



Klaipėdos universitetas



Gamtos tyrimų
centras



Aplinkos apsaugos politikos
centras



Aplinkos apsaugos
agentūra



Nacionalinė mokėjimo
agentūra

LIETUVOS BALTIJOS JŪROS APLINKOS APSAUGOS VALDYMAS: GALUTINIS ATNAUJINTAS BŪKLĖS VERTINIMAS

ŽVEJYBOS POVEIKIAI BIOĖVAIROVEI: DUGNINIAI TRALAVIMAI

D. Daunys, A. Šiaulyš, T. Zolubas, I. Bagdanavičiūtė

Klaipėdos universiteto Jūros tyrimų institutas

Klaipėdos universiteto Jūros tyrimų institutas, 2020 m. vasario 18 d.

Jūros dugno vientisumas: fizinio jūros dugno trikdymo ir nykimo erdvinis mastas ir pasiskirstymas

Fiziniam jūros dugno trikdymui priskiriami tokie dugno pokyčiai, kurie išnyksta (t.y. dugno savybės natūraliai atkuriamos) kai juos sukelianti veikla nebevykdoma (ICES 2018).

FIZINIS TRIKDYMAS: DAMPINGAS IR PAPLŪDIMIŲ PAPILDYMAS SMĖLIU

Fizinis trikdymas Lietuvos jūrinėje teritorijoje

- žvejyba dugniniais tralais;
- grunto laidojimas;
- smėlių kasimas ir pylimas.

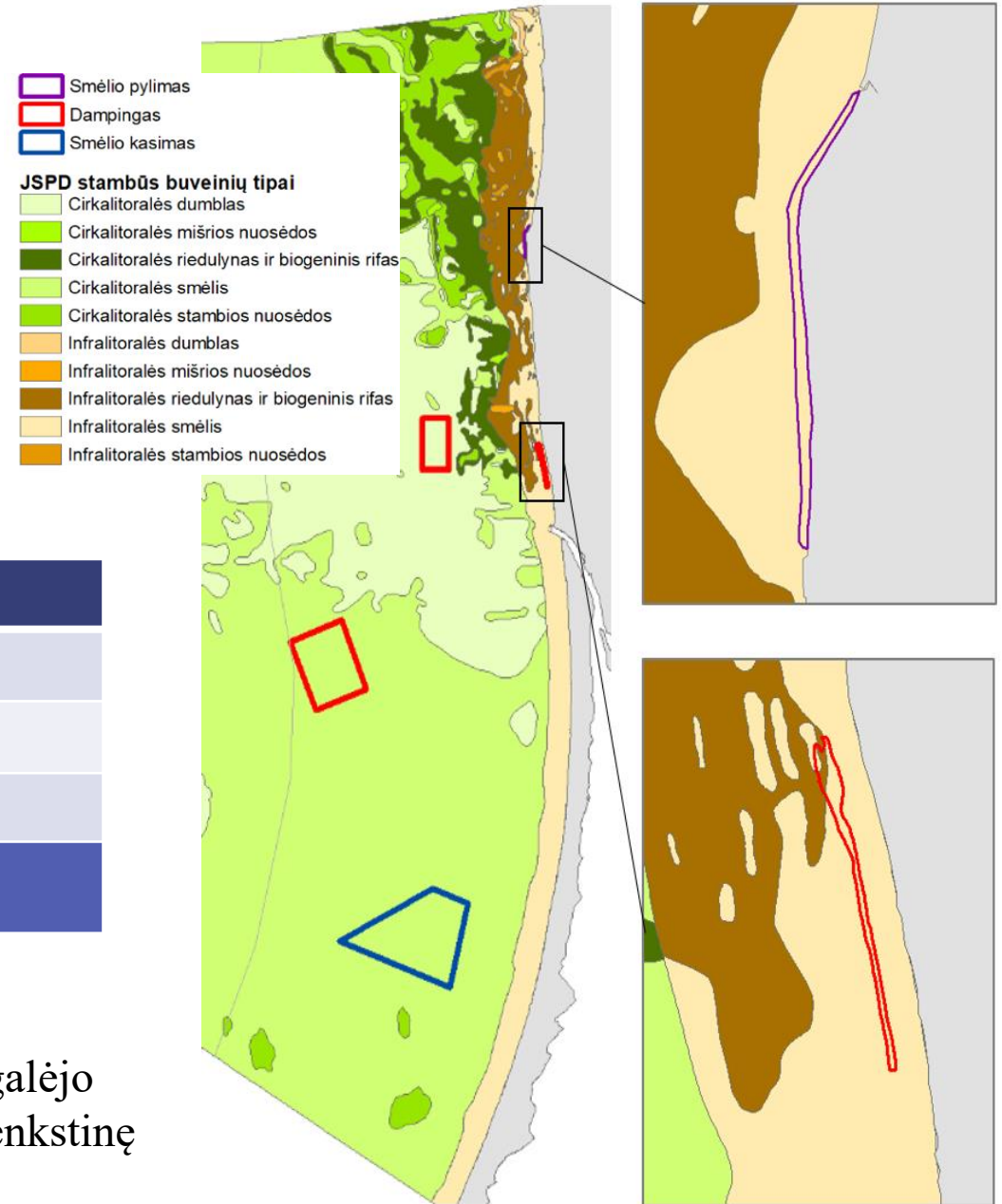
Jūros dugno fizinio trikdymo mastas dampingu ir paplūdimių atstatymo priemonėmis

