

EESTI KALAMAJANDUS 2014–2015



KALANDUSE TEABEKESKUS

Koostajad

Toomas Armulik, Silver Sirp

Autorid

Redik Eschbaum, Kalvi Hubel, Ain Järvalt,
Janek Lees, Katrin Pärn, Tiit Raid, Aimar Rakko,
Väino Vaino, Jaak-Velori Sadul, Meelis Tambets,
Lagle Matetski

Toimetajad

Toomas Armulik, Silver Sirp

Keeletoimetaja Helika Mäekivi (Päevakera)

Küljendaja Eesti Loodusfoto OÜ

Kaanefoto Lagle Matetski

Väljaandja

Kalanduse teabekeskus, 2016
www.kalateave.ee

ISSN 2228–1495


Kalanduse teabekeskus
www.kalateave.ee


EMKF
RAKENDUSKAVA
2014-2020


Euroopa Liit
Euroopa Merendus- ja Kalandusfond

Eesti kalamajandus 2014–2015

Sisukord

Saateks	6
Lühendid	8
Kaugpüük	9
9	Laevastik
10	Kalavarude seisund ja püügivõimalused
13	Kalasaak
16	Väljavaated
Läänemere kalapüük	17
17	LÄÄNEMERE RANNAKALANDUS
22	Rannapüügisaagi muutused Läänemere osade kaupa
	Soome laht 22
	Avameri 23
	Väinameri 23
	Liivi laht 25
	Pärnu laht 26
38	LÄÄNEMERE TRAAPÜÜK
38	Räime, kilu ja tursa varust, püügist ning väljavaadetest
	Räim 38
	Räim alarajoonides 25–27, 28.2, 29 ja 32 (Läänemere avaosas) 38
	Liivi lahe räim 43
	Kilu 45
	Tursk alarajoonides 25–32 (Läänemere idaosas) 49
51	EESTI LÄÄNEMERE TRAAPÜÜK
51	Sektori üldülevaade
55	12–18meetrise pikkusklassi traallaevade põhinäitajad
57	24–40meetrise pikkusklassi traallaevade põhi- ja majandusnäitajad
Sisevete kalapüük	58
58	VÕRTSJÄRVE KALANDUS
	Angerjas 60
	Koha 61
	Haug 62
	Latikas 63
64	PEIPSI JÄRVE KALANDUS
	Kalavaru seisund 64
	Püügikorraldus 64
	Kalasaak ja selle väärtus 67
	Probleemid 69
71	SILMUPÜÜK EESTI JÕGEDEL

Harrastuspüük **75**

- 75 Püügivahendid
- 75 Harrastuspüügiload
- 77 Püügiõiguse tasu
- 78 Harrastuskalastajate hulk

Vesiviljelus **79**

- 79 Sektori ülevaade
- 82 Vesiviljeluse strateegia 2014–2020
- 82 Kalavaru taastootmine
- 83 Teadus- ja arendustegevus
- 83 Toetused

Eesti kalatööstus **84**

- 84 Sektori üldülevaade
- 85 Peategevusalana kala töötlevate ettevõtete põhi- ja majandusnäitajad ning suundumused
- 86 Põhi- ja majandusnäitajad 2014. aastal
- 87 Põhi- ja majandusnäitajad 2015. aastal
- 88 Toodang ja müük
- 90 Toetused kalandustööstusele

Toetused **91**

Kasutatud kirjandus **93**

Saateks

Hea lugeja!

Kalanduse teabekeskusel on valminud ülevaade „Eesti kalamajandus 2014–2015“. Kuna teabekeskuse töös oli kahe eelarveperioodi vahelisel ajal ligi aastane tegevuspauz, jäid 2014. aasta andmed õigel ajal üllitamata, kuid on nüüd koos 2015. aasta andmetega ühiste kaante vahele jõudnud. See annab võimaluse võrrelda nende kahe aasta andmeid omavahel, aga ka kõrvutada neid varasemate aastate omadega, et anda pikemaajalisem ülevaade kalavarudest ja majandusnäitajatest.

Kui kalanduse puhul oleme harjunud rõhutama, et see on majandusharu, mis sõltub paljus looduslikest tingimustest, siis 2014. aastal pidime tõdema, et sugugi väiksemat rolli ei mängi sektori käekäigule ka poliitika. Siinses raamatus käsitletud aastatel kehtestas Venemaa vastuseks ELi embargole sisseveopiirangud meie kalale ja kalatoodetele. Seepärast tuli Eesti kalapüüdjatel ja -töötajatel lühikese ajaga muuta täielikult oma ekspordistrateegiat ja alustada uute turgude otsimist. Uues poliitilises olukorras kujunes põhiliseks välispartneriks Ukraina. Sellest, kui edukalt meie kalatööstus keerulises olukorras reageerida suutis, annab kinnitust asjaolu, et enamik ettevõtteid suutis aasta lõpuks kasumisse jääda.

Nagu ikka, oli Eesti kalamajanduse tulusaim segment kaugpüük ja kohaliku traalisektori alustala kilu ja räim. Rannakalanduses teeniti suurimat sissetulekut ahvena-, räime- ja kohapüügist ning Pärnu laht jääb selles valdkonnas endiselt meie tähtsaimaks piirkonnaks. Eks kalandus olegi valdkond, kus protsessid sõltuvad varudest ning seepärast on järsud muutused pigem negatiivsed ja soovimatud.

Eesti vesiviljelusest rääkides peab taas tõdema, et kauaoodatud ja strateegia-teski eeldatud toodangukasvu ei toimunud, kuid õnneks ei olnud ka märkimisväärsed tagasilööke. Selleski sektoris ei jätnud idanaabri kaubanduspiirangud oma mõju avaldamata. Tuurakasvatavad, kes olid orienteeritud Vene turule, pidid oma toodangule kodumaiseid tarbijaid otsima.

Kalamajandus oli, on ja jääb kindlasti veel pikaks ajaks Eesti majandusele iseloomulikuks ja pikkade traditsioonidega tegevusvaldkonnaks. Ei tohi unustada, et üks mees vee peal tagab töö mitmele inimesele maa peal. Viimaste uuringute tulemused näitavad, et eestimaalaste kalatarbimine on taas tõusuteel ning üha rohkem on neid, kes eelistavad toituda tervislikult ja oskavad hinnata kala kui asendamatu ja kvaliteetset toiduallikat. Siinne aastaraamat võib sisaldada küll lakoonilist teksti ja palju elutuid numbreid, kuid tegelikult on kõige selle taga väga paljude tublide inimeste igapäevane töö, ilma milleta me ei saaks end mereriigiks pidada ja rusikaga rinnale tagudes suurustada, et oleme mere-rahvas.

Toomas Armulik,
kalanduse teabekeskuse juhataja

Lühendid

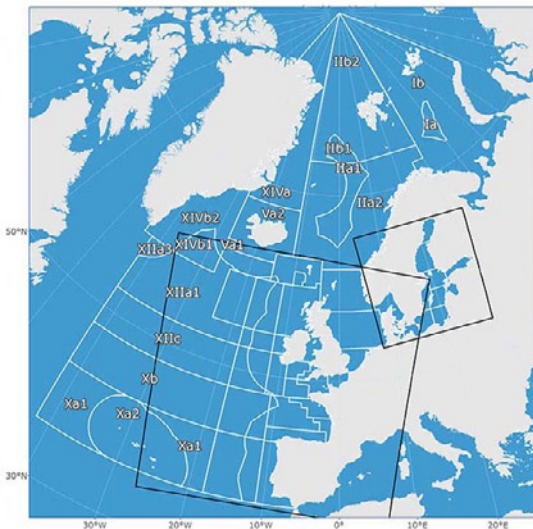
B_{lim}	biomassi tase, mida tuleks püügi korraldamisel vältida, sest sellest tasemest madalamal suureneb varu kokkulangemise oht märkimisväärselt
CPUE	saak püügikoormuse ühiku kohta (<i>catch per unit effort</i>) e saagikus, nt kg/h, kg/võrk
EKF	Euroopa Kalandusfond
EKI	Eesti Konjunktuuriinstituut
EL	Euroopa Liit
EMÜ	Eesti Maaülikool
EMÜ PKI	Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituut
EMÜ VLI	Eesti Maaülikooli veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut
F	kalastussuremus
F_{med}	kalastussuremuse tase, mis tagab kudekarja ja täiendi suhte tasakaalu
F_{MGT}	kalastussuremuse sihttase mitmeaastase majandamiskava järgi
F_{MSY}	maksimaalne jätkusuutliku saagi kalastussuremus (<i>fishing mortality maximum sustainable yield</i>)
F_{PA}	säästlik kalastussuremus ehk jätkusuutliku ekspluateerimisintensiivsuse ülempiiri (<i>fishing mortality precautionary approach</i>)
F_{sq}	kalastussuremuse <i>status quo</i>
GT	kogumahutavus
ICES	Rahvusvaheline Mereuurimise Nõukogu (<i>International Council for the Exploration of the Sea</i>)
KIK	Keskkonnainvesteeringute Keskus
KKM	Keskkonnaministeerium
M	looduslik suremus
MEM	Maaeluministeerium
NAFO	Loode-Atlandi Kalandusorganisatsioon (<i>Northwest Atlantic Fisheries Organization</i>)
NEAFC	Kirde-Atlandi Kalanduskomisjon (<i>North-East Atlantic Fisheries Commission</i>)
NIPAG	NAFO/ICESi krevetivaru hindamise tööühm (<i>The Joint NAFO/ICES Pandalus Assessment Working Group</i>)
NPUE	isendite arv püügikoormuse ühiku kohta
PRIA	Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Amet
RFMO	piirkondlik kalavarude majandamise organisatsioon (<i>Regional Fisheries Management Organisation</i>)
SA	Statistikaamet
SL	kala pikkus ninamikust soomuskatte lõpuni
SSB	kudekarja biomass
STECF	Euroopa Komisjoni kalanduse teadus-, tehnika- ja majanduskomitee
TAC	lubatud kogupüük
TL	kala pikkus ninamikust sabauime lõpuni (<i>total length</i>)
TW	kala kehamass, täiskaal (<i>total weight</i>)
TÜ EMI	Tartu Ülikooli Eesti mereinstituut
WPUE	saagi kaal püügikoormuse ühiku kohta
Z	üldsuremus

Kaugpüügi all mõistetakse kalapüüki väljaspool Läänemerd. Eesti Vabariigi lipu all sõitvatel kaugpüügilaevadel on püügiõigused kolmel veelal: Teravmägedel (Svalbard), Loode-Atlandil (NAFO) ja Kirde-Atlandil (NEAFC) (joonis 1). Euroopa Liiduga ühinedes säilis Eestil nende rahvusvaheliste organisatsioonide liikmena kalapüügiõigus suhtelise stabiilsuse põhimõtte alusel osakuna Euroopa Liidu kalapüügi kvoodist (Aps *et al.* 2005).

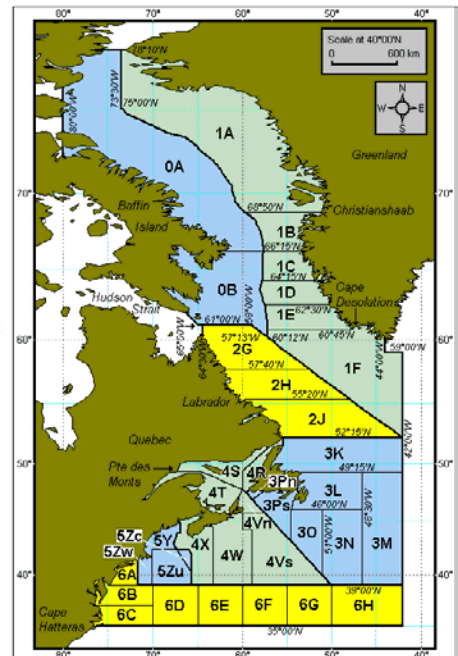
Laevastik

Kaugpüügilaevastik koosneb endiselt ainult traalpüügilaevadest, mille pardal toimub kala või kreveti esmane või lõplik töötlemine. Harilikult kasutatakse põhjatraale, vahel harva pelaagilisi traale. Laeva meeskond koosneb tavaliselt umbes 20 inimesest.

Kalalaevade riikliku registri andmetel oli seisuga 31.12.2015 kaugpüügil viis laeva, mis kuuluvad kolmele ettevõttele. Kolm laeva püüavad peamise sihtliigina krevetti (harilik süvameregarneel) ja harvem kala ning kahe laeva peamine



Joonis 1. Kirde- ja Loode-Atlandi püügipiirkonnad
Allikas: www.fao.org.



Tabel 1. Eesti kaugpüügilaevastiku põhinäitajad aastatel 2005–2015

Aasta	Laevade arv	Peamasinate koguvõimsus kW	Kogumahutavus (GT)
2005	10	18 605	11 520
2006	11	21 413	12 923
2007	10	19 923	12 215
2008	8	15 634	10 331
2009	6	12 670	8 281
2010	6	12 670	8 281
2011	6	12 670	8 281
2012	6	15 982	9 100
2013	5	13 174	7 697
2014	5	13 174	7 697
2015	5	13 174	7 697

Allikas: MEM.

sihthiik on ainult kala. Laevade keskmine pikkus on 60 meetrit, keskmine vanus 2015. aasta seisuga 29 aastat, peamasinate koguvõimsus 13 174 kW ja kogumahutavus 7697 (tabel 1). Kõik laevad käisid püügil.

Kalavarude seisund ja püügivõimalused

Kalavarude olukorda NAFO veealal hindab NAFO teadusnõukogu, kasutades uurimisreiside ja/või töönduspüügi andmeid. Eesti töönduspüügi kohta aitaavad teavet koguda laevade pardal viibivad NAFO vaatlejad. Kalavarude seisund ja püügivõimalused on üldjuhul tihedalt seotud, sest NAFO alal rakendatakse lubatud kogupüügi (TAC) määramisel ettevaatuspõhimõtet (ingl *precautionary approach*), mis peaks tagama varu ja ökosüsteemi säilimise.

Järjest enam arvestatakse varu hindamisel ka keskkonnatingimuste ja liikide vahelist mõju, st kasutatakse ökosüsteemipõhist lähenemist kalavarude majandamisele (ingl *ecosystem approach to fisheries management*) ning rakendatakse ohualdise mereökosüsteemide (ingl *vulnerable marine ecosystems*) kaitset. Seepärast suleti NAFO veealal 2012. aastal põhjatraaliga töönduspüügiks 18 piirkonda, kus korallide ja käsnade arvukus oli määratud reepertasemest suurem või kus tegu oli veealuste kõrgendikega, mille ökosüsteemi toimimine pole piisavalt täpselt teada (NAFO 2011). Aastal 2013 võeti vastu otsus suletud alasid suurendada ja lisati üks ala (NAFO 2013). 2014. aastal otsustati alad suletuks jätta kuni 2020. aastani ja lisati veel kaks ala (NAFO 2014a). 2015. aastal võeti vastu otsus mitte lubada eksperimentaalset põhjatraaliga püüki kaitstud merealadel. Seega on kõik NAFO kaitsealad suletud igasuguseks merepõhjas toimivaks püügitegevuseks (NAFO 2015a).

Püügivõimalused lepatakse liikmesriikide vahel kokku NAFO ja NEAFCi aastakoosolekutel. NAFO püügipiirkonnas pikendati 2014. aastaks kogu seni moratooriumi all olnud ühikvaru püügikeeldu, mis hõlmas rajoonide 3L ja 3NO turska (*Gadus morhua*), rajoonide 3LNO ja 3M harilikku karelesta (*Hippoglossoides platessoides*), rajoonide 3L ja 3NO pikklesta (*Glyptocephalus cynoglossus*),

rajooni 3NO moivat (*Mallotus villosus*) ning rajoonide 3NO ja 3M krevetti (*Pandalus borealis*; NAFO 2014a). 2015. aastaks tühistati pikklesta püügikeeld rajoonides 3NO ja kehtestati kreveti püügikeeld rajoonis 3L, teised püügikeelud jäid samaks (NAFO 2014a, 2015a).

Et paljude liikide varu on halvas seisundis, on osale varuühikutele kehtestatud taastamiskavad, mis määravad varu töönudspüügile avamise tingimused ja värskest püügiks taasavatud varu ettevaatliku majandamise. 2003. aastast alates rakendatakse süvalesta (*Reinhardtius hippoglossoides*) varu 15-aastast taastamiskava ja 2007. aastast 3NO rajooni tursavaru taastamiskava (NAFO 2011a). 2010. aastast kehtib karelesta taastamiskava, pikklesta oma on koostamisel. Veel on plaanis välja töötada taastamiskava mõni aasta tagasi töönudspüügiks taasavatud rajooni 3LN meriahvenatele (*Sebastes* spp), kes oli moratooriumi all aastatel 1998–2009, ja rajooni 3M tursale (moratoorium kehtis aastatel 1999–2009; NAFO 2012a, 2012b).

Süvalesta varu taastamiskava on olnud tulemuslik: aastatel 2013–2015 on püügivõimalused olnud stabiilsed (NAFO 2013, 2014a). Pikklesta püük rajoonis 3NO on olnud keelatud alates 1994. aastast, ent alates 2010. aastast on tema biomass suurenenud ning piiratud mahus püük on alates 2015. aastast taas lubatud (NAFO 2014b). Rajoonis 3LN on ka meriahvenate biomass suurenenud ja on vähetõenäoline, et kalastussuremus ületab kriitilise piiri (NAFO 2014b, NAFO 2015b). Seetõttu on rajooni 3LN meriahvenate püügivõimalused märgatavalt paranenud: 2013. aastal 8%, 2014. aastal 7% ja 2015. aastal 49% (tabel 2). 2013. aastal suurendati rajooni 3M tursa püügivõimalusi 52%. 2014.–2015. aasta püügivõimalused on jäänud samale tasemele, aga lähiaastatel soovitatakse kvooti vähendada (NAFO 2014a, 2015a, 2015b). Ruske soomuslest (*Limanda ferruginea*) on püügirajoonis 3LNO heas seisus ja tema kalastussuremus jääb allapoole kriitilist piiri (NAFO 2015b).

Liigid on omavahel seotud toitumussuhete kaudu. Kuna krevetist toituvate kalade biomass on kasvanud ja ilmselt on ka keskkonnatingimused muutunud krevetile ebasoodsamaks, on krevetivaru seisund NAFO 3M rajoonis halb. Selle varu taastumise märke pole ja aastal 2011 kehtestatud rajooni 3M kreveti töönudspüügi keeldu pole seni tühistatud. 2015. aastal määrati püügikeeld ka rajooni 3L krevetile (NAFO 2014a), samuti on selle püük keelatud rajoonis 3NO (NAFO 2012a, 2014a). Seega on 2015. aastast kogu kolmandas rajoonis krevetipüük keelatud.

NEAFCi püügipiirkonnas hindab kalavaru olukorda ICES. Kirde-Atlandil on Eestile olulisimaks liigiks krevett, kelle püük Barentsi meres on reguleerimata. Suurimad kvoodid on eraldatud makrelli ja meriahvenate püügiks. Üldjuhul vahetatakse Kirde-Atlandi kala püügivõimalused Loode-Atlandi omade vastu ja kreveti püügivõimalusi kasutatakse ise. Krevetivaru on Kirde-Atlandi püügipiirkonnas endiselt heas seisundis ja praegune saak varu ei ohusta, kuid piirkondade sulgemine kalade noorjarkude kaitseks ja krevetivaru nihkumine traditsioonilistelt püügi-aladelt mujale on muutnud osale laevadele selle varu püüdmise mitteamaluseks, kuna nad peavad ilma püüdmata läbima pikki vahemaid. Varu näitajad pole palju muutunud – kalastussuremuse indeks on madal ja stabiilne, biomassi indeks püsib samuti ajaloolise keskväärtuse ligidal ning täiendi indeks on muutunud aastatel 2004–2015 ilma trendita (NIPAG 2015).

Tabel 2. Eesti kaugpüügikvoovid aastatel 2005–2015 (enne tsarterlepinguid ja kvoodivahetusi tonnides) püügipäevades püüglalade kaupa ning 2014. ja 2015. aasta protsentuaalne aastamuutus

Liik, teadusliik nimetus ja kood	Ühik	Püügi- rajoon	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Püügivõimaluse muutus (%)	
			2014./2013. a	2015./2014. a											
Krevett ehk harilik süvameregarneel, <i>Pandalus borealis</i> , PRA	püügipäev tonn	NAFO 3M NAFO 3L	1667	1667	1667	1667	1667	834	0	0	0	0	0	0	0
Meriahvenad, <i>Sebastes</i> spp, RED	tonn	NAFO 3M NAFO 3LN	144	245	245	278	334	334	214	134	96	48	0	-50	-100
Lühiuimkalmaar, <i>Illex illecebrosus</i> , SQI	tonn	NAFO 3 ja 4	0	0	0	0	0	173	297	297	322	346	514	7	49
Süvälest, <i>Reinhardtius hippoglossoides</i> , GHL	tonn	NAFO 3LMNO	380	371	321	321	321	321	345	328	312	310	313	-1	1
Raid, <i>Rajidae</i> , SKA	tonn	NAFO 3LNO	546	546	546	546	546	485	485	343	283	283	283	0	0
Tursk, <i>Gadus morhua</i> , COD	tonn	NAFO 3M	0	0	0	0	0	61	111	103	157	161	153	3	-5
Makrell ehk skumbria, <i>Scomber scombrus</i> , MAC	tonn	NEAFC	115	119	135	124	165	107	172	137	128	163	223	27	37
Kalju-tõmpekala, <i>Coryphaenoides rupestris</i> , RNG	tonn	NEAFC	77	77	67	67	57	49	43	38	63	63	59	0	-6
Süsisaba, <i>Aphanopus carbo</i> , BSF	tonn	NEAFC	17	17	17	17	15	14	13	12	17	22	20	29	-9
Süvahaid, <i>Squalidae</i> spp, DGX	tonn	NEAFC	10	10	4	2	1 ²	0 ³	0 ⁴	0	0	0	0	0	0
Sinine molva, <i>Molva dypterygia</i> , BLI	tonn	NEAFC	5	5	4	3	3	3	5	3	4	4	8	0	100
Meriahvenad, <i>Sebastes</i> spp, RED	tonn	NEAFC	344	284	210	210	210	210	177	149 ⁴	121 ⁴	93 ⁵	44 ⁵	-23	-53
Süvälest, <i>Reinhardtius hippoglossoides</i> , GHL	tonn	NEAFC	10	8	6	6	4	3	2	2	16	11	17	-31	55
Raid, <i>Rajidae</i> , SKA ⁵ / railised, <i>Rajiformes</i> , SRX	tonn	NEAFC	8	7	6	6	8	7	6	5	5	4	4	-20	0
Krevett ehk harilik süvameregarneel, <i>Pandalus borealis</i> , PRA	püügipäev	Teravmäed	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377	377
Kokku	tonn		3347	3381	3254	3273	3740	3843	3946	3627	3600	3584	3714		
	püügipäev		2044	2044	2044	2044	2044	1211	377	377	377	377	377		
Tonnikvoodite muutus võrreldes aastaga 2014	%		-7	-6	-9	-9	4	7	10	1	<1	0	4		

¹ Tegelik Eesti kvoot oli 841 tonni, sest aastal 2009 püüti lubatust rohkem ja ülepüütud kogus arvestati maha 2010. aasta kvoodist.

² Üksnes kaaspüük. Süvamerehaidde sihtpüük ei ole lubatud.

³ Lubatud on kuni 10% kaaspüük 2009. aasta kvoodidest.

⁴ Lubatud on kuni 3% kaaspüük 2009. aasta kvoodidest.

⁵ Lubatud püüda ainult 10. maist 1. juulini 2015.

⁶ Lubatud püüda 1. juulist 31. detsembrini 2014. ja 2015.

Allikad: KKM, Euroopa Liidu Nõukogu määrused (EU) nr 1359/2008, 43/2009 ning (EL) 53/2010, 1225/2010, 57/2011, 43/2012, 44/2012, 1262/2012, 39/2013, 40/2013, 297/2013, 43/2014, 1367/2014, 2015/104.

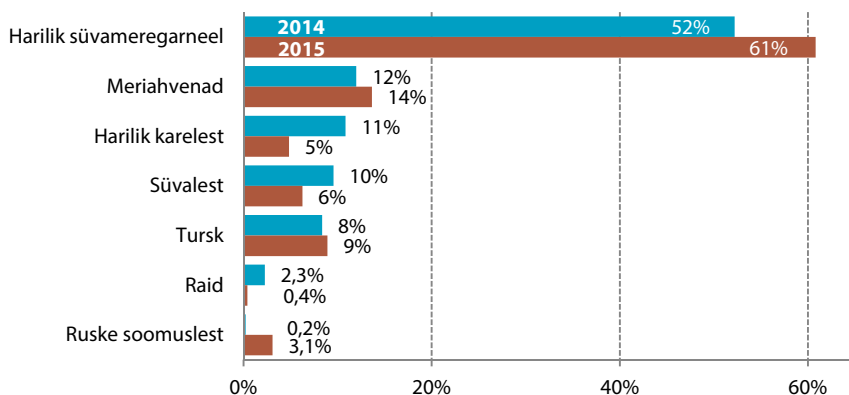
NAFO püügipiirkonna varu kohta antud hinnangute ja teadussoovitustega saab tutvuda NAFO kodulehel (www.nafo.int), NEAFCi püügipiirkonna materjalidega NEAFCi (www.neafc.org) ja ICESi kodulehel (www.ices.dk).

Eesti laevad võivad reguleerimata liike püüda rahvusvahelistes vetes väljaspool keelualasid. Nii saab püüda näiteks Edela-Atlandil, kus puudub piirkondlik kalavarude majandamise organisatsioon ja kus Eestile ei ole kvoote määratud. Eesti laevad on seda võimalust kasutanud aastatel 2005–2006, 2010–2012, kuid mitte pärast 2013. aastat.

Kalasaak

Aastatel 2005–2015 tegutsesid Eesti lipu all sõitvad kaugpüügilaevad ainult Atlandi ookeanil, kus sihtliigiks olid krevett ja erinevad kalad. Kõige rohkem püüti 2014. ja 2015. aastal krevetti, 2014. aastal järgnesid meriahven ja harilik kareleest, 2015. aastal meriahven ja tursk (joonis 2, tabel 3). Tursasaak kasvas Loode-Atlandil 2012. aasta 60 tonnilt 2015. aastal 681 tonnile ja Kirde-Atlandil 225 tonnilt 308 tonnile, mis näitab tursavaru paranemist nendes piirkondades. Kirde-Atlandil kasutab Eesti enamasti üksnes kreveti, tursa ja hariliku kareleesta püügivõimalusi, millest kaks viimast tulevad saaki krevetipüügi kaaspüügil (tabel 4). Makrelli aastatel 2014–2015 enam ei püütud.

Kõige enam on muutunud Loode-Atlandi piirkonna väljapüük: 2005. aastal oli see ligikaudu 15 000 tonni, ajavahemikul 2009–2013 võrdlemisi püsivalt umbes 5100 tonni aastas, aga nii 2014. kui ka 2015. aastal 3500 tonni (joonis 3, tabel 4). Seevastu Kirde-Atlandi väljapüük 2005.–2015. aastal kasvas, sealjuures aastatel 2009–2011 oli saak Loode-Atlandi tasemega sarnane, ent 2014. ja 2015. aastal ületas see seda enam kui kaks korda. Seetõttu on Kirde-Atlandi püügipiirkond praegusel ajal Eesti kaugpüügi seisukohalt oluline. Edela-Atlandil kasvas väljapüük aastatel 2010–2012, kuid 2013. aastast alates pole selles piirkonnas enam püütud. Eesti 2014. ja 2015. aasta kogusaak oli ajavahemiku 2009–2013 kesktasemel. Saak lossitakse harilikult Kanada, Islandi, Hispaania ja Norra sadamates.



Joonis 2. Saagi protsentuaalne jaotus kaugpüügisektoris olulisemate liikide kaupa 2014. ja 2015. aastal

Allikas: MEM.

Tabel 3. Eesti kaugpüügisaak tonnides liikide kaupa aastatel 2005–2015

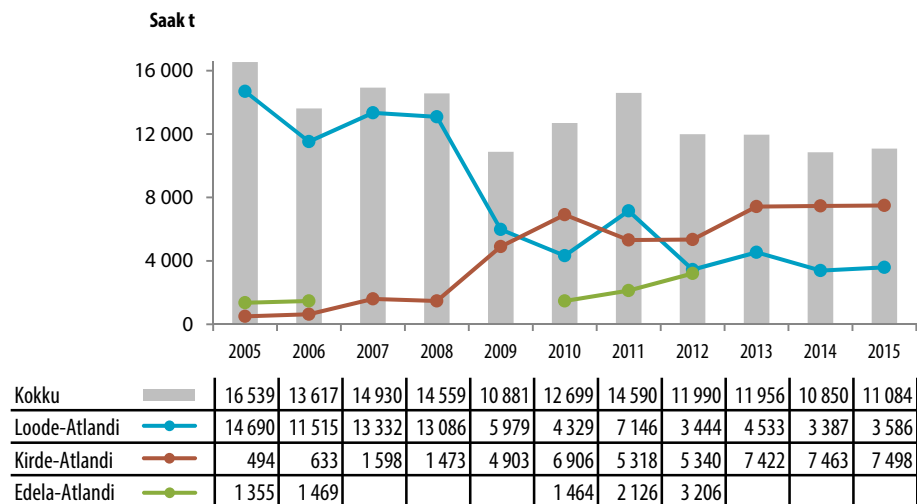
Liik ja teaduslik nimetus	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aisopose süvameregarneel, <i>Pandalus montagui</i>							858				
Ameerika merikurat, <i>Lophius americanus</i>									<1	27	2
Antimora, <i>Antimora rostrata</i>			3								
Argentina lühiuimkalmaar, <i>Illex argentinus</i>	581	499				42	329	1 248			
Argentina merluus, <i>Merluccius hubbsi</i>		700				1 125	1 395	1 571			
Argentina piitsmerluus, <i>Macruronus magellanicus</i>		73				135	92	<1			
Atlandi polaarhai, <i>Somniosus microcephalus</i>	9										
Bairdsi-silepea, <i>Alepocephalus bairdii</i>	64	158	9								
Euroopa meritont, <i>Chimaera monstrosa</i>	4	2									
Harilik hiidlest, <i>Hippoglossus hippoglossus</i>				3		3	3	10	11	25	22
Harilik karelest, <i>Hippoglossoides platessoides</i>	47	34	33	77	29	9	36	37	226	1 177	537
Harilik limapea, <i>Beryx splendens</i>		4									
Harilik makrell, <i>Scomber scombrus</i>									1 367		
Harilik merihunt, <i>Anarhichas lupus</i>				12	5						
Harilik süvameregarneel, <i>Pandalus borealis</i>	12 381	9 242	12 076	12 742	8 587	9 037	9 919	7 576	6 653	5 665	6 740
Höbemerluus, <i>Merluccius bilinearis</i>								<1		151	114
Kalju-tõppeakala, <i>Coryphaenoides rupestris</i>	154	104	140								4
Karekala, <i>Hoplostethus mediterraneus</i>		1									
Kilttursk (pikša), <i>Melanogrammus aeglefinus</i>	<1							8	19	79	30
Kongrio, <i>Genypterus</i> spp	17	1									
Kuldne meriahven, <i>Sebastes marinus</i>		104									
Limapead, <i>Beryx</i> spp			1								
Lõunakongrio, <i>Genypterus blacodes</i>		22					127	90			
Lõunapatassuu, <i>Micromesistius australis</i>							<1	<1			
Lühiuim-kalmaar / kalmaariline, <i>Illex illecebrosus</i>		24			5	1		<1			
Meriahvenad, <i>Sebastes</i> spp	1 111	1 156	1 040	1 003	1 748	1 340	1 075	368	1 573	1 300	1 512
Merihundid, <i>Anarhichas</i> spp	74	63	10	2					1	14	1
Merivarblane, <i>Cyclopterus lumpus</i>									<1		
Merluusid, <i>Merluccius</i> spp	700	6									
Must kardinal, <i>Epigonus telescopus</i>		<1									
Must koletishai, <i>Centrocyllium fabricii</i>		4	6								
Nokk-meriahven, <i>Sebastes mentella</i>		396	684								
Nototeenialased, <i>Nototheniidae</i>	56	127				58	76	57			
Ogahailased, <i>Squalidae</i>	6		3	3		<1					
Patagoonia ebakalmaar, <i>Loligo gahi</i>						44	69	175			
Patagoonia kihvkala, <i>Dissostichus eleginoides</i>		<1									
Patagoonia kullseluts, <i>Salilota australis</i>		32				1	2	1			
Pikk-koon-süvahai, <i>Centroscymnus crepidater</i>			3								
Pikklest, <i>Glyptocephalus cynoglossus</i>	31	28	24	38	8	11	14	33	16	40	22
Portugali süvahai, <i>Centroscymnus coelopsis</i>	7	7									
Punane ameerikaluts, <i>Urophycis chuss</i>	47	26	2			19					
Põhja-pikksaba, <i>Macrourus berglax</i>	103	95	69	132	41	93	116	72	110	136	26
Raid, <i>Raja</i> spp	62	258	366	123	29	228	82	161	155	246	47
Railised, <i>Rajiformes</i>	479										
Ruske soomuslest, <i>Limanda ferruginea</i>	20	6	25	33		4	13	31	350	24	342
Sinine molva, <i>Molva dypterygia</i>	5	3	7								
Süsisaba, <i>Aphanopus carbo</i>	11	6	7								
Süvalest, <i>Reinhardtius hippoglossoides</i>	534	373	365	299	300	441	279	266	727	1 037	694
Tellispanane kolmpoiseluts, <i>Gaidropsarus ensis</i>					1	3					
Tumehaid, <i>Etmopterus</i> spp											2
Tursk, <i>Gadus morhua</i>	33	52	25	73	128	93	105	285	730	907	989
Tähniline merihunt, <i>Anarhichas minor</i>						12			16	14	7
Valge ameerikaluts, <i>Urophycis tenuis</i>	1		32	19				<1	<1	2	
Varilõpused, <i>Elasmobranchii</i>		11									
Kokku	16539	13617	14930	14559	10881	12699	14590	11990	11956	10850	11084

Allikas: MEM, KKM.

Tabel 4. Eesti kaugpüügis aastakümnede alade ja liikide kaupa 2014. ja 2015. aastal

Liik, teaduslik nimetus ja kood	Loode-Atlandi		Kirde-Atlandi		Kokku	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Tursk, <i>Gadus morhua</i> , COD	657,5	680,7	249,3	308,4	906,8	989,0
Ameerika merikurat, <i>Lophius americanus</i> , ANG	27,0	1,7			27,0	1,7
Tähniline merihunt, <i>Spotted wolffish</i> , CAS	8,5	2,2	5,8	4,4	14,3	6,5
Merihundid, <i>Anarhichas</i> spp, CAT		0,9	14,1		14,1	0,9
Süvalest, <i>Reinhardtius hippoglossoides</i> , GHJ	607,9	693,9	429,3		1 037,2	693,9
Kilttursk (pikša), <i>Melanogrammus aeglefinus</i> , HAD	78,9	29,6			78,9	29,6
Valge ameerikaluts, <i>Urophycis tenuis</i> , HKW	1,6				1,6	0,0
Harilik hiidlest, <i>Hippoglossus hippoglossus</i> , HAL	25,0	21,9			25,0	21,9
Höbemerluus, <i>Merluccius bilinearis</i> , HKS	150,9	114,3			150,9	114,3
Kalju-tõmppeakala, <i>Coryphaenoides rupestris</i> , RNG			3,8		3,8	0,0
Raid, <i>Raja</i> spp, SKA	246,0	46,6			246,0	46,6
Harilik süvameregarneel, <i>Pandalus borealis</i> , PRA	7,3		5 657,8	6 739,7	5 665,1	6 739,7
Harilik karelest, <i>Hippoglossoides platessoides</i> , PLA	75,5	91,1	1 101,1	445,5	1 176,7	536,6
Meriahvenad, <i>Sebastes</i> spp, RED	1 299,9	1 512,2	0,2		1 300,1	1 512,2
Tumehaid, <i>Etmopterus</i> spp, SHL			1,9		1,9	0,0
Pikklest, <i>Glyptocephalus cynoglossus</i> , WIT	40,4	22,3			40,4	22,3
Ruske soomuslest, <i>Limanda ferruginea</i> , YEL	24,2	342,2			24,2	342,2
Põhja-pikksaba, <i>Macrourus berglax</i> , RHG	136,4	26,0			136,4	26,0
KOKKU	3 387,0	3 585,7	7 463,3	7 497,9	10 850,3	11 083,6

Allikas: MEM.



Joonis 3. Eesti kaugpüügi kogusaak tonnides püügipiirkondade kaupa aastatel 2005–2015

Allikas: MEM.

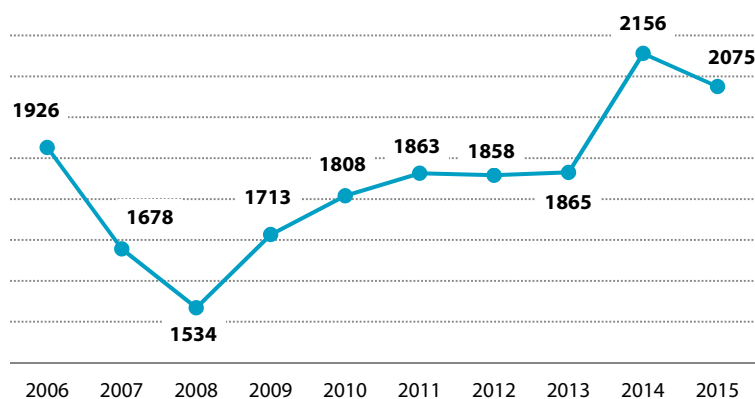
Väljavaated

2015. aastaks oli Loode-Atlandi kolmanda rajooni krevetivaru jõudnud moratoriumini, sest alates sellest aastast on püük selles piirkonnas keelatud. Eesti krevetipüüdjad suunavad oma tegevuse järjest enam Barentsi merele. Sellele viitab muu hulgas tõsiasi, et Eesti kaugpüüdjad said 2013. aastal Barentsi mere krevetipüügile Merehoolduse Nõukogu (ingl *Marine Stewardship Council*) sertifikaadi, läbides edukalt umbes kümme kuud kestnud täishindamise. Ilmselt on seda sertifikaati tulevikus vaja teistegi liikide jaoks ja see parandab sektori konkurentsivõimet maailmaturul. Loode-Atlandi püügipiirkonnas näitab osa kalavarusid taastumise märke, mis võimaldab nende püügivõimalusi suurendada. Edela-Atlandi püügipiirkond pakub edaspidi kalapüügivõimalusi juhul, kui need Loode- ja Kirde-Atlandil kahanevad.

