

RMK Põlula kalakasvatustalituse bioturvalisuse kava aastateks 2023–2025**1. Üldsätted**

- 1.1. RMK Põlula kalakasvatustalituse bioturvalisuse kava sätestab kalade haigustekitajate sissetoomise ja leviku ennetamiseks rakendatud bioturvalisuse meetmed, nõuded töötajate pädevusele ja juhised tegutsemiseks kalade haiguspuhangute, avariide vm ootamatute olukordade puhul ning riskide maandamise abinõud.
- 1.2. Kava on koostatud vastavalt veterinaarseaduse § 36 ning Põllumajandus- ja Toiduameti vastavasisulisele juhendile.

Tabel 1. Üldandmed ja kontaktid

Ettevõtte	Riigimetsa Majandamise Keskus, reg nr 70004459 Mõisa, Sagadi küla, Haljala vald, Lääne-Viru maakond
Vesiviljelusüksus	RMK Põlula kalakasvatustalitus
Tegevuskoht	RMK Põlula Kalakasvatustalitus
Aadress	Lavi küla, Vinni vald, 46705 Lääne-Viru maakond
Kinnistu nimi	Kalakasvatuse
Katastritunnus	70201:001:0537
Keskkonnaloa nr	L.VV/328042
PRIA-s registreeritud ehitise nr	EE17369
VTa tegevusloa nr	07/VV/KK01
Loaga määratletud tegevus	Lõhe, meriforelli, jõeforelli, siia, harjuse ja Atlandi tuura kasvatamine kalavarude taastamise eesmärgil
RMK Põlula kalakasvatustalituse juhataja	KUNNAR KLAAS Tel 5278245; e-post: kunnar.klaas@rmk.ee
Bioturvalisuse eest vastutav isik	ENE SAADRE RMK Põlula kalakasvatustalituse nõunik Tel: 5162554, e-post: ene.saadre@rmk.ee
Karantiinihoone bioturvalisuse eest vastutav isik	KRISTIAN KALVET RMK Põlula kalakasvatustalituse bioohutuse ja kalakasvatuse spetsialist Tel: 53599323 e-post: kristian.kalvet@rmk.ee
Põllumajandus- ja Toiduameti kontaktisikud loomatervise ja loomaheaolu alal	ERIK AHLBERG PTA loomatervise ja -heaolu osakonna juhtivspetsialist Tel 53884045 e-post: erik.ahlberg@pta.agri.ee
	HELGİ TEPPER PTA Ida Regiooni juhataja asetäitja Tel 5284219 e-post: helgi.tepper@pta.agri.ee
	KAJA VAINULA PTA Ida Regiooni loomatervishoiu ja -heaolu juhtivspetsialist Tel 56930410 e-post: kaja.vainula@pta.agri.ee
Veterinaar- ja Toidulaboratoorium	Kreutzwaldi 30, Tartu, 51006

	info@vetlab.ee , vastuvõtt E-N 8.00 – 15.30; R 8.00 – 13.00 Vastuvõtt tel 7386117 loomahaigused Bakterioloogia osakond, tel 7386139 Juhataja Epp Moks, tel 7386120 Uuringuks peab viima elusad kalad. Helistada üks päev ette. Reedeti kalade proove vastu ei võeta Viroloogia osakond juhataja Katrin Mähar, tel 7386111; 5066687 Uuringuks võib viia surmatud ja jahutatud termopakendis kala Vastuvõtt Rakveres (ainult viiruseproovid) E-N 9.00 – 14.00
--	--