Fizinio trikdymo tipas	Poveikio plotas, km ²
Smėlio pylimas	0,1
Smėlio kasimas	38,8
Grunto laidojimas	31,3
Bendras plotas	70,2

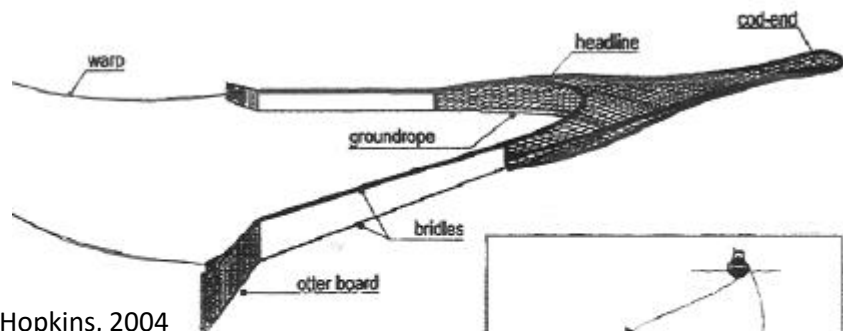
Duginiai tralavimai

257-1460 km²

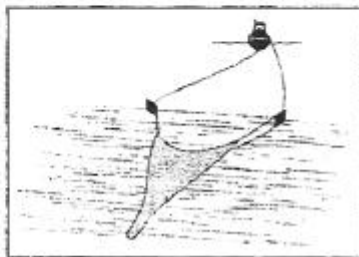
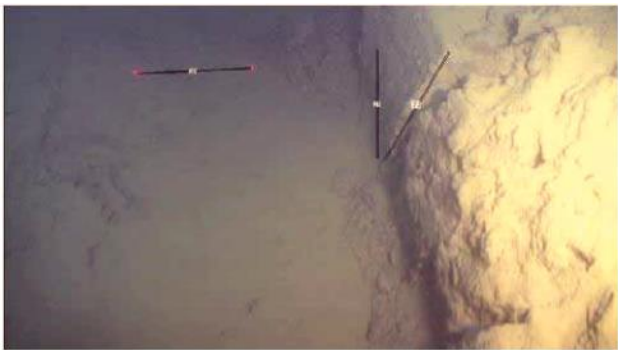
Fizinio trikdymo plotas, susijęs su grunto kasimu ir laidojimu, galėjo užimti apie 2,6% cirkalitoralės smėlio buveinės ir viršyti 1% slenkstinę vertę, kuri numatyta gamtosauginiame tikslu.



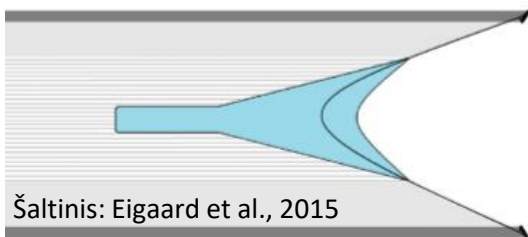
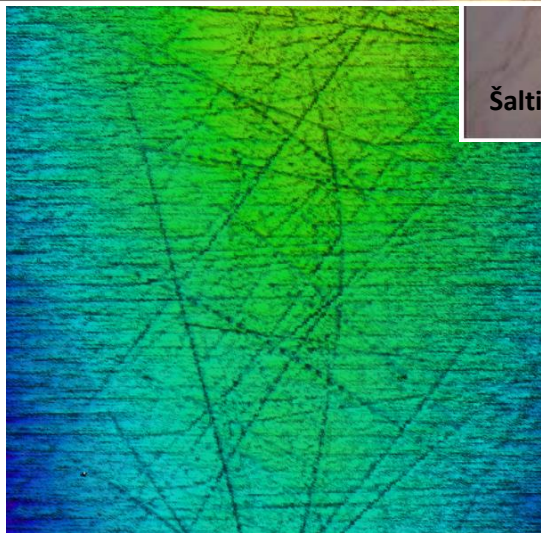
Fizinis trikdymas žvejyba dugniniais tralais