Läänemere kalapüük

LÄÄNEMERE RANNAKALANDUS

Aastatel 2010–2013 oli Läänemeresel tegutsevate rannakalurite arv üldjoontes ühesugusel tasemel, püsidis 1808 ja 1865 vahel. 2014. aastal oli see näitaja 2156 ja 2015. aastal 2075. See näitab, et kui hoogsa majanduskasvu aastatel rannakalurite arv vähenes, sest leiti tasuvamat tööd, siis majanduskriisi saabudes hakkas nende hulk suurenema (joonis 4). Rannakalurite arv on kasvanud kõikides maakondades (tabel 5), ent ilmselt ei ole lisandunud mitte uusi kalureid, vaid kaluri kutsetunnistuse omanikud on lasknud end kanda kaluri püügilubadele. Hinnanguliselt on kalapüügist põhississetulekut saavate kalurite osakaal vaid 10%.



Joonis 4. Läänemeresel püüdvate rannakalurite arv aastatel 2006–2015
Allikad: KKM, MEM.

Tabel 5. Kalapüügilubadele kantud kalurite arv maakonniti aastatel 2013–2015

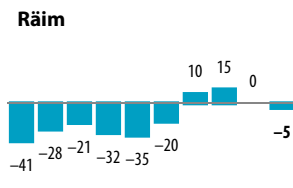
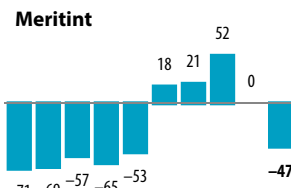
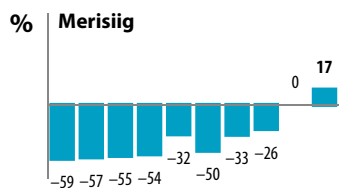
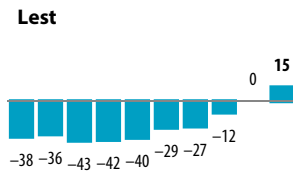
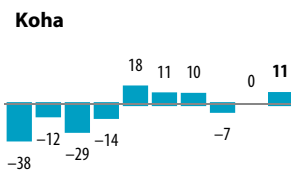
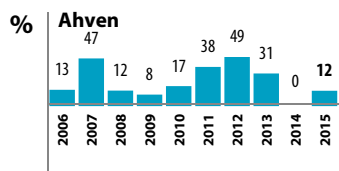
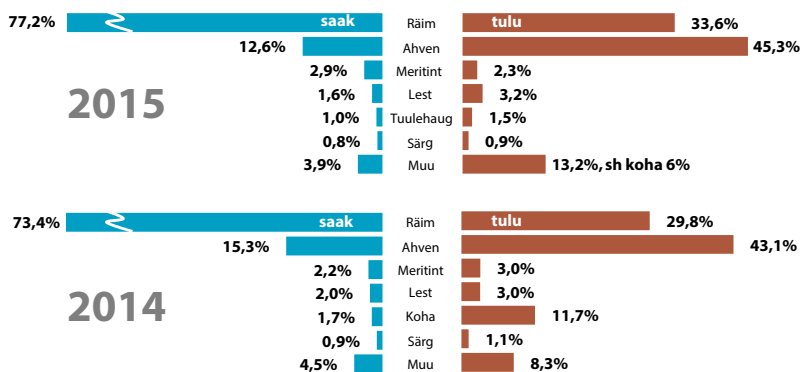
Maakond	2013	2014	2015
Ida-Virumaa (v.a Peipsi järv)	125	145	138
Lääne-Virumaa	135	161	154
Harjumaa	306	354	335
Hiiumaa	291	346	338
Läänemaa (k.a Vormsi)	261	308	295
Saaremaa (k.a Ruhnu)	409	483	464
Pänumaa (k.a Kihnu ja Manija)	380	434	409
Kokku	1865	2156	2075

Allikas: MEMi kalanduse infosüsteem.

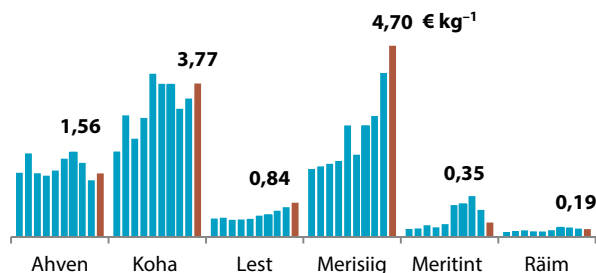
MEMi kalanduse infosüsteemi andmetel oli alla 12 meetri pikkuseid püügi-
aluseid 2014. aastal Läänemeresel rannakalurite kasutuses 1500 ja 2015. aastal
1507. Registreeritud püügialuste arv on neljal viimasel aastal pidevalt kasvanud.

Nagu eelnenud aastatel, saadi ka 2014. ja 2015. aastal Eesti rannapüügil
koguliselt kõige rohkem räime, järgnesid ahven, meritint ja lest. 2014. aastal
oli väljapüügimahult 5. kohal koha, 2015. aga tuulehaug (**joonis 5**). Kohasaak
kerkis 2014. aastal võrreldes 2013. aastaga u 122 tonnilt u 173 tonnini, ent kuku-
sus siis 2015. aastal u 83 tonnini (**tabel 6**). Kokku püüdsid rannakalurid 2014.
aastal u 10 300 tonni kala, mida on rohkem kui 2013. aastal. 2015. aasta kogu-
saak oli märkimisväärselt suurem – u 12 000 tonni. 2013. aastaga võrreldes kas-
vas kõige rohkem ahvena- ja räimesaak.

**Joonis 5. Ranna-
püügi saagi ja
tulu protsen-
tuaalne jaotus
kalaliigiti 2014.
ja 2015.aastal**
Allikas: MEM.



**Joonis 6. Rannakalandusele
olulisemate kalaliikide kesk-
miste esmakokkuostuhindade
protsentuaalne muutus võrrel-
des 2014. aastaga aastatel
2006–2015**
Allikas: MEM.



Tabel 6. 2010.–2015. aasta Läänemere rannapüügi saak tonnides ja osakaal kogusaagist protsentides liikide kaupa

Liik	2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Saak	Osa-kaal	Saak	Osa-kaal	Saak	Osa-kaal	Saak	Osa-kaal	Saak	Osa-kaal	Saak	Osa-kaal
Ahven	878,76	7,8	795,84	7,7	549,85	6,3	1 216,99	12,6	1 566,68	15,3	1 522,82	12,6
Angerjas	3,45	<0,1	2,21	<0,1	1,91	0,0	1,65	<0,1	1,06	<0,1	0,84	<0,1
Atlandi tuur									<0,01	<0,1		
Emakala	0,81	<0,1	0,09	<0,1	0,39	0,0	1,15	<0,1	0,18	<0,1	0,77	<0,1
Harilik kammeljäs	0,18	<0,1	0,10	<0,1	0,08	0,00	0,04	<0,1	0,10	<0,1	0,05	<0,1
Harilik makrell	<0,01	<0,1	0,00	<0,1	0,00	0,0	<0,01	<0,1			<0,01	<0,1
Haug	22,77	0,2	32,07	0,3	35,38	0,4	65,90	0,7	65,44	0,6	51,79	0,4
Höbekoger	51,32	0,5	47,64	0,5	59,66	0,7	56,54	0,6	87,75	0,9	70,00	0,6
Jõesilm	0,57	<0,1	0,89	<0,1	0,36	0,0	1,00	<0,1	0,31	<0,1	0,21	<0,1
Karpkala	0,14	<0,1	0,08	<0,1	0,12	0,0	0,30	<0,1	0,20	<0,1	0,38	<0,1
Kiisk	32,36	0,3	60,80	0,6	51,18	0,6	38,76	0,4	35,30	0,3	24,17	0,2
Kilu	0,15	<0,1	0,64	<0,1	0,14	0,0	1,18	<0,1	0,58	<0,1	0,01	<0,1
Kirju pakslaup											0,01	<0,1
Koha	73,36	0,7	110,52	1,1	146,83	1,7	122,16	1,3	173,27	1,7	83,02	0,7
Latikas	3,58	<0,1	7,55	0,1	11,10	0,1	8,77	0,1	12,93	0,1	8,23	0,1
Lest	269,77	2,4	244,99	2,4	212,93	2,4	250,03	2,6	204,10	2,0	198,38	1,6
Linask	2,26	<0,1	2,96	<0,1	3,32	0,0	4,00	<0,1	6,88	0,1	5,02	<0,1
Luts	1,30	<0,1	1,62	<0,1	1,66	0,0	2,80	<0,1	4,95	<0,1	5,09	<0,1
Löhe	3,80	<0,1	4,42	<0,1	5,31	0,1	6,82	0,1	5,22	0,1	5,59	<0,1
Läänemere garneel	0,03	<0,1	0,00	<0,1								
Meriforell	12,21	0,1	13,40	0,1	17,14	0,2	14,67	0,2	14,59	0,1	16,14	0,1
Merihärg	0,03	<0,1	0,02	<0,1	0,07	0,0	0,03	<0,1	0,04	<0,1	0,29	<0,1
Merisiig	15,54	0,1	14,62	0,1	20,60	0,2	25,76	0,3	25,86	0,3	19,49	0,2
Merisutt	0,03	<0,1	0,00	<0,1	0,00	0,0						
Meritint	417,31	3,7	120,36	1,2	298,34	3,4	506,41	5,2	228,68	2,2	346,82	2,9
Merivarblane	<0,01	<0,1	0,00	<0,1	0,00	0,0	<0,01	<0,1				
Nugakala	<0,01	<0,1	0,00	<0,1	0,00	0,0						
Nurg	21,60	0,2	22,53	0,2	33,25	0,4	30,91	0,4	30,44	0,3	29,77	0,2
Pakshuul-heloon							<0,01	<0,1				
Ogalik	0,02	<0,1	0,04	<0,1	0,00	0,0						
Roosärg	1,19	<0,1	4,86	<0,1	1,62	0,0	1,76	<0,1	2,67	<0,1	2,22	<0,1
Räim	9 236,65	82,2	8 597,27	83,1	7 088,92	81,2	7 087,77	73,7	7 535,63	73,4	9 290,67	77,2
Säinas	6,30	0,1	6,13	0,1	4,47	0,1	7,05	0,1	11,96	0,1	15,97	0,1
Särg	66,48	0,6	83,24	0,8	77,80	0,9	71,08	0,7	93,30	0,9	95,06	0,8
Tavaline rändkrabi											0,01	<0,1
Teib	<0,01	<0,1	0,02	<0,1	0,00	0,0	<0,01	<0,1			0,06	<0,1
Turb											0,05	<0,1
Tursk (Atlandi tursk)	3,69	<0,1	3,50	<0,1	3,41	0,0	5,26	0,1	7,02	0,1	3,92	<0,1
Tuulehaug	86,05	0,8	117,74	1,1	25,04	0,3	19,14	0,2	43,84	0,4	115,94	1,0
Viidikas	0,11	<0,1	0,06	<0,1	0,34	0,0	0,10	<0,1	0,15	<0,1	1,36	<0,1
Vikerforell	0,09	<0,1	0,14	<0,1	0,07	0,0	0,19	<0,1	0,16	<0,1	0,06	<0,1
Vimb	29,82	0,3	50,08	0,5	53,26	0,6	56,41	0,6	83,97	0,8	92,93	0,8
Vinträim	0,03	<0,1	0,00	<0,1	0,01	0,0			<0,01	<0,1	<0,01	<0,1
Väike tobias e nigli							0,74	<0,1	0,04	<0,1	0,33	<0,1
Ümarmudil	1,12	<0,1	4,05	<0,1	16,91	0,2	9,08	0,1	19,18	0,2	30,63	0,3
Kokku	11 242,89	100,0	10 350,50	100,0	8 721,48	100,0	9 614,47	100,0	10 262,46	100,0	12 038,26	100,0

Allikas: MEM.

Nii nagu 2013. aastal, teenisid rannakalurid enim tulu ahvenapüügist: 2014. aastal u 2,18 miljonit eurot ja 2015. aastal u 2,38 miljonit eurot (tabel 7). Tulususelt olid järgmised kalaliigid räim (2014. aastal u 1,5 ja 2015. aastal u 1,8 miljonit eurot) ja koha (u 0,59 ja u 0,31 miljonit eurot). Meritindi müügist teeniti 2014. aastal u 0,15 miljonit eurot ja 2015. aastal u 0,12 miljonit eurot, lesta eest saadi vastavalt u 0,15 ja u 0,17 miljonit eurot.

Esmakokkuostuhinna järgi arvutades võis rannakalurite müügitulu 2014. aastal olla 5,0 miljonit eurot ja 2015. aastal 5,2 miljonit eurot. Võrreldes 2013. aasta

Tabel 7. 2011.–2015. aasta Läänemere rannapüügi saagi väärtus tuhandetes eurodes ja osakaal koguväärtusest protsentides liikide kaupa

Kalaliik	2011		2012		2013		2014		2015	
	Väärtus	Osakaal	Väärtus	Osakaal	Väärtus	Osakaal	Väärtus	Osakaal	Väärtus	Osakaal
Ahven	1 528,02	39,5	1 138,04	29,0	2 214,93	41,8	2 177,68	43,1	2 375,59	45,3
Angerjas	14,48	0,4	14,02	0,4	0,19	<0,1	7,82	0,2	6,18	0,1
Emakala	0,01	<0,1	0,08	<0,1	4,84	0,1	0,09	<0,1	0,09	<0,1
Harilik kammeljäs			0,04	<0,1			0,07	<0,1	0,03	<0,1
Haug	42,65	1,1	50,63	1,3	7,35	0,1	78,53	1,6	77,17	1,5
Höbekoger	5,24	0,1	8,03	0,2	28,21	0,5	14,04	0,3	16,10	0,3
Jõesilm	2,62	0,1	1,32	<0,1			1,41	<0,1	1,16	<0,1
Karpkala	0,09	<0,1	0,10	<0,1	0,26	<0,1	0,28	<0,1	0,34	<0,1
Kiisk	9,73	0,3	10,24	0,3	81,06	1,5	4,59	0,1	4,59	0,1
Kilu	0,11	<0,1	0,03	<0,1	0,53	<0,1	0,12	<0,1	0,06	<0,1
Koha	415,54	10,7	549,10	14,0	384,79	7,3	589,13	11,7	312,98	6,0
Latikas	4,23	0,1	6,44	0,2	4,82	0,1	9,44	0,2	5,68	0,1
Lest	127,39	3,3	112,83	2,9	160,02	3,0	148,99	3,0	166,64	3,2
Linask	3,23	0,1	3,35	0,1	5,53	0,1	8,81	0,2	7,23	0,1
Luts	1,23	<0,1	1,28	<0,1	13,83	0,3	4,31	0,1	4,89	0,1
Löhe	17,47	0,5	21,82	0,6	4,37	0,1	22,96	0,5	27,77	0,5
Meriforell	40,20	1,0	61,18	1,6	58,52	1,1	41,88	0,8	79,73	1,5
Merihärg					<0,01	<0,1				
Merisiig	29,54	0,8	55,56	1,4	27,36	0,5	104,20	2,1	91,60	1,7
Meritint	93,88	2,4	238,63	6,1	506,41	9,6	150,93	3,0	121,39	2,3
Nurg	2,70	0,1	3,66	0,1	3,09	0,1	3,96	0,1	3,28	0,1
Ogalik					<0,01	<0,1				
Roosärg	0,29	<0,1	0,10	<0,1	2,55	<0,1	0,29	<0,1	0,22	<0,1
Räim	1 375,56	35,6	1 559,56	39,7	1 630,19	30,8	1 507,13	29,8	1 765,23	33,6
Säinas	3,92	0,1	2,14	0,1	30,03	0,6	7,89	0,2	7,35	0,1
Särg	39,96	1,0	38,90	1,0	39,09	0,7	56,91	1,1	49,43	0,9
Turb									0,03	<0,1
Tursk	3,60	0,1	3,24	0,1	5,41	0,1	8,77	0,2	2,67	0,1
Tuulehaug	83,60	2,2	22,28	0,6	76,50	1,4	50,86	1,0	78,84	1,5
Viidikas			0,03	<0,1					0,14	<0,1
Vimb	21,54	0,6	22,90	0,6	7,36	0,1	44,50	0,9	39,96	0,8
Vinträim							<0,01	<0,1	<0,01	<0,1
Ümarmudil	1,58	<0,1	3,38	0,1	1,27	<0,1	3,84	0,1	1,84	<0,1
Kokku	3 868,42	100,0	3 928,91	100,0	5 298,78	100,0	5 049,43	100,0	5 248,18	100,0

Allikas: MEM.

5,3 miljoni euroga on kalurite müügitulu keskmiste esmakokkuostuhindade järgi arvatuna vähenenud, sest suurimat tulu andvate liikide (ahven ja räim) esmakokkuostuhinnad on langenud (tabel 8). Märnatav püügikoguse suurenemine ei ole kokkuostuhinna langusest tingitud tulude vähenemist korvanud. Ametlikes Teadaannetes avaldatud keskmised tähtsamate püügikalade esmakokkuostuhinnad muutusid võrreldes 2014. aastaga järgmiselt: ahven +12%, koha +11%, meritint -47%, lest +15%, räim -5% (tabel 8, joonis 6).

Tabel 8. Keskmise kala esmakokkuostuhind (€ kg⁻¹) aastatel 2006–2015

Kalaliik	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ahven	1,58	2,05	1,56	1,50	1,63	1,92	2,07	1,82	1,39	1,56
Angerjas	5,92	5,68	5,58	5,14	5,72	6,56	7,35	8,36	7,41	7,34
Emakala	0,06		0,13		0,36	0,14	0,21	0,46	0,50	0,12
Haug	0,84	0,92	0,98	1,05	1,05	1,33	1,43	1,23	1,20	1,49
Höbekoger	0,14	0,12	0,14	0,12	0,11	0,11	0,12	0,13	0,16	0,23
Jõesilm	1,95	1,96	1,88	1,76	1,68	2,96	3,64	4,86	4,63	5,39
Karpkala	0,40	0,31	0,27	0,74	0,94	1,11	0,78	0,84	1,38	0,89
Kiisk	0,06	0,10	0,08	0,09	0,13	0,16	0,20	0,19	0,13	0,19
Kilu	0,12	0,15	0,17	0,15	0,13	0,17	0,20	0,22	0,21	0,33
Koger	0,11	0,04		0,32	0,30	0,25	0,21	0,24	0,27	0,33
Koha	2,10	2,99	2,41	2,92	4,01	3,76	3,74	3,15	3,40	3,77
Latikas	0,35	0,38	0,40	0,49	0,45	0,56	0,58	0,55	0,73	0,69
Lest	0,45	0,47	0,42	0,42	0,44	0,52	0,53	0,64	0,73	0,84
Linask	0,73	0,76	0,95	0,80	0,86	1,09	1,01	1,38	1,28	1,44
Luts	0,55	0,52	0,56	0,61	0,63	0,76	0,77	0,91	0,87	0,96
Löhe	2,79	1,35	3,29	1,64	2,63	3,95	4,09	4,40	4,40	4,97
Läänemere garneel				2,36						
Meriforell	1,87	2,55	2,05	1,47	1,68	3,00	3,54	3,99	2,87	4,94
Merihärg								0,25		
Merisiig	1,67	1,73	1,79	1,87	2,74	2,02	2,72	2,97	4,03	4,70
Meritint	0,19	0,20	0,28	0,23	0,31	0,78	0,80	1,00	0,66	0,35
Nurg	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,12	0,11	0,10	0,13	0,11
Ogalik									0,24	
Peipsi siig	1,31	0,81	0,99	1,04	0,94	1,00	1,92	2,12	1,29	1,00
Peipsi tint	0,41								0,40	
Roosärg	0,11	0,03	0,13	0,07	0,04	0,06	0,06	0,11	0,11	0,10
Räim	0,12	0,14	0,16	0,14	0,13	0,16	0,22	0,23	0,20	0,19
Rääbis		1,04	1,01	1,43	2,88		3,44	3,32	3,33	3,42
Säinas	0,28	0,40	0,39	0,42	0,46	0,64	0,48	0,62	0,66	0,46
Särg	0,16	0,28	0,39	0,39	0,44	0,48	0,50	0,55	0,61	0,52
Turb				0,19				0,30		0,50
Tursk	1,43	0,80	0,55	1,10	0,92	1,03	0,95	1,03	1,25	0,68
Tuulehaug	0,28	0,37	0,38	0,43	0,47	0,71	0,89	1,43	1,16	0,68
Viidikas			0,13	0,03	0,13		0,10			0,10
Vikerforell				1,92						
Vimb	0,20	0,28	0,23	0,23	0,38	0,43	0,43	0,50	0,53	0,43
Ümarmudil		0,20	0,25	0,34	0,32	0,39	0,20	0,14	0,20	0,06

Allikas: Ametlikud Teadaanded.

Rannapüügisaagi muutused Läänemere osade kaupa

Soome laht

Rannapüügil on peamisteks püügivahenditeks nakkevõrgud ja mõrrad. Soome lahest püütakse nendega kõige rohkem räime, aga ka lesta, ahvenat, meritinti, merisiiga, meriforelli, hõbekokre, tuulehaugi, ümarmudilat ja lõhet. 2014. ja 2015. aastal kasvas tähtsamatest kalaliikidest eelnevate aastatega võrreldes märkimisväärselt räimesaak ja pisut ka meritindisaak. Tuntavalt vähenes aga ahvena- ja merisiiasaak, veidi ka lestasaak (tabel 9). Kui tuulehaugi saadi aastatel 2013 ja 2014 püügikorralduse eripärast lähtuvalt (varajase räimekvoodi täitumise tõttu suletud kastmõrrapüük ei võimalda tuulehaugi püüki teostada kõige sobival ajal) vähe, siis 2015. aastal jõudis selle saak tavapärasele tasemele.

Suurima müügitulu andis Soome lahes nii 2014. kui ka 2015. aastal räim (vastavalt u 250 700 ja u 314 700 eurot) ja see ületas 2013. aasta tulu (u 226 000 eurot). Kui 2014. aastal oli tulususelt teisel kohal ahven (u 60 000 eurot), siis 2015. aastal langes see kalaliik viiendale kohale (u 28 200 eurot) ja tema asemele astus meriforell (u 56 400 eurot), mis oli 2014. aastal omakorda alles viies (u 28 000 eurot). Mõlemal aastal jäi müügitulu poolest kolmandaks lest (2014. aastal u 47 900 eurot ja 2015. aastal u 53 600 eurot). Järgnesid merisiig (u 44 500 ja u 33 000 eurot), lõhe (u 16 400 ja u 19 600 eurot) ja meritint (u 11 700 eurot ja u 7000 eurot).

Räime püütakse Soome lahes peamiselt mõrdadega. Aastatel 2009–2015 oli räimesaak suurem kui 2007.–2008. aastal. Kogu perioodi võimsaim räimesaak püüti 2015. aastal (1657 tonni), aastatel 2013 ja 2014 oli see näitaja vastavalt 983 ja 1254 tonni. **Lesta** püütakse tavaliselt nakkevõrkudega lahe lääneosast. Lestasaak on olnud 2014. ja 2015. aastal eelnimetatud ajavahemiku madalaimal tasemel (vastavalt 66 ja 64 tonni) ning varu suurenemist lähiaastatel loota ei ole. **Ahvenapüügil** on põhivahendiks nakkevõrgud, mõrrasaagi osakaal väljapüügis on aastati erinev. Alates 2009. aastast languses olnud ahvenasaak oli 2013. aastal eelneva aasta saagist üle kahe korra suurem, kuid kukkus 2014. aastal taas alla andmerea keskmise (43 tonni) ja 2015. aastal sellest omakorda enam kui kaks korda madalamale tasemele (18 tonni). **Merisiiga** püütakse Soome lahes enamasti nakkevõrkudega. Siiasaak oli aastatel 2007–2008 ja 2014 suur (11 tonni), 2015. aasta saak (7 tonni) oli andmereas väikseim. **Meritindi** püüdmiseks kasutatakse samuti peamiselt nakkevõrku. Neljal järjestikusel aastal (2012–2015) on selle saak kasvanud ja pärast aastate 2010–2012 madalseisu oli see juba kolmandat aastat suurem kui aastate 2007–2015 keskmine. 2014. aastal püüti meritinti 18 tonni ja 2015. aastal 20 tonni. Ka **meriforelli-** ja **lõhepüügil** on tähtsaim vahend nakkevõrk. Võrreldes 2014. aasta saaginäitajatega (meriforell 10 tonni ja lõhe 4 tonni) püüti neid vääriskalu 2015. aastal pisut rohkem (vastavalt 11 ja 4 tonni), millega ületati vaadeldud aastate keskmist. Seni püsivalt ja kiiresti suurenenud invasiivse võõrliigi **ümarmudila** saak kahanes 2013. aastal esmakordselt peaaegu kaks korda, suurenes taas 2014. aastal, ületamata siiski 2012. aasta rekordsaaki, ning vähenes aastal 2015 jälle. Kui 2012. aastal oli ümarmudil Soome lahes väljapüügimahult neljas kalaliik, siis 2015. aasta püügistatistikas jäi ta kokkuvõttes kuuendaks. Ümarmudila saagistatistika ei näita siiski selle kalaliigi arvukust meres, sest kalurid on õppinud kasutama ümarmudila väikese

müügiväärtuse tõttu meetodeid, mis vähendavad tema sattumist püünistesse.

Kokkuvõttes oli kogusaak 2014. aastal (1437 tonni) suurem kui varasematel aastatel ja kasvas 2015. aastal (1815 tonni) veelgi. See oli küll võimsam kui ajavahemiku 2007–2014 väljapüük, ent kui masskalaks peetavat räime mitte arvestada, jäi see ülejäänud liikide arvestuses perioodi madalaimale tasemele.

Avameri

Saaremaa ja Hiiumaa avamerepoolsel rannikul kasutatakse kalapüügiks nakkevõrke, mõrdasid, õngejadasid ja ka nootasid. 2015. aastal püüti kõige rohkem lesta, järgnesid ahven, räim, tuulehaug, särg, säinas ja merisiig (tabel 10). Aastatel 2007–2015 oli lesta väljapüügi poolest alati esimene, ülejäänud kalaliikide järjekord on muutunud. Suurima müügitulu andiski kaluritele nii 2014. kui ka 2015. aastal lesta (vastavalt u 81 400 ja u 85 200 eurot), kellele järgnesid ahven (u 32 300 ja u 18 800 eurot), merisiig (u 18 500 ja u 17 700 eurot) ja meriforell (u 9400 ja u 14 700 eurot). Muudest liikidest saadud müügitulu jäi mõlemal aastal väga tagasihoidlikuks.

Lesta püügivahenditeks on viimasel üheksal aastal olnud nakkevõrk (62% saagist), noot (31%) ja mõrd (7%). Sellel ajavahemikul lestasaak kokkuvõttes vähenes. Kui 2013. aastal kerkis see üle vaadeldud perioodi keskmise, siis 2014. (112 tonni) ja 2015. aastal (101 t) jõudis see perioodi kõige madalamale tasemele. Kuni 2010. aastani jagasid selles piirkonnas püügimahult teist-kolmandat kohta vastavalt **tuulehaug** ja räim. Mõlemat liiki püütakse peamiselt mõrraga. Tuulehaugisaak on selles mereosas endiselt väike, kuigi 2015. aasta näitaja (7 tonni) oli üle kahe korra suurem kui 2014. aastal (3 tonni). **Räime** püütakse peale mõrdade ka nakkevõrguga, mille osakaal on suurem kui teistes rannikumere osades. Rääimesaak oli perioodi kõige suurem 2014. aastal (18 tonni), 2015. aasta näitaja (10 tonni) oli ligi kaks korda väiksem. Püügimahult oli räim aastatel 2013–2015 kolmandal kohal. Väljapüügilt olulisim mageveekala oli 2015. aastal endiselt **ahven**, kelle saak (12 tonni) kahanes 2014. aastaga võrreldes (23 tonni) ligi kaks korda. 2014. aasta rekordilisest **särjesaagist** (8 tonni) jäi 2015. aastal järele ligi pool (5 tonni). **Säinast** ja **ümarmudilat** püüti 2015. aastal rohkem kui eelneva kaheksa aasta jooksul (2014. aastal vastavalt 4 ja 0,1 tonni ja 2015. aastal 5 ja 0,8 tonni). **Merisiiasaak** kahanes 2015. aastal (4 tonni) eelneva aastaga võrreldes (5 tonni), kuid oli endiselt vaadeldud perioodi keskmisest suurem. **Meriforelli-** ja **lõhesaak** olid 2015. aastal andmerea keskmisel tasemel (vastavalt 3 ja 0,6 tonni).

Kokkuvõttes oli nii 2014. kui 2015. aasta väljapüük Saaremaa ja Hiiumaa avamerepoolsel rannikul vaadeldud ajavahemiku (2007–2015) väiksem.

Väinameri

Väinameres püütakse kala enamjaolt nakkevõrgu ja mõrraga. Õngejada osatähtsus kalapüügis on väike; 2013. ja 2014. aastal kasutati ka pisut noota. Väinamere saagis on ülekaalus mageveekalaliigid. Väljapüügimahu põhjal saadi nii 2014. kui 2015. aastal kõige enam ahvenat, seejärel räime, haugi, hõbekokre ja särge (tabel 11). Loetletud liikide järjestus on vaadeldud aastatel olnud erinev.

Väinamere viimaste aastate kõige tulutoovam kalaliik on ahven, kelle müügi-summad on aasta-aastalt kasvanud (2012. aastal u 67 000 eurot, 2013. aastal u 277 000 eurot, 2014. aastal u 343 000 eurot ja 2015. aastal u 353 000 eurot). Müügitulu suuruselt teisel kohal oli 2014. aastal koha (u 56 700 eurot) ja kolmandal kohal haug (u 54 000 eurot), 2015. aastal oli aga olukord vastupidine (haug u 55 200 eurot ja koha u 38 900 eurot). Räämemüügist saadi 2014. aastal u 24 500 eurot ja 2015. aastal kõigest u 18 500 eurot, merisiia tulunäitajad olid vastavalt u 17 000 ja u 22 400 eurot. Järgnesid särg, tuulehaug ja hõbekoger.

Tähtsaima rannapüügikala **ahvena** saak oli aastatel 2013–2015 Väinameres suurim (2014. aastal 247 tonni ja 2015. aastal 227 tonni). Ahvena põhipüügi-vahendiks on nakkevõrk, kuid 2014. ja 2015. aastal võeti peaaegu sama suur kogus välja ka mõrraga. Saak kõikis aastatel 2007–2015 tugevasti, sest väljapüük põhines vaid üksikutel põlvkondadel. 2013. aastal kasvas ahvenasaak Väinameres suisa mitu korda ja 2014. aasta näitaja oli võimsaim alates ahvenavaru kriisist 1990. aastate alguses. 2013. aastal ei jõudnud kalurid paranenud varule veel reageerida, aga 2014. ja 2015. aastal lasti uuesti merre ka need mõrrad, mida vahepealsetel kalavaestel aastatel polnud kasutatud. Seetõttu suurenes ka mõrdade osa väljapüügis. 2015. aasta ametlik ahvenasaak oli samas suurusjärgus 2014. aasta rekordsaagiga. **Haugi** püütakse nii mõrdade kui ka võrkudega, viimaste osakaal on umbes kaks kolmandikku. Väinamere haugisaak kasvas viis aastat järjest (2014. aastal oli see 45 tonni), kuid 2015. aasta tulemus (37 tonni) oli kolme viimase aasta kõige kasinam. **Räime** püütakse peamiselt mõrraga. Selle kalaliigi saak oli aastatel 2009 ja 2010 suur, seejärel on see viis aastat järjepanu kahane-nud. 2014. ja 2015. aasta räimesaak (vastavalt 122 ja 97 tonni) oli väiksem kui kuuel eelneval aastal ja allpool aastate 2007–2015 keskmist. Suurem osa **hõbekogrest** püütakse nakkevõrguga. Perioodi 2007–2015 rekordsaak püüti aastal 2014 (40 tonni), 2015. aasta näitaja oli väiksem (29 tonni), kuid endiselt vaatlus-perioodi keskmisest kõrgem. Peamiselt mõrraga püütava **tuulehaugi** kogus kasvas 2015. aastal (23 tonni) võrreldes 2014. aastaga (6 tonni), ületades pärast kolmeaastast madalseisu taas andmerea keskmist. **Särjepüügil** on nakkevõrkude ja mõrdade võrdluses kasvanud võrkude osakaal, ehkki alates 2014. aastast on mõrrakasutus taas tihenenu. 2015. aasta särjesaak (28 tonni, 2014. aastal 27 tonni) oli vaadeldud aastate reas parim. **Angerjat** saadi 2015. aastal vaadeldud ajavahemikuga võrreldes kõige vähem. Ka **meritinti** püüti 2015. aastal endiselt väga kesiselt, kuigi selle näitaja oli suurem kui aasta tagasi. **Kohasaak** kahanes kõvasti, kui võrrelda 2015. aasta väljapüüki eelneva aastaga, kuid ületas andme-rea keskmist endiselt üle kahe korra. Väärtuslikumaid kalaliike nagu **luts**, **säinas**, **merisiig** ja **vimb** püüti 2015. aastal rohkem kui vaatlusperioodi teistel aastatel.

Kokkuvõttes oli Väinamere kalasaak aastatel 2009–2015 palju suurem kui aastatel 2007–2008. Seda tõusu soodustas algul räime ja hiljem ka ahvena ja teiste kalaliikide saagi suurenemine. Aastate 2007–2015 suurim kalasaak saadi 2014. aastal, mis jääb ülekaalu ka siis, kui vaadelda kogusaaki ilma räimeta.

Liivi laht

Liivi lahes (v.a Pärnu laht) on levinumad püügivahendid nakkevõrk ja mõrd, vähemal määral kasutatakse ka noota ja õnge. Liivi lahest on aastatel 2007–2015 kõige rohkem püütud räime, järgnevad ahven, särg, tuulehaug ja lest. 2015. aastal oli viiendaks kalaliigiks tuulehaugi järel ümarmudil (tabel 12). Liivi lahel tõi aastatel 2014–2015 kaluritele kõige suuremat müügitulu ahven (2014. aastal u 276 000 eurot ja 2015. aastal u 347 000 eurot), kellele järgnesid räim (u 170 400 ja u 166 400 eurot) ja tuulehaug (u 28 900 ja 22 700 eurot).

Räime püütakse Liivi lahes ennekõike mõrraga, vähem nakkevõrguga. 2015. aasta räimesaak (876 tonni) oli perioodi 2007–2015 keskmisest kesisem, kuid suurem kui kahel eelneval aastal (2014. aastal 852 tonni). **Tuulehaugi-püügil** kasutatakse samu püügivahendeid, mida räime puhul. 2015. aasta saak (33 tonni) ületas andmerea keskmist ja suurenes aastaga märgatavalt (2014. aastal 25 tonni). Rannikumeres ei sõltu tuulehaugisaak üksnes varudest, vaid väga suurel määral räimepüügikvoodi täitumise ajast ja püügiperioodi ilmastikutingimustest. **Ahvenapüügil** eelistatakse nakkevõrku, aga arvestatav osa püütakse ka mõrraga. 2015. aasta ahvenasaak (222 tonni) oli suurem kui aastatagune (199 tonni) ja väljapüügemahult vaadeldud aastate reas rekordiline. Samasuguse rekordi tegi 2015. aastal ka **särjesaak** (42 tonni). Vastupidiselt varasematele aastatele püüti aastail 2012–2015 särge võrguga rohkem kui mõrraga. **Lesta** püüdmiseks kasutatakse Liivi lahes kõige enam mõrda, ent vaadeldud aastatest viimasel viiel saadi arvestatav kogus ka noodaga. Lestasaak 2015. aastal suurenes (21 tonnini), ületades viimase üheksa aasta aastasi koguväljapüüke. **Kiiska** püütakse ametliku statistika kohaselt peamiselt nakkevõrguga ja eeskätt Kihnu saare lähistel. Mõrdasid kasutatakse palju väiksemas mahus. 2015. aasta kiisasaak oli kasin (5 tonni), ent lubatud silmasuurusega võrkudesse ei tohiks niigi palju kiiska jääda. Seega saadakse kiiska kaaspüügist, mis näitab, et ahvenapüügil kasutatakse lubatust väiksema silmaga nakkevõrku. **Hõbekogre** saak oli selles mereosas 2014. aastal rekordiline (14 tonni), 2015. aasta näitaja (13 tonni) oli pisut väiksem. **Haugipüügil** on võrkude ja mõrdade osakaal enam-vähem võrdne. Haugisaak kasvas viis aastat järjest (2014. aastal 11 tonnini), kuid 2015. aasta saak (7 tonni) oli viimase kolme aasta väikseim, ehkki endiselt perioodi keskmisest kõrgemal. **Vimba** püütakse rohkem nakkevõrguga, märgatavalt väiksemas mahus ka mõrraga. Kui 2013. aastal saadi vimma rekordsaak, siis 2014. ja 2015. aasta näitaja oli väiksem (vastavalt 6 ja 5 tonni). **Merisiia** püüdmiseks kasutatakse Liivi lahes peamiselt nakkevõrke. 2015. aastal püüti seda kalaliiki pisut vähem (2 tonni) kui aasta tagasi, kuid üheksa aasta keskmisest jääb see endiselt ülespoole. Üle kahe korra suurenes 2015. aastal võrreldes eelneva aastaga peamiselt mõrraga püütava **ümarmudila** saak (8 tonnilt 21 tonnini). **Angerjasaak** kahaneb stabiilselt, nagu ka teistes piirkondades.

Kokkuvõttes oli 2015. aasta kalasaak Liivi lahes vaadeldud perioodi keskmisest allpool, kuid kogusaak oli ilma masskala räime arvesse võtmata perioodi suurim. Võrreldes 2013. aasta näitajaga (884 tonni) suurenes kogusaak 2014. ja 2015. aastal (vastavalt 1175 ja 1259 tonnini).

