aizsardzības pārvaldes īstenotais projekts 2017. gadā “Meliorācijas sistēmu atjaunošanas ietekme uz zivju bioloģisko daudzveidību”



A photograph of a sunset over a calm body of water. The sun is a bright orange orb on the horizon, with its light reflecting as a vertical streak on the water's surface. The sky is a mix of deep blue and orange, with scattered, wispy clouds catching the low light of the setting sun.

**Paldies par uzmanību!**

[laura.briekmane@bior.lv](mailto:laura.briekmane@bior.lv)