Šaltinis: Hopkins, 2004



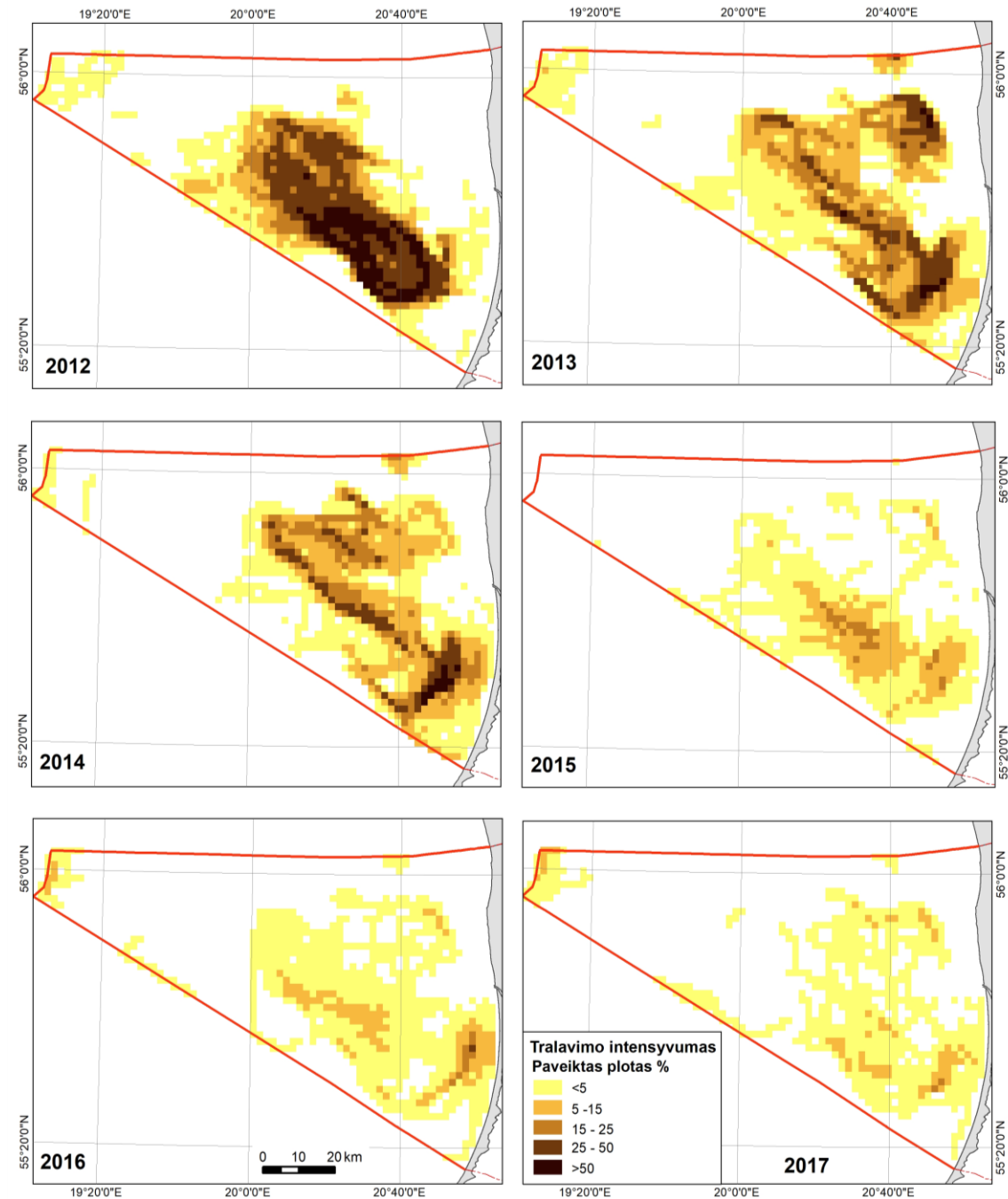
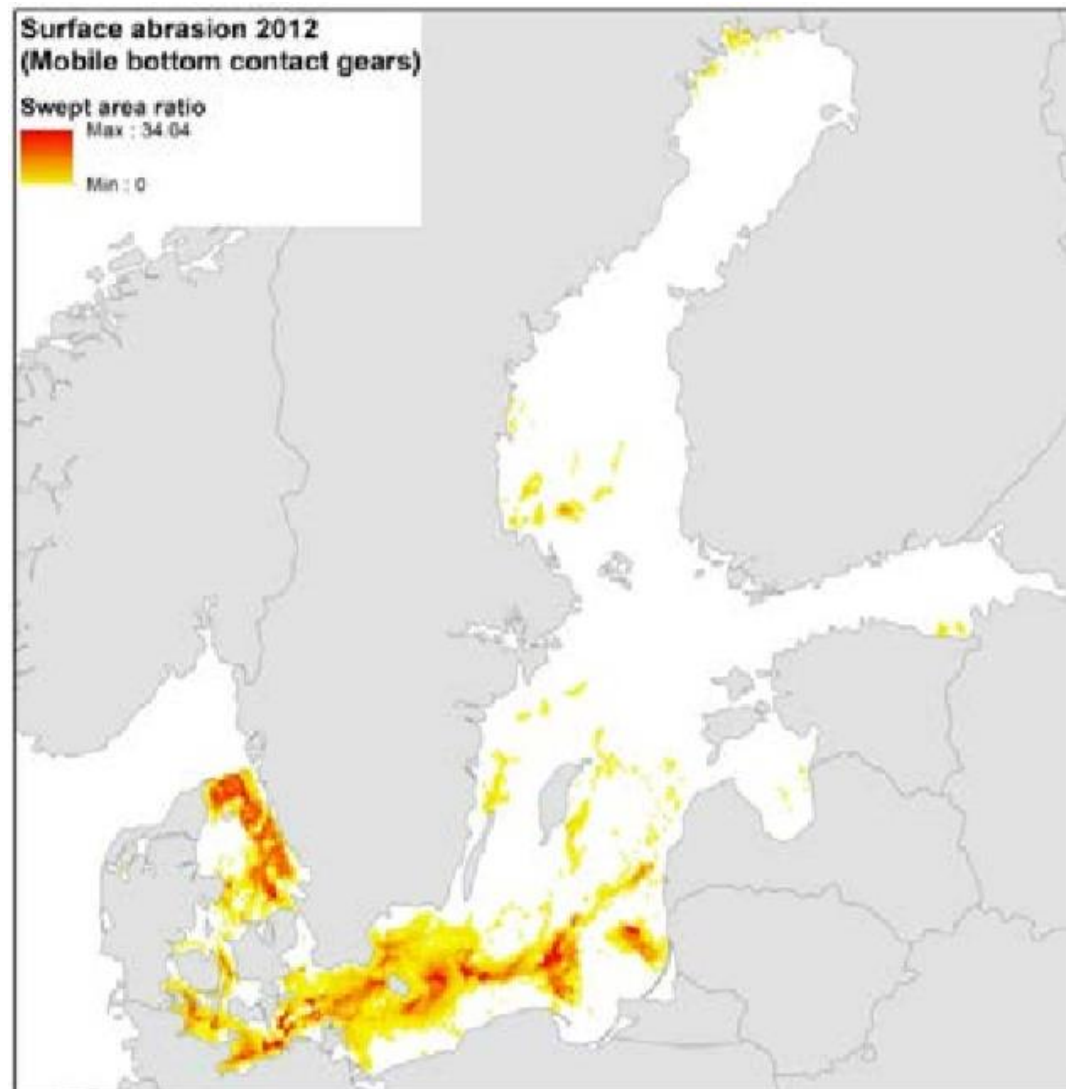
Šaltinis: Buhl-Mortensen et al., 2013