Pärnu laht

Pärnu lahes on kalapüügil kasutusel nii nakkevõrgud, mõrrad, noodad kui ka õngejadad. 2011.–2015. aastal püüti selles piirkonnas kõige rohkem räime, järgnesid ahven, meritint, koha, vimba ja kiisk (tabel 13). Püügimahult ja -tulult on Pärnu laht vaieldamatult Eesti tähtsaim rannakalanduspiirkond.

2015. aastal muutus märkimisväärselt Pärnu lahe kalapüügikorraldus. Nimelt mindi kastmõrdadega räimepüügil seniselt olümpiapüügilt üle püünise-põhistele kvootidele. Siiani oli kehtinud kogu maakonna peale (erandiks Kihnu ja Manilaid) üks ühine räimekvoot, mis täitis suhteliselt lühikese ajaga ja enne, kui räimeparved kõikide rannakalurite ajalooliste püügipaikadeni jõudsid. Seejärel paisati piiratud aja jooksul kalatoormeturule suur kogus saaki, mis alandas kokkuostuhinda ja halvendas kala kvaliteeti. Kuna tuulehaugi püütakse samade kastmõrdadega, mida kasutatakse räimepüügil, siis juhtus aastaid, et püük lõppes räimekvoodi täitumise tõttu enne, kui märksa suurema turuväärtusega tuulehaug üldse Pärnu lahte jõudis. Selle tagajärjel jäi kaluritel märkimisväärtu tulu teenimata. Olümpiapüügil oli kõige määramavam ajafaktor, mistõttu pidid kalurid merele minema iga ilmaga, pannes ohtu oma elu ja tervise. Samuti püüti kõikide lubadele kantud kastmõrdadega. Uue püügikorralduse puhul jagatakse kvoot kalurite vahel püügivahendite ja piirkondade kaupa ära. Kalur võib püüda ka väiksema arvu püünistega, kuni tema isiklik kvoot saab täis. 2015. aastal oli Pärnu maakonna (ilma Kihnu ja Manilaiuta) rannakalurite räimekvoot 6716 tonni (aasta lõpuks sai sellest täis 88,5%), mis jagunes 151 kastmõrra vahel võrdselt, seega iga kastmõrra kohta 44,5 tonni. Kihnu ja Manilaiu räimekvoot oli 1239 tonni (püüti 100% täis), mis jagunes 24 kastmõrra vahel.

Alates 2013. aastast on ahven andnud Pärnu lahe kaluritele suurimat müügitulu ja see on aastate jooksul kasvanud: 2013. aastal u 1 386 000 euroni, 2014. aastal u 1 466 400 euroni ja 2015. aastal u 1 627 700 euroni. Kahel viimasel aastal oli teisel kohal räimepüügist saadav tulu: 2014. aastal u 1 057 900 eurot ja 2015. aastal u 1 263 800 eurot. Järgnesid koha (2014. aastal u 525 900 eurot), kelle müügitulu kukkus 2015. aastal järsult (u 270 300 euroni) ja meritint (2014. aastal u 139 200 eurot ja 2015. aastal u 123 500 eurot). 2014. aastal, kui kastmõrdadega räimepüügi individuaalkvoote veel ei olnud, jäi tuulehaugist saadud tulu püügihooaja varase lõppemise tõttu väga väikseks (u 9600 eurot). 2015. aastal aga võimaldas püügikorralduse muudatus tuulehaugipüügiga suuremat tulu teenida (u 30 900 eurot). Suhteliselt suurt tulu annab Pärnu lahel ka vimmapüük (2014. aastal u 35 900 eurot ja 2015. aastal u 29 800 eurot).

Räime püütakse valdavalt mõrraga ja selle saak kõikus aastatel 2007–2015 ulatuslikult. 2015. aasta näitaja (6652 tonni) oli suurem kui eelneval viiel aastal (nt 2014. aastal oli see 5290 tonni) ja ületas ka üheksa aasta keskmist. Saagi suurus sõltub rannapüügikvoodist, kuid ka püügiperioodi ilmastikust ja kala hinnast. **Ahvenapüügil** kasutatakse peamiselt nakkevõrke ja mõrdasid, mille osakaal väljapüügis aastati erineb. Rekordiline ahvenasaak püüti 2014. aastal (1055 tonni), mil see ületas vaadeldud perioodil esimest korda tuhandet tonni. 2015. aasta tulemus jäi samasse suurusjärku, ehkki oli pisut väiksem (1043 tonni). Ahvenavaru võib hinnata jätkusuutlikuks. Pärnu lahes õnnestub ahvenal ja kohal sigida sagedamini kui mujal rannikumeres ja et seda olukorda veelgi

parandada, on esmajärjekorras vaja tõhustada püügipiirangute (eriti alamõdulise kala väljapüügi) kontrolli. 2015. aasta **meritindisaak** (329 tonni) ületas 2014. aasta väikest tulemust (211 tonni), kuid jäi endiselt vaadeldud ajavahe-miku keskmisest allapoole. Meritindi kudemisaegse töõnduspüügi saak sõltub lisaks varu seisundile märkimisväärselt ka hüdrometeoroloogilistest tingimustest, sealhulgas püügiaegsetest jääoludest. Erinevalt Soome lahest, kus peamiseks püügivahendiks on nakkevõrgud, püütakse Pärnu lahes peaaegu kogu meritindisaak mõrraga. Meritindivaru oli kuni aastani 2009 kasvava trendiga, kuid viimastel aastatel toimunud muutused kudekarja vanuselises struktuuris viitavad selgelt ülepuügile, mis on koos ebasoodsamaks muutunud kudemistingimustega (sh 2011. aasta jääriisi kudemisperiodil Pärnu jõe koelmul) põhjustanud varu ebastabiilse seisundi. Püügisurve mõningane alandamine ja juveniilide väiksem kaaspuük räime töõndusliku traalpüügi ajal võivad tõenäoliselt panna varu suhteliselt kiiresti kosuma. Ka **tuulehaugi** püüdmiseks kasutatakse enamjaolt mõrda. Aastate 2007–2015 suurim tuulehaugisaak püüti Pärnu lahest 2011. aastal (50 tonni). 2015. aasta näitaja (45 tonni) oli samas suurusjärgus ja 2014. aasta omast (8 tonni) üle viie korra suurem. Tuulehaugisaagi järsk kasv oli seotud eelkirjeldatud üleminekuga individuaalsetele räimepüügikvootidele, mille tõttu pikenes seisevnoodaga püüdmise aeg tuulehaugi kuderändeni. 2014. aasta **kohasaak** oli 155 tonni, kust see kahanes 2015. aastal 72 tonnini. Pärnu lahe peamiste töõnduskalade – koha ja vimma – varu olukord on ikka veel halb ja kohasaagis on hulgaliselt alamõdulisi või äsja suguküpseks saanud isendeid. Seetõttu suurendatakse kalurkonnaga läbirääkimiste tulemustel koha alammõõtu järk-järgult 2 cm võrra. Välja tuleks töötada senisest ratsionaalsem kohavarude haldamise kava, kus põhiküsimuseks on alamõdulise kala väljapüügi otsustav piiramine nii kutselisel kui ka harrastuspüügil. **Vimmavaru** sõltub peamiselt olukorrast kudejõgedel, milleks on enamjaolt ilmselt Liivi lahte suunduvad Läti Vabariigi jõed. 2014. aastal püüti vimba 68 ja 2015. aastal 69 tonni.

Kokkuvõttes on Pärnu lahe kalasaak suures ulatuses kõikunud. 2015. aasta kogusaak oli viimase kuue aasta suurim ja ületas perioodi 2007–2015 keskmist. Kogusaagi suurust mõjutavad kõige rohkem massliigid räim ja meritint. Kui neid mitte arvestada, oli ülejäänud kalaliikide saak vaatlusperioodi suurim 2014. aastal ja jäi 2015. aastal teisele kohale.

Tabel 9. Töõnduspüügi liigiline koosseis ja saak kilogrammides erinevate rannapüügi- vahendite kaupa Soome lahes (ICESi alarajoon 32) 2007–2015

Liik	2007	2008	2009	2010	2011			2012				
	Kokku	Kokku	Kokku	Kokku	Mörd	Võrk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Võrk	Kokku
Ahven	36 000	77 005	72 473	50 066	16 609	20 544		37 153	11 289		13 103	24 392
Angerjas	2 444	2 113	1 721	1 373	760	10	1	772	646		14	660
Emakala	48	1	18	9	3	8		11	15		1	16
Harjus			1									
Haug	1 664	1 564	1 337	1 766	280	1 764		2 043	360		1 972	2 332
Höbekoger	5 260	5 926	4 688	5 614	309	4 352	4	4 665	1 148		7 137	8 284
Jöeforell											5	5
Jõesilm	46					14		14			3	3
Kammeljas	12	32	53	73	1	10		11	1		34	35
Karpkala		1	8	16		11		11			23	23
Kiisk	97	157	182	41	68	61		129	93		127	220
Kilu		213	81	2	599			599	12	10	12	34
Koha	2 420	11 222	973	1 025	260	4 362		4 622	119		579	697
Latikas	2 970	3 032	1 831	918	445	409		855	310		604	914
Lest	104 294	86 139	101 557	95 867	4 950	78 438	2	83 390	4 655		62 883	67 538
Linask	5	4	79	144	78	34		112	49		13	62
Luts	92	48	22	10	5	7		12	7		19	26
Löhe	3 822	4 108	3 611	2 493	371	2 330		2 701	779		2 724	3 504
Makrell				1	1			1				
Meriforell	13 189	8 271	9 055	9 182	1 558	8 296		9 854	924		9 774	10 698
Merihärg		9		31		11		11	11		56	67
Meripühvel						2		2				
Merisiig	21 758	23 112	14 973	10 791	530	8 322		8 852	428		10 976	11 404
Meritint	15 527	21 777	20 838	9 831	128	3 511		3 639	427		11 664	12 090
Merivarblane				1								
Nugakala				1								
Nurg	855	786	1 000	482	58	448		506	345		182	527
Pakshuul-heloon											2	2
Roosärg	24	68	24	239	415	92		507	125		162	287
Räim	613 002	555 992	1 139 971	1 098 454	799 189	1 912		801 101	696 207	5	2 274	698 486
Säinas	213	403	310	208	88	39		127	7		58	64
Särg	2 662	2 817	4 771	2 828	1 118	2 906		4 024	642		2 470	3 112
Teib		1										
Turb												
Tursk	86	854	1 882	2 124	11	2 054		2 065	20		1 431	1 451
Tuulehaug	9 567	1 349	6 729	13 160	11 067	126		11 194	5 061		72	5 134
Viidikas	44	62	27	31	27			27	57		70	127
Vikerforell	110	224	181	76	3	82		85	3		36	38
Vimb	4 000	2 991	1 823	1 613	420	927		1 347	107		1 169	1 277
Vinträim				13							6	6
Ümarmudil	89	364	492	1 121	3 557	485	9	4 051	16 026		783	16 809
Kokku	840 300	810 644	1 390 708	1 309 600	842 908	141 566	16	984 490	739 873	15	130 433	870 321

Allikas: MEM.

	2013				2014				2015				2007–2015 keskmine
	Mörd	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Vörk	Õng	Kokku	
	26 714	41 725		68 438	15 395	27 646		43 041	5 070	13 036		18 106	47 408
	601	9		609	342	46	1	388	325	6		330	1 157
	30	20		49	7	2		9	10			10	19
													0
	665	2 307		2 972	448	2 434		2 882	284	2 268		2 552	2 123
	802	6 131		6 933	1 367	6 881		8 249	970	7 201		8 171	6 421
													1
						2		2		14		14	9
		16		16	2	20		22		18		18	30
		13		13		16		16	4	5		9	11
	31	154		185	117	3		121	35	8		43	130
	802			802	390	44		434	19	5		24	243
	981	1 146		2 127	63	222		285	7	279		286	2 629
	426	526		952	368	129		497	185	377		562	1 392
	5 713	69 466	35	75 213	2 181	63 473	2	65 655	2 147	61 669	7	63 823	82 608
	7	6		13	18	19		37	3	35		38	55
	4	35		39	7	38		44	6	42		48	38
	1 139	4 136	6	5 281	501	3 219		3 720	563	3 385		3 948	3 687
	0			0									0
	692	8 274	2	8 968	893	8 877		9 769	1 335	10 079		11 414	10 044
		26		26		27		27		264		264	48
													0
	690	13 317		14 007	392	10 635		11 027	424	6 610		7 034	13 662
	1 096	14 159		15 255	218	17 531		17 749	35	20 014		20 049	15 195
													0
													0,1
	1 007	54		1 061		226		226		209		209	628
													0,3
	12	70		82	33	243		276	20	147		167	186
	979 782	2 756		982 538	1 243 166	10 378		1 253 544	1 654 298	2 233		1 656 531	977 735
	11	83		94	4	257		261	27	520		547	247
	665	1 577		2 243	660	1 978		2 638	342	1 837		2 179	3 030
										55		55	6
										50		50	6
	17	2 387		2 404	12	3 317		3 329	6	1 782		1 787	1 776
	664	1		665	838	133		971	6 167	214		6 381	6 127
	38	14		52		1		1					41
	9	33		42	3	29		32	2	24		26	90
	240	1 072		1 312	72	825		896	148	886		1 034	1 810
													2
	7 528	1 038		8 565	7 505	3 663		11 169	7 254	1 648		8 902	5 729
	1 030 364	170 548	43	1 200 955	1 275 000	162 312	3	1 437 314	1 679 684	134 918	7	1 814 609	1 184 327

Tabel 10. Töõnduspüügi liigiline koosseis ja saak kilogrammides erinevate rannapüügi- vahendite kaupa avameres (ICESi alarajoonid 28.2 ja 29.2) 2007–2015

Liik	2007	2008	2009	2010	2011					2012				
	Kokku	Kokku	Kokku	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku
Ahven	2 540	1 974	5 123	3 875	2 113		8 936	3	11 052	1 673		4 238		5 911
Angerjas	687	456	560	391	254			5	259	347				347
Atlandi tuur														
Emakala	19	6	24	19	1				1	3				3
Haug	1 079	1 470	1 169	2 242	1 185		1 472	5	2 661	758		595		1 353
Höbekoger	1 260	1 008	1 643	1 580	953		2 010		2 963	947		2 169		3 116
Kammeljäs			1	109			91		91			47		47
Karpkala	13						15		15					
Kiisk	41	25	43	23	87		55		142	132		2		135
Kilu	0		15		8		15		23					
Koha		2					1		1					
Latikas	7	1	4	2	3		124		127	1				1
Lest	181 146	160 621	161 291	143 877	14 139	29 850	92 284	2	136 275	8 085	36 810	77 935	1	122 831
Linask	8	3	10	31	16		204		220	7		23		29
Luts	1 176	536	660	674	613		399		1 012	420		84		504
Löhe	900	781	971	381	8		359		366	6		521		527
Makrell														
Meriforell	3 193	2 831	3 900	1 979	141		2 237		2 378	70	40	4 447		4 557
Merihärg	7	4	5				1		1					
Merisiig	2 563	2 203	1 396	1 208	22		2 013		2 036	182		2 476		2 658
Meritint	2	30	3	7			14		14	2				2
Merivarblane	1	2					1		1					
Nugakala				1										
Nurg	1		1				5		5	0		190		190
Pakshuul-heloon	3													
Roosärg	22	29	21	39	87		94		181	193		90		283
Räim	6 226	7 351	14 638	7 645	3 418		1 846		5 264	6 123		3 468		9 591
Rünt					1				1					
Säinas	1 850	3 614	2 557	2 629	827		2 820		3 646	571		1 683		2 253
Särg	4 345	5 085	5 192	5 729	3 313		3 584		6 897	3 071		2 197		5 269
Teib	0													
Tursk	579	1 028	1 679	1 108	258		819	13	1 089	251		1 208		1 460
Tuulehaug	16 359	9 325	6 592	8 090	4 559		427		4 986	1 865		298	27	2 190
Viidikas	17	30	13	45	2		5		7	9		1		10
Vikerforell	77	85	61	18	8		27		35	12		19		31
Vimb	4	4	4	12	21		34		55	0		7		7
Vinräim	1			12										
Ümarmudil												1		1
Kokku	224 123	198 504	207 576	181 725	32 033	29 850	119 891	28	181 802	24 727	36 850	101 699	28	163 304

Allikas: MEM.

	2013					2014					2015					2007–2015 keskmine
	Mõrd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	Mõrd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	Mõrd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	
	4 982	1 475	16 221	13	22 691	5 005	1 420	16 782	1	23 208	2 532	315	9 224		12 072	9 827
	249		2		251	143		1		144	130				130	358
								1		1						0
	23				23	28				28	13				13	15
	1 846		1 857		3 703	1 782	6	1 511		3 299	644		1 937		2 581	2 173
	698		1 713		2 412	884	5	2 095		2 984	555		2 799		3 354	2 258
	4		16		20			67		67			25		25	40
																3
	594		109		703	403		28		431	379		24		403	216
			5		5					1					1	5
			5		5	2		2		4						1
	3		2		5	3		6		9	1				1	17
	9 669	49 968	85 983	0	145 620	11 580	29 350	70 600		111 530	6 312	19 435	75 703		101 450	140 516
	32		13		45	23		12		35	10		14		24	45
	508		57	2	567	361		107		468	290		149		439	671
	18		440		458	18		471		488	9		629		638	612
													0		0	0
	106		3 524		3 630	77		3 210		3 287	33	2	2 942		2 977	3 192
	0		5		5			10		10			10		10	5
	273		4 386		4 658	33		4 542		4 575	12		3 753		3 765	2 785
																6
			1		1											1
																0
	1		2		3		2			2						22
	2				2											0
	51		28		79	56		17		72	6		2		8	81
	11 503		1 765		13 267	17 133		1 209		18 341	8 356		1 310		9 666	10 221
																0
	889		2 877	2	3 768	1 022		3 225		4 247	810		3 747		4 557	3 236
	3 264		1 560		4 824	6 284		1 974		8 258	3 258		1 712		4 970	5 619
																0
	363		1 550		1 913	605		2 098		2 704	269		1 146		1 415	1 442
	1 955		250		2 204	2 121		1 036	5	3 162	6 092		1 165	6	7 263	6 686
	13				13	7		2		9	5				5	16
	73		48		120	6		103		109	4		20		24	62
	19		17		36	36		35		71	9		37		46	27
						1				1	1				1	2
	10				10	75		28		103	720		57		778	99
	37 147	51 443	122 434	17	211 041	47 686	30 783	109 173	6	187 647	30 448	19 752	106 408	6	156 614	190 260

Tabel 11. Töõnduspüügi liigiline koosseis ja saak kilogrammides erinevate rannapüügi- vahendite kaupa Väinameres (ICESi alarajoon 29.4) 2007–2015

Liik	2007	2008	2009	2010	2011				2012			
	Kokku	Kokku	Kokku	Kokku	Mörd	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Vörk	Õng	Kokku
Ahven	20 673	11 608	14 577	23 655	2 234	14 965	9	17 208	7 458	25 075	22	32 555
Angerjas	662	662	447	384	264	26	3	293	169	2		171
Emakala	10	14		19					2			2
Haug	7 787	8 449	7 840	12 251	5 069	14 127		19 196	6 865	17 346		24 211
Höbekoger	17 115	24 922	19 337	21 990	3 983	19 859	5	23 847	5 802	19 845		25 647
Kammeljäs												
Karpkala	19	38	40	24		1		1	17	6		23
Kiisk	4 497	4 433	1 228	811	1 269	200		1 469	3 847	147	1	3 994
Kilu	25	21	7	68		11		11		2		2
Koha	132	128	139	388	99	378		477	80	314	1	395
Latikas	418	244	193	316	409	385		794	426	57		483
Lest	8 667	8 358	10 215	11 260	1 352	7 453		8 805	2 732	6 346	1	9 080
Linask	1 819	1 682	1 751	1 282	1 272	198		1 470	2 118	204		2 321
Luts	1 253	503	496	424	153	194		347	412	468		880
Löhe	100	106	132	121		56		56	40	189		229
Meriforell	313	212	295	246	17	419		436	45	689		734
Merisiig	3 227	1 998	1 933	1 408	30	1 981		2 011	31	2 683		2 714
Meritint	1 057	497	305	167	27	9		36	77	4		81
Nurg	9 449	8 888	8 192	7 804	1 043	9 078		10 121	1 662	13 236	4	14 902
Ogalik	213	8										
Roosärg	1 988	1 365	991	914	1 006	737		1 743	306	748		1 054
Räim	42 896	38 191	219 552	231 432	178 818	2 885		181 703	139 637	2 998		142 635
Säinas	6 747	6 696	5 447	3 241	1 007	1 261		2 267	775	1 327	5	2 107
Särg	14 639	13 781	13 716	13 699	7 692	11 342		19 034	6 881	12 477	1	19 359
Teib		3										
Turb		15	20									
Tursk	6	7	42	56	12	47		59	12	43	3	58
Tuulehaug	38 570	21 353	20 485	19 601	30 303	691	10	31 004	8 246	379	80	8 705
Viidikas	116	55	31	33	27			27	131	51		182
Vikerforell	10		6			8		8				
Vimb	1 255	827	1 938	3 063	754	3 023		3 777	725	3 196		3 921
Vinträim						1		1				
Ümarmudil										13		13
Kokku	183 659	155 061	329 351	354 656	236 839	89 335	27	326 201	188 493	107 844	118	296 454

Allikas: MEM.

	2013					2014					2015				2007–2015 keskmine
	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Vörk	Õng	Kokku	
	41 030	10	111 017	17	152 074	114 614	70	132 006	48	246 738	105 762	120 921	106	226 789	82 875
	122		1		123	115		8		123	80			80	327
						4				4	149			149	22
	14 214		29 078		43 292	14 842		30 051	62	44 955	11 264	25 771	25	37 059	22 782
	4 007		19 131		23 138	9 990		30 726		40 716	9 479	20 062		29 541	25 139
	1		3		4			8		8		3		3	2
	23		3		26	23		6		29	9	3		12	24
	4 107		569		4 676	13 348		217		13 565	7 928	232		8 160	4 759
	30		2		32	3		1		4					19
	3 024		5 021		8 044	8 691		7 983		16 674	3 974	6 334		10 308	4 076
	381		650		1 031	1 506		2 014		3 520	656	1 960		2 615	1 068
	2 682		5 450		8 131	1 521		4 230		5 751	1 443	3 178		4 620	8 321
	2 171		515		2 686	2 915		1 275		4 189	1 530	519		2 049	2 139
	512		1 258		1 769	1 286		1 861		3 146	1 086	2 387		3 473	1 366
	8		119		127	9		129		138	2	54		57	118
	27		672		698	29		304		334	62	241		303	397
	47		2 803		2 850	74		4 123		4 197	189	4 573		4 762	2 789
	40		20		60	17				17	27	2		29	250
	4 308		13 240		17 548	6 152		16 830		22 982	4 871	18 943		23 814	13 744
															25
	622		968		1 590	994		1 330		2 324	547	1 452		1 999	1 552
	130 842	650	1 665		133 157	120 794		1 666		122 460	95 557	1 772		97 329	134 373
	947		2 137	2	3 086	2 662		4 395	4	7 061	3 844	6 372	38	10 253	5 212
	7 895		15 444		23 339	10 076	20	16 438	2	26 536	12 461	15 508	11	27 980	19 120
	3				3										1
			14		14							1		1	6
	5		74		78	20		87		107	66	100		166	64
	3 649		396	43	4 088	4 851		1 562	75	6 488	22 042	1 393	52	23 486	19 309
						54				54	818	1		819	146
						1				1	7	7		14	4
	1 223		4 550		5 773	2 568		7 044		9 612	6 177	11 026		17 203	5 263
															0
			0		0						49			49	7
	221 915	660	214 800	62	437 437	317 158	90	264 292	191	581 732	290 077	242 812	231	533 120	355 297

Tabel 12. Töõnduspüügi liigiline koosseis ja saak kilogrammides erinevate rannapüügi- vahendite kaupa Liivi lahes (ICESi alarajoon 28.1, v.a Pärnu laht) 2007–2015

Liik	2007	2008	2009	2010	2011					2012				
	Kokku	Kokku	Kokku	Kokku	Mörd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Võrk	Õng	Kokku
Ahven	211 359	183 475	214 290	187 959	25 668		140 799	18	166 484	17 964	15	129 080	1 024	148 083
Angerjas	2 116	1 703	1 459	1 230	795		2		797	600			3	603
Atlandi tuur														
Emakala	73	92	29	2	29		1		30	2				2
Haug	2 640	2 874	2 542	4 834	3 695		2 746		6 440	2 856		3 572	26	6 454
Höbekoger	9 755	9 187	10 980	8 618	2 625		6 264		8 889	3 084		7 178	55	10 316
Jõesilm			2	4						10				10
Karpkala	144	30	17	6	1		8		9					
Kiisk	4 278	6 721	11 737	10 335	199		7 277		7 476	3 738	2	4 236		7 976
Kilu	42		8	80			10		10			105		105
Koha	1 963	1 585	683	1 011	190		4 027		4 217	53		2 504	43	2 600
Latikas	22	205	75	49	128		86		214	157		93		250
Lest	20 404	20 222	13 089	17 204	8 931	1 773	4 578		15 282	8 647	720	3 012	24	12 403
Linask	186	292	494	796	1 042		61		1 103	373		528		901
Luts	521	164	159	171	217		13		230	192		24		216
Löhe	609	453	611	741	53		467		520	48		751		799
Meriforell	399	605	688	784	98		645		743	153		987		1 140
Merihärg		1	1				12		12			1		1
Merisiig	2 115	2 142	3 615	1 286	53		900		953	20		1 605		1 625
Merisutt	1													
Meritint	773	1 413	5 424	1 098	529		25		554	376		20		396
Merivarblane		1												
Nurg	448	380	218	439	235		233	15	483	114		307		421
Ogalik		9	40		42				42					
Roosärg	145	21												
Räim	1 174 901	1 636 331	1 356 769	1 570 761	1 307 801		18 640		1 326 441	752 869		40 490		793 359
Säinas	316	292	417	219	45		44		89	10		34		44
Särg	22 313	18 372	23 857	31 645	15 661		10 258	15	25 933	12 834		13 647	19	26 501
Teib	12			2			1		1					
Turb														
Tursk	163	502	324	391	118		154		272	193		250		443
Tuulehaug	26 729	39 721	22 527	24 007	21 102		106		21 208	8 725		152	5	8 882
Viidikas	12	6	38							21				21
Vikerforell	12	14	6				11		11					
Vimb	4 267	3 113	3 023	3 188	131		2 845		2 976	147		3 440		3 587
Vinträim	1													
Ümarmudil			0							87		1		88
Kokku	1 486 716	1 929 922	1 673 118	1 866 859	1 389 386	1 773	200 210	48	1 591 418	813 272	737	212 015	1 199	1 027 223

Allikas: MEM.

	2013					2014					2015					2007–2015 keskmine
	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	
	25 028		186 807	207	212 042	29 078		169 642	1	198 721	44 158	1 530	176 506	233	222 426	193 871
	532		7		539	334			1	335	204			1	205	998
								1		1						0
	10				10	3				3						27
	5 044		4 921		9 964	6 133		4 446	1	10 579	3 392	59	3 934		7 385	5 968
	3 144		7 285		10 428	5 902		8 177	5	14 083	4 524	8	8 306		12 838	10 566
																2
	3		8		11	3		6		9	24		33		57	31
	471		4 240		4 711	2 292		1 789		4 081	1 849		2 915		4 764	6 897
	3		333		336			138		138	3		151		154	97
	83		2 552	17	2 652	253		1 378		1 631	188		532		720	1 896
	73		99		172	78		98		176	136		65		201	151
	11 103	2 312	5 210	12	18 637	9 899	2 650	5 307		17 856	13 222	1 168	6 332	8	20 730	17 314
	860		332		1 192	1 595		1 024		2 619	2 322		534		2 855	1 160
	293		34		327	936		99		1 035	653		127		780	400
	32		226		257	58		323		382	46		427		473	538
	167		940		1 107	72		940		1 011	86		1 153		1 239	857
													15		15	3
	16		1 806	6	1 827	12		2 141		2 153	22		2 107		2 129	1 983
																0
	845		57		902	15		8		23	1		880		881	1 274
																0
	182		149		331	316		521		837	1 504	135	799		2 438	666
																10
	2				2						40		1		41	23
	559 673		20 465		580 137	836 955		14 806		851 761	862 883		12 672		875 555	1 129 557
	44		53		97	103		252		355	345		265		610	271
	8 978		10 917		19 895	12 239		15 774		28 013	17 586	5 352	19 324	1	42 263	26 532
																2
													1		1	0
	483		321		804	308		548		856	280		253		533	476
	11 407		114		11 521	24 432		474		24 906	32 486		873		33 359	23 651
	30				30						21				21	14
			32		32			18		18						10
	267		5 807		6 074	359		5 225		5 584	805		4 585		5 390	4 133
																0
	504		2		506	7 876		28	3	7 906	20 417		442		20 859	3 262
	629 273	2 312	252 714	242	884 542	939 249	2 650	233 160	11	1 175 069	1 007 195	8 252	243 230	243	1 258 919	1 432 643

Tabel 13. Töõnduspüügi liigiline koosseis ja saak kilogrammides erinevate rannapüügi- vahendite kaupa Pärnu lahes (püügiaruudud 178–180) 2007–2015

Liik	2007	2008	2009	2010	2011					2012				
	Kokku	Kokku	Kokku	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Vörk	Õng	Kokku
Ahven	506 183	429 190	505 998	613 732	391 777	31	172 031	479	564 317	185 925		151 751	1 291	338 967
Angerjas	198	148	115	74	84		2		86	108			20	128
Emakala	4	60	47	765	50				50	366		6		372
Haug	531	1 436	466	1 702	1 185		537		1 722	584		473		1 057
Höbekoger	23 217	18 576	13 235	13 516	5 943		6 833		12 776	13 146		6 300	350	19 796
Jõesilm	505	17	148	567	868		3		871	348		1		349
Karpkala	60	272	134	93	11		35		46	16		62		78
Kiisk	7 967	8 715	13 268	21 137	41 184		10 398		51 582	34 744		4 111		38 855
Kirju pakslau														
Koha	94 666	51 084	64 969	70 946	48 233	135	52 699	133	101 200	36 289		104 794	2 057	143 140
Latikas	5 609	3 740	2 411	2 291	5 240		324		5 564	9 091		359		9 450
Lest	1 327	1 186	1 783	1 587	887		304		1 191	1 024		188	20	1 232
Linask		13	14	38	45		12		57	8				8
Luts	23	8	13	21	19				19	34		2		36
Löhe	18	141	76	59	102		32		134	311		11		322
Meriforell	8	8	20	13	3				3	101		31		132
Merihärg		1												
Merisiig	1 090	391	727	853	53		731		784	656		1 397		2 053
Merisutt				31										
Meritint	463 585	625 661	745 601	404 077	115 864		257		116 121	285 340		381		285 721
Nurg	28 015	23 081	13 570	12 874	9 795		1 615		11 410	16 335		868	12	17 215
Ogalik				16										
Roosärg	3		7											
Räim	4 627 555	8 339 085	9 030 968	6 328 372	6 282 647		110		6 282 757	5 444 736		140		5 444 876
Säinas	48	8	5	8										
Särg	18 900	11 017	10 700	12 664	23 662		3 695		27 356	21 544		1 998	14	23 556
Teib					20		1		21					
Tursk	1	9	3	15	3		7		10	2		7		9
Tuulehaug	18 308	10 190	14 804	21 188	49 137		212		49 349	11		116		127
Viidikas		10												
Vimb	25 801	25 214	16 405	21 942	32 022		9 905		41 927	31 737		12 731		44 468
Väike tobias		80					52		52		192			192
Ümarmudil														
Kokku	5 823 620	9 549 339	10 435 484	7 528 579	7 008 832	218	259 742	612	7 269 403	6 082 456	192	285 725	3 764	6 372 136

Allikas: MEM.

	2013					2014					2015					2007–2015 keskmine
	Mörd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	Mörd	Noot	Võrk	Õng	Kokku	
	458 026	62	302 647	871	761 605	690 453		364 404	111	1 054 968	775 516		267 408	499	1 043 423	646 487
	116		15	1	132	66				66	97			1	98	116
	1 072				1 072	136				136	598				598	345
	3 795		2 140	34	5 969	2 871		856		3 726	1 286		926		2 212	2 091
	8 410		5 211	13	13 634	13 828		7 895		21 722	10 459		5 634		16 093	16 952
	996				996	303		1		304	201				201	440
	41		205		246	75		76		151	107		193		300	153
	24 009		4 479		28 488	12 678		4 424		17 102	9 686		1 112		10 798	21 990
											9				9	1
	51 278		55 547	2 502	109 327	82 236		72 242	206	154 683	35 721		35 401	584	71 705	95 747
	5 997		613	2	6 612	8 361		367		8 728	4 697		157		4 854	5 473
	1 584		800	21	2 405	2 457		864		3 320	6 318		1 434	4	7 756	2 421
	8		60		68						2		53		55	28
	92		9		101	249		10		259	344		10		354	93
	653		47		700	355		137		492	415		57		471	268
	256		8		264	177		14		191	145		62		207	94
											1				1	0
	205		2 209		2 414	538		3 366		3 904	116		1 684		1 800	1 557
																3
	489 218		979		490 197	210 655		234		210 889	325 577		288		325 865	407 524
	10 917		1 037	13	11 967	5 159		1 234		6 393	2 196		1 117		3 313	14 204
																2
				8	8						5				5	3
	5 378 563		107		5 378 670	5 289 471		51		5 289 522	6 651 498		90		6 651 588	6 374 821
	1				1	8		30		38	3				3	12
	18 872		1 855	54	20 781	26 643		1 214		27 857	16 888		785		17 673	18 945
																2
	25		32		57	17		5		22	17		6		23	17
	658				658	8 123		194		8 317	45 447		5		45 452	18 710
						85				85	513				513	68
	28 201		15 011	7	43 219	58 627		9 180		67 807	59 923		9 337		69 260	39 560
			735		735			37		37			325		325	158
											34		4		38	4
	6 482 993	797	393 010	3 526	6 880 325	6 413 568	37	466 795	317	6 880 717	7 947 816	325	325 761	1 088	8 274 990	7 668 288

LÄÄNEMERE TRAAPÜÜK

Räime, kilu ja tursa varust, püügist ning väljavaadetest

Räim, kilu ja tursk on rahvusvaheliselt reguleeritud kalaliigid, mille varu seisundi kohta annab Rahvusvaheline Mereuurimisinõukogu (ICES) igal aastal püügipiirkondade ja ühikvarude kaupa hinnanguid ja haldamissoovitusi. Nende varude paiknemine 2015. Aasta neljandas kvartalis on näha [joonisel 7](#).

Räim

Räim (*Clupea harengus membras* L.) on Atlandi heeringa alamliik, kes asustab kogu Läänemerd, moodustades kohalikke populatsioone. Kudemisaja järgi eristatakse märtsist juunini kudevat kevadräime ning augustis-septembris kudevat sügisräime, kelle osatähtsus on alates 1970. aastatest olnud kõikjal alla 5%. Viimastel aastatel on sügisel kudeva räime osatähtsus näiteks Saaremaa lõunarannikul ja Liivi lahe kirdeosa koelmuil siiski suurenenud.

Räime ja kilu varu hinnatakse alates 2009. aastast ICESi meetodika põhjal, bioloogilist materjali kogutakse aga kooskõlas Euroopa Liidu Nõukogu määrusega (EÜ) nr 199/2008, Euroopa Komisjoni määrusega (EÜ) nr 949/2008 ja otsusega 949/2008/EÜ.

Erinevalt kilust, mida käsitletakse kogu Läänemere ulatuses ühe ühikvaruna (populatsioonina), hinnatakse räime puhul varude seisundit ja antakse püügisoovitusi nelja ühikvaru kohta ([joonis 8](#)):

- Läänemere avaosa räim (alarajoonid 25–27, 28.2, 29 ja 32);
- Liivi lahe räim (alarajoon 28.1);
- Botnia mere räim (alarajoon 30) ja
- Botnia lahe räim (alarajoon 31).

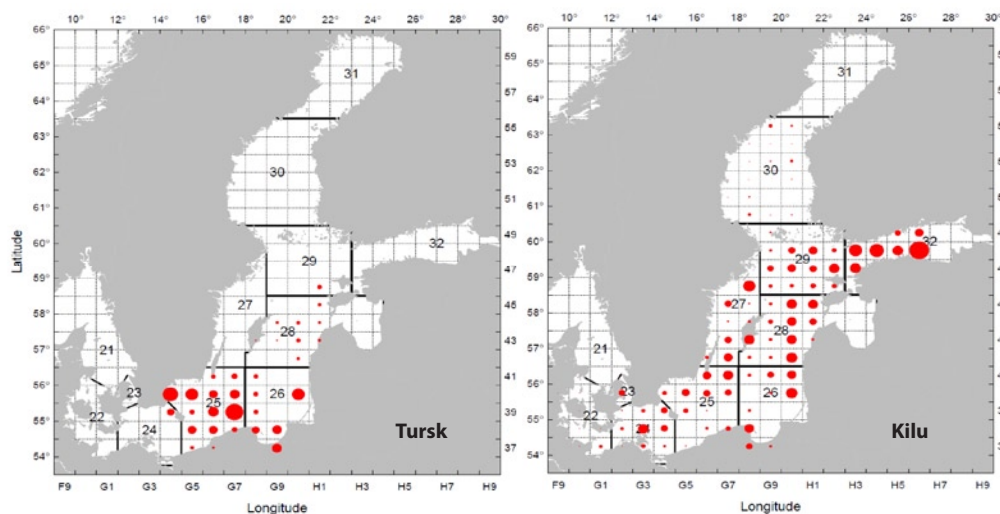
Liivi lahes ja Botnia meres (võib-olla ka Botnia lahes) on omaette looduslik populatsioon, ent Läänemere avaosa alarajoonide 25–27, 28.2, 29 ja 32 räim pärineb mitmest looduslikust populatsioonist (nt Soome lahe ja Rootsi rannikuräim jt).

Allpool esitatud ülevaates käsitletakse peamiselt esimest kaht ühikvaru, sest need pakuvad Eesti kaluritele peamist huvi.