2. Kalakasvanduses rakendatud bioturvalisuse meetmed

- 2.1. Kalakasvatushoonetest ülesvoolu asuvates eelsoojendustiikides kalu ei peeta.
- 2.2. Kalakasvanduse läbivooluses osas kasutatakse sõltumatut veevarustust, st kalakasvatuseks kasutatakse vett ühekordselt.
- 2.3. RMK kalakasvatustalituse juhataja 25.01.2022 käskkirjaga nr 1-5/1 on kinnitatud „RMK Põlula kalakasvatustalituse bioohutusmeetmete juhend“ (lisa 1, edaspidi: bioohutusmeetmete juhend), mille täitmine on kohustuslik kõigile alalistele ja hooajalistele töötajatele. Juhendi eraldi osades on määratletud koostööpartnerite (teadustöötajad, praktikandid, remondi- ja ehitustöid tegevad isikud jms) ning küllastajate kohustused bioohutuse tagamiseks kalakasvanduse territooriumil ja hoonetes.
- 2.4. Kalakasvatushoonete sissepääsudel on desovannid jalanõude desinfitseerimiseks.
- 2.5. Kalakasvanduse territooriumil olevasse veevarustussüsteemi (eelsoojendustiigid, veetrassid) ei lubata tuua mingit elusmaterjali (kaasa arvatud taimed) või inventari (nt püünised), mis on olnud kokkupuutes teiste veekogude veega.
- 2.6. Teiste veekogude veega kokkupuutes olnud rõivad, jalanõud ja inventar desinfitseeritakse kuumtöötusega (nt saunas) või keemiliselt, transpordivahendite rehvid ja rattakoopad ning eluskala veo konteinerid desinfitseeritakse keemiliselt vastavalt bioohutusmeetmete juhendile.
- 2.7. Kalade sissetoomist teistest kalakasvandustest üldjuhul välditakse. Eelistatakse elusmaterjali sissetoomist viljastatavate suguproduktidena või silmtäppmarjana.
- 2.8. Kalakasvandusse looduslikest veekogudest või teistest kasvandustest sissetoodavate kalade elusmaterjali hoitakse karantiinihoones, kuni bakterioloogiliste, viroloogiliste ja parasitoloogiliste uuringute tulemusel on selgunud nende tervislik seisund. Kasutatud pakendid desinfitseeritakse või utiliseeritakse.
- 2.9. Karantiinihoonesse reeglina küllastajaid ei lubata, välja arvatud juhul, kui on tegemist kontrollivat funktsiooni täitvate asutuste esindajatega (nt PTA, KeA), ehitus-, elektri- ja remonttööde tegijatega vm hädavajalikel juhtudel.
- 2.10. Hauduma pandav viljastatud mari desinfitseeritakse jodofoori lahuses vannitamise teel, välja arvatud harjuse mari, mida saab desinfitseerida alles silmtäppstaadiumis.
- 2.11. Võõraste isikute või transpordivahendite loata viibimine kalakasvanduse võrkaiaga piiratud territooriumil on keelatud.
- 2.12. Territooriumile sisenemine tuleb kooskõlastada kalakasvatustalituse juhataja või bioturvalisuse eest vastutava töötajaga.
- 2.13. Ekskursioonide vastuvõtmisest üldjuhul hoidutakse. Küllastajaid lubatakse kalakasvatushoonetesse vaid põhjendatud juhtudel.
- 2.14. Küllastajad viibivad territooriumil ja kalakasvatuserajatistes ainult koos kalakasvanduse töötajaga, kes tutvustab bioohutusmeetmete juhendit ja jälgib selle täitmist.