Šaltinis: Eigaard et al., 2015



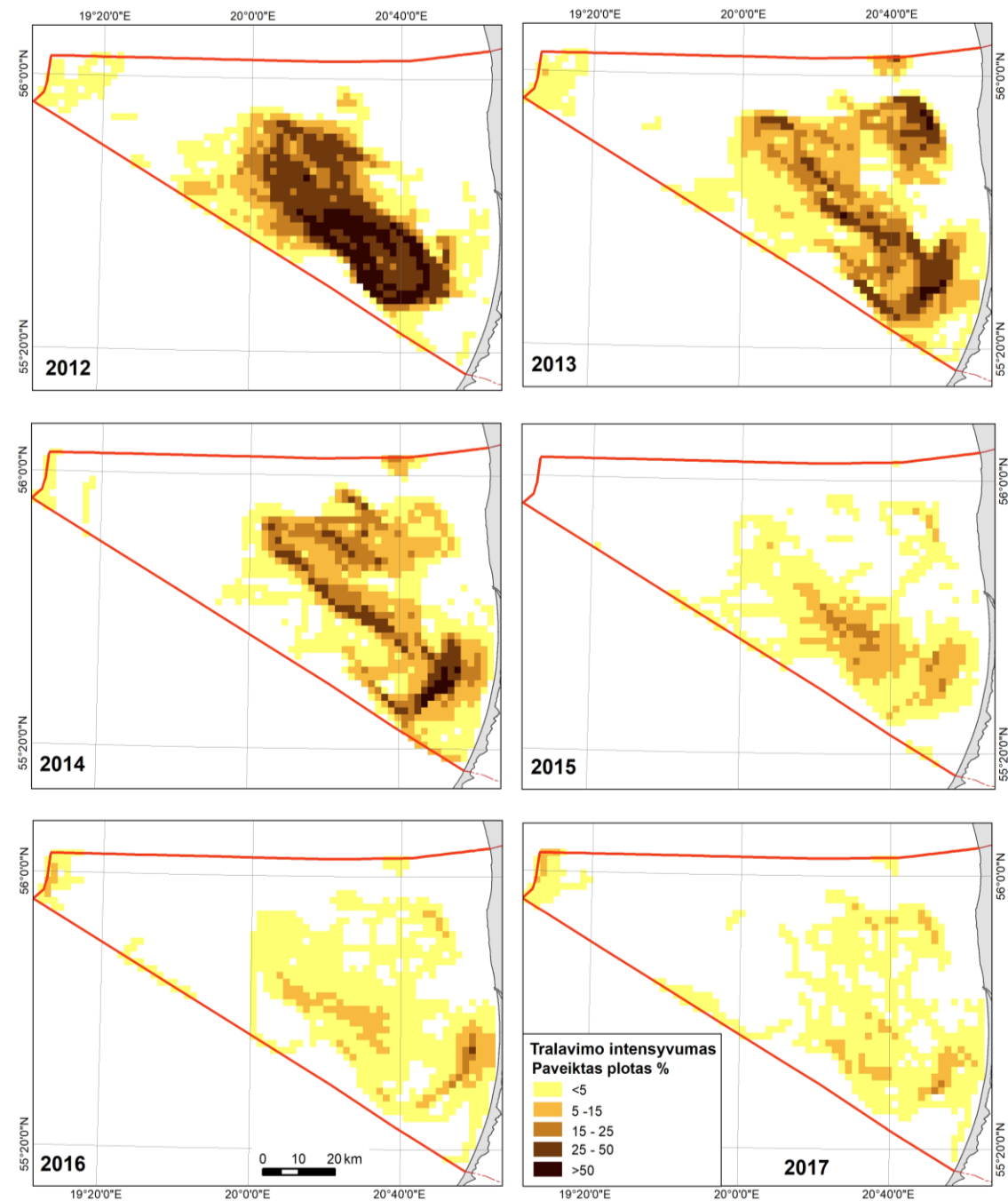
FIZINIS TRIKDYMAS: DUGNINIAI TRALAVIMAI



FIZINIS TRIKDYMAS: DUGNINIAI TRALAVIMAI

Jūros dugno fizinio trikdymo mastas dugniniais tralais

Metai	Žvejybos laivų skaičius	Fizinio trikdymo teritorijos dydis (km ²)	Fizinio trikdymo teritorijos santykinis dydis (%)