Räim alarajoonides 25–27, 28.2, 29 ja 32 (Läänemere avaosa)

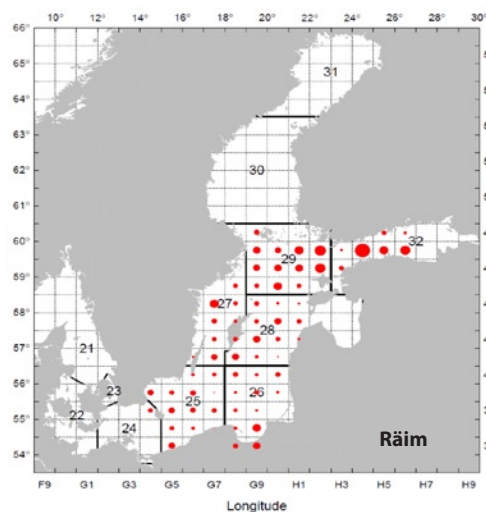
2014. ja 2015. aastal paranesid nii püügivõimalused kui ka räämesaak, ulatuses vastavalt 133 000 ja 174 000 tonnini. Suurimad räämepüüdjad olid 2014. ja 2015. aastal traditsiooniliselt Rootsi (vastavalt 26 ja 29% kogusaagist), Poola (21 ja 22%) ja Soome (21 ja 18%). Eesti saak moodustas 2014. aastal 15 300 tonni ehk 12% ja 2015. aastal 18 800 tonni ehk 11% ([tabel 14](#)). Kaalu poolest püüti räime enim alarajoonides 25–26, 28.2 ja 29, arvuliselt aga alarajoonides 29 ja 32, mis on seletatav räime keskmise kehamassi geograafilise erinevusega ([joonis 9](#)).

Räämesaagi keskmine vanuseline koosseis on olnud läbi aegade võrdlemisi sarnane: domineerivad 1–3aastased isendid, kes moodustavad ligikaudu 60% saagist. See on seletatav peamiselt noorematest rääimedest koosnevate pelaagiliste



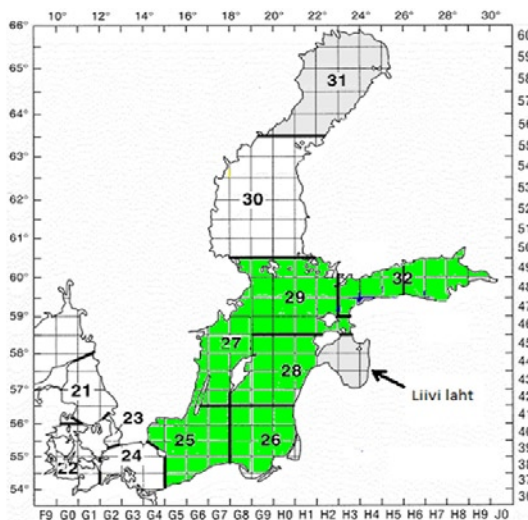
Joonis 7. Läänemere idaosa tursa, kilu ja Läänemere avaosa räime paiknemine 2015. aasta neljandas kvartalis

Allikas: ICESi katsetraalimiste (BITS) ja akustikauuringute (BIAS) andmed, ICES 2016.



Joonis 8. Räime kokkuleppelised varu- ning haldamisühikud Läänemeres:

- Läänemere avaosa räim (ICESi alarajoonid 25–27, 28.2, 29 ja 32),
 - Liivi lahe räim (alarajoon 28.1),
 - Botnia mere räim (alarajoon 30),
 - Botnia lahe räim (alarajoon 31).
- Allikas: ICES 2016.



koondiste ülekaaluga traalpüügil (joonis 10). Erinevalt kilust torkab räime puhul silma saagi vanuselise koosseisu suurem stabiilsus, mis on tingitud räime põlvkondade tugevuse väiksemast varieeruvusest.

Räime keskmine kehamass on viimase 25–30 aasta jooksul märgatavalt kahanenud, moodustades käesoleval ajal arvukamalt esindatud vanuserühmades vaid 40–50% tasemest, mida täheldati 1970.–1980. aastatel. Alates 2006. aastast on vanuserühmade keskmine kehamass jäänud väikeseks (joonis 11).

Läänemere avaosa räimevaru kudekarja biomass moodustas 2015. ja 2016. aasta algul vastavalt 1,02 ja 1,01 miljonit tonni, mida on 1974.–2015. aasta keskmis-

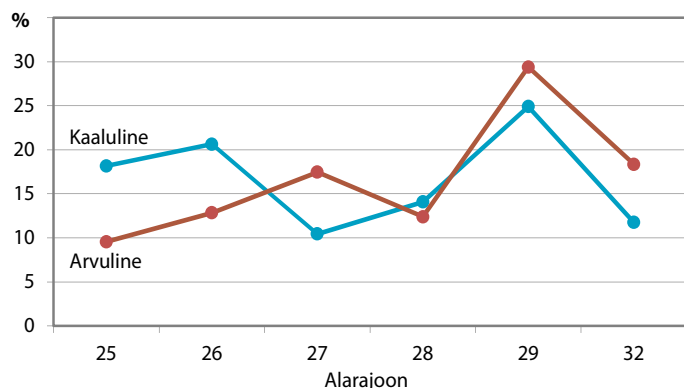
Tabel 14. Läänemere avaosa räimesaak riigiti (10³ t) aastatel 1977–2015

Aasta	Taani	Eesti	Soome	Saksa- maa	Läti	Leedu	Poola	Vene- maa	Rootsi	Kokku
1977	11,9		33,7	0,0			57,2	112,8	48,7	264,3
1978	13,9		38,3	0,1			61,3	113,9	55,4	282,9
1979	19,4		40,4	0,0			70,4	101,0	71,3	302,5
1980	10,6		44,0	0,0			58,3	103,0	72,5	288,4
1981	14,1		42,5	1,0			51,2	93,4	72,9	275,1
1982	15,3		47,5	1,3			63,0	86,4	83,8	297,3
1983	10,5		59,1	1,0			67,1	69,1	78,6	285,4
1984	6,5		54,1	0,0			65,8	89,8	56,9	273,1
1985	7,6		54,2	0,0			72,8	95,2	42,5	272,3
1986	3,9		49,4	0,0			67,8	98,8	29,7	249,6
1987	4,2		50,4	0,0			55,5	100,9	25,4	236,4
1988	10,8		58,1	0,0			57,2	106,0	33,4	265,5
1989	7,3		50,0	0,0			51,8	105,0	55,4	269,5
1990	4,6		26,9	0,0			52,3	101,3	44,2	229,3
1991	6,8	27,0	18,1	0,0	20,7	6,5	47,1	31,9	36,5	194,6
1992	8,1	22,3	30,0	0,0	12,5	4,6	39,2	29,5	43,0	189,2
1993	8,9	25,4	32,3	0,0	9,6	3,0	41,1	21,6	66,4	208,3
1994	11,3	26,3	38,2	3,7	9,8	4,9	46,1	16,7	61,6	218,6
1995	11,4	30,7	31,4	0,0	9,3	3,6	38,7	17,0	47,2	189,3
1996	12,1	35,9	31,5	0,0	11,6	4,2	30,7	14,6	25,9	166,7
1997	9,4	42,6	23,7	0,0	10,1	3,3	26,2	12,5	44,1	172,0
1998	13,9	34,0	24,8	0,0	10,0	2,4	19,3	10,5	71,0	185,9
1999	6,2	35,4	17,9	0,0	8,3	1,3	18,1	12,7	48,9	148,7
2000	15,8	30,1	23,3	0,0	6,7	1,1	23,1	14,8	60,2	175,1
2001	15,8	27,4	26,1	0,0	5,2	1,6	28,4	15,8	29,8	150,2
2002	4,6	21,0	25,7	0,3	3,9	1,5	28,5	14,2	29,4	129,1
2003	5,3	13,3	14,7	3,9	3,1	2,1	26,3	13,4	31,8	113,8
2004	0,2	10,9	14,5	4,3	2,7	1,8	22,8	6,5	29,3	93,0
2005	3,1	10,8	6,4	3,7	2,0	0,7	18,5	7,0	39,4	91,6
2006	0,1	13,4	9,6	3,2	3,0	1,2	16,8	7,6	55,3	110,4
2007	1,4	14,0	13,9	1,7	3,2	3,5	19,8	8,8	49,9	116,0
2008	1,2	21,6	19,1	3,4	3,5	1,7	13,3	8,6	53,7	126,2
2009	1,5	19,9	23,3	1,3	4,1	3,6	18,4	12	50,2	134,1
2010	5,4	17,9	21,6	2,2	3,9	1,5	25,0	9,1	50,0	136,7
2011	1,8	14,9	19,2	2,7	3,4	2,0	28,0	8,5	36,2	116,8
2012	1,4	11,4	18,0	0,9	2,6	1,8	25,5	13,0	26,2	100,9
2013	3,4	12,6	18,2	1,4	3,5	1,7	20,6	10,0	29,5	101,0
2014	2,7	15,3	27,9	1,7	4,9	2,1	27,3	15,9	34,9	132,7
2015*	0,3	18,8	31,6	2,9	5,7	4,7	39,0	20,9	50,6	174,5

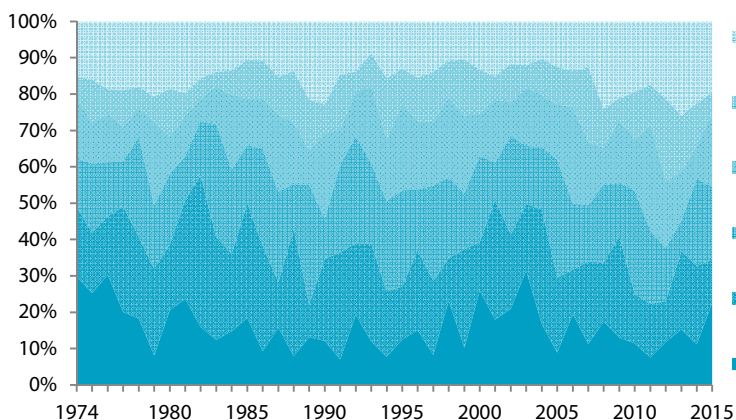
* 2015. aasta andmed on esialgsed ja võivad muutuda

Allikas: ICES 2016.

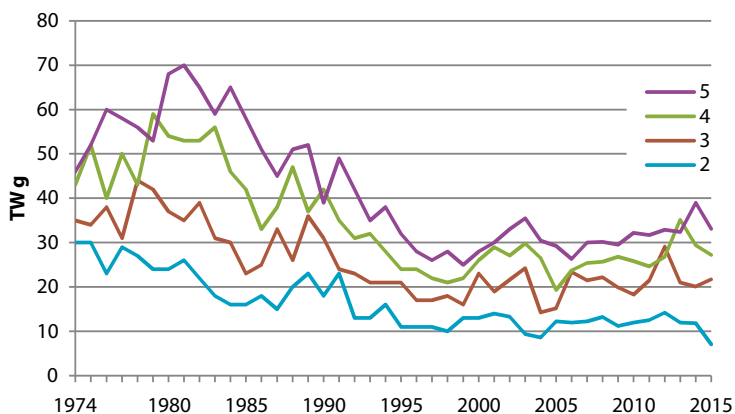
sest (927 094 tonni) vastavalt 11 ja 9% enam (joonis 12). Räimevaru suurenemisel viimastel aastatel on olnud kaks põhjust. Ühelt poolt on tekkinud arvukamad põlvkonnad, teisalt aga on kalastussuremus olnud tänu aktiivsele püügi-alaste õigusaktide rakendamisele olnud suhteliselt väike. 2002. aastast praeguseeni on täheldatud kuut põlvkonda, mille arvukus on küündinud üle pikaajalise keskmise; viimane neist oli 2014. aasta põlvkond (joonis 13). Varu lähiväljavaade sõltub 2011.–2015. aasta põlvkondade arvukusest, sest need moodustavad 2016.–2017. aastal 2–6aastastena valdava osa saagist.



Joonis 9. Läänemere avaosa kaalulise ja arvulise räimesaagi protsentuaalne jaotumine 2015. aastal
Allikas: ICES 2016.



Joonis 10. Läänemere avaosa räimesaagi keskmine vanuseline koosseis aastatel 1974–2015
1: 1aastased isendid, 2: 2aastased isendid jne, 6+: 6aastased ja vanemad isendid
Allikas: ICES 2016.



Joonis 11. Läänemere avaosa 2–5aastaste räime keskmine kehamassi muutus aastatel 1974–2015
Allikas: ICES 2016.

Läänemere avaosa räime varu hinnatakse kalastussuremuse kahe reepertaseme alusel:

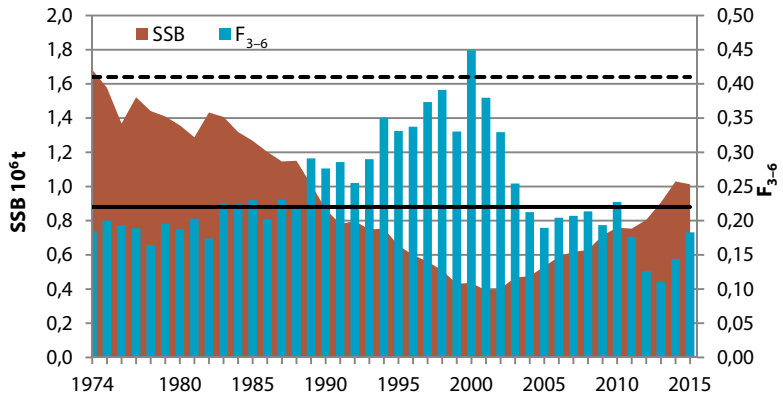
- 1) säästlik kalastussuremus $F_{PA} = 0,41$: maksimaalne kalastussuremus, mida võib veel rakendada, ilma et varu satuks otsesesse ohtu, kuid mida peaks kohuseteadliku kalastuse põhimõtete kohaselt vältima;
- 2) kalastussuremus maksimaalse jätkusuutliku saagikuse korral $F_{MSY} = 0,22$: võimaldab varu ohustamata saada pikka aega suurimat võimalikku saaki.

Tegelik kalastussuremus on alates 2004. aastast olnud F_{MSY} tasemest väiksem. Kui vaadelda Läänemere avaosa räime kalastussuremust 1974. aastast saadik, tor-kab eriti suure näitaja poolest silma ajavahemik 1994–2002, mil tegelik kalastussuremus ületas tuntuvalt soovitatavat taset. See oli ka üks varu kahanemise põhjuseid (joonis 12).

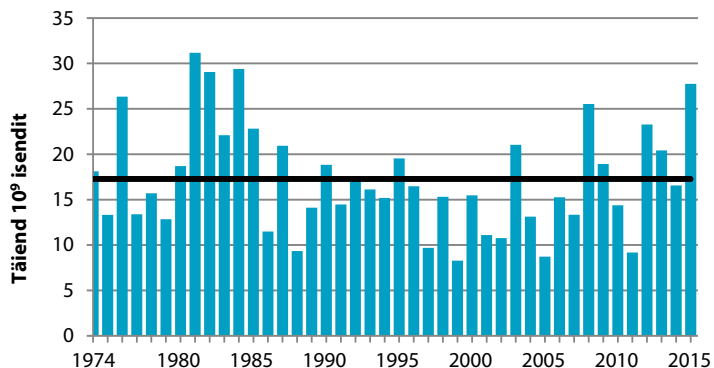
ICESi maksimaalsel jätkusuutlikul saagikusel põhineva lühiprognoozi kohaselt ei tohi 2017. aasta Läänemere avaosa räime saak ületada 216 000 tonni. (2016. aastaks soovitas ICES kuni 201 000tonnist saaki, ELi lubatud kogupüük $TAC_{2016} = 207 000$ tonni).

Siinkohal tuleb silmas pidada, et ICESi soovitus antakse ühikvaru kohta, ELi lubatud kogupüük (TAC) aga arvestatakse majandamisühiku ehk piirkonna kohta. TAC saamiseks tuleks seega ICESi soovituslikust kogusest lahutada see osa mereräimest, mida püütakse traditsiooniliselt Liivi lahes, ning liita sellele avamerest püütav Liivi lahe räim. Selle tulemusena võib oodata, et räime lubatud kogupüük alarajoonides 25–27, 28.2, 29 ja 32 ei ületa 211 600 tonni.

Joonis 12. Läänemere avaosa räime kudekarja biomass (SSB) ja kalastussuremus vanuses 3–6 aastat (F_{3-6}) aastatel 1974–2015. Horisontaalne joon tähistab taset $F_{MSY} = 0,22$, punktirjoon aga säästliku kalastussuremuse ülempiiri $F_{PA} = 0,41$. Allikas: ICES 2016.



Joonis 13. Läänemere avaosa räime täiendi (1aastaste) arvukuse muutus aastatel 1974–2015. Horisontaalne joon tähistab pikaajalist keskmist. Allikas: ICES 2016.



Liivi lahe rääm

Liivi lahe rääme püüavad vaid Eesti ja Läti kalurid. Läti saagiosa on viimasel paarikümnel aastal olnud 60–70%. Läti kalauurijate andmetel jäi kuni 2010. aastani küllalt suur osa saagist (hinnanguliselt 10–20%) Läti ametlikus statistikas kajastamata (tabel 15).

Liivi lahest püütakse lisaks kohalikule laheräämele ka seal kudemas käivat avamererääme. Neile määratakse ühine püügikvoot. Avamererääme osatähtsus Liivi lahe räämesaagis on viimastel aastatel olnud alla 5%.

Liivi lahe ja Läänemere avaosa räämesaagi pikaajaline vanuseline struktuur on üldiselt sarnane. Erinevuseks on vaid Liivi lahe rääme põlvkondade arvukuse suurem varieerumine, eriti alates 1990. aastatest (joonis 14).

Sarnaselt Läänemere avaosa räämega on ka Liivi lahe rääme eri vanuserühmade keskmine kehamass võrreldes 1980. aastate alguse tasemega märkimisväärselt vähenenud. Ka 1990.–2000. aastatel võis täheldada keskmise kehamassi küllalt suurt muutust. Pärast mõningat suurenemist aastatel 2010–2013 on kehamass viimasel kolmel aastal olulisemates vanuserühmades taas kahanenud (joonis 15).

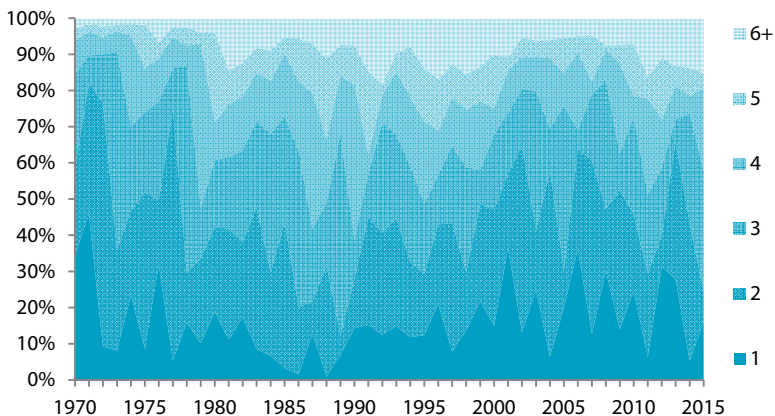
1990. aastatest alates on Liivi lahe rääme kudekarja biomass kuni kaks korda suurem kui 1970. aastail (joonis 16). Varu hea seisundi on tinginud eelkõige

Tabel 15. Eesti, Läti ja registreerimata räämesaak (10³ t) Liivi lahes aastatel 1991–2015

Aasta	Eesti	Läti	Registreerimata (Läti)	Kokku
1991	7,4	13,5	–	20,9
1992	9,7	14,2	–	23,9
1993	9,5	13,6	3,4	26,5
1994	9,6	14,1	3,5	27,2
1995	16,0	17,0	3,4	36,4
1996	11,8	17,4	3,5	32,6
1997	15,8	21,1	4,2	41,2
1998	11,3	16,1	3,2	30,7
1999	10,2	20,5	3,1	33,8
2000	12,5	21,6	3,2	37,4
2001	14,3	22,8	3,4	40,5
2002	17,0	22,4	3,4	42,8
2003	19,6	21,8	3,3	44,7
2004	18,2	20,9	3,1	42,3
2005	11,2	19,7	3,0	33,9
2006	11,9	19,2	2,9	34,0
2007	12,8	19,4	2,9	35,1
2008	15,9	19,3	1,9	37,1
2009	17,2	18,3	1,8	37,3
2010	15,4	17,8	1,8	34,9
2011	14,7	20,2	–	35,0
2012	13,8	17,9	–	31,7
2013	11,9	18,5	–	30,4
2014	10,6	20,1	–	30,6
2015	16,5	21,0	–	37,5

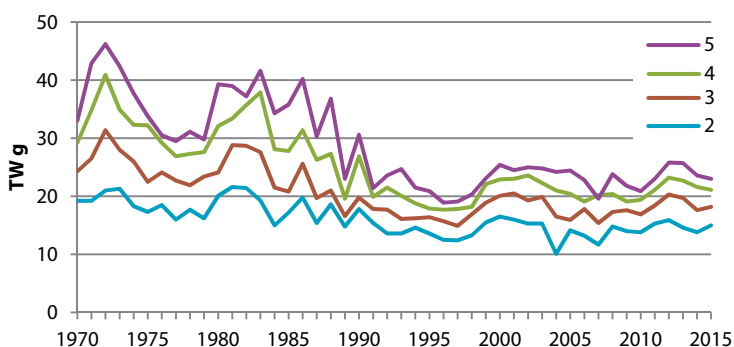
Joonis 14. Liivi lahe räämesaagi vanuseline koosseis aastatel 1970–2015

1: 1aastased isendid, 2: 2aastased isendid jne, 6+: 6aastased ja vanemad isendid
Allikas: ICES 2015.



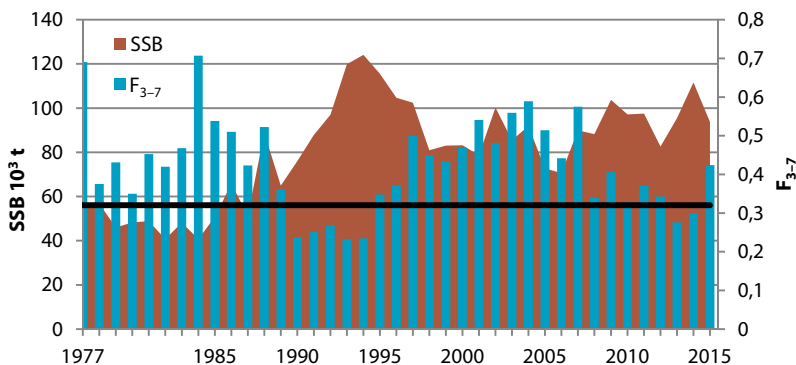
Joonis 15. Liivi lahe 2–5aastaste räämede keskmise kehamassi muutus aastatel 1970–2015

Allikas: ICES 2015.



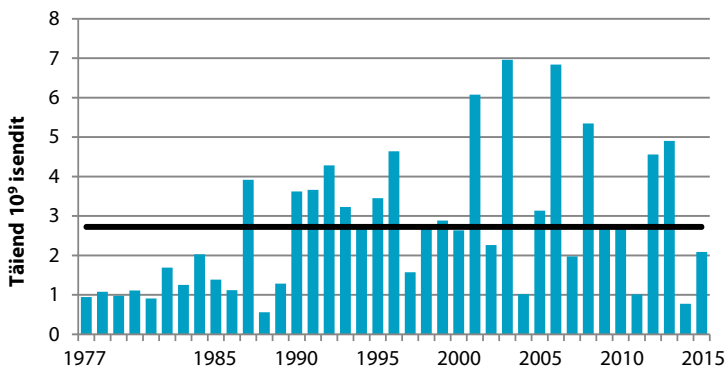
Joonis 16. Liivi lahe rääme kudekarja biomass (SSB) ja kalastussuremus vanuses 3–7 aastat (F_{3-7}) aastatel 1977–2015.

Horisontaalne joon tähistab säästliku kalastussuremuse ülempiiri, kui maksimaalne jätkusuutlik saagikus $F_{MSY} = 0,32$
Allikas: ICES 2016.



Joonis 17. Liivi lahe rääme täiendi (1aastaste) arvukuse muutus aastatel 1977–2015.

Horisontaalne joon tähistab pikaajalist keskmist
Allikas: ICES 2016.



1996.–2006. aasta põlvkondade suur arvukus. Ainult 1996., 2003. ja 2006. aasta külmema talve järel sündinud räimepõlvkonnad olid Liivi lahes keskmisest väiksemad (joonis 17). Räimepõlvkondade arvukus näib sõltuvat talve karmusest ning kevadisest zooplanktoni rohkusest, mis mõjutab räime noorjärkude kevadisi toitumistingimusi ja seega ka ellujäämist. Viimase paarikümne aasta suhteliselt pehmed talved on ilmselt Liivi lahe räime järelkasvu soosinud. Kui aga vaadelda viimase viie aasta põlvkondade arvukust eraldi, siis selgub, et 2011. ja 2012. aasta põlvkondade näitaja on üle keskmise, ent 2010., 2013. ja 2014. aasta põlvkonnad on osutunud vähearvukaks. See avaldab lähituleviku püügiväljavaa-tele kahtlemata ebasoodsat mõju (joonis 17).

2014. aasta algul ületas kudekarja biomass pikaajalist keskmist 16% võrra ($SSB_{2013} = 95\,377$ tonni). Aasta jooksul suurenes kudekarja biomass peamiselt 2011. ja 2012. aasta põlvkondade toel 111 654 tonnini. 2015. aastal kahanes SSB mõnevõrra ja 2016. aasta algul oli see 93 762 tonni, st jälle 16% üle pikaajalise keskmise. Kudekarja biomassiga sarnast arengut on näidanud ka Liivi lahe räimesaak, mis on juba 1990. aastate teisest poolest püsinud 30 000–40 000 tonni piires – seda on kaks korda rohkem kui 1970.–1980. aastatel (ICES 2016). Siinkohal tuleb meeles pidada, et Liivi lahe räimesaak on lubatud kogupüügiga piiratud. Kuigi varu majandamine on olnud Liivi lahes lähiminevikus üldjoontes jätkusuutlik, on probleemiks suur kalastussuremus, mille põhjusi tuleb otsida eelkõige räime väikesest kehamassist.

Liivi lahe räime varu seisundit hinnatakse kalastussuremuse eelmainitud kahe reepertaseme alusel. Säästlik kalastussuremus F_{PA} on Liivi lahe räime puhul praeguste hinnangute kohaselt 0,4 ning kalastussuremus maksimaalse jätkusuutliku saagikuse korral $F_{MSY} = 0,32$.

ICESi maksimaalsel jätkusuutlikul saagikusel põhineva lühiprognooosi kohaselt ei tohiks Liivi lahe räime kalastussuremus 2017. aastal ületada taset $F_{MSY} = 0,32$. See eeldab, et Eesti ja Läti kogusaak ei ole üle 23 100 tonni (ICES soovitas 2016. aasta saagiks 26 200 tonni). Kuna ICESi soovitus hõlmab vaid laheräime, siis võib 2017. aastal Liivi lahest tõenäoliselt püütava räime TAC olla prognooside kohaselt umbes 27 400 t.

Läänemere avaosa räime ja vähemal määral ehk ka Liivi lahe räime olukord võib paraneda, kui kiluvaru kahaneb, sest see tooks kaasa kilu-räime toidukonkurentsi vähenemise ning räime keskmise kehamassi kasvu. See võimaldaks vähendada mõlema ühikvaru kalastussuremust, mis omakorda looks eeldused avaramateks püügivõimalusteks, kuid loomulikult vaid siis, kui peetakse kinni soovitatud kalastussuremuse tasemest. Kalastussuremuse pikaajalisest dünaamikast ilmneb paraku, et vaatamata Liivi lahe räime suurele biomassile pole selle kalastussuremus ületanud F_{MSY} taset vaid kaheksal aastal (joonis 16).

Kilu

Nagu räim, nii on ka kilu (*Sprattus sprattus balticus*) pelaagilise eluviisiga kala. Peamine bioloogiline erinevus seisneb kilu suures viljakuses ja pelaagilises kudemisviisis (kilu koetud mari areneb veekihis hõljudes, samal ajal kui räim koeb peamiselt põhjataimestikule). Samuti on kilu nn portsjonkudeja, mis tähendab, et erinevalt räimest toimub kudemine pikema ajavahemiku vältel. Need iseära-

sused tingivad kilu järelkasvu väga suure varieeruvuse sõltuvalt sellest, kas teatud aasta keskkonnatingimused on marja arenguks sobivad.

Läänemeres paiknevad kilu peamised kudealad Bornholmi ja Gotlandi süvikute nõlvadel, samuti Gdanski nõos, kattudes osalt tursa omadega. Ajal, mil kilu arvukus on suur, levib ta nendest parimate keskkonnatingimustega paljunemiskeskustest kõikjale üle Läänemere, välja arvatud mageveelised alad Botnia lahe

Tabel 16. Läänemere kilusaak riigiti (10³ t) aastatel 1977–2015

Aasta	Taani	Eesti	Soo-me	Saksa DV	Saksa LV	Läti	Leedu	Poola	Vene-maa*	Rootsi	Kokku
1977	7,2		6,7	17,2	0,8			38,8	109,7	0,4	180,8
1978	10,8		6,1	13,7	0,8			24,7	75,5	0,8	132,4
1979	5,5		7,1	4,0	0,7			12,4	45,1	2,2	77,0
1980	4,7		6,2	0,1	0,5			12,7	31,4	2,8	58,4
1981	8,4		6,0	0,1	0,6			8,9	23,9	1,6	49,5
1982	6,7		4,5	1,0	0,6			14,2	18,9	2,8	48,7
1983	6,2		3,4	2,7	0,6			7,1	13,7	3,6	37,3
1984	3,2		2,4	2,8	0,7			9,3	25,9	8,4	52,7
1985	4,1		3,0	2,0	0,9			18,5	34,0	7,1	69,6
1986	6,0		3,2	2,5	0,5			23,7	36,5	3,5	75,9
1987	2,6		2,8	1,3	1,1			32,0	44,9	3,5	88,2
1988	2,0		3,0	1,2	0,3			22,2	44,2	7,3	80,2
1989	5,2		2,8	1,2	0,6			18,6	54,0	3,5	85,9
1990	0,8		2,7	0,5	0,8			13,3	60,0	7,5	85,6
1991	10,0		1,6		0,7			22,5	59,7	8,7	103,2
1992	24,3	4,1	1,8		0,6	17,4	3,3	28,3	8,1	54,2	142,1
1993	18,4	5,8	1,7		0,6	12,6	3,3	31,8	11,2	92,7	178,1
1994	60,6	9,6	1,9		0,3	20,1	2,3	41,2	17,6	135,2	288,8
1995	64,1	13,1	5,2		0,2	24,4	2,9	44,2	14,8	143,7	312,6
1996	109,1	21,1	17,4		0,2	34,2	10,2	72,4	18,2	158,2	441,0
1997	137,4	38,9	24,4		0,4	49,3	4,8	99,9	22,4	151,9	529,4
1998	91,8	32,3	25,7		4,6	44,9	4,5	55,1	20,9	191,1	470,9
1999	90,2	33,2	18,9		0,2	42,8	2,3	66,3	31,5	137,3	422,7
2000	51,5	39,4	20,2		0,0	46,2	1,7	79,2	30,4	120,6	389,2
2001	39,7	37,5	15,4		0,8	42,8	3,0	85,8	32,0	85,4	342,4
2002	42,0	41,3	17,2		1,0	47,5	2,8	81,2	32,9	77,3	343,2
2003	32,0	29,2	9,0		18,0	41,7	2,2	84,1	28,7	63,4	308,3
2004	44,3	30,2	16,6		28,5	52,4	1,6	96,7	25,1	78,3	373,7
2005	46,5	49,8	17,9		29,0	64,7	8,6	71,4	29,7	87,8	405,2
2006	42,1	46,8	19,0		30,8	54,6	7,5	54,3	28,2	68,7	352,1
2007	37,6	51,0	24,6		30,8	60,5	20,3	58,7	24,8	80,7	388,9
2008	45,9	48,6	24,3		30,4	57,2	18,7	53,3	21,0	81,1	380,5
2009	59,7	47,3	23,1		26,3	49,5	18,8	81,9	25,2	75,3	407,1
2010	43,6	47,9	24,4		17,8	45,9	0,2	56,7	56,2	19,5	312,1
2011	31,4	35,0	15,8		7,7	33,1	9,9	55,3	19,5	56,2	263,8
2012	11,4	27,7	9,0		7,2	30,7	11,3	62,1	25,0	46,5	230,8
2013	25,6	29,8	11,10		10,3	33,3	10,4	79,7	49,7	22,6	272,4
2014	66,6	28,5	11,7		10,2	30,8	9,6	56,9	23,4	46,0	243,8
2015	22,5	24,0	12,0		10,3	30,5	11,0	62,2	30,7	44,1	247,2

* Kuni 1991. aastani Nõukogude Liit

Allikas: ICES 2016.

põhjaosas ja Soome lahe idaosas. Ka Liivi lahes leidub kilu suhteliselt vähe. Esmajoones kujundab kiluvaru seisundit kilu peamise loodusliku vaenlase – tursa – arvukus. Kui see on suur, on Läänemeres kilu vähe, ja vastupidi. Mõne uurija arvates võib ka kilu ise tegutseda tursa suhtes „röövkalana“, toitudes tema pelaaigilisest marjast. Loomulikult tekib selline olukord vaid tursa koelmualadel.

Kilu arvukuse ja biomassi suur muutlikkus peegeldub ka tema kogusaagis, mis on viimase 39 aasta vältel varieerunud kõigest 37 000 tonnist 1983. aastal kuni 529 000 tonnini 1997. aastal (tabel 16). Viimasel viiel aastal on Läänemere kilusaak olnud sõltuvalt lubatud kogupüügi näitajast 240 000–270 000 tonni. 2014. ja 2015. aastal oli kilu kogusaak vastavalt 244 000 ja 247 000 tonni. Suuri- ja kilupüüdjad olid 2014. aastal Poola (vastavalt 23 ja 25% kogusaagist), Rootsi (19 ja 18%), Läti (13 ja 12%) ja Venemaa (10 ja 12%). Eesti näitaja oli 2014. aastal 28 500 tonni ehk 12% ja 2015. aastal 24 000 tonni ehk veidi alla 10% kogusaagist.

Kiluvaru ja -saagi vanuseline koosseis eripäraks on nooremate vanuserühmade ülekaal: sõltuvalt põlvkondade arvukusest moodustab 1–2aastane kilu saagist kuni 80% (joonis 18).

1990. ja 2000. aastatel järgisid kilu kehamassi muutused üldiselt räime vastava näitaja trendi. Siiski oli kilu keskmise kehamassi kahanemine 1990. aastatel räimega võrreldes palju aeglasem ja praegu moodustab samavanuste kilude keskmine kehamass 70–75% 1980. aastate esimese poole näitajast. 2012.–2013. aastal keskmine kehamass mõnevõrra suurenes, kuid aastaid 2014–2015 iseloomustas taas langus (joonis 19).

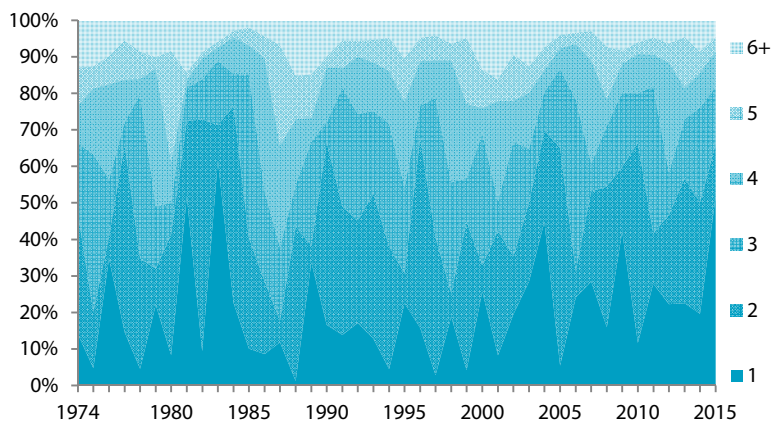
Kilu käsitatakse Läänemere ulatuses ühtse varuna, seega määratakse tema puhul ka vaid üks, kogu Läänemerd hõlmav lubatud kogupüügi (TAC) näitaja.

Kui 1980. aastate teisel poolel vähenes kilu peamise loodusliku vaenlase tursa arvukus märgatavalt, hakkasid kilu arvukus ja biomass kiiresti suurenema. 1995. aastal ületas kilu üldbiomass 2,6 miljonit tonni (kudekarja biomass 1,49 miljonit tonni). 1994. ja 1995. aasta suure arvukusega põlvkonnad viisid kilu kudekarja biomassi aastatel 1996 ja 1997 rekordilise 1,9 miljoni tonnini. Seejärel kahanes see kuni 2003. aastani taas. Alates 2004. aastast on kudekarja biomass olnud 0,8–1,3 miljonit tonni. 2010.–2012. aastal kudekarja biomass vähenes, sest 2004., 2007. ja 2009. aasta põlvkonnad olid vähearvukad ning kalastussuremus oli 2002.–2010. aastal suur (joonised 20 ja 21). Samuti oli kalastussuremuse näitaja kõrge 2013. aastal. 2015. ja 2016. aasta algul hindas ICES kilu kudekarja biomassi suuruseks vastavalt 842 000 ja 889 000 tonni, mis on pikaajalisest keskmisest 5–10% väiksem (joonis 20).

Viimastel aastatel Läänemerele tehtud rahvusvahelised pelaagiliste kalavarude akustilised uuringud näitavad, et enamik olemasolevast kiluvarust paikneb Läänemere kesk- ja kirdeosas (joonis 7, ICES 2016). Seega võib kiluvaru seisundit Eesti majandusvööndis lugeda praegu suhteliselt rahuldavaks. Samal ajal tuleb silmas pidada, et püügiväljavaated sõltuvad ikkagi varu üldisest seisundist Läänemeres, mistõttu suhteliselt parem olukord meie vetes ei tähenda siinsetele kaluritele automaatselt paremaid püügivõimalusi. ICES liigitab oma 2016. aasta soovitusel Läänemere kiluvaru praeguse eksploateerimistaseme jätkusuutlikuks, sest kuigi 2015. aasta kalastussuremus (0,27) ületas F_{MSY} taset (0,26), jäi see F_{PA} tasemest (0,32) allapoole (joonis 20).