- 2.15. Külastajad katavad jalanõud ühekordsete kilesussidega, mida desinfitseeritakse iga kalakasvatushoone sissepääsul oleval desomatil. Külastajatel ei lubata puudutada kalu, vett, sööta, inventari jms.
- 2.16. Külaskäigul teise kalakasvandusesse ei kanta oma kasvanduses kasutatud tööriideid ja jalanõusid.
- 2.17. Teisest kalakasvandusest või loodusliku veekogu äärest samade rõivaste ja jalanõudega vähem kui 48 tunnise vaheaja jooksul tulnud külastajaid kalakasvanduse territooriumile, kalakasvatushoonetesse ja/või sumpade piirkonda ei lubata.
- 2.18. Oma kalakasvatuseadmeid ja inventari teistele kalakasvandustele ei laenutata.
- 2.19. Kalade hooldamiseks kasutatakse iga basseini jaoks eraldi varustust (sõelad, harjad jms).
- 2.20. Igal kalakasvatushoonel või -rajatisel on oma väikeinventar (kahvad, ämbrid, põrandaharjad jms), mida kasutatakse ainult kohapeal ja ei viida teistesse hoonetesse.
- 2.21. Üldkasutatavad seadmed ja inventar (sorteerid, kalaloendurid, märgistamislaud jms) desinfitseeritakse enne teise kalakasvatushoonesse viimist vastavalt bioohutusmeetmete juhendile.
- 2.22. Sumbad puhastatakse pärast kalade väljaviimist ja tõstetakse tiigist välja päikese kätte kuivama. Vajadusel tiigid puhastatakse ja desinfitseeritakse lupjamise teel.
- 2.23. Pärast iga tööprotsessi lõppemist kalakasvatushoonetes (kalade sorteerimine, väljaviimine, marja ja niisa võtmine, märgistamine jms) pestakse ja desinfitseeritakse kasutatud inventar, seadmed, hoonete põrandad, tühjendatud basseinid, nende trepid ja purded vastavalt bioohutusmeetmete juhendile.
- 2.24. Kaks korda päevas mõõdetakse kalakasvatuserajatistes sissetuleva ja väljuva vee temperatuuri ning hapnikusisaldust ja registreeritakse veemõõtja näit. Näidud kantakse kalakasvatuspäevikusse.
- 2.25. Kalasööt ladustatakse kuivas jahedas hoiuruumis, kus õhuniiskus on alla 60 protsendi ja temperatuur alla 20 kraadi.
- 2.26. Kasutatud sööda kohta peetakse arvestust. Iga basseini kaladele antud päevane söödakogus kantakse kalakasvatuspäevikusse.
- 2.27. Kasutatud desoainete ja ravimite kohta peetakse arvestust eraldi päevikus.
- 2.28. Surnud või poolelusalad kalad eemaldatakse basseinidest puhastamise ajal kaks korda päevas. Nende arv iga päeva ja basseini kohta märgitakse kalakasvatuspäevikusse. Surnud kalad utiliseeritakse vastavalt bioohutusmeetmete juhendile.
- 2.29. Tavapärasest suurema suremuse või kalade söögiisu ja käitumise muutuste korral uuritakse kalu kohapeal kliiniliselt ja parasitoloogiliselt. Uuringu tulemus kantakse päevikusse või vaatluslehele. Kui tuvastatakse kalaparasitiide olemasolu, tehakse antiparasitaarseid vanne vastavalt bioohutusmeetmete juhendile. Bioturvalisuse eest vastutav töötaja otsustab bakterioloogiliste ja/või viroloogiliste uuringute tegemise vajaduse jm meetmete võtmise üle ning korraldab proovide saatmise Tartu Veterinaar- ja Toidulaboratooriumi.
- 2.30. Olenemata kliiniliste haigustunnuste puudumisest tehakse kaks korda aastas, enne kalade asustamist looduslikesse veekogudesse, asustamiseks planeeritud kalapartiide parasitoloogilised, bakterioloogilised ja viroloogilised uuringud.
- 2.31. Uuringute ja kliiniliste vaatluste tulemused märgitakse iga aasta kohta koostatavasse tabelisse.
- 3. Töötajate pädevus loomatervishoiu ja kalade haiguste tõrje alal**
- 3.1. Põlula kalakasvatustalituse kalakasvatusspetsialistidel on omandatud või omandamisel bakalaureusekraad loodus- või põllumajandusteaduste valdkonnas.
- 3.2. Kõik punktis 2.3 nimetatud isikud on kohustatud täitma bioohutusmeetmete juhendit või selle osa.
- 3.3. Bioturvalisuse eest vastutav töötaja ja/või kalakasvatustalituse juhataja annab selgitusi bioohutusmeetmete juhendi kohta ja kontrollib selle täitmist.

- 3.4. Alaliste töötajate teadmisi kalade haiguste tõrje ja profülaktika alal testitakse vähemalt üks kord aastas. Testi koostab ja selle tegemise korraldab bioturvalisuse eest vastutav töötaja.
- 3.5. Vajadusel või õigusaktide muutumisel täiendatakse RMK Põlula kalakasvatustalituse bioohutusmeetmete juhendit vastavalt muutunud olukorrale.
- 3.6. Võimalusel suunatakse töötajaid osa võtma kalade haigusi ja nende tõrjet käsitlevatest kursustest, õppepäevadest, seminaridest, loengutest jm vastavasisulistest üritustest.