2012	21	1460,2	22,7
2013	22	1300,8	20,2
2014	19	1103,6	17,1
2015	16	433,0	6,7
2016	16	371,4	5,8
2017	16	257,5	4



FIZINIS TRIKDYMAS:

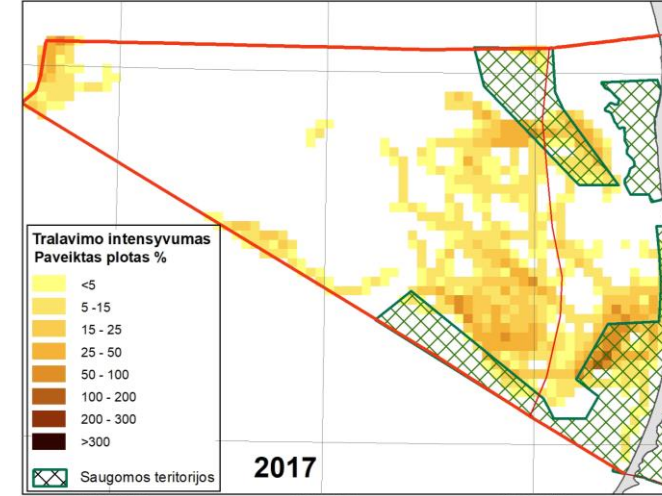
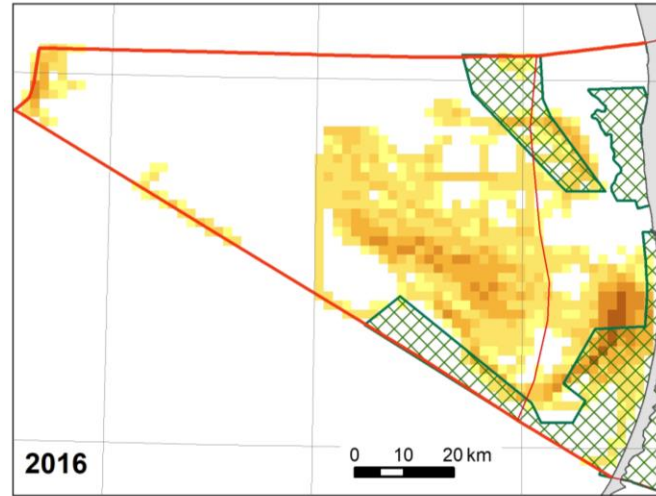
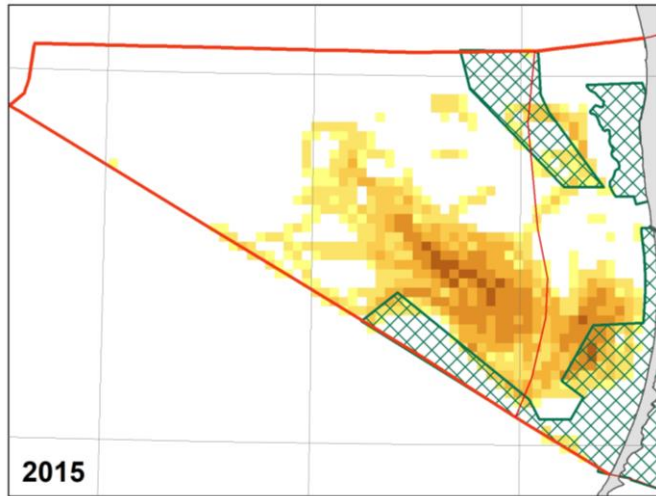
DUGNINIŲ TRALAVIMŲ MASTAS LIETUVOJE IR UŽSIENYJE REGISTRUOTAI LAIVAI