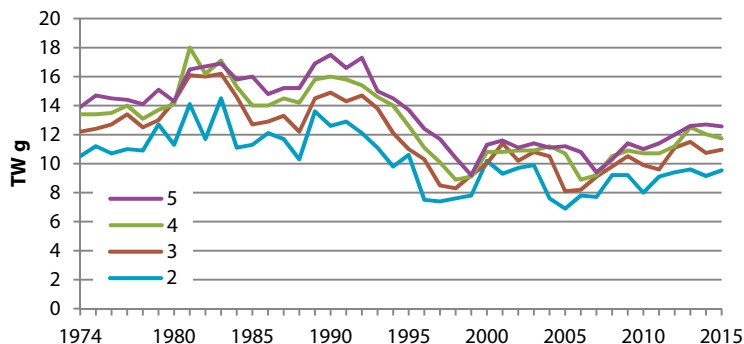
Joonis 18. Kilusaagi keskmine vanuseline koosseis aastatel 1974–2015

1: 1aastased isendid, 2: 2aastased isendid jne, 6+: 6aastased ja vanemad isendid
Allikas: ICES 2016.



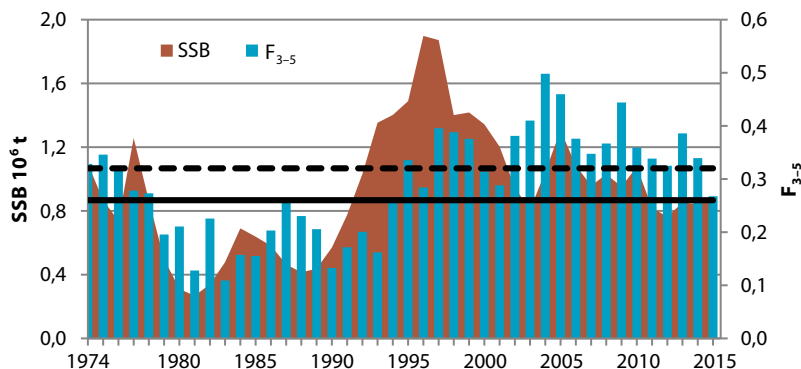
Joonis 19. 2–5aastaste kilude keskmise kehmassi muutus aastatel 1974–2015

Allikas: ICES 2016.



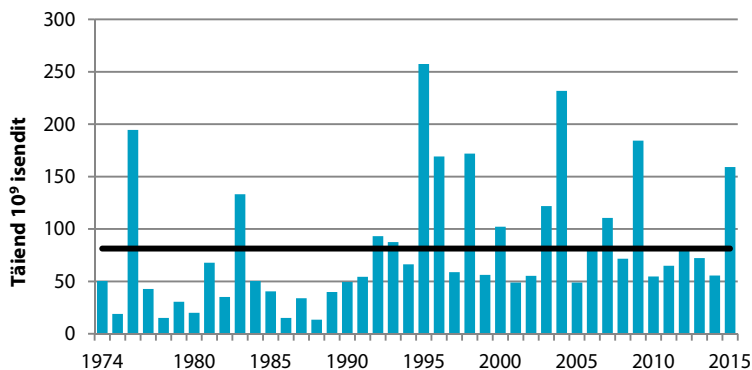
Joonis 20. Kilu kudekarja biomass (SSB) ja kalastussuremus vanuses 3–5 aastat (F_{3-5}) aastatel 1974–2015.

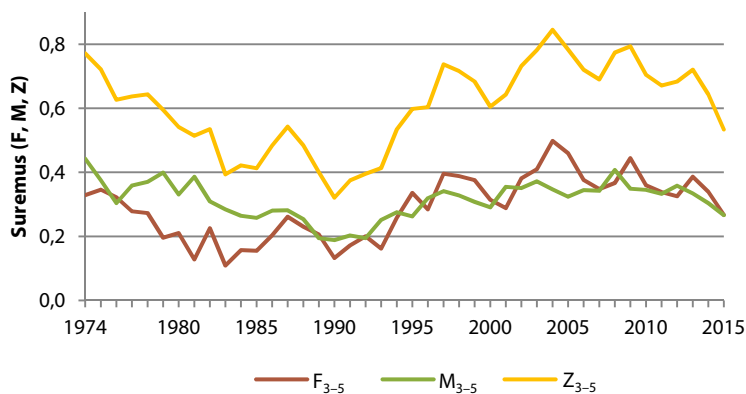
Horisontaalne pidevjoon graafikul tähistab kalastussuremuse taset $F_{MSY} = 0,26$, punktiirjoon taset $F_{PA} = 0,32$
Allikas: ICES 2016.



Joonis 21. Kilu täiendi (1aastaste) arvukuse muutus aastatel 1974–2015.

Horisontaalne joon tähistab pikaajalist keskmist
Allikas: ICES 2016.





Joonis 22. Kilu kalastus- (F_{3-5}), looduslik (M_{3-5}) ja üldsuremus (Z_{3-5}) aastatel 1974–2015
Allikas: ICES 2016.

Kuna kilu 2009. ja 2010. aasta põlvkonnad olid vähearvukad, sõltuvad kiluvaru ja -saak praegu peamiselt 2012.–2015. aasta põlvkondadest, millest vaid 2014. aasta oma ületab arvukuselt pikaajalist keskmist (ICES 2016). Kuna kiluvaru on väga täienditundlik, on ka tema väljavaadete hindamisel palju määramatust.

Kilu üldsuremus on alates 1994. aastast sõltunud eelkõige kalastussuremusest (joonis 22). Looduslik suremus oli ülekaalus eriti aastatel 1978–1986, mil tursa kudekarja biomass oli suur (üle 250 000–300 000 tonni, ICES 2013). See näitab, et praeguse väikese tursavaru juures peitub kiluvaru juhtimise võti ikkagi eelkõige kilu kalastussuremuse mõjutamises, seda enam et tursa- ja kiluvaru ruumiline kattuvus on viimastel aastatel märgatavalt vähenenud (joonis 7).

ICESi maksimaalsel jätkusuutlikul saagikusel põhineva lühiprognooosi kohaselt peaks kilu 2017. aasta püügikvoot olema 314 000 tonni (2016. aastaks soovitas ICES saaki kuni 205 000 tonni; Euroopa Liidu liikmesriikide TAC_{2016} on 243 000 tonni).

Tursk alarajoonides 25–32 (Läänemere idaosa)

Merelise kalaliigina sõltub tursa (*Gadus morhua callarias*) levik ja arvukus Läänemeres temale sobivatest paljunemistingimustest. Seega ei soosi Läänemere üldiselt väike soolsus tursa laialdast levikut. Peamised tursa kudealad paiknevad Bornholmi, Gdanski ja Gotlandi süvikute nõlvadel. Sarnaselt kiluga võib tursa arvukus tema suure viljakuse tõttu soodsates soolsus-, hapniku- ja temperatuuritingimustes väga kiiresti suureneda. Nii juhtus see viimati 1970. aastate lõpul, kui tursa kudekarja biomass kolmekordistus vähem kui kümne aastaga. Seejärel tõid aga soodsate paljunemistingimuste kadumine soolase vee sissevoolu puudumise tõttu Põhjamerest ning intensiivne ja kohati kontrollimatu püük eeskätt 1990. aastate algul kaasa sama kiire biomassi languse. Alates 1990. aastatest on tursavaru püsinud Läänemere idaosas väike. 2013.–2014. aastal kahanes tursasaak järsult – kui aastatel 2010–2012 püsis see 50 000 tonni juures, siis 2013. aastal püüti 31 400 tonni ja 2014. aastal üksnes 29 000 tonni. Viimased kaks näitajat olid madalamad alates 1987. aastast (ICES 2016). 2015. aastal saak mõnevõrra

kasvas ja oli koos tagasiheitega 37 341 tonni. Kogusaagi suurenemine tuli eelkõige Saksamaa, Taani ja Rootsi arvelt (tabel 17).

Varasematel aastatel lähtus ICES Läänemere idaosa tursa püügisoovituse andmisel ELi Läänemere tursavarude majandamise mitmeaastasest kavast, mille kohaselt oleks tursa soovitatav kalastussuremus $F_{MTG} = 0,3$. Majandamiskava rakendamise eelduseks on varu analüütilise hinnangu olemasolu (kalastussuremuse tase). Paraku pole ICES viimastel aastatel olnud võimeline tursa kohta analüütilist hinnangut andma. Sellel on mitu põhjust, millest peamised on järgmised.

ICESi rahvusvaheline põhjatraaliuuring (BITS) on näidanud, et kohati on tursa järelkasv olnud viimastel aastatel arvukas. Samal ajal ei jõua see täiend täiskasvanud kaladena tööduspüüki. Samuti on mõnel viimasel aastal järsult kahanenud tursa keskmine kehamass ja kasvutempo. See tähendab, et suur osa tursast ei kasva enam minimaalse väljapüügipikkuseni, milleks on 35 cm (TL). Kuna varule ei ole analüütilist hinnangut antud, on ICES rakendanud alates 2015. aastast Läänemere idaosa tursa püügisoovituse koostamisel reegleid, mida ta kasutab siis, kui ühikvaru kohta realistlik teaduslik teave puudub (ingl *ICES approach to Data Limited Stocks, DLS*). Nende reeglite kohaselt antakse soovitus

Tabel 17. Läänemere idaosa tursasaak riigiti (tonnides) aastatel 1992–2015

Aasta	Taani	Eesti	Soome	Saksa- maa	Läti	Leedu	Poola	Vene- maa	Rootsi	Registree- rimata	Kokku
1992	18 025	1 368	485	2 793	1 250	1 266	13 314	1 793	13 995	0	54 882
1993	8 000	70	225	1 042	1 333	605	8 909	892	10 099	18 978	50 711
1994	9 901	952	594	3 056	2 831	1 887	14 335	1 257	21 264	44 000	100 856
1995	16 895	1 049	1 729	5 496	6 638	4 513	25 000	1 612	24 723	18 993	107 718
1996	17 549	1 338	3 089	7 340	8 709	5 524	34 855	3 306	30 669	10 815	124 189
1997	9 776	1 414	1 536	5 215	6 187	4 601	31 396	2 803	25 072	0	88 600
1998	7 818	1 188	1 026	1 270	7 765	4 176	25 155	4 599	14 431	0	67 428
1999	12 170	1 052	1 456	2 215	6 889	4 371	25 920	5 202	13 720	0	72 995
2000	9 715	604	1 648	1 508	6 196	5 165	21 194	4 231	15 910	23 118	89 289
2001	9 580	765	1 526	2 159	6 252	3 137	21 346	5 032	17 854	23 677	91 328
2002	7 831	37	1 526	1 445	4 796	3 137	15 106	3 793	12 507	17 562	67 740
2003	7 655	591	1 092	1 354	3 493	2 767	15 374	3 707	11 297	22 147	69 476
2004	7 394	1 192	859	2 659	4 835	2 041	14 582	3 410	12 043	19 563	68 578
2005	7 270	833	278	2 339	3 513	2 988	11 669	3 411	7 740	14 991	55 032
2006	9 766	616	427	2 025	3 980	3 200	14 290	3 719	9 672	17 836	65 532
2007	7 280	877	615	1 529	3 996	2 486	8 599	3 383	9 660	12 418	50 843
2008	7 374	841	670	2 341	3 990	2 835	8 721	3 888	8 901	2 673	42 235
2009	8 295	623		3 665	4 588	2 789	10 625	4 482	10 182	3 189	48 439
2010	10 739	796	826	3 908	5 001	3 140	11 433	4 264	10 169	0	50 277
2011	10 842	1 180	958	3 054	4 916	3 017	11 348	5 022	10 031	0	50 368
2012	12 102	686	1 201	2 432	4 269	2 212	14 007	3 954	10 109	0	50 972
2013	6 052	249	399	541	2 441	1 744	11 760	2 870	5 299	0	31 355
2014	6 035	165	349	676	2 000	1 088	11 026	3 444	4 125	0	28 908
2015	9 652	188	387	1 477	2 586	1 974	12 937	3 512	4 628	0	37 341

mõne biomassi suurust kirjeldava indeksi dünaamika järgi. Tursa puhul kasutati selleks ≥ 30 cm pikkuse isendi keskmist saagikuse väärtust BITSi katsepüügil (kg/h). Püügisoovituste koostamisel võrreldakse viimase kahe aasta keskmist saagikust eelneva kolme aasta omaga. Tulemuste põhjal antakse püügisoovitus, mille kohaselt saaginäitaja proportsionaalselt kas suureneb või väheneb. Näiteks 2013. ja 2014. aasta keskmine saagikuse indeks oli eelnenud kolme aasta (2010–2012) keskmisest umbes 20% madalam (ICES 2014). DLS-reeglid nägid sellisel juhul ette, et 2015. aasta püügisoovitus antakse 2013. aasta saagiga võrreldes samuti 20% väiksem näitaja (29 085 tonni).

2016.–2017. aasta jaoks esitas ICES sama metoodika järgi soovitus, et püütud tursakogus ei tohi ületada vastavalt 29 220 ja 26 994 tonni. Samuti eeldab ICES oma püügisoovitustes, et osa Läänemere idaosa tursast püütakse ka alampiirkonnas 24 (hinnanguliselt 6000–7000 tonni).

Eesti vetes tursa töenduslik varu endiselt puudub ja selle kalaliigi sihtpüük pole majanduslikult mõttekas. Väikeses mahus püüavad Eesti laevad turska Läänemere lõunaosas. 2015. ja 2016. aastal oli Läänemere idaosa tursa lubatud kogupüük (EL ja Venemaa) vastavalt 55 800 ja 46 900 tonni.

EESTI LÄÄNEMERE TRAALLAEVASTIK

Sektori üldülevaade

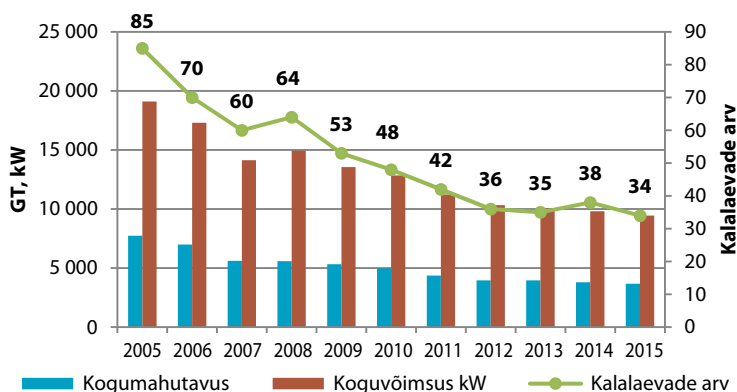
2015. aastal registreeriti saak kokku 34 traallaeval, mille peamasinate koguvõimsus oli 9449 kW ja kogumahutavus 3667. Laevade keskmine vanus oli 29 aastat ja neil töötas kokku 172 inimest. Võrreldes 2014. aastaga vähenes 2015. aastal kala püüdvate traallaevade arv nelja võrra (joonis 23). Alates 2008. aastast langustrendis olnud laevade arv kerkis 2014. aastal, ent kahanes 2015. aastal taas. Selle ajutise tõusu taga oli väikeste traallaevade (12–18 m) hulga suurenemine püügitegevuses.

Eesti traallaevastiku kilu ja räime lõplik püügikvoot (pärast vahetusi ja üleandmisi) oli 2015. aastal vastavalt 26 204 ja 25 598 tonni (joonis 24). Peale aastaid kestnud langust pöördus kilu püügikvoot taas 2013. aastal tõusule ja ulatus 2014. aastal 30 126 tonnini, ent vähenes 2015. aastal 13%, kukkudes viimase kümnendi kõige madalamale tasemele. Seevastu räime püügikvoot tõusis aastaga koguni 55%. Erinevalt kahest eelnevast aastast, mil kilu ja räime kvoodikasutus lähenes maksimaalsele, kahanes see 2014. ja 2015. aastal mõnevõrra, kuid ei langenud alla 90%. See on endiselt kõrge näitaja, arvestades raskusi kala turustamisel. Turska püüti 2014. ja 2015. aastal kvoodist tunduvalt vähem, vastavalt 10% ja 13%. Vähesese kvoodikasutuse põhjusena nimetati kala vähesust, mistõttu majanduslikult ei oleks püük tasuv olnud.

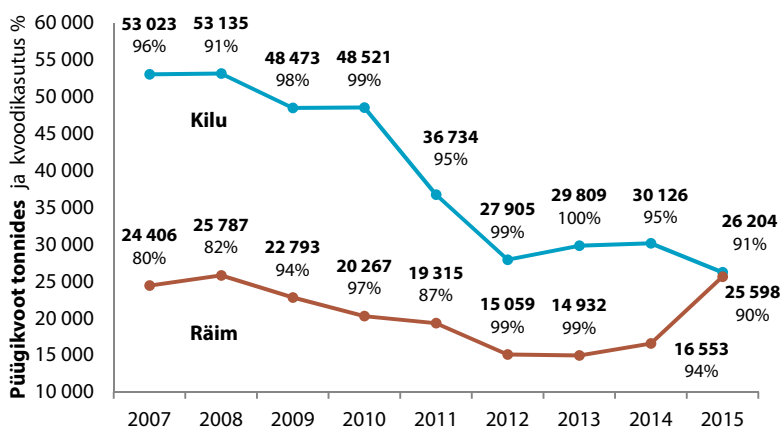
Kalalaeva kalapüügiloa alusel jagati püügivõimalused Läänemeresel 2014. aastal kilu puhul 21 ettevõtte, räime puhul 22 ettevõtte ja tursa puhul 14 ettevõtte vahel. 2015. aastal olid vastavad arvud 23, 24 ja 14. Kokku püüdis Eesti Läänemere traallaevastik 2014. aastal 44 365 tonni kala, mille väärtus küündis keskmiste esmakokkuostuhindade alusel 9,5 miljoni euroni. 2015. aastal ulatus kogusaak küll 47 288 tonnini, ent selle väärtus oli aastatagusega võrreldes 4% väiksem ehk 9,1 miljonit eurot. Liigiti püüti kõige enam kilu ja räime, vähesel määral ka turska, lesta, meritinti, emakala ja ogalikku (joonis 25). Traallaevade püügi osakaal kogu Eesti Läänemere kutselises kalapüügis moodustas 2014. aastal 81% ja 2015. aastal 80%.

Kilu ja räim lossiti peamiselt Eesti sadamates, kus saak müüdi kala külmutavatele või töötlevatele ettevõtetele, välja arvatud juhul, kui just püügiettevõtte ise seda ei töödeldud ega turustanud. Kala lossiti ka Läti, Rootsi, Taani, Poola ja Soome sadamates (tabel 18). Võrreldes 2014. aastaga kasvas kala lossimise osatähtsus välisriikide sadamates, kerkides 2015. aastaks 3%lt 10%ni saagist. See tõus oli eelkõige tingitud lossitava räime koguse suurenemisest Läti sadamates. Lossitava kilu ja räime hulk kasvas ka Rootsis ning erinevalt varasemast aastast jõudsid need kalaliigid ka Taani ja Soome. Kokku lossisid Eesti traallaevad 2014.

Joonis 23. Püügis osalenud kalalaevade arv, kogumahutavus (GT) ja peamisinatate koguvõimsus kW aastatel 2005–2015
Allikas: MEM.

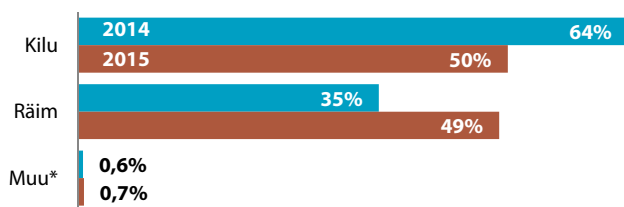


Joonis 24. Eesti traallaevastiku kilu ja räime lõplik püügikvoot (pärast vahetusi ja ülekandmisi) aastatel 2007–2015 ning asjaomase aasta kvoodikasutus protsentides
Allikas: MEM.



ja 2015. aastal kala vastavalt 17 ja 21 Eesti sadamas (tabelid 19 ja 20). Suurimad kalakogused toodi maale Dirhamis, Miidurannas ja Veeres, kus lossiti üle poole Eesti traallaevade püütud kalast. Enamik kilust ja räimest, mida Eesti traallaevastik 2014. ja 2015. aastal püüdis, jõudis külmutatud kujul idaturule. Kui 2014. aastal olid kaks peamist ekspordipartnerit Venemaa ja Ukraina, siis 2015. aastal Ukraina ja Valgevene. Tursk ja lest lossiti ja realiseeriti välisriikide sadamates (peamiselt Poolas ja Lätis).

2014. ja 2015. aastat võib pidada traalpüügisektori jaoks keeruliseks. 2013. aasta lõpus ja 2014. aasta alguses kehtestas Venemaa veterinaar- ja sanitaarjärelevalve föderaalteenistus kaheksale kalandusettevõttele kala ja kalatoodete ajutised sisseveopiirangud, viidates puudustele toiduohutuse tagamisel. Olukord muutus veelgi raskemaks 2014. aasta augustis, kui Venemaa jõustas vastuseks ELi sanktsioonidele täieliku embargo enamikule ELi toidukaupadele, sh kalale ja kalatoodetele. Mõneks ajaks jäi Venemaa piir lahti ainult kalakonservidele ja vürtsikilule. Kui kuni selle ajani oli külmutatud kilu ja räime peamine turg olnud Venemaa, siis nüüd pidid kalandusettevõtted hakkama aktiivselt uusi turge otsima, jättes seniks kala külmlattu ootama. Statistikaameti 2014. ja 2015. aasta väliskaubanduse andmed näitavad, et Eesti ettevõtjatel on läinud



**Joonis 25. Läänemere-
rest püütud kalaliiki-
de osatähtsus Eesti
Läänemere traallae-
vastiku püügis 2014.
ja 2015. aastal**
Allikas: MEM.

* Tursk, meritint, lest, emakala, ogalik.

**Tabel 18. Eesti traallaevadega Läänemere-
st püütud kala lossimine tonnides
riigiti aastatel 2014–2015**

Liik	Aasta	Eesti	Läti	Rootsi	Taani	Poola	Soome
Kilu	2014	28 391	77	31			
	2015	22 682	22	745	484		21
Räum	2014	14 640	860	95			
	2015	19 942	2 325	534	211		15
Tursk	2014	2	27		1	105	
	2015	<1	15		<1	138	
Meritint	2014	5					
	2015	88	<1				
Lest	2014	<1	43			64	
	2015		<1		<1	40	
Emakala	2014						
	2015	<1					
Ogalik	2014	<1					
	2015						
Kokku	2014	43 039	1 007	125	1	169	0
	2015	42 712	2 364	1 279	696	178	36

Tabel 19. Eesti traallaevadega Läänemerest püütud kala lossimine Eesti sadamates 2014. aastal

Maakond	Lossimiskoht	Kalakogus tonnides	Protsent kogu traallaevade lossimisest
Lääne	Dirhami	13 929	32,36
Harju	Miiduranna	7 857	18,25
Saare	Veere	6 999	16,26
Harju	Meeruse	3 475	8,07
Hiiu	Lehtma	2 308	5,36
Lääne	Virtsu	1 807	4,20
Harju	Paldiski Löunasadam	1 678	3,90
Saare	Saaremaa	1 610	3,74
Saare	Roomassaare	1 275	2,96
Harju	Leppneeme	724	1,68
Lääne	Westmeri	653	1,52
Saare	Mõntu	558	1,30
Ida-Viru	Toila	94	0,22
Lääne	Virtsu kalasadam	32	0,07
Harju	Tapurla	21	0,05
Lääne-Viru	Kunda	21	0,05
Harju	Leppneeme kalasadam	0,1	<0,01

Allikas: MEM.

Tabel 20. Eesti traallaevadega Läänemerest püütud kala lossimine Eesti sadamates 2015. aastal

Maakond	Lossimiskoht	Kalakogus tonnides	Protsent kogu traallaevade lossimisest
Lääne	Dirhami	10 953	25,64
Harju	Miiduranna	8 356	19,56
Saare	Veere	5 763	13,49
Lääne	Virtsu	4 555	10,67
Harju	Meeruse	4 166	9,75
Saare	Roomassaare	1 834	4,30
Saare	Saaremaa	1 681	3,93
Hiiu	Lehtma	1 528	3,58
Harju	Paldiski Löunasadam	1 039	2,43
Saare	Mõntu	842	1,97
Harju	Leppneeme	703	1,65
Lääne	Westmeri	378	0,89
Pärnu	Munalaiu	256	0,60
Ida-Viru	Toila	209	0,49
Lääne	Virtsu vanasadam	111	0,26
Harju	Bekkeri	109	0,25
Pärnu	Pärnu	102	0,24
Harju	Tapurla	45	0,11
Lääne	Virtsu kalasadam	35	0,08
Harju	Lahesuu	32	0,07
Lääne-Viru	Kunda	16	0,04

Allikas: MEM.

uute klientide leidmisel suhteliselt hästi – 2014. ja 2015. aastal eksporditi Eesti päritolu külmutatud kala vastavalt 53 000 ja 46 000 tonni. Kui 2014. aastal oli Venemaa turu osakaal veel 41%, siis 2015. aastal jäi see alla 1%. Samal ajal suurenes eksport Ukrainasse 54%, nii et 2015. aastal läks sinna 61% Eesti päritolu külmutatud kalast. Suuremad kalakogused liikusid veel Valgevenes, Kasahstani, Taani, Läti ja Moldovasse. Uute partnerite otsimisel vaadati ka Aasia ja Aafrika riikide poole. Ehkki ettevõtetele oli raskusi kilu ja räime turustamisega, jäi püütud kalakogus 2014. aastal samale tasemele ja oli 2015. aastal isegi suurem, kui kahel eelneval aastal. Küll aga mõjutas Venemaa turu äralangemine kilu ja räime hinda. Kui 2013. aastal oli räime ja kilu keskmine kokkuostuhind vastavalt 23 ja 22 senti kilogrammi eest, siis 2015. aastal sai kummagi kalaliigi kilogrammi eest keskmiselt 19 senti. Teisalt aitas kaluritel mõnevõrra kulusid kokku hoida kütusehinna langus 2014. ja 2015. aastal.

PRIA andmetel maksti kalandustoetusi 2014. aastal kalapüügiettevõtetele 1 995 490 eurot, mis oli mõeldud kalapüügi alaliseks lõpetamiseks kalalaevade lammutamise või sihtotstarbe lõpliku muutmise teel, ning 155 747 eurot kalalaevadel tehtavateks investeeringuteks. 2015. aastal kalandustoetusi kalalaevade lammutamiseks või sihtotstarbe lõplikuks muutmiseks ei makstud, küll aga tehti 110 793 euro ulatuses väljamakseid kalalaevadesse investeerimiseks.

6. novembril 2008 jõustus Euroopa Komisjoni otsus 2008/949/EÜ, millega võeti vastu mitmeaastane programm kalandussektori andmete kogumist, haldamist ja kasutamist käsitleva ühenduse raamistiku loomise ning ühise kalanduspoliitikaga seotud teadusliku nõustamise toetamise kohta. Komisjoni otsuse põhjal võib Eesti Läänemere traallaevad üldiselt jagada kahte pikkusklassi: 12–18 m ja 24–40 m¹⁾. 2014. ja 2015. aastal olid ülekaalus suured traallaevad, mille eelistamine on seletatav nende tõhususega. See võimaldab näiteks laevaperele rohkem tasu maksta.

12–18meetrise pikkusklassi traallaevade põhinäitajad

Väikeste traallaevadega püüdis kala 2014. aastal kuus ja 2015. aastal viis ettevõtet. 2015. aastal osales püügil kaheksa laeva, mida oli kahe võrra vähem kui aasta varem (tabel 21). Kokku püüti 2014. ja 2015. aastal vastavalt 839 ja 998 tonni kala, mis moodustas Eesti Läänemere traallaevastiku kogusaagist kummalgi aastal kõigest 2%. Ehkki aastaga suurenes püügimaht 19%, kasvas saagi esmakokkuostuväärtus 2015. aastal madalamate kokkuostuhindade tõttu ainult 7% ja ulatus 189 605 euron. Kui 2014. aastal püüdsid väikesed traallaevad kilu ja räime võrdses koguses, siis 2015. aastal suurenes märgatavalt räime osakaal, mis moodustas 71% kogupüügist (joonis 26). 2014. ja 2015. aastal töötas väikestel traallaevadel keskmiselt²⁾ vastavalt 15 ja 14 kalurit.

¹⁾ Hõlbustamiseks laevastiku analüüsi, on siia pikkusklassi alla toodud ka vähesed 18–24 m laevad, mis kuuluvad mootori võimsuse ja kogumahutavuse poolest pigem suurte traallaevade rühma.

²⁾ Keskmine töötajate arv aasta jooksul.

Tabel 21. 12–18 m pikkusklassi traallaevade kalapüügiga seotud põhinäitajad aastatel 2008–2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kalalaevade arv	23	14	12	10	7	6	10	8
Kalasaak tuhandetes tonnides	2	1,5	2,2	1,2	1,1	0,9	0,8	1,0
Kalasaagi esmakokkuostuväärtus tuh €	322	207	285	204	208	198	177	190
Töötajate keskmine arv	37	22	20	17	14	13	15	14
Keskmine traaltundide arv laeva kohta	154	163	178	118	162	153	63	87

Allikad: MEM, TÜ EMI.

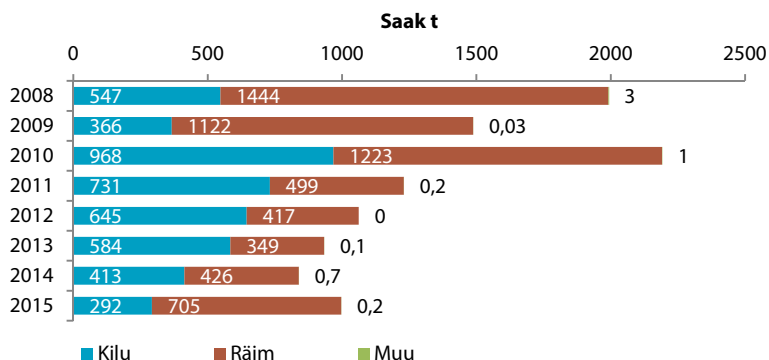
Tabel 22. 24–40 m pikkusklassi traallaevade kalapüügiga seotud põhi- ja majandusnäitajad aastatel 2008–2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kalalaevade arv	41	39	36	32	29	29	28	26
Kalasaak tuhandetes tonnides	68,9	68,0	66,1	51,8	42,4	44,0	43,5	46,3
Kalasaagi esmakokkuostuväärtus mln €	11,9	10,7	9,2	9,9	9,0	9,6	9,3	9,0
Töötajate keskmine arv	236	227	207	199	174	170	160	158
Keskmine palgakulu töötaja kohta aastas €	12 057	12 129	12 510	12 368	15 083	14 793	16 959	18 130
Keskmine traaltundide arv laeva kohta	1 152	1 025	812	1 080	1174	725	779	824
Keskmine kütuseliitri hind €	0,503	0,377	0,486	0,709	0,770	0,684	0,601	0,460
Kogulisandväärtus mln €	7,3	6,7	5,2	5,2	4,5	5,9	6,6	6,1

Allikad: MEM, TÜ EMI.

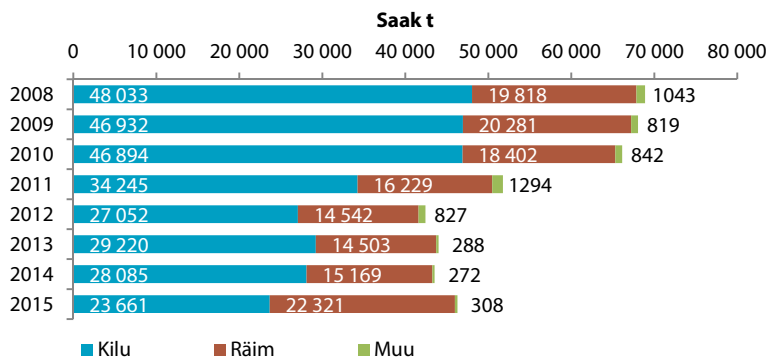
Joonis 26. Kilu ja räime saak tonnides 12–18 m pikkusklassi traallaevade püügil aastatel 2008–2015

Allikas: MEM.



Joonis 27. Kilu, räime ja muude kalaliikide saak tonnides 24–40 m pikkusklassi traallaevade püügil aastatel 2008–2015

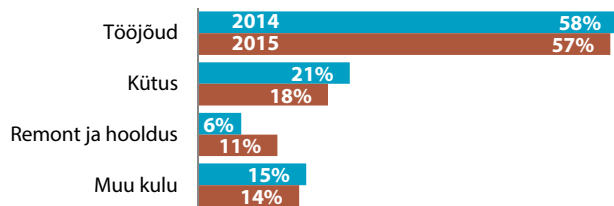
Allikas: MEM.



24–40meetrise pikkusklassi traallaevade põhi- ja majandusnäitajad

2014. aastal registreeriti saak 28 suurel traallaeval, mille omanikuks olid 16 ettevõtet. Kokku püüti 43 525 tonni kala, mille arvestuslik koguväärtus oli keskmiste esmakokkuostuhindade järgi u 9,3 miljonit eurot. 2015. aastal püüdsid kala 26 suurt traallaeva, mis kuulusid 15 ettevõttele. Püütud kala koguhulk oli 46 290 tonni, arvestuslik koguväärtus u 9 miljonit eurot. 2014. aastaga võrreldes suurenes püügimaht 2015. aastal 6%, aga saagi esmakokkuostuväärtus kahanes 4%. Kui 2014. aasta saagis moodustasid kilu ja räim vastavalt 65% ja 35%, siis 2015. aastal püüdsid suured traallaevad neid kalaliike enam-vähem võrdses koguses, vastavalt 51% ja 48% (joonis 27).

Nagu varasematelgi aastatel, jätkus kala püüdvate suurte traallaevade arvu vähenemine ka 2014. ja 2015. aastal (tabel 22). Kahanes ka keskmine töötajate arv: 2014. aastal oli see 160, 2015. aastal 158. Kuna laevade arv vähenes, aga räime püügikvoot suurenes, kerkis 2015. aastal keskmine traaltundide arv kala-laeva kohta. 2015. aastal oli keskmine palgakulu töötaja kohta 18 130 eurot aastas, mida oli 7% rohkem kui 2014. aastal. Kogulisandväärtust andis suurte traallaevade segment 2014. ja 2015. aastal kokku vastavalt 6,6 ja 6,1 miljonit eurot. Kalapüügiga seotud tegevuskulud olid 24–40meetrise pikkusklassi traallaevadel 2015. aastal kokku 6,7 miljonit eurot, mis kajastab 6% tõusu võrreldes 2014. aastaga. Suurim osa tegevuskuludest läks tööjõule (57%) ja kütusele (18%, joonis 28). Kulude kasvu põhjustasid suuremad remondi- ja hoolduskulud ning tööjõukulu. Kulused aitas kahandada kütusekulu langus, mille tingis soodsam keskmine kütuseliitri hind 2015. aastal.



Joonis 28. 24–40 m pikkusklassi traallaevade erinevate tegevuskulude osatähtsus kogutegevuskulus 2014. ja 2015. aastal
Allikas: TÜ EMI.

Sisevete kalapüük

VÖRTSJÄRVE KALANDUS

Vörtsjärve põhiliste kalaliikide varu on viimastel aastatel püsinud heal, mõne liigi puhul isegi väga heal tasemel. Ka lähiaastate prognoos on enamiku oluliste liikide kohta soodne. Eriti arvukad on viimastel aastatel olnud kohapõlvkonad. Angerjasaak sõltub otseselt asustamisest ja asustusmaterjali hinnatasemest 6–12 aastat tagasi.

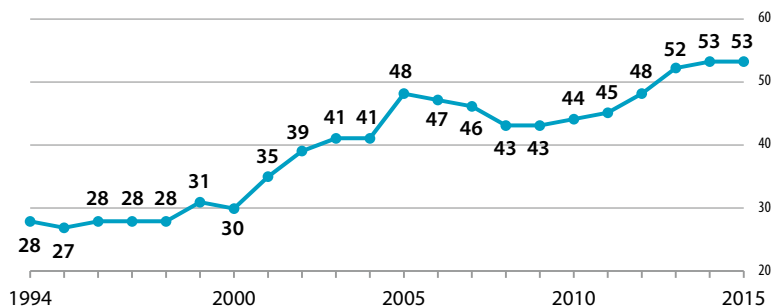
2014. ja 2015. aasta olid Vörtsjärve jaoks ebatavalised väga madala veeseisu tõttu. 2015. aasta oktoobris oli see Rannu-Jõesuu mõõdupunktis pool meetrit madalam kui pikaajaline keskmine. Kevadine suurvee puudumine mõjutab eeskätt haugi ja latika kudemistingimusi rannaäärsetel luhtadel, mis jäid 2014. aasta kevadel lausa kuivale. Madal veeseis on põhjustanud ka roostiku kiiret juurdekasvu, mis mõjutab ka kalastikku. Nimelt on roostik muutunud kohati nii tihedaks, et see ei ole kaladele läbitav ja suur osa litoraaliveendist jääb seetõttu neile kättesaamatuks.

2015. aastal püüti Vörtsjärvest kokku 199,7 tonni kala, mis on võrreldav viimase viie aasta keskmise saagiga. Võrreldes 2014. aastaga vähenes kogusaak eelkõige haugi ja koha arvelt, mida püüti vastavalt 44,2 ja 44,1 tonni, seega vastavalt 20 ja 16 tonni vähem. Koguseliselt püüti kõige rohkem latikat (80,8 tonni), mis on kogusaagist 40%. Haug ja koha moodustasid kumbki 22% kogusaagist (tabel 23).

Põhiliseks püügivahendiks oli mörd, millega saadi 74% kogusaagist. Nakkevõrkudega püüti 52 tonni ehk 26% saagist, millest 73% moodustas koha, 18% haug ja 7% latikas. Teiste kalaliikide osaks jäi vaid 2%.

Viimastel aastatel on püügivahendite arv ja koormus Vörtsjärvel olnud ühesugune. 2015. aastal väljastati püügilube 324 mörra ja 320 nakkevõrgu kasutamiseks, lisaks anti 40 nakkevõrguluba harrastuspüügiks. 2015. aastal lubatud kutseline püük jaotus 53 loaomaniku vahel. Loaomanike arv on kasvanud seoses

Joonis 29. Kutselise kalapüügi lubade omanike arv Vörtsjärvel aastatel 1994–2015
Allikas: MEMi kalanduse infosüsteem, EMÜ.