Metai	Lietuvoje registruoti žvejybos laivai			Užsienio žvejybos laivai		
	Lietuvoje registruotų žvejybos laivų skaičius	Fizinio trikdymo teritorijos dydis (km ²)	Fizinio trikdymo teritorijos santykinis dydis (%)	Užsienio žvejybos laivų skaičius	Fizinio trikdymo teritorijos dydis (km ²)	Fizinio trikdymo teritorijos santykinis dydis (%)
2015	16	433,0	6,7	37	419,5	6,5
2016	16	371,4	5,8	45	731,4	11,4
2017	16	257,5	4,0	59	557,1	8,7

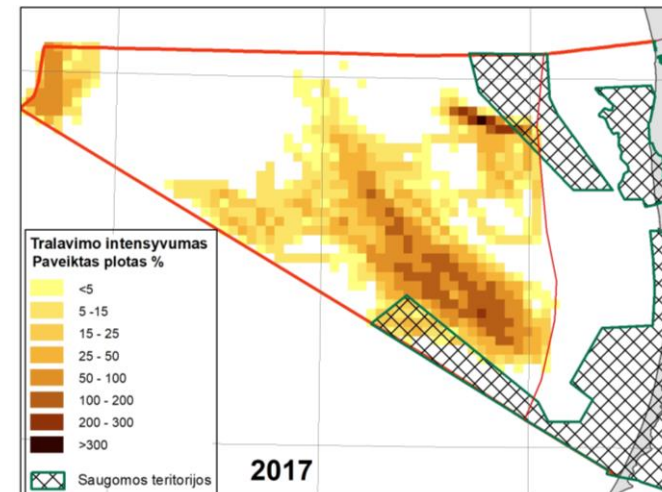
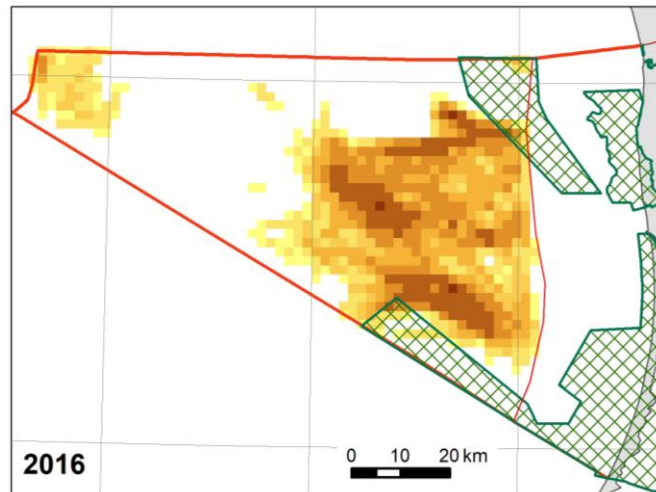
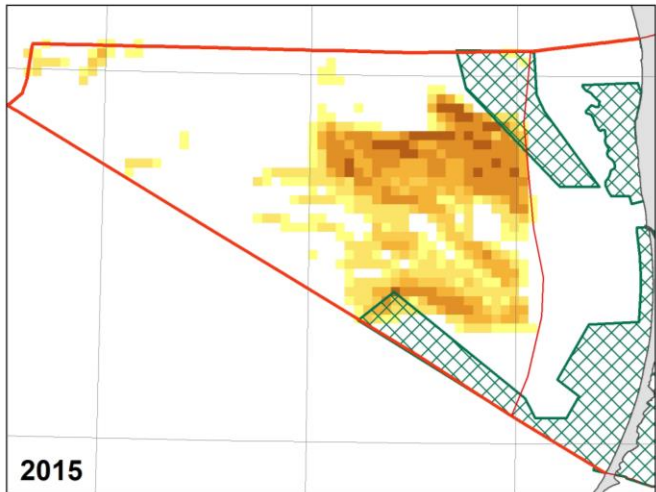
FIZINIS TRIKDYMAS:

DUGNINIAI TRALAVIMAI LIETUVOJE IR UŽSIENYJE REGISTRUOTAIS LAIVAI

LIETUVOJE REGISTRUOTI LAIVAI

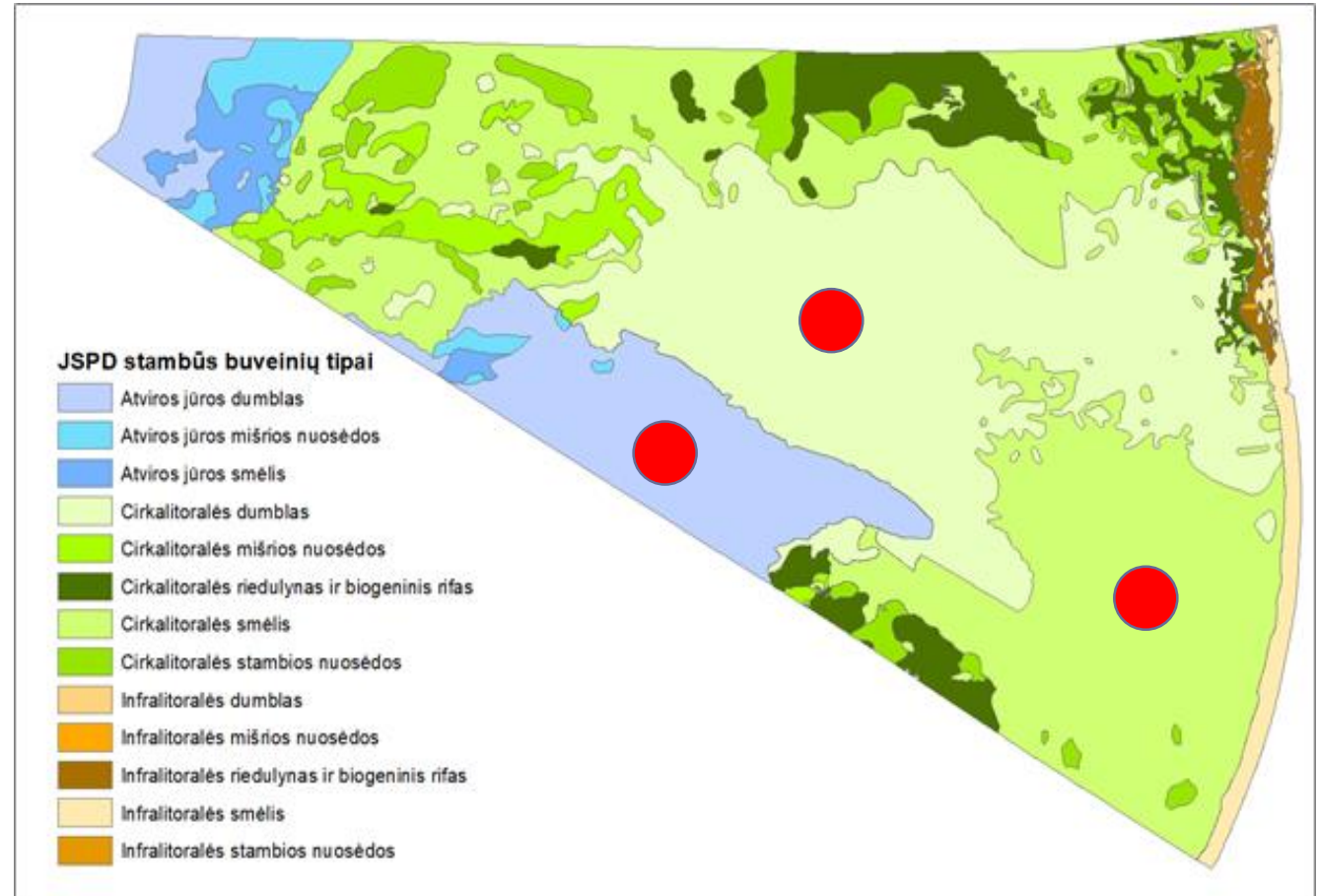


UŽSIENYJE REGISTRUOTI LAIVAI



JŪROS DUGNO VIENTISUMAS

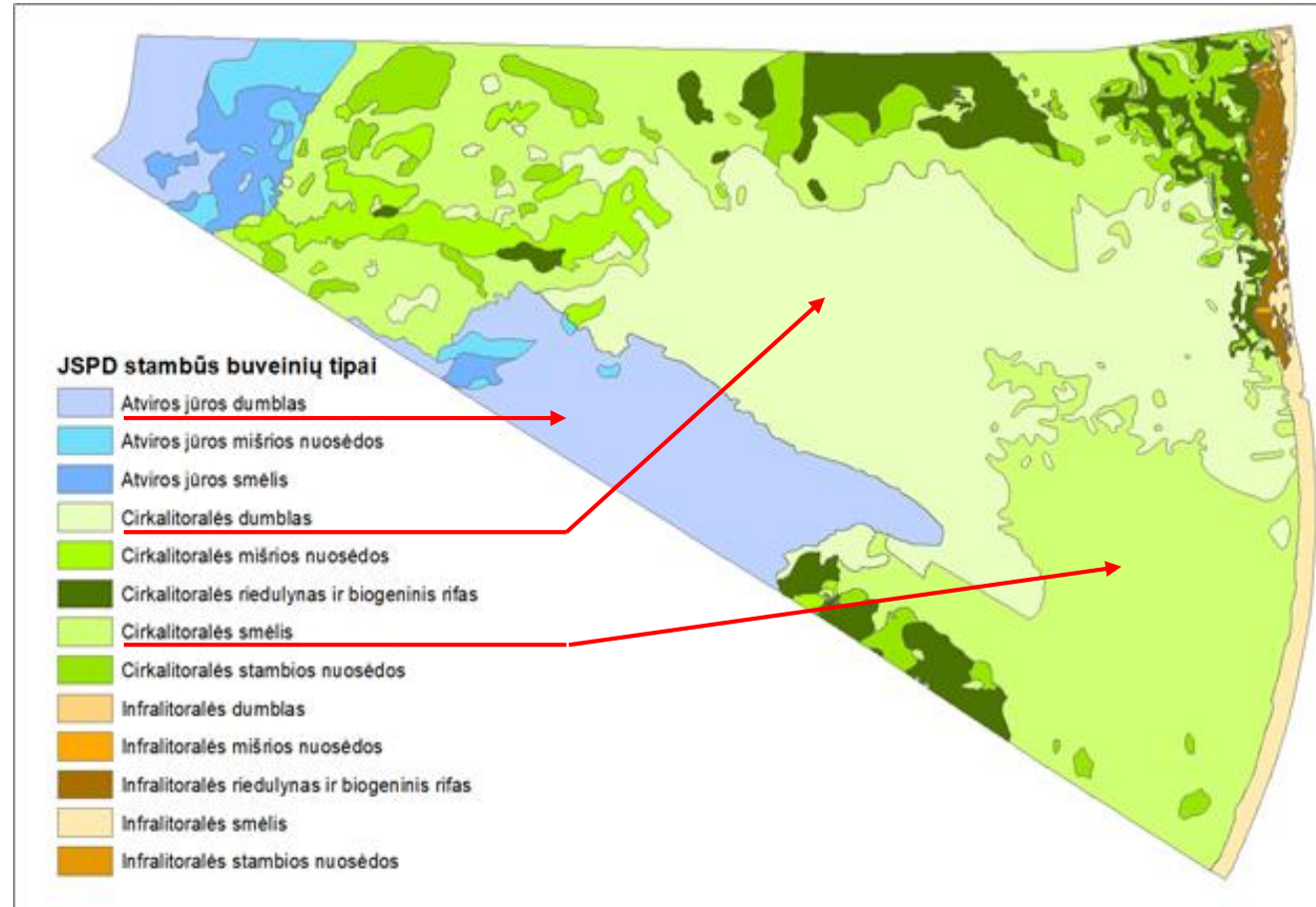
Vyraujantis buveinių tipas	Plotas (km ²)	Plotas (%)
Infralitoralės riedulynas ir biogeninis rifas	68	1,1
Infralitoralės stambios nuosėdos	5	0,1
Infralitoralės mišrios nuosėdos	2	<0,1
Infralitoralės smėlis	142	2,2
Infralitoralės dumblas	2	<0,1
Cirkalitoralės riedulynas ir biogeninis rifas	421	6,5
Cirkalitoralės stambios nuosėdos	346	5,4
Cirkalitoralės mišrios nuosėdos	235	3,7
Cirkalitoralės smėlis	2360	36,7
Cirkalitoralės dumblas	1854	28,8
Atviros jūros mišrios nuosėdos	119	1,9
Atviros jūros smėlis	130	2,0
Atviros jūros dumblas	748	11,6



JŪROS DUGNO VIENTISUMAS

Buveinių tipų fizinio trikdymo žvejybos dugniniais tralais mastas (km²) ir pažeistos buveinės procentinė dalis (%).

Buveinės tipas	2012		2013		2014		2015	
	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%
Cirkalitoralės smėlis	432	18	583	25	516	22	201	8
Cirkalitoralės dumblas	752	41	646	35	566	31	191	10
Atviros jūros dumblas	259	35	57	8	14	2	39	5



APIBENDRINIMAS

1. **Fizinio trikdymo plotas, susijęs su grunto kasimu ir laidojimu**, buvo daug mažesnis nei žvejybos dugniniais tralais ir galėjo užimti apie 2,6% cirkalitoralės smėlio buveinės, t.y. viršyti 1% slenkstinę vertę, kuri numatyta gamtosauginiame tikslė.