Tabel 23. Võrtsjärve kalasaak tonnides aastatel 1971–2015

Aasta	Angerjas	Koha	Haug	Latikas	Luts	Ahven	Muu	Peenkala	Kokku
1971	6,5	28,1	12,9	20,1	2,7	4,5	0,5	75,3	150,6
1972	16,4	32,3	14,0	21,4	2,4	3,3	0,8	80,7	161,4
1973	21,3	43,0	11,5	16,0	1,2	3,8	0,4	92,3	184,6
1974	18,7	50,7	17,6	25,9	2,7	0,9	0,2	42,6	161,9
1975	36,9	51,8	12,3	23,8	1,3	1,6	0,3	41,3	151,1
1976	41,6	46,3	9,0	27,1	1,6	1,0	0,1	33,1	155,1
1977	50,0	45,3	12,8	33,2	1,7	0,6	0,3	20,8	156,3
1978	45,0	62,0	17,8	31,7	2,6	2,7	0,3	42,1	209,2
1979	19,0	73,0	19,0	26,1	3,0	3,0	0,8	40,3	210,2
1980	17,8	50,9	24,8	42,0	11,2	9,1	0,6	53,1	210,7
1981	16,4	42,4	29,3	63,0	17,9	7,9	0,4	68,4	247,1
1982	10,8	55,2	34,5	45,8	8,8	9,2	0,3	72,0	242,2
1983	24,6	50,5	51,4	60,0	7,4	8,8	0,6	85,3	274,8
1984	66,7	36,9	50,4	59,9	8,9	7,2	0,3	104,0	292,2
1985	71,9	59,0	39,0	100,1	7,4	5,4	0,3	168,4	446,3
1986	55,6	68,2	61,4	74,7	6,9	9,4	0,6	205,4	498,5
1987	61,2	45,5	35,0	76,9	6,6	7,0	1,2	163,3	391,1
1988	103,7	53,4	48,7	127,0	6,6	6,3	1,2	330,4	634,8
1989	47,6	44,5	56,4	196,7	5,9	7,4	1,4	303,6	719,6
1990	56,1	18,8	45,8	194,4	2,5	4,4	1,0	147,8	414,7
1991	48,5	26,7	30,5	139,4	4,8	3,7	1,4	212,5	419,0
1992	31,0	14,0	25,0	100,0	3,3	6,2	0,3	97,7	246,5
1993	49,0	36,0	32,0	81,0	7,0	8,0	0,8	107,0	271,8
1994	36,9	25,5	23,4	87,8	4,2	5,4	1,4	79,1	226,8
1995	38,8	28,3	19,4	68,7	1,4	5,2	0,1	112,8	235,9
1996	34,1	22,3	28,1	69,1	3,0	2,1	0	88,2	212,8
1997	40,3	20,7	19,3	92,3	3,4	2,4	0,1	98,0	236,2
1998	21,8	43,7	16,1	70,5	3,8	2,9	0,1	81,9	219,0
1999	37,4	34,5	24,9	47,8	2,6	12,1		116,7	275,9
2000	38,8	29,5	40,7	54,4	3,8	18,3	2,0	150,1	337,6
2001	37,6	32,8	50,8	56,8	4,0	12,6	0,2	191,7	376,5
2002	20,4	25,2	44,8	30,5	3,5	9,7	0,1	184,3	318,8
2003	26,4	19,2	49,8	42,3	6,0	14,2	0,1	157,9	315,9
2004	20,1	27,3	55,5	59,1	4,1	10,1	0,1	176,9	353,2
2005	17,6	46,7	52,6	57,3	2,5	15,4		192,5	379,1
2006	19,9	42,3	79,5	65,5	2,8	44,1	0,1	127,9	381,7
2007	21,5	29,7	57,0	105,2	3,6	17,1	0,1	174,6	407,3
2008	20,5	48,3	31,6	158,2	7,8	10,8	1,7	229,0	507,9
2009	13,6	74,1	33,0	81,5	2,9	9,0	1,6	131,9	347,6
2010	10,3	29,1	34,3	56,9	2,3	13,7	0,8	119,2	266,6
2011	11,2	40,7	32,2	77,9	2,3	16,9	1,2		182,4
2012	12,2	37,8	46,6	87,2	3,8	13,4	7,7		208,7
2013	12,7	40,5	70,1	79,3	5,2	9,7	47,8*		264,9
2014	13,3	60,1	64,2	79,1	2,7	5,5	12,6		237,5
2015	12,3	44,1	44,2	80,8	2,4	2,8	13,1		199,7

* Peamiselt hõbekoger.

Allikas: EMÜ.

Märkus. 2000.–2010. aastal on peale kutselise püügi arvestatud ka piiratud ja harrastuspüüki.

osa püügiõiguste müümisega (joonis 29). Kutselise püügi õigust vajasid eelkõige järveäärsed turismiettevõtjad, et kalandusfondi piirkondlikest meetmest toetust taotleda. Mõned kalurid on müünud osa oma ajaloolisest püügiõigusest sellepärast, et nad on asunud põhiliselt kala töötlemata ja müüma.

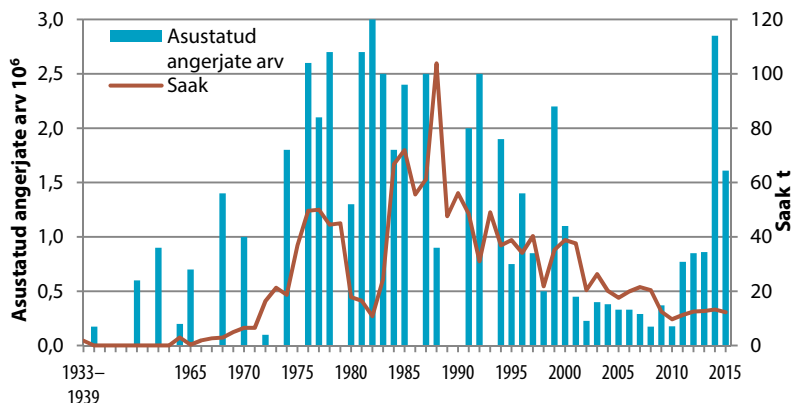
Angerjas

Alates 2009. aastast on angerjasaak püsinud suhteliselt stabiilselt vahemikus 10–13 tonni. 2014. aastal püüti angerjat 13,3 ja 2015. aastal 12,3 tonni, mis moodustab vaid veidi üle kolmandiku pikaajalisest keskmisest (32 tonni) (joonis 30). Lisaks püüdsid harrastajad 2015. aastal 280 kg angerjat. Tegelikult võiks Võrtsjärve angerjasaak pikaajalise asustusmahu ja saagi suhte ning märgistamis-tagasi-püügi andmetel põhineva prognoosi alusel olla üle 30 tonni aastas.

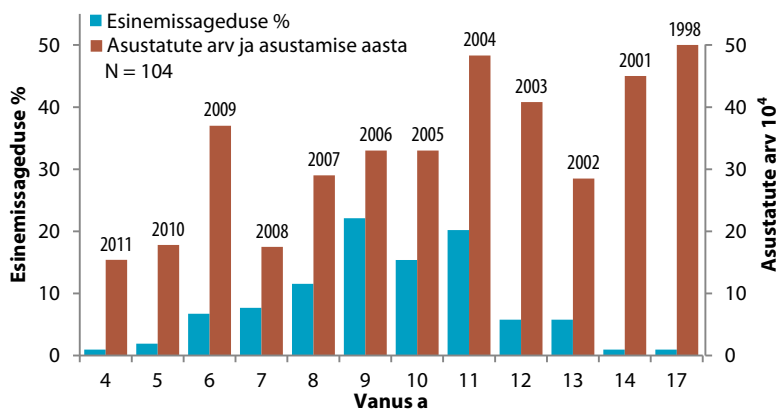
Saagi kokkukuivamise peamine põhjus on asustatud angerjate arvu järsk vähenemine alates 2000. aastate algusest, mil asustusmaterjali hind tõusis maailmaturul hüppeliselt. Kümnekond aastat kuni aastani 2014 püsis klaasangerja hind vahemikus 500–700 €/kg. Euroopa rannikule jõudva klaasangerja arvukuse suurenemine viimastel aastatel ja EList väljaveo keeld on angerjamaimude turuhinda märgatavalt langetanud. Hinnast aga sõltub asustusmaht. 2014. aasta järsk hinnalangus (168 €/kg) võimaldas Võrtsjärve asustada 2,7 miljonit klaasangerjat, millele lisandus veel ligi 200 000 ettekasvatatud angerjat.

Klaasangerja asustamist Võrtsjärve ja teistesse järvedesse korraldab MTÜ Võrtsjärve Kalanduspiirkond. Projekti toetab Keskkonnainvesteeringute Keskus. Aastatel 2011–2014 toetas ettekasvatatud angerja asustamist ka Euroopa Kalandusfond.

Joonis 30. Asustatud angerjate arv ja saak tonnides Võrtsjärves aastatel 1933–2015
Allikas: EMÜ.



Joonis 31. Võrtsjärve angerjasaagi vanuseline koosseis mõrrapüügil aastal 2015. Sinised tulbad kajastavad erinevate vanuserühmade esinemissagedust protsentides, pruunid tulbad ettekasvatatud ja asustatud angerjate arvu (10⁴)
Allikas: EMÜ.



2015. aastal oli angerja asustamiseks ette nähtud u 150 000 eurot, mille eest asustati Eesti järvedesse kokku 562 kg ehk ligi 1,9 miljonit klaasangerjat (3300 isendit kg kohta). Sellest 86% ehk 485 kg (1,6 miljonit) asustati Võrtsjärve ning 78 kg väikejärvedesse. Klaasangerja kilo maksis 265 eurot, mis teeb ühe klaasangerja hinnaks 8 senti. Viimase 15 aasta jooksul oli see esimene kord, kus ei asustatud ühtegi ettekasvatatud angerjat.

Kõik Võrtsjärve ja väikejärvedesse asustatud klaasangerjad massmürgistati rikastatud stabiilse isotoobiga.

Üldiselt püütakse kõige rohkem välja 7–11aastaseid ettekasvatatud angerjaid, sest hilisemas eas väljaränne suureneb ja vanemaid kalu satub harvem püünistesse. 2014. aastal hakati püüdma väikesearvulist 2008. aasta ettekasvatatud põlvkonda (175 000 isendit). Lähiaastate prognoos ei näita kahjuks saagi paranemist, sest ehkki 2009. aasta asustatud ettekasvatatud põlvkonna arvukus on üle keskmise (370 000 isendi), tuleb pärast seda püügile taas väga väike põlvkond, kus on 178 000 ettekasvatatud angerjat ([joonis 31](#)). Arvestades, et saagis on ülekaalus vanuserühmad 7–10 aastani, jääb lähiaastatel sinna vahemikku kaks väikesearvulist põlvkonda, mis toobki kaasa saagi mõningase kahanemise.

Angerjasaaki mõjutab väga palju ka ilmastik – see, millal saab kevadel püüdma hakata, kui kaua kestab sügisene püügiaeg ja kui kõrge on veetase. Angerjasaak on üldjuhul kõige suurem mais ja septembris.

2015. aasta andmetel oli angerja esmakokkuostu hind 7,34 eurot. Koduõuemüügil on värske angerja hind ametlikust esmakokkuostuhinnast veel peaaegu poole kallim, mis aitab kalurite sissetulekut suurendada. Järjest rohkem väärindavad kalurid püütud kala kohapeal, pakendades suitsutatud või marineeritud angerja turustamiseks konservikarpi või klaaspurki.

Koha

Koha on Võrtsjärves üks tähtsamaid kalaliike, kelle varu suurusest sõltub paljuski ka siinse kalurkonna käekäik. Kohavarude ja -saak on Võrtsjärves juba aastaid olnud heal tasemel. Tänu väga suurele nõudlusele ja kõrgele esmakokkuostuhinnale on koha viimastel aastatel andnud suurema osa kalurite sissetulekust. 2015. aastal püüti teda Võrtsjärvest 2014. aastast küll märgatavalt vähem (vastavalt u 44 ja u 60 tonni), kuid saak oli endiselt suurem kui viimase 40 aasta keskmine (u 41 tonni).

Kohapüügil on kõige olulisemad jääaluse võrgupüügi esimesed kuud olenevatest sellest, millal järv jäätab. Vahel püütakse siis ligi 50% aastasaagist. Ka 2015. aastal oli talvine püük edukas ja jaanuaris-veebruaries saadi kokku üle 21 tonni koha. Seevastu sellele eelnenud detsembrikuine saak oli sooja sügise tõttu aastatagusega võrreldes poole väiksem. Osa kalureid ei pannudki pärast mõrdade väljavõtmist nakkevõrke püügile, sest tuulise ilmaga liigub veekihis väga palju põhjast lahtiloksutatud tähkja vesikuuse osi, mis ummistavad võrgud ning vähendavad nende püügivõimet märgatavalt. Piisab ühest tuulisest päevast, kui kogu võrguliin tuleb välja vahetada. Ka 2015. aasta sügissaak oli võrreldes 2014. aastaga ligi 11 tonni väiksem.

Enamasti saadakse suurim kohasaak nakkevõrguga: 2015. aastal moodustas selle osakaal 86%. Harrastuspüügi kalastuskaartide alusel püüti koha aasta jooksul

2,7 tonni, seega saadi Võrtsjärvest kokku üle 46 tonni koha (tabel 23). Aastane kohasaak ühe võrguloa kohta oli harrastuspüügil 67,5 ja kutselisel püügil 119 kg.

Koha põlvkondade püsimine töönduspüügisaagis kuni kümme aastat näitab tasakaalustatud püügiintensiivsust. Erandina teistest järvedest on koha alam-mõõt täispikkuses ninamikust sabauime lõpuni (TL) Võrtsjärves 51 cm, mis võimaldab tal enne püünistesse sattumist vähemalt paar aastat järeikasvu anda. Kuna toiduahela tipus oleva röövkala looduslik suremus on väike, kerkib iga koha kaal aastas 300–500 g, võimaldades kokkuvõttes saada igast põlvkonnast palju suuremat saaki.

Kohapõlvkonna suuruse määravad väga rohked tegurid ja noorjärkude ellujäämise seisukohalt on neist olulisemad kaks. Esiteks mõjutab suvine veetemperatuur otseselt maimude kasvukiirust ja seega noorte kohade üleminekut zooplankteritest toitumiselt kalamaimude neelamisele ehk röövtoidule. Katsetraalimise andmetel olid 2015. aasta sügisel läinud röövtoidule üle peaaegu kõik samasuvised kohad, kelle keskmine pikkus (TL) oli sügisel rohkem kui 13 cm. Teine mõjutegur on samasuviste kohade peamise toidu – peipsi tindi – rohkus. Selle arvukus on paari viimase aasta jooksul on hüppeliselt kerkinud ja 2015. aastal jõudis see viimase 30 aasta absoluutse maksimumini (NPUE 1221 isendit traaltunnis, tabel 24).

Haug

Haugisaagi kõrgaeg oli 2000ndate keskpaigas: 2006. aastat iseloomustas läbi aegade suurim väljapüük 79,5 tonni (tabel 23). Seejärel kahanes saak märgatavalt, jäädes mitmel järjestikusel aastal 30 tonni piiresse ehk pikaajalise keskmise tasemele (35,8 tonni). Alates 2012. aastast on keskmine haugisaak märkimisväärselt suurenenud (46,6 tonni). 2013. aastal püüdsid kutselised kalurid Võrtsjärvest juba 70 tonni haugi. 2014. aasta saak oli samuti keskmisest palju suurem, küündides üle 64 tonni. 2015. aastal oli saak (44,2 tonni) küll endiselt üle pikaajalise keskmise, kuid märgatavalt väiksem kui eelmistel aastatel.

Tabel 24. Traalpüügi liigiline koosseis, arvukus ja mass (isendite arv ja kaal grammides traaltunnis) Võrtsjärves 2015. aastal

Kalaliik	WPUE (g/h)		NPUE (is/h)		Keskmine kaal g
	TW g	%	N is	%	
Peipsi tint	2 041	0,5	1 221	9,7	2
Haug	7 699	1,8	5	0,0	1 453
Särg	70 323	16,5	5 214	41,6	13
Viidikas	2 137	0,5	276	2,2	8
Latikas	273 219	64,1	2 932	23,4	93
Nurg	12 071	2,8	668	5,3	18
Höbekoger	594	0,1	1	0,0	918
Luts	282	0,1	0	0,0	872
Ahven	998	0,2	29	0,2	34
Koha	38 628	9,1	52	0,4	743
Kiisk	18 013	4,2	2 146	17,1	8
Kokku	426 006	100	12 544	100	34

Allikas: EMÜ.

Põhiliseks haugipüügivahendiks on mõrrad, millega püüti 80% saagist. Nakkevõrkude osaks jääb üldjuhul vaid 15–25%. Kõige edukam oli mõrrapüük mais, mil saadi kokku üle 11 tonni haugi. Kalastuskaardi alusel püüti võrkudega veidi üle ühe tonni haugi.

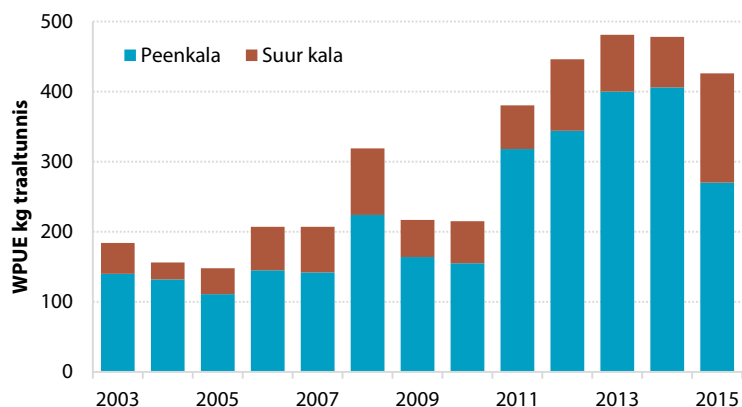
Latikas

Koguseliselt on latikasaak Võrtsjärves endiselt kõige suurem. Latika väljapüügi-maht suurenes hüppeliselt 2008. aastal, mil suurt, üle 36 cm (TL) latikat püüti kokku 158 tonni. Aastatel 2009–2011 toimus suur langus – 2009. aasta oli latika-saak u 82 tonni, 2010. aastal vaid u 57 tonni (tabel 23). Ametliku statistika järgi püüti Võrtsjärvest aastatel 2011–2015 umbes 80–90 tonni latikat aastas (2014. aastal u 79 tonni ja 2015. aastal u 81 tonni). Latika osa talipüügil on äärmiselt tagasihoidlik, jäädes 1–2 tonni piiresse. Pikemaajalises võrdluses on suure latika arvukus Võrtsjärves praegu mõõdukas, saak hea ning tüsedus ja keskmine kaal üle keskmise.

Alates 2011. aastast ei registreerita enam eraldi mõrrapüügil kaasnevat peen-kala, millest 70–80% moodustab väike latikas. Seega ei kajasta püüginäitajad latika puhul tegelikku ja eelnevate aastatega võrreldavat statistikat. Osa kalureid, kes on leidnud võimaluse väikese latika realiseerimiseks, on märkinud püügi-päevikus kogu peenkala nüüd latika alla. Enamik neist ei pane üldse peenkala kirja, sest see jäetakse järvest välja toomata.

Väheväärtusliku peenkala arvukuse kiire kasv (joonis 32) Võrtsjärves on peenkala mõrdadest tagasi loomise tagajärg mitmel järjestikusel aastal. Peen-kala osakaalu järsk suurenemine on ohuks Võrtsjärve seisundile, mõjudes hal-vasti nii vee kvaliteedile kui ka kalade toidukonkurentsile. Viimane tiheneb eeskätt põhjatoiduliste kalade (angerjas, latikas, kiisk, nurg) vahel. Seetõttu tuleb kindlasti leida väljund peenkala väärtustamiseks, mis tagaks kõigi kalurite huvi selle kaldale toomiseks.

Võrtsjärve lähiaastate saagiprognos on enamiku oluliste liikide suhtes jät-kuvalt hea ja väga hea (tabel 25).



Joonis 32. Traalpüügi-saak kilogrammides traaltunnis Võrtsjärves aastatel 2003–2015
Allikas: EMÜ.

Tabel 25. Üldhinnang varude seisundile ja kalastussuremusele Võrtsjärves 2015. aastal ja lähitulevikus oluliste kalaliikide kaupa

Kalaliik	Varu seisund			Kalastussuremus
	2015	kuni 2016	kuni 2018	
Angerjas	2	3	2	A
Koha	1	1	1	B
Haug	1	1	2	B
Latikas	2	2	3	A
Ahven	3	3	3	B
Luts	3	3	2	A
Peipsi tint	1	1		puudub

Märkus. Varu seisund – 1: hea, 2: mõõdukas, 3: halb, 4: kurnatud;

Allikas: EMÜ.

kalastussuremuse tase – A: madal, B: mõõdukas, C: kõrge, D: andmed on ebapiisavad.

PEIPSI JÄRVE KALANDUS

Kalavaru seisund

Aastatel 2014–2015 olid Peipsi ja Lämmijärve kalavarud ning neist lähtuvad kalapüügikvoodid veidi väiksemad kui eelnenud aastatel (tabel 26). Peamiselt langes ahvena ja haugi püügikvoot, seevastu latika kvoot oli tavapärasest suurem ning särje ja räabise oma liikus üles-alla. Järve väärtuslikuima püügikala koha püügikvoot jäi peaaegu samale tasemele. Suurima püügikvoodiga eristusid nagu varemgi ahven, koha ja latikas. Tindi kvoot oli mõlemal aastal ette nähtud ainult katsepüügi tarbeks. Kui 2014. aastal moodustasid nii koha- kui ka ahvenavaru põhiosa veel 2009. aasta põlvkonnad, siis 2015. aastal asendasid neid juba 2012. aastal sündinud kalad. 2014. aastal tugevaid põlvkondi ei kujunenud, kuid 2015. aasta järelkasv oli koha puhul keskmise arvukusega ja ahvenal väga suur. Latikavaru koosnes nii 2014. kui ka 2015. aastal eelkõige 2005. ja 2006. aastakäigu kaladest. Tema varu täiend on stabiilsem, kuid arvukamad on 2009. ja 2010. aasta põlvkonnad. Üldiselt oli järve sooja- ja parajaveeliste kalade varu 2014.–2015. aastal mõõdukas või heas seisundis, külmaveeliste kalade varu aga halvas või kurnatud seisundis (tabel 27).

Püügikorraldus

Järve kalapüügirežiim oli 2014. ja 2015. aastal üldjoontes sarnane varasemate aastate omaga, kuid leidis ka mõni erisus. Kogu järvistus (Peipsi, Lämmi- ja Pihkva järv) tõsteti koha- ja latikapüügikeeld ning Lämmi- ja Pihkva järves üldine mõrrapüügikeeld varasemale ajale: keeluaeg algas 15. mai asemel 5. maist ja kestis 15. juuni asemel 10. juunini. Ahvena poolaastakvoodi täitumise tõttu piirati ajalisel mõlemal aastal kevadist mõrrapüüki ka Peipsi järvel.

Tabel 26. Eesti riiklik püügikvoot tonnides Peipsi ja Lämmijärves aastatel 2011–2015 ning selle ajavahemiku keskmine

Kalaliik	2011	2012	2013	2014	2015	Keskmine
Koha	672	714	650	650	650	667
Ahven	900	1400	1000	800	850	990
Haug	110	160	165	120	125	136
Latikas	600	614	650	750	710	665
Särg	305	300	280	350	275	302
Siig	5	3	2	1	1	2
Tint*	5	5	5	5	5	5
Rääbis	10	15	15	25	15	16
Luts	50	50	50	50	50	50
Kiisk	300	300	150	150	150	210
Muud liigid	50	50	25	25	25	35
Kokku	3007	3611	2992	2926	2856	3078

*Tindikvoot on ette nähtud ainult katsepüügiks.

Allikas: TÜ EMI.

Tabel 27. Töõnduskalade varu seisund ja kalastussuremus Peipsi ja Lämmijärves 2014. ja 2015. aastal

Kalaliik	2014		2015	
	Varu seisund	Kalastussuremus	Varu seisund	Kalastussuremus
Koha	2	C	2	C, B
Ahven	1	B	1	B
Haug	2	B	2	B
Latikas	1	B	1	B
Särg	2	B	2	B
Luts	3	B	3	B
Kiisk	3	A	3	A
Siig	3,4	B,D	4	B, D
Tint	4	A	4,3	A
Rääbis	3	B,D	3	B, D
Muud liigid	5	D	5	D

Märkus. Varu seisund – 1: hea, 2: mõõdukas, 3: halb, 4: kurnatud;

Allikas: TÜ EMI.

kalastussuremuse tase – A: madal, B: mõõdukas, C: kõrge, D: andmed on ebapiisavad.

Koha alammõõt oli sügise lühiajalise peenesilmalise nooda- ja mõrra-püügi ajal 2014. aastal 25/30 cm ja 2015. aastal 28/33 cm. Et lubatud (ülemäära suur) püügivõimsus oli varasemate aastatega samal tasemel, siis ei saadud ka seekord seda aasta lõpuni rakendada. 2014. aastal lõppes kalapüük juba oktoobri alguses ning 2015. aastal võis peale oktoobrit kasutada kalapüügiks vaid nakkevörke. Püügikvootide täitmist püügiaja lühenemine eriti ei seganud (tabel 28).

Järvel kala püüdvate ettevõtete arv on jäänud umbes samaks, kuid kalurite arv on 2015. aasta seisuga väiksem kui varem (tabel 29). Järvest püütud kala lossiti maale enam kui 40 kohas. Neist kümnekonnas suurimas (Mehikoormas, Laaksaares, Piirissaares, Varnjas, Kallastel, Omedus, Kalmakülas, Lohusuus, Ala-jõel, Vasknarvas) tuakse maale 100–200 tonni kala aastas. Osa järvekala lossiti Emajõe sadamates.

Tabel 28. Eesti kalasaak ja kvoot tonnides ning täituvus protsentides Peipsi ja Lämmijärves 2014. ja 2015. aastal

Kalaliik	2014			2015		
	Saak	Kvoot	Täituvus	Saak	Kvoot	Täituvus
Koha	599	650	92	420	650	65
Ahven	787	800	98	818	850	96
Haug	120	120	100	94	125	75
Latikas	748	750	100	676	710	95
Särg	217	350	62	211	275	77
Siig	0,5	1	53	0	1	36
Tint	0,4	5	8	0	5	2
Rääbis	22	25	89	13	15	85
Luts	20	50	40	17	50	34
Kiisk	1,6	150	1	4	150	3
Muud liigid	4,2	25	17	4	25	17
Kokku	2521	2926	86	2256	2856	79

Allikas: MEM.

Tabel 29. Peipsi järvega seotud ettevõtjate ja kalurite arv aastatel 2006–2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ettevõtjaid	96	94	87	68	69	70	68	66	69	71
Kalureid	530	490	300	336	365	405	383	367	367	325

Allikas: MEM.

Tabel 30. Eesti kalasaak tonnides Peipsi ja Lämmijärves aastatel 2011–2015 ja selle ajavahemiku keskmine

Kalaliik	2011	2012	2013	2014	2015	Keskmine
Koha	672	646	637	599	420	595
Ahven	757	1061	914	787	818	867
Haug	100	153	143	120	94	122
Latikas	578	577	604	748	676	637
Särg	225	207	185	217	211	209
Tint	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,1
Siig	0,2	0,2	0,4	0,5	0,4	0,3
Rääbis	1	3	10	22	13	10
Luts	30	21	23	20	17	22
Muud liigid	9	3	5	6	8	6
Kokku	2371	2671	2520	2521	2256	2468

Allikas: MEM

Tabel 31. Peipsi ja Lämmijärve kalasaak püügivahendite kaupa tonnides aastatel 2010–2015 ja selle ajavahemiku keskmine ja osakaal protsentides

	2011	2012	2013	2014	2015	Keskmine	Osakaal
Võrgud ss	673	553	779	798	617	684	28
Võrgud vs	77	60	57	99	93	77	3
Mõrrad	671	403	458	539	629	540	22
Mõrrajadad	635	564	664	733	657	651	27
Mutnikud	287	1058	524	320	225	483	20
Muud püünised	10	13	8	11	12	11	0
Kokku	2353	2651	2490	2500	2232	2445	100

Lühendid: ss: suuresilmalised, vs: väikesilmalised.

Allikas: MEM.

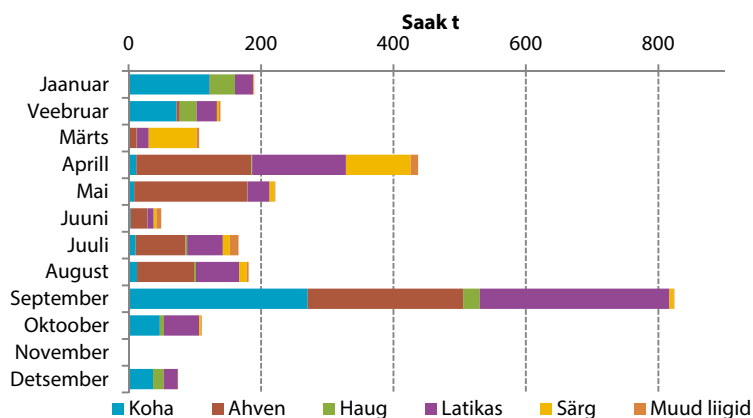
Kalasaak ja selle väärtus

2014. aasta kalasaak oli viimaste aastate keskmisel tasemel, sealjuures püüti rekordiline kogus latikat – 748 tonni. 2015. aasta saak jäi aga viimaste aastate keskmisest paarsada tonni väiksemaks (tabel 30). Esmajoones vähenes kogusaak koha, ahvena ja haugi arvel, mida mõningal määral korvas suur latikasaak. Kui ahvena ja haugi puhul oli saagi kahanemine seotud eelkõige varuga (kvootidega), siis koha puhul eeskätt ilmastiku ja teiste püügikalade kvootide täitumisest tulenevate püügipiirangutega. Nii saadi 2014. aasta talvel võrguga jää alt püüda ainult kuu aja jooksul ja 2015. aastal vaid mõni nädal järve kaldavööndi lähedal. 2014. aastal saadi enne tähtaega täis ahvena, latika ja haugi püügikvoot ning 2015. aastal ahvena ja üldiselt ka latika kvoot.

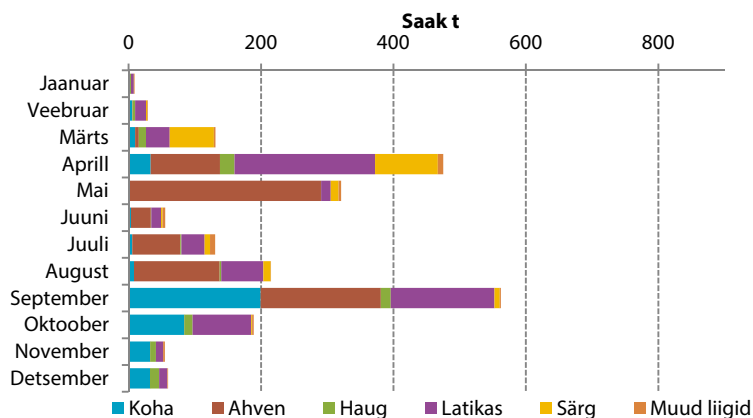
Saagikaim püügikuu on endiselt september (joonised 33 ja 34), kui järvel on kõik tähtsamad kalapüümisel korraga töös. 2014. aastal saadi septembrikuuga üle 800 tonni kala (s.o kolmandik aastasaagist) ja 2015. aastal ligikaudu 600 tonni (neljandik aastasaagist), ehkki viimati nimetatud aastal alustati intensiivsema püügiga varasema 1. septembri asemel alles 15. septembrist.

Saagikaimateks kalapüünisteks on kujunenud mõrrad ja nende jasad, millega püütakse nüüd enam kui pool aastasaagist (tabel 31, joonis 35). Peamised

Joonis 33. Peipsi ja Lämmijärve kalasaagi dünaamika kalaliikide kaupa 2014. aastal
Allikas: TÜ EMI.

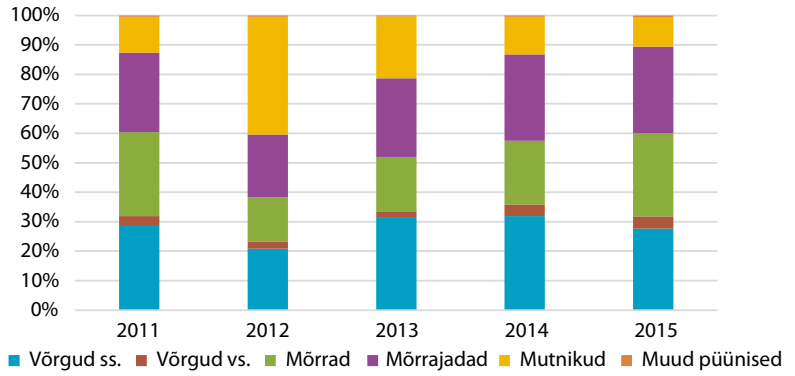


Joonis 34. Peipsi ja Lämmijärve kalasaagi dünaamika kalaliikide kaupa 2015. aastal
Allikas: TÜ EMI.



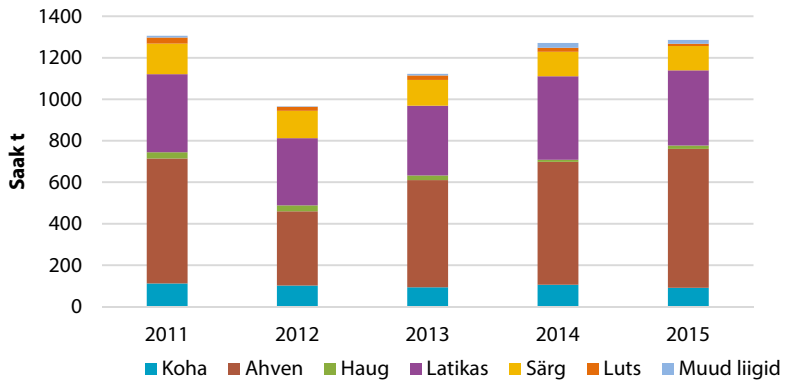
Joonis 35. Peipsi ja Lämmijärve kalasaagi protsentuaalne jaotus püügivahendite kaupa aastatel 2011–2015

Lühendid:
ss: suuresilmalised,
vs: väikesilmalised.
Allikas: TÜ EMI.



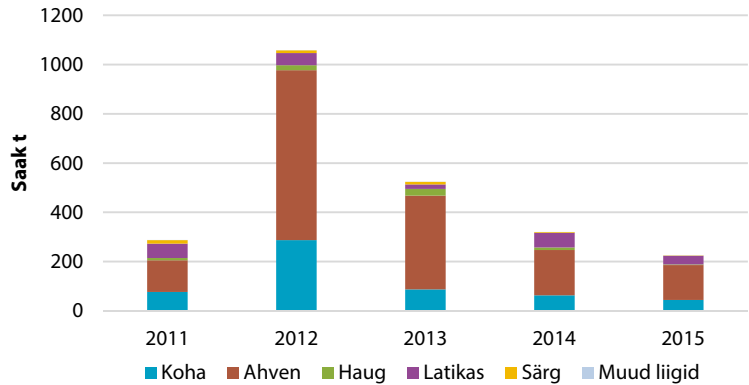
Joonis 36. Peipsi ja Lämmijärve mörrasaak tonnides kalaliikide kaupa aastatel 2011–2015

Allikas: MEM.



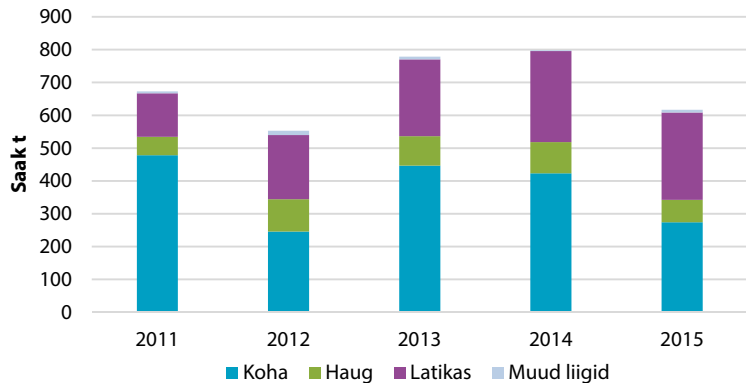
Joonis 37. Peipsi järve mutnikusaak tonnides kalaliikide kaupa aastatel 2011–2015

Allikas: MEM.



Joonis 38. Peipsi ja Lämmijärve suureilmaliste nakkevõrkude saak tonnides kalaliikide kaupa aastatel 2011–2015

Allikas: MEM.

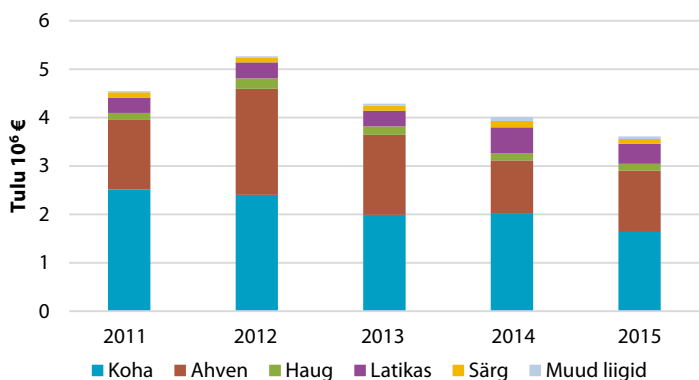


saakkalad on mõrrapüügil ahven ja latikas (joonis 36). Kõrvuti mõrrasaagi suurenemisega on vähenenud põhjanoodasaak (tabel 31, joonis 35), milleks on peamiselt ahven (joonis 37). Suuresilmaliste nakkevõrkude saak olid 2014. aastal suhteliselt suur, aga 2015. aastal, vastupidi, suhteliselt väike (tabel 31, joonis 35). Suuresilmalise nakkevõrguga püütakse koha, latikat ja haugi (joonis 38). Väiksesilmalisse võrku jääv saak – valdavalt särg – ulatus mainitud aastatel 100 tonni lähedale (tabel 31).