2. Vertintą 2012-2017 m laikotarpį Lietuvai priklausančioje Baltijos jūros dalyje **duginiai tralavimai atskirais metais apėmė ne mažiau kaip 8,7-22,7% visos teritorijos**. Fizinio trikdymo plotas dėl Lietuvoje registruotų laivų dugninių tralavimų **2015-2017 m buvo apie tris-šešis kartus mažesnis lyginant su 2012-2014 metais**.
3. **Užsienio laivų žvejybos plotas** 2016-2017 metais buvo maždaug du kartus didesnis, nei Lietuvos laivų.
4. Žvejybos dugniniais tralais **poveikio dugno buveinėms mastas** sutelktas labiausiai paplitusių trijų buveinių („Cirkalitoralės smėlio“, „Cirkalitoralės dumblo“ ir „Atviros jūros dumblo“) arealuose, kur trikdymo mastas atskirais metais svyravo tarp 41 ir <2% šių buveinių ploto.
5. Žvejyba dugniniais tralais vyko **5-iose iš 8-ių Lietuvos vandenyse esančių jūrinių Europos svarbos (Natura 2000) saugomų teritorijų**. Nors bendras užsienio ir Lietuvoje registruotų laivų tralavimo plotas saugomose teritorijose 2015-2017 m laikotarpyje buvo santykinai nedidelis - nuo 61,5 iki 87,0 km², tačiau intensyviai žvejota Kuršių nerijos pajūrio (PAST, LTNERB001) ir Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės (PAST: LTPALB002) ribose, kurios svarbios dugne besimaitinantiems žiemojantiems jūriniams paukščiams.