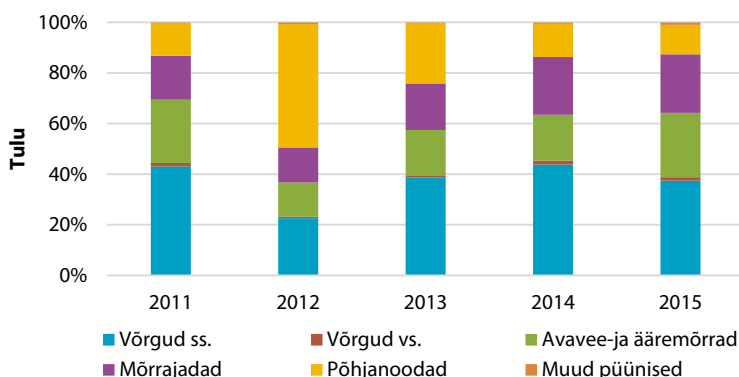
Seoses koha- ja ahvenasaagi kahanemisega on vähenenud ka järve kalasaagi väärtus, mis kukkus 2015. aastal juba alla 4 miljoni euro piiri (joonis 39). Suurema osa kogusaagi väärtusest annavad endiselt koha, mis moodustas 2014. aastal 51% ja 2015. aastal 45%, ja ahven, mille näitajad olid vastavalt 27 ja 35%. Enim tulutoov kalapüümis on mõrd koos mõrrajadadega ja suuresilmaline nakkevõrk (joonis 40).

Probleemid

Põhjanoodapüüki (kokku 20 noodaga) tehti 2014. aastal vaid 315 püügipäeva ja 2015. aastal veelgi vähem – üksnes 168 päeva. Nendest päevadest püüti peenesilmalise (48 mm) noodapäruga 2014. aastal 289 korral ja 2015. aastal 120 korral, ülejäänud püügipäevadel kasutati ahvenapüügi keelustamise tõttu suuresilmalist (110 mm) noodapära.



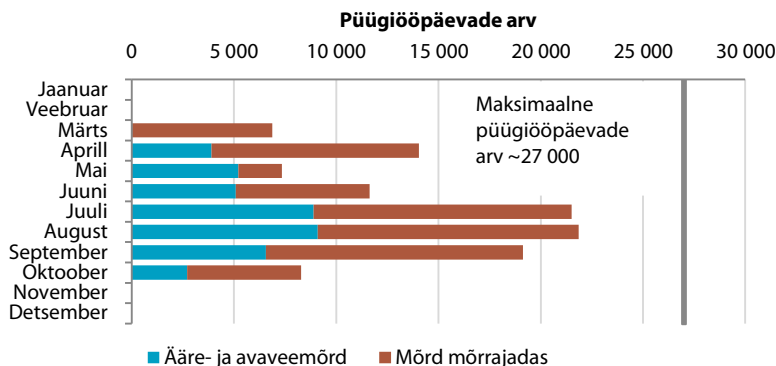
Joonis 39. Kalasaagist saadav tulu miljonites eurodes liikide kaupa aastatel 2011–2015
Allikas: TÜ EMI.



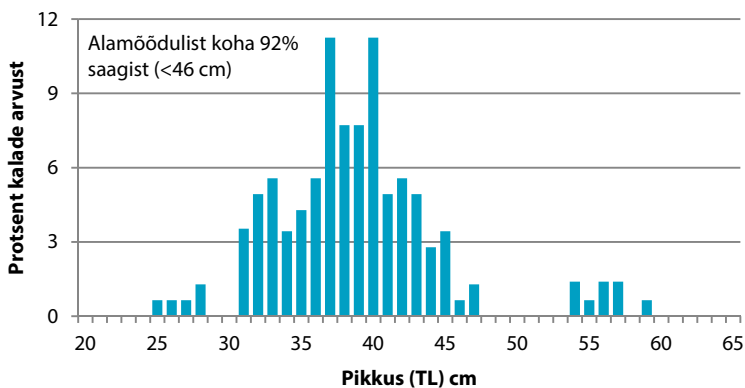
Joonis 40. Kalasaagist saadava tulu protsentuaalne jaotus püüniste kaupa aastatel 2011–2015
Lühendid:
ss: suuresilmalised, vs: väiksesilmalised.
Allikas: TÜ EMI.

Põhjus, miks ahvenakvooti sügisperioodil enam pikemaks ajaks kui nädalaks-paariks ei jätku, on intensiivses ja efektiivses mõrrapüügis. Kalurite püügipäevikute andmetel on sellel püügiviisil veel reserve. Arvestades lubatud püügivõimsust (ligikaudu 900 mõrda ja nende jada), ei saavutanud püügikoormus 2015. aastal veel maksimumi. Mitte ühelgi püügikuul ei küündinud mõrrapüügipäevade arv lubatu (27 000 ehk 900×30 päeva) lähedale (joonis 41). Mõrrapüügi arenedes on võimalik, et Eesti poolel kaob üldse vajadus peenesilmalise noodapüügi ja see läbi koha alamõõdu langetamise järele. Kohavaru säästliku kasutamise mõttes oleks see kasulik, ehkki mõrrapüügilgi on omad probleemid. Esiteks on see suhteliselt kallis ja tömahukas püügiviis, teiseks esineb sarnaselt noodapüügiga ka mõrrapüügil väga suures koguses alamõõdulist koha (joonis 42). Tema suremus vette tagasilaskmisel võib olla väga suur, eriti suviste kõrgete veetemperatuuride ja vanaaegsete püügimeetodite kasutamise korral.

Joonis 41. Ääre- ja avaveemõrdade ning mõrd mõrrajadas mõrdade püügiööpäevade arv 2015. aastal
Allikas: MEM.



Joonis 42. Kohasaagi protsentuaalne koosseis mõrrapüügil 2015. aasta septembris
Allikas: TÜ EMI.



SILMUPÜÜK EESTI JÕGEDEL

Eelmistes aastaraamatutes ei ole jõesilmupüüki kajastatud, sest seda pole registreeritud ei rannikumere- ega sisevetepüügi all. Siinses raamatus peatutakse sellel kalaliigil eraldi.

Jõesilmu on Eestis ja meie lähimaades traditsiooniliselt kõrgelt väärtustatud. Viimase aja suundumused, näiteks hinnamuutused, näitavad jõesilmu populaarsuse jätkuvat kasvu. Silmu arvestuslik esmakokkuostuhind on viimase kümne aasta jooksul peaaegu kolmekordistunud (tabel 8). 2014. ja 2015. aastal oli jõesilm Eesti kalurite saagis kilohinna arvestuses angerja järel teisel kohal, jättes seljataha nii lõhe, forelli kui ka koha.

Eestis püütakse jõesilmu 26 jõel (tabel 32), tühises koguses ka rannikumerial. Lubatud on vaid kutseline püük. 2014. ja 2015. aastal oli jõesilmusaak Eestis ametlikel andmetel vastavalt 30,0 ja 46,7 tonni (ligikaudu 430 000 ja 660 000 isendit), nii et kasv oli silmatorkav. Suurim saak saadi Narva jõest, olulisel kohal olid ka Jägala, Pärnu, Reiu, Rannametsa, Pirita ja Kunda jõgi. Nende seitsme jõe silmusaak moodustab ligi 90% Eesti kogusaagist. Kümnest tähtsamast silmujõest üheksal – erandiks oli vaid Reiu jõgi – oli saak 2015. aastal suurem kui 2014. aastal. Teisalt oli väiksematest jõgedest kuuel saagikuse muutus vastupidine. See näitab, et üldised muutused saagis ei pruugi puudutada paljusid väikeseid jõgesid.

Kui vaadelda ametlikku jõesilmusaaki viimase kümnendi jooksul, võib väita, et aasta 2014 oli näitaja poolest kesine ja 2015 keskmine. Tabelis 33 on Narva jõe silmusaaki eraldi käsitletud, sest selle suure jõe püüginäitaja moodustab igal aastal enamiku Eesti kogusaagist ja sealsed muutused võivad varjutada ülejäänud suundumusi. Kümne aasta jooksul on Narva jõe silmusaagi osakaal olnud keskmiselt 74,3% (58,5–82,3%). Rannikumerial püütakse vaid ligikaudu 1% kogusaagist.

Viimase viiekümne aasta jooksul on jõesilmusaak Eestis kõikunud 3 tonnist 68 tonnini aastas. Saadaolevad ajaloolised andmed näitavad, et suurim saak on ulatunud ka 100 tonnini. Ebastabiilsus on tingitud eelkõige sellest, et püütakse peamiselt ühe aastakäigu isendeid ja saak sõltub konkreetse põlvkonna arvukusest. Selles kontekstis on viimase kümnendi saak olnud suhteliselt stabiilne.

Tabel 32. Kutseline jõesilmupüük kilogrammides Eestis veekogude kaupa ametlikel andmetel aastatel 2014 ja 2015

	Aasta	
	2014	2015
Narva jõgi	20 805	34 517
Teised siseveekogud	8 903	12 012
Jägala jõgi	1 710	2 480
Pärnu jõgi	1 418	2 059
Reiu jõgi	1 256	1 037
Rannametsa jõgi	1 048	1 156
Pirita jõgi	675	813
Kunda jõgi	564	717
Vääna jõgi	364	535
Valgejõgi	246	551
Selja jõgi	263	517
Lemme jõgi	404	290
Pudisoo jõgi	125	565
Häädemeeste jõgi	234	215
Loodes oja	185	183
Keila jõgi	84	248
Mustoja jõgi	64	195
Audru jõgi	59	126
Nõva jõgi	61	121
Pada jõgi	53	105
Riguldi jõgi	28	35
Priivitsa oja	35	21
Vainupea jõgi	7	22
Treimani oja	4	19
Loobu jõgi	9	4
Timmkanal	9	0
Rannikupüük	306	215
Liivi laht	304	201
Soome laht	2	14
Kokku	30 014	46 743

Allikas: MEM.

Silmupüügi arvutuslik müügitulu oli esmakokkuostuhindade alusel 2014. aastal u 139 000 ja 2015. aastal u 252 000 eurot. See jagunes piirkonniti ebaühtlaselt. Põhiosa müügitulust (2015. aastal u 186 000 eurot) kuulus Narva jõel tegutsevatele kaluritele ja sellel näitajal on selles piirkonnas märkimisväärne majanduslik tähtsus.

Eesti jõgedel toimub jõesilmupüük silmutorbikute ja -mördadega. Püügi vahendite piirarv oli 2014. ja 2015. aastal sama (tabel 34). Silmutorbikute piirarvust valdav osa (15 000) oli eraldatud Narva jõele, kuid silmumördadega sellel jõel neil aastatel ei püütud.

Nagu Narva jõel, püütakse ka mujal põhiline osa saagist silmutorbikutega (tabel 35). Silmumördade osakaal kogupüügis on alla 10%.

Põhiline silmumõrraga püütud saak (ligi 97% kogu mõrrapüügist) koguneb neljalt jõelt – Jägalalt, Valgejõelt, Pudisoolt ja Väänalt. Nende jõgede osakaal jõesilmu mõrrapüügis oli 2015. aastal järgmine: Jägala jõel 61%, Valgejõel 16%, Pudisool 16% ja Vääna jõel 4%. Sealjuures püüti Valgejõel ja Pudisoo jõel

Tabel 33. Ametlik jõesilmusaak tonnides Eestis aastatel 2006–2015

Aasta	Kogusaak	Narva jõgi	Teised siseveed	Rannikumeri
2006	44,0	35,7	7,1	1,2
2007	62,5	49,5	12,5	0,6
2008	66,7	54,9	11,8	<0,1
2009	59,1	46,2	12,8	0,2
2010	41,0	30,9	9,6	0,6
2011	39,6	23,1	15,6	0,9
2012	45,0	32,0	12,6	0,4
2013	41,2	30,5	9,6	1,0
2014	30,0	20,8	8,9	0,3
2015	46,7	34,5	12,0	0,2
Kokku	475,9	358,3	112,4	5,2

Allikas: MEM.

Tabel 34. 2014. ja 2015. aastal kutselise kaluri kalapüügiloo alusel siseveekogudel kasutada lubatud silmupüügivahendid ja nende piirarv aastas

Maakond	Silmutorbik	Silmumörd
Ida-Viru	15 000	
Pärnu	2 000	15
Harju	700	45
Lääne-Viru	500	17
Lääne	100	
Saare		4
Kokku	18 300	81

Allikas: MEM.

Tabel 35. Kutselisel püügil saadud ametlik jõesilmusaak kilogrammides püügivahendite kaupa aastatel 2014 ja 2015

Püügikoht ja -vahend	Aasta	
	2014	2015
Narva jõgi	20 805	34 517
silmutorbik	20 805	34 517
Teised siseveekogud	8 903	12 012
silmutorbik	6 678	8 506
silmumörd	2 201	3 506
nakkevõrk	24	0
Rannapüük	306	215
ääremörd suu kõrgusega 1–3 m	173	126
ääremörd suu kõrgusega kuni 1 m	57	56
avaveemörd suu kõrgusega 3 m ja üle selle	73	19
nakkevõrk	3	14
Kokku	30 014	46 743

Allikas: MEM.

jõesilmu vaid mõrdatega, Jägala jõel moodustas mõrrapüük 85% ja Väana jõel 26% kogusaagist.

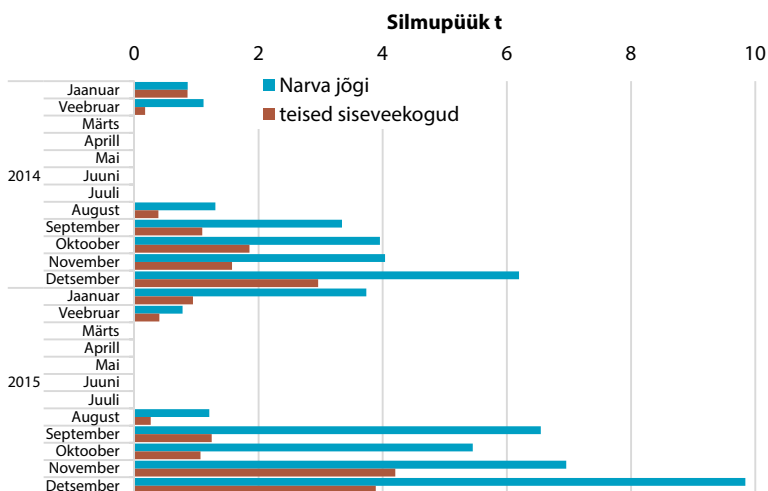
Jõesilmupüügi ajalist jaotust kuude kaupa on näidatud [joonisel 43](#). Nii 2014. kui ka 2015. aastal saadi suurim saak sügisel ja talve esimesel poolel, septembrist jaanuarini. Narva jõe ja ülejäänud jõgede võrdlus kajastab sarnast kõikumist.

Jõesilm on tarbijate jaoks parima kvaliteediga sügisel. Sel ajal on ta just tootmise lõpetanud ja rändab talvitumispaiadesse. Pärast seda jõesilm enne kevadist kudemist ei toitu ning tema kaal ja kehapikkus hakkavad nälgimise ja suguproduktide tootmise tõttu vähenema. Isendid muutuvad talve jooksul ligikaudu 20% kergemaks ja 15% lühemaks, väheneb ka nende rasvasisaldus. Seega on varude ratsionaalse kasutamise seisukohalt praeguseks välja kujunenud püügikorralduse ajaline piirang otstarbekas (püük jõgedes on keelatud 1. märtsist 30. juunini).

Suur osa siin toodud järeldustest tugineb ametlikule püügistatistikale. Teadaolevalt on kalandusvaldkonnas lühinägelik eeldada ametlike andmete ja tegeliku olukorra üksühest kattuvust. See on üleüldine probleem, mida on tõendanud ilmekalt nii mõnigi märkimisväärne seik Eesti silmupüügisektorist. Kõige silmatorkavamalt on kerkinud esile lubatud ja tegelike püügivahendite erinev arv Narva jõel.

Aastatel 2014 ja 2015 oli Narva jõel lubatud kasutada 15 000 silmutorbikut ja see arv kajastus ka statistikas. Tegelikult kasutusel olnud püügivahendite arvust annab aimu fakt, et Keskkonnainspektsioon eemaldas Narva jõest 2014. aastal 17 483 ebaseaduslikult kasutatud silmutorbikut. Seega püüti jões lubatust ligikaudu kaks korda rohkemate püügivahenditega. 2015. aastal eemaldas inspektsioon Narva jõest veel 7378 ebaseaduslikku torbikut. Kuidas illegaalne saak ametlikus statistikas kajastus, ei ole teada.

Eeskirjade vastu eksimine ei hõlma ainult püügivahendite piirarvu eiramist. Peale selle on väikejõgedel probleemiks seadusevastane jõesängi ümberkujundamine suurema püügiefektiivsuse saavutamise nimel. Ülemäära suur püügikoormus ja elupaikade kvaliteedi rikkumine võivad jõesilmuvaru suuresti kahjustada.



Joonis 43. Kutselise jõesilmupüügi ametliku saaginäitaja dünaamika kuude kaupa Eesti siseveekogudel aastatel 2014 ja 2015

Allikas: MEM.

Tähtsaimaks jõesilmu arvukust kahandavaks teguriks Eestis on aga aastakümneid olnud paljunemisala vähenemine. Jõesilm saab kueda vaid jõgede kärestikulistes lõikudes, kuid nende kättesaadavus on paisude tõttu tugevasti piiratud. Viimastel aastatel on olukord paranema hakanud, sest riik on algatanud paisudele kalapääsude rajamise. Paljudel jõgedel on need juba valminud, mitmel suuremal jõel toimub see lähemas tulevikus. Eraldi esiletõstmist väärib plaan avada kaladele rändeks Pärnu jõel asuv Sindi pais. Selle piirkonna jõesilmu varud kasvavad plaani teostumisel eeldatavasti suurusjärgu võrra. Loodetavasti saab lähiaastatel lahenduse ka praegu kuivana hoitava Narva jõe kanjoni veevarustuse probleem, sest sel juhul täieneks suurel määral ka Narva jõe silmuvaru.

Jõesilmul on Euroopa Liidus eripärane kaitsestaatus – ta kuulub loodusdirektiivi (92/43/EMÜ) alusel kaitset vajavate liikide hulka, kuid teda võib püüda viisil ja mahus, mis ei sea ohtu asurkondade soodsat seisundit. Seega peab silmu ülepüüki vältima ja parandama tema elupaiku mitte ainult varude majandamise, vaid ka looduskaitse eesmärgil.

Kokkuvõtteks on jõesilmupüügil Eesti oludes suur tähtsus. Jõesilmu seisund Eestis on endiselt piisavalt hea, et pakkuda püügivõimalusi. Eeldatavasti muutub olukord lähiaastatel tänu jõeelupaikade kvaliteedi taastamisele veelgi paremaks.

Harrastuspüük

Eestis tegeleb harrastusliku kalapüügiga vähemalt korra aastas hinnanguliselt 80 000 inimest. Erinevates meediakanalites nimetatakse neid ka harrastuskaluriteks, kuid terminoloogiliselt ei ole see korrektne. Kaluriamet on elukutse, mida hobi korras kalastamine endast kindlasti ei kujuta. Harrastuse eesmärgil püütud kala on keelatud müüa, mistõttu ei võimalda see tulu teenida ega selle arvelt end ära elatada. Õigem oleks seega kasutada terminit „harrastuskalastaja“ või lihtsalt „kalastaja“.

Püügivahendid

Harrastuskalastajate püügivahendite valikus on arvukamalt esindatud erinevad õngpüünised, kuid lisaks saab teatud juhtudel kasutada lõks-, nakke- ja kurnpüüniseid. Kokku võib valida 17 kalapüünise vahel. Mõistagi on nende kasutamisel omad piirangud ja kogu valiku samaaegne kasutamine pole võimalik.

Kalapüügiseaduse järgi on õngpüünised spinning, vedel, sikuti, lendõng, põhjaõng (krunda ehk tonka), und, käsiõng, õngejada, harpuunipüss, harpuun ja räimeõng. Lõkspüünistest võivad harrastuskalastajad kasutada kadiskat, nakkepüünistest nakkevõrku ning kurnpüünistest liivi ja kuuritsat. Lisaks on harrastuslikul vähipüügil lubatud kasutada vähimõrda ja vähinatta.

Kadiska lisati lubatud püügivahendite nimekirja alles 2015. aasta 1. juulil kehtima hakanud uue kalapüügiseadusega. Tegemist on põhjanaabrite soomlaste hulgas väga populaarse vahendiga, mis on mõeldud eelkõige madalas vees valdavalt peenkala püügiks. Eestis lubatakse kadiskat esialgu kasutada vaid järvedes. Keelatuks jääb püük meres, Võrtsjärves, Peipsi järves, jõgedes ja väga heades vähiveekogudes. Viimast ei lubata põhjusel, et vähk kipub väga sageli nendesse püünistesse jääma. Esialgu lubatakse kasutada kolme tüüpi kadiskaid (Rampo, Mutter ja Weke).

Kadiskapüügilube (kalastuskaarte) hakati väljastama 2016. aastal ning esialgu on püük lubatud 21. juulist 30. novembrini. Üks ühe ööpäeva kalastuskaart maksab 2 eurot.

Harrastuspüügiload

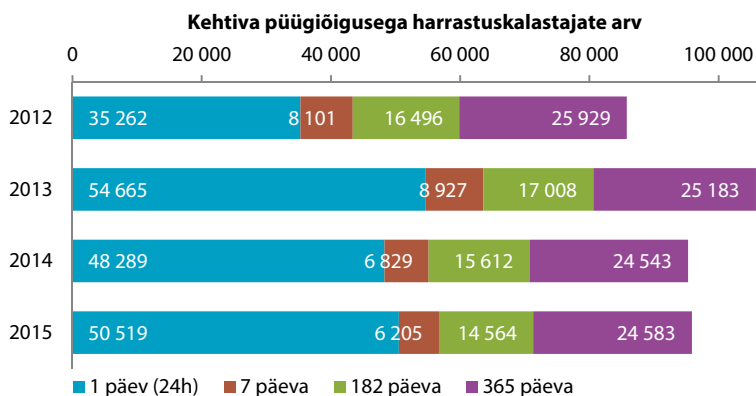
Harrastuspüük ühe lihtkäsiõngega on kõigile tasuta, sest seda peetakse iga inimese eluaegseks õiguseks ehk igäüheõiguseks. Ülejäänud harrastuslike püügivahendite kasutamisel tuleb maksta püügiõiguse tasu.

Õngpüünistega püüdmisel on osa inimesi püügiõiguse tasu maksmisest vabastatud. Nende hulka kuuluvad lapsed, alla 16aastased õpilased, pensionärid, õigusvastaselt repressseeritud isikud ja puudega isikud. Aastatel 2001–2003, mil püügiõiguse tõendamiseks pidi luba olema nii tasu eest kui ka tasuta püüdjatel, moodustas soodustatud isikute hulk umbes kolmandiku õngpüünistega püüdjate koguhulgast.

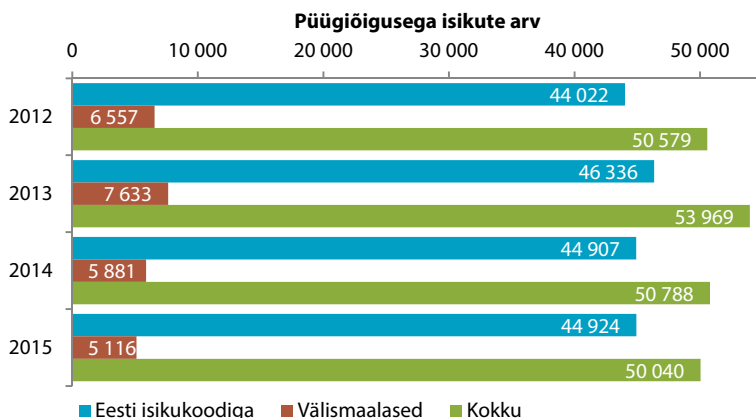
Lõks-, nakke- ja kurnpüüniste ning vähipüügivahendite kasutajatel peab olema alati kalastuskaart. Lisaks on see nõutav spinningu ja lendõngega püügil mitmel Kesk-Eesti forellijõel või Põhja-Eesti lõhe- ja meriforellijõel, Endla ja Silma looduskaitsealal ning Matsalu rahvuspargis. Kalastuskaart on kõigile ühtemoodi tasuline.

2014. ja 2015. aastal oli harrastuspüügiõigust võimalik osta neljaks perioodiks: üheks päevaks, seitsmeks päevaks, 182 päevaks (pooleks aastaks) ja 365 päevaks (aastaks). 2014. aastal soetati kehtiv püügiõigus 95 273 korda ja 2015. aastal 95 871 korda (joonis 44). „Kehtiv“ tähendab, et luba kehtis neil aastatel vähemasti ühe päeva. Näiteks kehtib enamik aastaseid (365 päeva) lube kahel eri aastal. Et aga hinnata konkreetsel aastal püügiõigusega harrastuskalastajate hulka, on lähene mine, kus igal aastal võetakse arvesse kõik luba omanud isikud, vajalik.

Joonis 44. Kehtinud harrastuspüügiõigusega isikud aastatel 2012–2015
Allikas: KKM.



Joonis 45. Harrastuspüügiõigusega isikute arv aastatel 2012–2015
Allikas: KKM.



Tabel 36. Väljastatud kalastuskaartide arv püügivahendite ja -piirkondade kaupa 2014. aastal

Püügivahend	Püügipiirkond	2014	2015
Nakkevõrk	Kokku	7673	7700
	meri	6204	6271
	Peipsi, Pihkva ja Lämmijärv	864	820
	jões ja väikejärved	605	609
Lihtkäsiõng, käsiõng, spinning, lendõng, sikuti	Kokku	3867	4629
	Endla looduskaitseala	755	1272
	Matsalu rahvuspark	1347	1802
	Silma looduskaitseala	1765	1555
Spinning, lendõng	Kokku	2982	2722
	forelli püügipiirkond	1087	1069
	löhe püügipiirkond	1895	1653
Õngejada (100 konksu)	Kokku	1159	1140
	meri	263	288
	Peipsi, Pihkva ja Lämmijärv	61	50
	Võrtsjärv	225	291
	Emajõgi	136	102
	muud järved ja jõed	474	409
Vähimörd, vähinatt	Järved, jõed	946	906
Harpuunpüss, harpuun	Kuremaa ja Saadjärv	409	401
Liiv, kuurits	Väikejärved	42	73
	Kokku kalastuskaarte	17 078	17 571

Allikas: KKM.

2014. aastaga võrreldes kavas 2015. aastal kõige enam ühepäevaste lubade hulk (u 4,5%), aastaste oma on jäänud peaaegu samaks, kuuekuuliste ja seitsme-päevaste lubade arv on aga vähenenud enam kui 10% võrra. Kui ühepäevaseid lube ostavad eelkõige algajad harrastajad, kes satuvad püüdma korra või kaks aastas, siis pikemaajalised load (aasta, pool aastat) leiavad kasutust just tõsisemate harrastuskalastajate seas.

Lühemaajalisi lube on ühel isikul võimalik osta ka mitmel korral aastas. See-tõttu ei näita kehtivate püügiõiguste arv ka tegelikku harrastuskalastajate hulka. Isikukoodide alusel sorteeritud andmete põhjal oli Eestis 2014. aastal 50 788 ja 2015. aastal 50 040 erinevat tasu eest kala püüdvat isikut. Sellest hulgast moodustas välismaalaste arv 2014. aastal 5881 ja 2015. aastal 5116 (joonis 45).

2014. aastaks väljastati 17 078 ja 2015. aastaks 17 571 kalastuskaarti (tabel 36). Valdav osa ehk u 85% kalastuskaartidest osteti internetist aadressil pilet.ee (sh mobiiliga), ülejäänud 15% andsid Keskkonnaamet ja väikesaarte kohalikud omavalitsused. Traditsiooniliselt anti kõige enam kalastuskaarte nakkevõrguga püügiks, järgnesid kaitsealadele antavad load õngpüünistega püügiks ja vähi-püügiload.

Püügiõiguse tasu

2015. aastal laekus harrastuspüügiõiguse eest 495 409 eurot ja kalastuskaartide eest 279 454 eurot, seega harrastuspüügi eest kokku 774 863 eurot (tabel 37).

Tabel 37. Kutselise ja harrastusliku kalapüügiõiguse tasude (10⁶) laekumine aastatel 2010–2015

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kutseline püük	Traalpüük	0,290	0,197	0,188	0,204	0,226	0,217
	Rannapüük	0,318	0,373	0,282	0,318	0,346	0,356
	Kaugpüük	0,231	0,170	0,215	0,174	0,194	0,179
	Kutseline püük kokku	0,839	0,740	0,685	0,696	0,766	0,751
Harrastuspüük	Kalastuskaart	0,152	0,214	0,198	0,267	0,186	0,279
	Püügiõiguse tasu	0,364	0,360	0,502	0,514	0,513	0,495
	Harrastuspüük kokku	0,516	0,574	0,700	0,781	0,699	0,775
Kõik kokku	1,356	1,314	1,385	1,477	1,465	1,526	

Allikas: KKM, MEM, Keskkonnaamet.

Tabel 38. Harrastuskalastajate arv aastatel 2012–2015

	2012	2013	2014	2015
Eesti isikukoodiga püügiõiguse omanikke	44 029	46 339	44 916	44 924
Tasuta püügiõiguse omanikke (30% tasulistest)	13 209	13 902	13 475	13 477
Eesti isikukoodiga kalastuskaardi omanikke	7 260	8 341	8 545	9 093
Kokku	64 498	68 582	66 936	67 494
Nii püügiõiguse kui ka kalastuskaardi isikute arv	3 430	4 072	3 779	4 593
Eesti harrastuskalastajate arv	61 068	64 510	63 157	62 901

Märkus. Arvesse on võetud vaid Eesti isikukoodiga kalastajad. Harrastuspüügiõiguse soodustatud isikute osakaaluks on võetud 30% püügiõiguse ostnute hulgast. Koguarvust on maha arvestatud nende isikute hulk, kes soetasid nii harrastuspüügiõiguse kui ka kalastuskaardi.

Aasta varem oli see summa 75 000 euro võrra väiksem. Kutselise kalapüügi õiguse tasudena laekus 2014. aastal 765 915 eurot ja 2015. aastal 751 220 eurot.

Osa püügiõigusest laekuvast rahast läheb riigieelarvesse, ülejäänud aga Keskkonnainvesteeringute Keskusele (KIK). 2015. aastal jagati KIKi kaudu kalanduse programmi projektidele 1 204 272 eurot, mida oli aastatagusest ligi 700 000 eurot vähem.

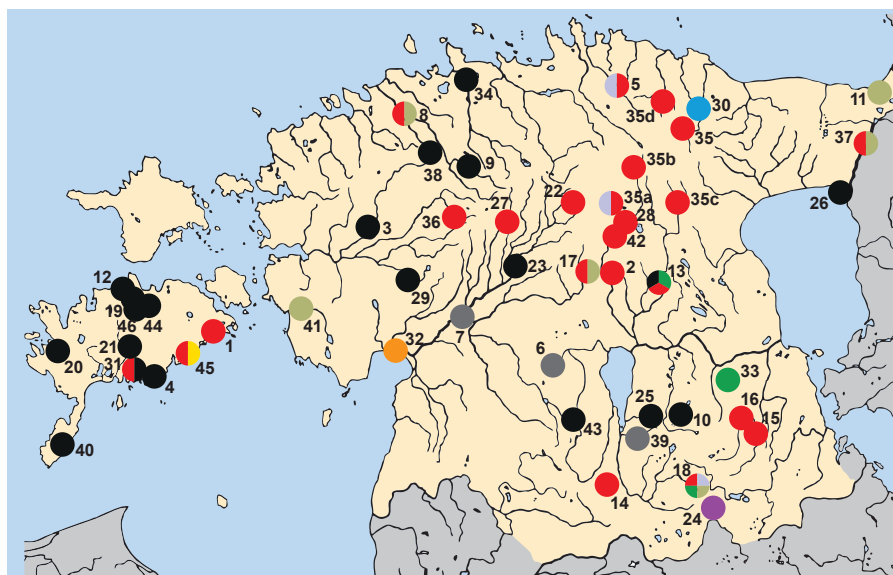
Harrastuskalastajate hulk

2014. aastal oli Eesti isikukoodiga püügiõiguse omanikke 44 916 ja 2015. aastal 44 924. Kui lisada nendele näitajatele veel u 30%line tasuta püüdjate osakaal, selgub, et õngpüünistega püüdvaid harrastuskalastajaid on ligikaudu 58 000. Kalastajate koguarvu saamiseks tuleb sellele arvule lisada kalastuskaardi omanikud. 2014. aastal soetas kalastuskaardi 8545 ja 2015. aastal 9093 inimest. Kuna osa kalastuskaardiga püüdjatest püüdis ka püügiõiguse alusel, tuleb harrastuskalastajate hulga arvutamiseks need kordused kogusummast (püügiõiguse + kalastuskaardi alusel püüdjad) maha arvata. 2014. ja 2015. aastal oli kalastuskaardi ja püügiõiguse alusel püüdjad vastavalt 3779 ja 4593.

Kõikide korduste mahaarvamisega saame harrastuskalastajate arvuks aastatel 2014 ja 2015 u 63 000 aastas (tabel 38). Kui lisada siia ka arvestusest välja jäänud lihtkäsionnega tasuta püüdjad ja püügiõiguse eest tasumata jätnud inimesed, võib oletada, et aastas tegeleb harrastuspüügiga vähemalt korra 75 000–80 000 isikut.

Sektori ülevaade

Veterinaar- ja Toiduameti andmetel tegeles 2014. aastal vesiviljelussektoris kalakasvatusega 50 tegevusloaga (tunnustatud) ettevõtet, kellest 30 kasvas kala ja 20 jõevähki. 2015. aastal oli neid ettevõtteid 54, neist kalakasvatuses 32 ja jõevähikasvatuses 22 (joonis 46).



- Vikereforell
- Lõhe ja meriforell
- Angerjas
- Tuur
- Siig
- Karpkala
- Jõevähk
- Arktika paalia
- Angersäga
- Ahven

- | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Aquamyk OÜ | 14 Kalme veski forellipüük | 27 Piscor OÜ | 36 SK Trade OÜ |
| 2 Aravuse Kalakasvandus OÜ | 15 Karilatsi kalamajand OÜ | 28 Purekkari Rand OÜ | 37 Störfisch OÜ |
| 3 Arkadel Invest OÜ | 16 Krei-Jõe OÜ | 29 Põlde Vähk OÜ | 38 TP Invest OÜ |
| 4 Astacus OÜ | 17 Lapavira OÜ | 30 Põlula Kalakasvatusekeskus | 39 Triton PR AS |
| 5 Aviiso OÜ | 18 Leokitalu OÜ | 31 Pähkla Vähi- ja Kalakasvatus OÜ | 40 Vana-Tooma talu OÜ |
| 6 BM Trade OÜ | 19 Liki Mõis OÜ | 32 Pärnu Laht AS | 41 Varbla Kalakasvatuse OÜ |
| 7 For Angula OÜ | 20 Lõukapõllu OÜ | 33 Riina Kalda kalamajand Carpio | 42 Vikerkala OÜ |
| 8 Forellipüük OÜ | 21 Metsa Johani talu | 34 Selimäe OÜ | 43 Vorites OÜ |
| 9 Heiki Petersoni Õunapuu talu | 22 Neli Elementi OÜ | 35 Simuna Ivax OÜ kasvandused: | 44 Vähilakk OÜ |
| 10 Ironfish OÜ | 23 Nõmme Puhkebaas OÜ | a Nõmmeveski | 45 Õsel Harvest OÜ |
| 11 Joala Fish OÜ | 24 Paadi Talu OÜ | b Äntu | 46 Ülejõe Vähi- ja Kalakasvatus OÜ |
| 12 Jüri Lest FIE | 25 Paluperä-Agro | c Käruveski | |
| 13 Kalatalu Härjanurmes | 26 Peipus OÜ | d Mõdriku | |

Joonis 46. Olulisemad Eesti kala- ja vähikasvandused 2015. aasta seisuga
Allikas: EMÜ, VTA.

Tabel 39. Eesti kalakasvatusest pärit toorkala müügiimaht tonnides aastatel 2008–2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Angerjas	46,0	30,0	20,3	2,0	*	*	127,0	*
Jõevähk	0,7	2	0,4	0,6	0,1	0,4	0,2	0,6
Karpkala	52,3	45,4	39,4	37,5	38,2	43,7	*	*
Vikerforell	333,8	549	487,5	333,8	455,3	465,5	569,6	559,0
Muu kala	50,9	28,4	50,9	18,7	87,2	223,5	168,1	235,1
Kokku	483,7	654,8	598,5	392,6	580,8	733,2	864,9	794,7
Toidukalamari	6,7	7,4	4,5	0,1	4,1	5,0	3,1	7,3

* Andmete avaldamist ei võimalda andmekaitse põhimõte.

Allikas: Statistikaamet.

Tegutsevate kala- ja vähikasvanduste arv on viimastel aastatel stabiilselt kasvanud ning nende toodang on muutunud mitmekesisemaks. Eesti vesiviljelussektorit ühendab Eesti Kala- ja Vähikasvatajate Liit. Vesiviljelejatel on ka oma tootjaorganisatsioon – kalakasvatajate ühistu Ecofarm –, mille liikmete arv ja koosseis on aja jooksul suuresti muutunud. 2014. aastal valmis Ecofarmil Audrus nüüdisaegne tootmishoone.

Statistikaameti andmetel iseloomustas 2014. aastat kalatoodangu kõrgseis, mil kaubakala müügiimaht oli u 865 tonni. 2015. aastal see näitaja veidi langes (u 795 tonnini, tabel 39), kuid üldiselt võib öelda, et pikemat ajaplaani vaadates on madalseisust üle saadud. Selgemaid muutusi saab hinnata küll alles aasta paari pärast, kuid 2014. ja 2015. aasta olemasolevate andmete järgi on vesiviljelus arenemisvõimeline valdkond, mille toodang ja suundumused on pidevas muutumises.

Eesti olemasolevat kalatootmisvõimsust on hinnatud suuremaks kui 4000 tonni aastas, kuid tegelik tootmine on sellest umbes viiendik. Siinjuures tuleb kindlasti arvestada, et igasuguse investeeringu mõju ilmneb enamasti alles umbes viis aastat pärast selle tegemist.

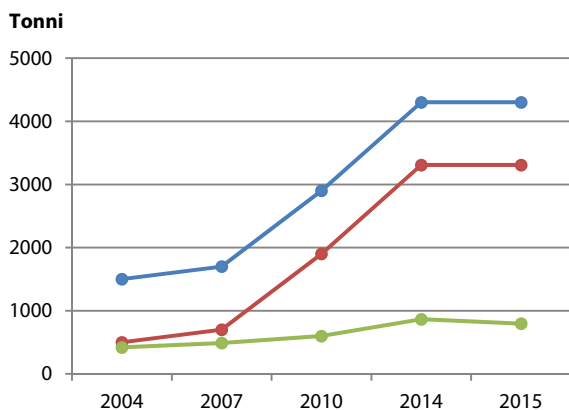
2016. aastal valmis Riigikontrolli analüüs Euroopa Kalandusfondi vesiviljelustoetuste mõju kohta, kus vaadeldi aastatel 2004–2015 välja makstud toetuste kasutust ja efektiivsust. Analüüsist selgus, et vesiviljelusettevõtete majanduslike toimetulekule pole toetused veel mõju avaldanud. Võrreldes toetusesaajaid nendega, kes ei ole toetust taotlenud, ei täheldatud vaadeldud majandusnäitajate poolest statistiliselt olulist mõju mitte üheski ettevõttes. Analüüsis nimetati ka ettevõtete vähest tootearendust ja nappi ühistegevust, mida hoogustades saaks aga pürgida paremini sise- ja välisurgudele (joonis 47).

Kui me eeldame, et vesiviljelus võiks vähendada survet looduslikele kalavarudele ja ehk peakski seda tegema, võiks lisaks kaubandusvõrgustikus tuntuks saanud punase kala kasvatamisele kerkida esile meie kohalikud liigid, näiteks ahven ja koha, mille looduslikust varust saadava toodangu müügikanalid on Euroopa riikides juba välja kujunenud.

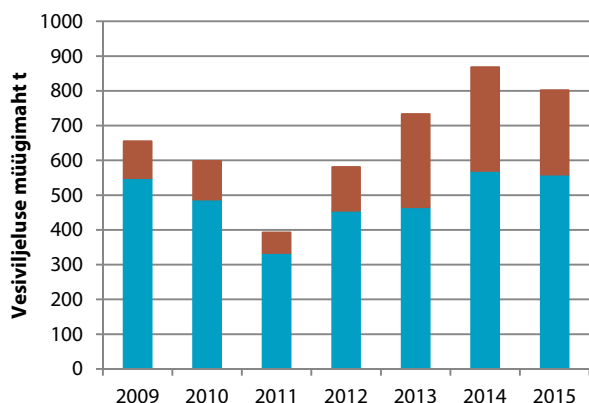
Vikerforell. Tootmiskaht on stabiilselt taastunud ja pärast 2010. aasta äärmusliku suve hävitavat mõju Eesti kalakasvatusele naasis müügikogus 2014. aastal 2009. aasta tasemele. Vikerforelli kasvatati 2015. aastal 17 ettevõtet, kes andsid kokku kalakasvatustoodangust ligi 70% (joonis 48). 2014. aastal oli viker-

Joonis 47. Vesiviljeluse tootmisvõimsus ja müüdnud toodang tonnides aastatel 2004–2015

Allikas: Riigikontroll Statistikaameti ja PRIA andmetel.



Aasta	Tootmisvõimsus kokku (T)	Toetustega loodud tootmisvõimsus (T)	Müüdnud vesiviljelustoodang (T)
2004	1500	500	418
2007	1700	700	488
2010	2900	1900	599
2014	4300	3307	865
2015	4300	3307	795



Joonis 48. Müügitahu dünaamika aastatel 2009–2015

Allikas: Statistikaamet.

■ Muud liigid
■ Vikerforell

forelli (toorkala) müügitahu u 570 tonni ja 2015. aastal u 560 tonni (tabel 39). Kindlasti on vikerforelli osatähtsust sektoris mõjutanud uute liikide, näiteks angersäga ja Arktika paalia lisandumine, aga ka angerjakasvatuse müügitahu suurenemine.

Tuur. Eestis kasvatatakse Siberi ja Vene tuura. Kuigi 2013. aastaks oli hoo- gustunud tuurlaste kasvatamine mitmes Eesti piirkonnas, mõjutas tootmis- ja müügitahu keskendumine idaturule ja seoses poliitilise olukorraga seal kehtestatud ranged turustuspiirangud. Seetõttu ei saavutanud tuurlaste kasvatamine 2015. aastaks oodatud osatähtsust sektoris, kuigi toodangut annavad neli tootmisüksust.

Angerjas. Eestis oli 2015. aasta seisuga kaks angerjakasvatustevõtet, kes mõlemad turustavad toodangut nii sise- kui ka välisurul.

Karpkala. Arvestatavas mahus kasvatatakse karpkala kolm tootmisüksust. Statistikaameti andmed karpkala toodangu kohta on andmekaitsepõhimõtete tõttu piiratud.

Ahven. Alates 2013. aastast on kasvatatud ahvenat Pärnus. Selleks kasutatakse retsirkulatsioonisüsteemi. Senist käekäiku võib hinnata edukaks ja ahvenakasvatus toetab looduslikku kalavaru.

Märkimist väärib kindlasti **toidukalamarja** tootmine. 2015. aastaks saavutati selle turustamisel 2009. aasta tase: kui 2014. aastal müüdi toidukalamarja 3,1 tonni, siis 2015. aastal juba 7,3 tonni.

Kahjuks on statistikaameti andmed üldistavad, mille tõttu on mitu palju-töötavat ja huvipakkuvat liiki kantud ühise nimetaja „Muu kala“ alla.

Vesiviljeluse strateegia 2014–2020

2013. aastal valmis Eesti vesiviljeluse sektori arengustrateegia aastateks 2014–2020. See koostati 2012. aasta oktoobrist 2013. aasta augustini Tallinna Ülikooli Eesti tuleviku-uuringute instituudi, Eesti Maaülikooli veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituudi kalakasvatuse osakonna ja vesiviljelussektori ning sektoriga seotud organisatsioonide esindajate ühistööna.

On mitu põhjust, miks koostati vesiviljelussektorile esimest korda eraldi strateegia. Esiteks nõuti seda Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi määrusega (EL) nr 508/2014, teiseks on vesiviljeluses põhimõtteliselt teistsugune probleemistik kui kalandusvaldkonnas.

Strateegia sisuline osa koosneb analüüsist, visioonist, eesmärkidest ja tegevustest, mis on jagatud seitsmeks põhisuunaks.

Strateegia visioon on „saada liidriks vesiviljelustoodete siseturul Eestis ja edukaks eksportööriks Eesti viljelustingimustele sobivate ja kõrge välisõudlusega liikide osas“. Visiooni saavutamiseks on püstitatud kaks eesmärki:

1. saavutada enam kui 50% turuosa Eesti vesiviljelustoodete siseturul;
2. saavutada sektori eksportkäibeks üle viie miljoni euro.

Strateegia rakendamise suurima kitsaskohana näevad strateegia koostajad vajadust pädeva ja koordineeritud eestvedaja järele ning vähest koostööd eri poolte vahel.

Kalavaru taastootmine

RMK Põlula kalakasvanduses kasvatatakse peamiselt lõhet, aga ka meriforelli ja vähesel määral jõeforelli. Noorkalad asustatakse jõgedesse, et taastada Eesti kalavaru. See tähendab, et kasvanduse peamised ülesanded on kasvatada ja asustada külmaveelisi kalaliike, eeskätt lõhe noorkalu hävinud või nõrkade asurkondade

Tabel 40. Põlula kalakasvatases asustatud kalade arv vanuse järgi aastatel 1997–2015

Liik	Vanus		
	Samasuvine	Üheaastane ja kaheuvine	Kaheaastane
Lõhe	1 294 000	1 965 000	827 000
Meriforell	391 000	187 000	106 000
Jõeforell	6 000	47 000	3 000

Allikas: KKM.

taastamiseks ning koguda ja hoida nende geneetilist materjali. Lisaülesanneteks on osalemine katsetöodes teadusuuringute tarvis ja üliõpilaste praktika korraldamine.

Kokku on looduslikesse veekogudesse asustatud üle viie miljoni noorkala – lõhet alates 1997. aastast, meriforelli alates 2001. aastast ja jõeforelli aastail 2001–2005 (tabel 40). Lõhe kõrval on alustatud katsetöid ka teiste ohustatud külmalembeste kalaliikide (siig, harjus) kasvatamiskogemuste omandamiseks.

Teadus- ja arendustegevus

Kalakasvatuse tasemeõpet pakub hetkel kaks õppeasutust: Eesti maaülikool ja Järvamaa kutsehariduskeskus. Kui maaülikooli eesmärk on kalakasvatuse kraadiõppe korraldamine, teadustöö ja uuringud, siis Järvamaa kutsehariduskeskus, kellel on toimiv katse- ja õppebaas, õpetab välja kalakasvatuse töötajaid (kutsetase 4).

Toetused

2014

Vesiviljeluse investeeringutoetuse (EKFi meede 2.1) eelarve oli 2 000 000 eurot. Taotlusvoorus esitati kokku 16 taotlust kokku 2 036 393 euro saamiseks. Toetus määrati 13 taotlusele kogusummas 994 734 eurot.

2015

Programmiperioodiks 2014–2020 kavandatud teadlaste ja vesiviljelusettevõtjate koostöötoetuse (EMKFi meede 2.6) eelarve on 1 121 880 eurot. Esitati üks taotlus 1 121 880 euro saamiseks ja sellele anti ka täies mahus heakskiit.

Kalapüügi- või vesiviljelustoodete tootja või töötleja koolitustoetuse 2015. aasta taotlusvooru eelarve on 5000 eurot. Esitati kaheksa taotlust, mis kõik said ka heakskiidu, ja kokku määrati toetust 4790,04 eurot.

Kalapüügi- või vesiviljelustoodete tootja või töötleja praktikatoetuse 2015. aasta taotlusvooru eelarve on 15 000 eurot. Esitati kaks taotlust kahe praktikandi peale läinud kulude hüvitamiseks ja need mõlemad said heakskiidu.

Eesti kalatööstus

Sektori üldülevaade

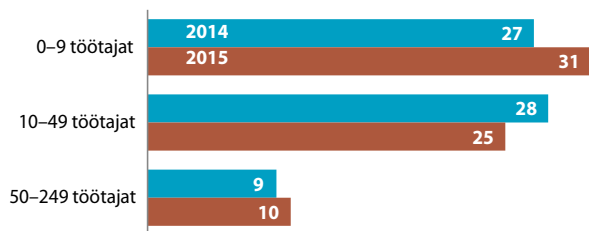
Äriregistri andmetel oli Eestis 2014. ja 2015. aastal vastavalt 64 ja 66 tegutsevat ettevõtet, mille põhitegevusalaks oli kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ja säilitamine. Euroopa Komisjoni soovitus 2003/361/EÜ³⁾ põhjal olid Eesti kalatööstusettevõtted pigem väikesed, sest neist enamikul jäi keskmine töötajate arv alla 50 inimese. Võrreldes 2014. aastaga vähenes 2015. aastal väikeettevõtete arv ning suurenes mikro- ja keskmise suurusega ettevõtete arv. Üksikasjalikum ülevaade ettevõtteühmadest on esitatud [joonisel 49](#).

Kalatöötlemisettevõtetes töötas 2014. aastal kokku keskmiselt⁴⁾ 1972 inimest, 2015. aastal oli see arv 2% väiksem ehk 1923. Ettevõtete vanuselist struktuuri vaadeldes oli 2015. aastal 66 ettevõttest 49 (74%) üle kümne aasta tegutsenud. 2014. aastal oli ettevõtete kogumüügitulu 187 miljonit eurot, millest kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ja säilitamine moodustas 173 miljonit eurot ehk 92%. 2015. aastal kahanes ettevõtete kogumüügitulu 6%, kukkudes 177 miljoni euroni, millest kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ja säilitamine moodustas 166 miljonit eurot ehk 94%.

Tabel 41. Kalatöötlemisettevõtete töötlemisüksuste arv maakonniti 2014. ja 2015. aastal

Maakond	Töötlemisüksuste arv	
	2014	2015
Harju	26	25
Pärnu	19	20
Tartu	9	10
Saare	9	9
Ida-Viru	7	6
Lääne	6	5
Jõgeva	4	4
Lääne-Viru	3	2
Viljandi	2	1
Põlva	1	1
Kokku	86	83

Allikad: äriregister, Veterinaar- ja Toiduamet.



Joonis 49. Põhitegevusalana kala, vähilaadseid ja limuseid töötlevate ja säilitavate ettevõtete arv töötajate keskmise arvu põhjal 2014. ja 2015. aastal
Allikas: äriregister.

³⁾ Euroopa Komisjoni soovitus 2003/361/EÜ kohaselt jagatakse ettevõtted töötajate arvu järgi nelja rühma: 1) mikroettevõtte: 0–9 töötajat; 2) väikeettevõtte: 10–49 töötajat; 3) keskmine ettevõtte: 50–249 töötajat; 4) suureettevõtte: 250 ja enam töötajat.

⁴⁾ Täistööajale taandatud töötajate keskmine arv.

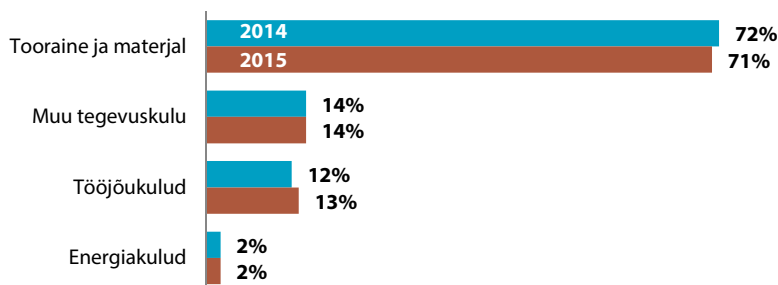
Kala, vähilaadsete ja limuste töötlemine ja säilitamine oli 2014. ja 2015. aastal lisategevusala vastavalt 15 ja 12 ettevõttes. Kui 2014. aastal said need ettevõtted selles tegevusharus müügitulu 1,2 miljonit eurot, siis 2015. aastal oli see näitaja poole väiksem ehk 0,6 miljonit eurot.

Ettevõtete töötlemisüksused asusid peamiselt Harju- ja Pärnumaal, kus tegutses neist üle poole (tabel 41).

Peategevusalana kala töötlevate ettevõtete põhi- ja majandusnäitajad ning suundumused

2014. ja 2015. aastat iseloomustas konkurentsi tugevnemine ja keeruline olukord turgudel. Kui võrrelda 2013. ja 2014. aastat, siis viimati nimetatud aastal suurenes kalatöötlemisettevõtete arv mõnevõrra (tabel 42). Kogumüügitulu suurenes 7% ja keskmine töötajate arv kasvas 18 inimese võrra. 2014. aasta keskmine palgakulu töötaja kohta oli 8701 eurot, mida oli 7% rohkem kui 2013. aastal. Kuigi 2015. aastal lisandus kaks kalatöötlemisettevõtet, vähenesid võrreldes 2014. aastaga nii kogumüügitulu kui ka töötajate keskmine arv. Samal ajal jätkas tõusu keskmine palgakulu töötaja kohta aastas, mis ulatus 2015. aastal 8938 euroni.

2014. majandusaasta lõpetas 64 kalatöötlemisettevõtet kahjumiga 22 (34%). Siiski teeniti puhaskasumit kokku 2,4 miljonit eurot ja kogulisandväärtust anti 26 miljonit eurot. Ka 2015. aastal lõpetas 22 ettevõtet (66 ettevõttest 33%) kahjumiga. Puhaskasumit teeniti kokku 1,9 miljonit eurot ja kogulisandväärtus oli



Joonis 50. Peategevusalana kala töötlevate ettevõtete kogutegevuskulude protsentuaalne jaotus 2014. ja 2015. aastal

Allikas: äriregister.

Tabel 42. Peategevusalana kala töötlevate ettevõtete põhi- ja majandusnäitajad aastatel 2010–2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ettevõtete arv	56	59	66	60	64	66
Kogumüügitulu mln eurodes	111	137	156	175	187	177
Töötajate keskmine arv	1891	1871	1907	1954	1972	1923
Keskmine palgakulu töötaja kohta aastas eurodes	6300	6957	7568	8113	8701	8938
Kogulisandväärtus mln eurodes	21	20	27	27	26	24
Investeeringud põhivarasse mln eurodes	11	11	6	6	10	11
Üldine võlasuhe %	49	50	53	51	54	53

Allikad: Statistikaamet, äriregister.

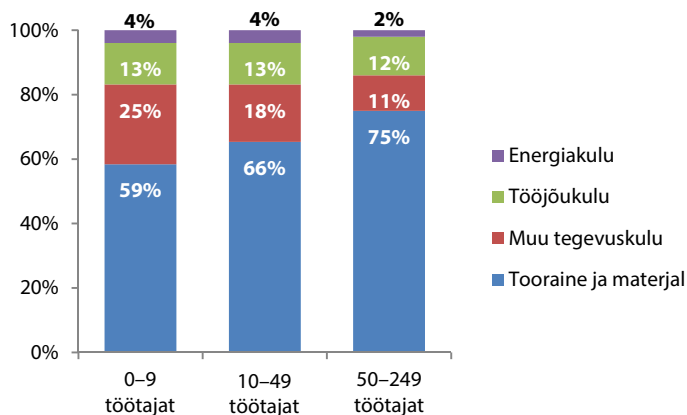
24 miljonit eurot. Kalatöötlemisettevõtete vara oli 2014. ja 2015. aastal kokku vastavalt 125 ja 124 miljonit eurot, millest põhivara moodustas vastavalt 51% ja 55% (63 ja 68 miljonit eurot). Võrreldes 2013. aastaga kasvasid 2014. aastal investeeringud põhivarasse 71% ja 2015. aastal see kasv jätkus. Kui 2013. aastal investeeriti põhivarasse 6 miljonit eurot, siis 2014. aastal 10 miljonit eurot ja 2015. aastal 11 miljonit eurot. Üldine võlasuhe, mis näitab võõrkapitali (kohustuste) osatähtsust ettevõtete vara finantseerimisel, oli 2014. ja 2015. aastal vastavalt 54% ja 53%.

Kalatöötlemisettevõtete tegevuskulud olid 2014. aastal 185 miljonit eurot ja 2015. aastal 175 miljonit eurot. Kaalukaima osa kuludest (vastavalt 72% ja 71%) moodustas tooraine ja materjal, mille osakaal vähenes 2015. aastal tooraine odavnemise tõttu (joonis 50).

Põhi- ja majandusnäitajad 2014. aastal

Kui võrrelda põhi- ja majandusnäitajaid kalatöötlemisettevõtete suuruse põhjal (tabel 43), tuli üle poole (65%) kalatööstuse 2014. aasta kogumüügitulust üheksalt keskmise suurusega ettevõttelt, mis moodustasid ettevõtete koguarvust ainult 14%. Selles ettevõtteühmas oli ka kõige rohkem töötajaid (63% töötajate koguarvust) ja suurim palgakulu töötaja kohta. Samuti toodeti keskmise suuru-

Joonis 51. 2014. aasta tegevuskulude protsentuaalne jaotus kalatöötlemisettevõtete suurusrühmade kaupa
Allikas: ärireister.



Tabel 43. 2014. aasta põhi- ja majandusnäitajad kalatöötlemisettevõtete suurusrühmade kaupa

Ettevõtte suurus	Ettevõtete arv	Müügitulu mln €	Töötajate keskmine arv	Keskmine palgakulu töötaja kohta aastas €	Põhivara mln €	Investeeringud põhivarasse mln €	Kogulisandväärtus mln €	Üldine võlasuhe %
0–9 töötajat	27	6,1	80	6621	1,9	0,8	1,0	52
10–49 töötajat	28	58,9	656	8131	29,8	5,5	10,7	47
50–249 töötajat	9	122,1	1236	9138	31,7	3,8	13,8	60

Allikas: ärireister.

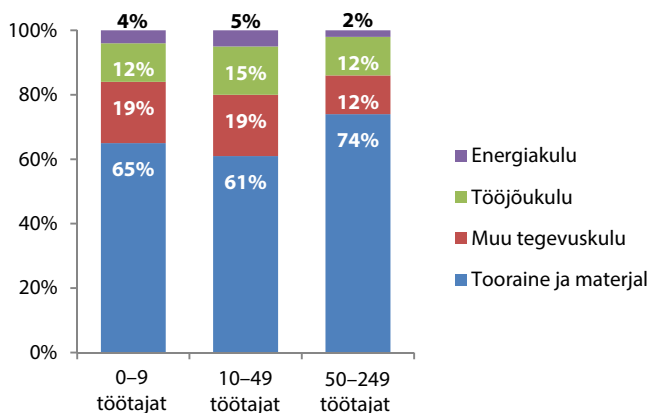
sega ettevõtetes 54% kogulisandväärtusest. Teisalt olid need ettevõtted üldisest võlasuhtest lähtudes kõrge riskitasemega.

Kalatöötlemisettevõtete 2014. aasta kogutegevuskulu (185 miljonit eurot) jagunes mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete vahel, olles vastavalt 5,8 miljonit, 55,3 miljonit ja 123,4 miljonit eurot. Tegevuskulude jaotus oli nendes suurusrühmades üldjoontes sarnane (joonis 51), silma jääb ehk suurem tooraine- ja materjalikulu osakaal keskmise suurusega ettevõtetes.

Põhi- ja majandusnäitajad 2015. aastal

Sarnaselt 2014. aastaga andsid ka 2015. aastal üle poole (70%) kalatööstuse kogumüügitulust keskmise suurusega ettevõtted, mis moodustasid ettevõtete koguarvust 15% (tabel 44). Selles ettevõtterühmas oli jällegi kõige rohkem töötajaid (65% töötajate koguarvust) ja suurim palgakulu töötaja kohta. Samuti toodeti keskmise suurusega ettevõtetes 57% kogulisandväärtusest.

2015. aasta kogutegevuskulu (175 miljonit eurot) jagunes samuti mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete vahel, olles vastavalt 9,2 miljonit, 40,8 miljonit ja 125,1 miljonit eurot. Tegevuskulud jagunesid erinevates suurusrühmades laias laastus ühtemoodi (joonis 52), ehkki tooraine- ja materjalikulud olid keskmise suurusega ettevõtetes suuremad.



Joonis 52. 2015. aasta tegevuskulude protsentuaalne jaotus kalatöötlemisettevõtete suurusrühmade kaupa
Allikas: äriregister.

Tabel 44. 2015. aasta põhi- ja majandusnäitajad kalatöötlemisettevõtete suurusrühmade kaupa

Ettevõtte suurus	Ettevõtete arv	Müügitulu mln €	Töötajate keskmine arv	Keskmine palgakulu töötaja kohta aastas €	Põhivara mln €	Investeeringud põhivarasse mln €	Kogulisandväärtus mln €	Üldine võlasuhe %
0–9 töötajat	31	9,9	106	7662	3,6	1,2	1,8	51
10–49 töötajat	25	43,2	565	8512	30,3	5,3	8,7	46
50–249 töötajat	10	123,4	1252	9238	34,4	4,3	13,7	58

Allikas: äriregister.

Toodang ja müük

Kui lähtuda Statistikaameti andmetest, siis müüs Eesti kalatööstus 2014. ja 2015. aastal vastavalt 61 100 ja 59 400 tonni kalatoodangut. Suurema osa sellest moodustas külmutatud, soola-, vürtsi-, kuivatatud, sügavkülmutatud ja paneeritud kala (tabel 45). Võrreldes 2013. aastaga kahanes müüdud toodangu maht 2014. aastal 10%. Selle languse taga oli peamiselt külmutatud kala (kilu ja räim) müügi vähenemine. 2015. aastal vähenes lisaks soola-, vürtsi-, kuivatatud, sügavkülmutatud ja paneeritud kala müük.

Ekspordi osakaal kalatööstusettevõtete kogumüügitulus oli 2014. ja 2015. aastal vastavalt 71% ja 70%, mis on võrreldes varasemate aastatega küll väiksem, kuid näitab sellegipoolest Eesti kalatöötlemissektori suurt sõltuvust ekspordist (tabel 46). Tabelites 47 ja 48 on kala ja kalatoodete mahu alusel toodud kümme peamist kala ja kalatoodete ekspordi- ja impordiriiki aastatel 2014 ja 2015. Kui 2013. aastal eksporditi Venemaale 36 844 tonni kala ja kalatooteid, siis 2014. aastal vähenes see näitaja 28 573 tonnini ning 2015. aastal lausa 5596 tonnini. Seega kahanes eksport Venemaale võrreldes 2013. aastaga 2015. aastaks 85%. Selle taga olid Venemaa sisseveopiirangud kalale ja kalatoodetele. 2013. aasta lõpus ja 2014. aasta alguses kehtestas Venemaa veterinaar- ja sanitaarjärelevalve föderaalteenistus ajutised piirangud kaheksale Eesti kalandusettevõttele, viidates puudustele toiduohutuse tagamisel. Olukord muutus veelgi raskemaks 2014. aasta augustis, kui Venemaa kehtestas vastuseks ELi sanktsioonidele täieliku embargo enamikule ELi toidukaupadele, sh kalale ja kalatoodetele. Mõneks ajaks jäi Venemaa piir lahti kalakonservidele ja vürtsikilule, kuid nendegi toodete sissevedu peatati 4. juunil 2015. Venemaa eeskujul kehtestas ajutise sisseveopiirangu kalandusettevõtete toodangule ka Kasahstan. Venemaa turu äralangemisel hakkasid

Tabel 45. Eesti kalatööstuse müüdud toodang tuhandetes tonnides toodangu- liikide kaupa aastatel 2010–2015

Kalatooded	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Värske ja jahutatud kalaliha, kalafilee, kalahakkliha	3,7	2,5	2,6	2,3	2,4	2,6
Külmutatud kala	35,5	32,8	44,2	41,3	34,0	35,7
Suitsukala	1,4	1,9	2,3	1,9	2,5	2,5
Soola, vürtsi-, kuivatatud, sügavkülmutatud ja paneeritud kala	19,8	16,5	17,3	14,1	14,1	10,9
Kulinaarsed kalatooded õlis, marinaadis, kastmes	1,5	1,3	4,7	4,5	5,5	4,9
Kalakonservid	5,1	3,8	3,7	3,9	2,6	2,8
Kokku	67,0	58,8	74,8	68,0	61,1	59,4

Allikas: Statistikaamet.

Tabel 46. Peategevusalana kala töötlevate ettevõtete kogumüügitulu siseturul ja eksport aastatel 2010–2015

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kogumüük mln eurodes	111	137	156	175	187	177
Siseturg mln eurodes	30	36	41	47	55	53
Eksport mln eurodes	81	101	115	128	132	124
Ekspordi osakaal (%)	72	74	74	73	71	70

Allikas: äriregister.

Tabel 47. Kümme peamist kala ja kalatoodete ekspordi- ja impordiriiki 2014. aastal. Peale Eesti toodangu on kajastatud kõiki Eestit läbinud kalatoodete koguseid

Riik	Eksport tonnides	Riik	Import tonnides
Ukraina	29 835	Soome	11 023
Venemaa	28 573	Rootsi	10 621
Läti	6 620	Läti	8 092
Valgevene	5 063	Leedu	6 955
Soome	4 763	Taani	2 762
Leedu	3 288	Suurbritannia	2 285
Saksamaa	2 875	Fääri saared	1 905
Moldova	2 607	Ameerika Ühendriigid	1 625
Island	2 341	Saksamaa	1 358
Rootsi	2 308	Holland	1 070

Allikas: Statistikaamet.

Tabel 48. Kümme peamist kala ja kalatoodete ekspordi- ja impordiriiki 2015. aastal. Peale Eesti toodangu on kajastatud kõiki Eestit läbinud kalatoodete koguseid

Riik	Eksport tonnides	Riik	Import tonnides
Ukraina	40 026	Rootsi	9 230
Valgevene	10 818	Läti	8 069
Venemaa	5 596	Soome	7 073
Soome	5 563	Leedu	7 043
Läti	4 813	Taani	1 844
Leedu	3 533	Saksamaa	1 412
Moldova	3 133	Suurbritannia	1 072
Rootsi	3 001	Korea Vabariik	1 002
Taani	2 941	Norra	968
Saksamaa	2 108	Tšehhi	963

Allikas: Statistikaamet.

kalandusettevõtted aktiivselt uusi kaubanduspartnereid otsima, sealjuures vaadati teiste hulgas ka Aasia ja Aafrika riikide poole. Suurimaks kala ja kalatoodete ekspordituruks kujunes Ukraina. Kui 2013. aastal veeti Ukrainasse 26 050 tonni kala ja kalatooteid, siis 2014. aastal kasvas ekspordimaht 29 835 tonnini ning 2015. aastal 40 026 tonnini. Seega suurenes eksport Ukrainasse 2015. aastaks võrreldes 2013. aastaga 54%. Samal aastal hoogustus märgatavalt kala ja kalatoodete eksport ka Valgevenes (10 818 tonni). Kui sarnaselt 2013. aastaga (15 138 tonni) oli 2014. aastal peamine impordiriik Soome 11 023 tonniga, siis 2015. aastal vähenes kala ja kalatoodete import Soomest silmatorkavalt (7073 tonnini). Kaks peamist impordiriiki olid 2015. aastal Soome ees Rootsi ja Läti vastavalt 9230 ja 8069 tonniga.

Toetused kalandustööstusele

2014. ja 2015. aastal said kalatöötlemisettevõtted ja tootjaorganisatsioonid kummalgi aastal kalandustoetusi kokku 3,9 miljonit eurot (tabel 49). Võrreldes 2013. aastaga suurenesid märgatavalt toetused, mis olid mõeldud investeringuteks kala töötlemisse ja turustamisse ning tootjaorganisatsioonide arendamisse.

Tabel 49. Kalandustööstustele makstud toetus aastatel 2013–2015

Toetus	Eesmärk	Summa eurodes		
		2013	2014	2015
Investeeringud kala töötlemisse ja turustamiseks (meede 2.3)	arendada ja nüüdisajastada kalandustoodete või veetaimede töötlemist	552 579	1 716 432	2 167 437
Tootjaorganisatsioonide ühisinvesteeringud (meede 3.1.1)	suurendada kalandustoodete kvaliteedi ja tarnete aastaringset stabiilsust tootjaorganisatsioonide arendamise kaudu	329 474	1 580 669	1 118 874
Uute turgude arendamine ja reklaamikampaaniad (meede 3.4)	propageerida kalandustoodete tarbimist ja uusi tooteid ning leida kala- ja vesiviljelustoodetele uusi turuväljundeid	776 843	567 169	611 771
Kalandustoodete tootja või töötaja praktika-toetus	osaliselt hüvitada kalandustoodete tootjale või töötlejale tema ettevõttes korraldatava kalandusega seotud erialal õppiva õpilase või üliõpilase õppepraktika kulud	15 603	32 458	6 240
Kalandustoodete tootja või töötaja koolitus-toetus	osaliselt hüvitada kalandustoodete tootjale või töötlejale tema enda või tema ettevõtte töötaja eest tasutud koolituskulud	4 038	2 809	4 790

Allikas: PRIA.

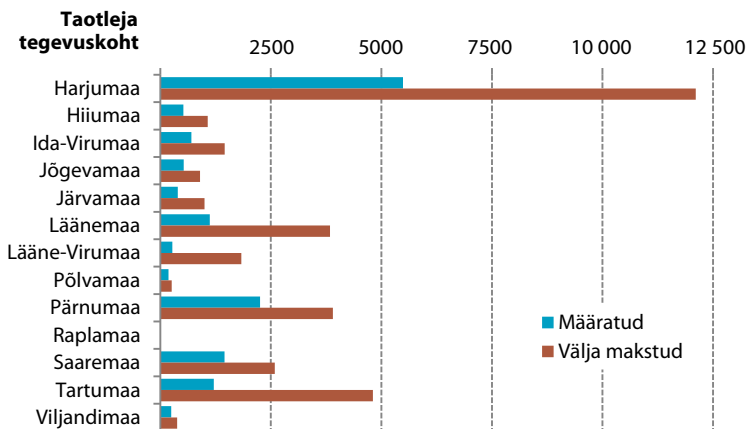
Eestis on Euroopa Kalandusfondi meetmete kaudu toetusi määratud alates 2008. aastast, mil tuge said 13 projekti. Seejärel on toetust saanud projektide arv kasvanud (tabel 50).

Maakonniti määrati 2014. ja 2015. aastal kokku kõige rohkem toetusi Harju-, Pärnu-, Saare- ja Tartumaal ning suurimas mahus väljamakseid tehti Harjumaa projektidele (joonis 53).

Tabel 50. EKF 2007-2013 toetuste väljamakseid saanud toetustaotluste arvud väljamaksete aastate lõikes

Väljamakse aasta	Väljamakseid saanud projektide arv
2008	9
2009	61
2010	216
2011	269
2012	383
2013	443
2014	529
2015	335
2016	53

Allikas: PRIA.



Joonis 53. 2014. ja 2015. aastal määratud ja välja makstud toetused tuhandetes eurodes maakondade kaupa seisuga 21.11.2016

Märkus. Väljamakstud summa sisaldab nii Euroopa Liidu osa, Eesti kaasrahastust kui ka Eesti riigi eelarvelist osa. Maksete hulka ei ole arvestatud tagasiõuetest laekunud summasid.

Allikas: PRIA.

2014. aastal määrati toetusi järgmiste EKFi meetmete kaudu.

Meetme 2.1 (vesiviljeluse investeeringutoetus)	
taotlusvooru eelarve oli	2 000 000 eurot.
Esitati 16 taotlust mahus	2 036 393 eurot ja
rahuldati 13 taotlust kogusummas	994 734 eurot.
Meetme 3.1 (ühistegevused, tegevus „Muud ühistegevused“)	
taotlusvooru eelarve oli	832 810 eurot.
Esitati neli taotlust mahus	832 810 eurot.
Meetme 3.1.1 (ühisinvesteeringud)	
eelarve oli	2 409 840 eurot.
Esitati neli taotlust mahus	2 409 840 eurot ja
kõik need rahuldati kogusummas	2 395 608 eurot.
Meetme 3.4 (uute turgude arendamine ja reklaamikampaaniad)	
taotlusvooru eelarve oli	111 771 eurot.
Esitati ja rahuldati üks taotlus summas	111 771 eurot.
Meetme 4.1 (kalanduspiirkondade säästev areng)	
47 taotlejale määrati toetust	596 271 eurot.

2015. aastal määrati toetusi järgmiste EKFi meetmete kaudu.

Meetme 2.3 (investeeringud töötlemisse ja turustamisse)	
taotlusvooru eelarve oli	3 794 309 eurot.
Esitati 47 taotlust mahus	4 412 821 eurot ja
rahuldati 40 taotlust kogusummas	3 770 837,58 eurot.
Meetme 3.4 (uute turgude arendamine ja reklaamikampaaniad)	
taotlusvooru eelarve oli	593 000 eurot.
Esitati viis taotlust, mis kõik rahuldati kogu eelarve mahus.	

2015. aastal loodi Euroopa Merendus- ja Kalandusfond (EMKF), programmiperioodiga 2014–2020. Samal aastal määrati toetusi järgmiste EMKFi meetmete kaudu.

Meetme 1.3 (teadlaste ja kalurite koostöötoetus)	
programmiperioodiks kavandatud eelarve oli	5 833 013 eurot.
Esitati ja rahuldati üks taotlus summas	5 833 013 eurot.
Meetme 2.6 (teadlaste ja vesiviljelusettevõtjate koostöötoetus)	
programmiperioodiks kavandatud eelarve oli	1 121 880 eurot.
Esitati ja rahuldati üks taotlus summas	1 121 880 eurot.
Meetme 6.2 (kalandusandmete kogumise toetus)	
kogueelarve programmiperioodiks on	7 035 510 eurot.
Rahuldati üks taotlus summas	1 550 000 eurot.
Meetme 7.1 (tehniline abi)	
kogueelarve programmiperioodiks on	7 765 450 eurot.
Rahuldati üks taotlus summas	85 257 eurot.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Aps, R., Märtin, K., Saat, T. 2005. Kaugpüük. – T. Saat, R. Aps (toimetajad), Eesti kalandus 2005. Tartu Ülikooli kirjastus.
- Armulik, T., Sirp, S. (koostajad ja toimetajad) 2014. Eesti kalamajandus 2013. Kalanduse teabekeskus.
- Eesti krevetipüügi hindamine ja sertifikaat (<https://fisheries.msc.org/en/fisheries/estonia-north-east-arctic-cold-water-prawn-fishery/@@view>).
- Eesti vesiviljeluse sektori arengustrateegia 2014–2020 (<http://www.agri.ee/sites/default/files/content/arengukavad/vesiviljelus-arengustrateegia-2014-2020.pdf>).
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu 15. mai 2014. aasta määrus (EL) nr 508/2014 Euroopa Merendus- ja Kalandusfondi (EMKF) kohta, ELT L 149, 20.05.2014, lk 1–66 (http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.149.01.0001.01.EST).
- ICES 2013. Report of the Baltic Fisheries Assessment Working Group. ICES CM 2013/ACOM:10.
- ICES 2014. Report of the Baltic Fisheries Assessment Working Group. ICES CM 2014/ACOM:10.
- ICES 2016. Report of the Baltic Fisheries Assessment Working Group. ICES CM 2016/ACOM:11.
- Komisjoni 6. novembri 2008. aasta otsus 2008/949/EÜ, millega võetakse vastu ühenduse mitmeaastane programm vastavalt nõukogu määrusele (EÜ) nr 199/2008 kalandussektori andmete kogumist, haldamist ja kasutamist käsitleva ühenduse raamistiku loomise ning ühise kalanduspoliitikaga seotud teadusliku nõustamise toetamise kohta, ELT L 346, 23.12.2008, lk 37–88 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:346:0037:0088:ET:PDF>).
- NAFO 2011. Annual Report 2011. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/Annual-Report>).
- NAFO 2012a. Annual Report 2012. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/Annual-Report>).
- NAFO 2012b. Conservation and enforcement measures. NAFO/FC Doc. 12/1. Serial No. N6001.
- NAFO 2013. Annual Report 2013. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/Annual-Report>).
- NAFO 2014a. Annual Report 2014. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/Annual-Report>).
- NAFO 2014b. Scientific Council Reports 2014. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/SC-Reports>).
- NAFO 2015a. Annual Report 2015. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/Annual-Report>).
- NAFO 2015b. Scientific Council Reports 2015. (<https://www.nafo.int/Library/Publications/SC-Reports>).
- NIPAG 2015. Report of NAFO/ICES Pandalus Assessment Group Meeting, 9–16 September 2015 Northwest Atlantic Fisheries Centre, St. John's, Newfoundland, Canada. NAFO SCS Doc. 15/13 Serial No. N6497; ICES CM 2015/ACOM:14.