4. Töötajate tegevus kalade suure suremuse, haiguste, mürgistuste ja avariide korral

- #### 4.1. Kalakasvatustalituse töötaja informeerib kalahaiguste kliiniliste tunnuste ilmnemisel, mürgistuste kahtluse, suure suremuse, hapniku- ja veevarustuse avariide jms korral viivitamatult bioturvalisuse eest vastutavat töötajat ja kalakasvatustalituse juhatajat.
- #### 4.2. Kiiret reageerimist vajavas olukorras tuleb kalakasvataval edasi tegutseda järgmiselt.
- ##### 4.2.1. Kalahaiguste kliiniliste tunnuste ilmnemisel:
- katkestab kohe kalade söötmise;
 - kontrollib vee hapnikusisaldust ja temperatuuri ning läbivoolu;
 - suurendab võimalusel ja vajadusel vee läbivoolu ning hapnikusisaldust;
 - eemaldab surnud kalad võimalikult kiiresti kalakasvatustmahutist;
 - bioturvalisuse eest vastutava töötaja äraolekul uurib haigustunnustega elusaid või äsjasurnud kalu kliiniliselt ja täidab „RMK Põlula kalakasvatustalituse bioohutusmeetmete juhendi“ lisas 4 toodud töölehe.
- ##### 4.2.2. Vee- ja hapnikuvarustuse avariide korral:
- katkestab kohe kalade söötmise;
 - taastab vee sissevoolu selliselt, et sellega ei kaasneks nõrgestatud kalade kokkukuhjumist äravoolurestidele (hunnikusse teiste alla jäänud kalad jäävad ikkagi hapnikupuudusse ja surevad);
 - mõõdab vee hapnikusisaldust, vajadusel lisab hapnikku kuni vee normaalse hapnikutaseme (80–110% küllastatusest normaalarõhul) saavutamiseni. Seda tehakse järk-järgult, et kaladel ei tekiks gaasimullihaigust ega hapnikumürgistust;
 - tagab avarii järel stressis kaladele rahu ja hooldab neid väga ettevaatlikult. Söötmist võib alustada olenevalt kalade vanusest ühe või mitme päeva pärast, kui kalade söögiisu on taastunud.
- ##### 4.2.3. Vee halvast kvaliteedist põhjustatud mürgistuste kahtluse korral (kui nähtava põhjuseta hukkub ühekorraga suurel hulgal eri vanuses ja liikidest kalu):
- katkestab kohe kalade söötmise;
 - mõõdab vee hapnikusisaldust, temperatuuri ning pH-d;
 - võtab veeproovid kahte vähemalt 1 liitri mahutavusega pudelisse või kilekotti, millest ühe paneb külmkappi ja teise sügavkülma.
- ##### 4.2.4. Sööda halva kvaliteedi või mürgistuse kahtluse korral:
- katkestab kohe kalade söötmise;
 - paneb kilekotitäie kahtlast sööta sügavkülma;
 - hoiab kalu mõne päeva söömata;
 - vahetab söödamarki;
 - ei kasuta kahtlast sööta enne, kui tulemus on selgunud.
- #### 4.3. Bioturvalisuse eest vastutav töötaja:
- ##### 4.3.1. annab ohtlike kalahaiguste kliiniliste tunnuste ilmnemisest või tavapärasest oluliselt suuremast suremusest kiiresti teada Põllumajandus- ja Toiduametile;

- 4.3.2. informeerib kalade massilisest suremisest, keskkonda ohustavatest avariidest ja erakorraliste meetmete rakendamisest Keskkonnaametit;
- 4.3.3. kutsub vee halvast kvaliteedist põhjustatud mürgistuse kahtluse korral kohale KeA ja PTA esindaja;
- 4.3.4. uurib esialgse hinnangu saamiseks haigustunnustega elusaid või äsjasurnud kalu kliiniliselt ja parasitoloogiliselt, kannab saadud andmed uuringute päevikusse või bioohutusmeetmete juhendi lisas 4 toodud töölehele;
- 4.3.5. dokumenteerib esialgsed andmed kalade hukkumise kohta (vee parameetrid, kalade hukkumise ruumiline, liigiline ja vanuseline jaotus ning ajaline kulg jms);
- 4.3.6. saadab Veterinaar- ja Toidulaboratooriumisse haigestunud kalapartiist vähemalt 5 elusat haigustunnustega kala bakterioloogiliseks uuringuks ning vähemalt 10 elusat või surmatud ning jahutatud kala virooloogiliseks uuringuks;
- 4.3.7. saadab vajadusel veeproovid keskkonnauuringute laboratooriumisse;
- 4.3.8. kutsub kohale kalahaiguste alal pädeva veterinaararsti, juhul kui selline isik on Eestis olemas ja kättesaadav.

5. Kalade haigustekitajate sissetoomise ja levimise riskide ohjamine

- 5.1. Loodusest või teistest kalakasvandustest haigustekitajate sissetoomise vältimiseks:
 - 5.1.1. kliiniliste haigustunnustega kalu sisse ei tooda ja neilt suguprodukte ei võeta;
 - 5.1.1.1. sissetoodav elusmaterjal paigutatakse laboriuuringute ajaks karantiinihoonesse, kus igal ruumil on omaette sissekäik (bioohutusmeetmete juhendi punkt 5.3);
 - 5.1.2. karantiinihoones hoitakse kalu lähtuvalt nende toomisveekogust eraldi ruumides. Iga ruumi sissepääsul desinfitseeritakse käed ja jalanõud;
 - 5.1.3. karantiinihoones töötab alaliselt üks töötaja, kellel on vähe kokkupuudet teiste kalakasvanduse kaladega. Hoonesse huvilisi ei lubata. Siseneda võivad ainult kontrollivaid või tehnilisi ülesandeid täitvad isikud, kes järgivad kohustuslikke desinfitseerimisnõudeid;
 - 5.1.4. enne karantiinihoonest äraviimist tehakse Veterinaar- ja Toidulaboratooriumis uuringud võimalike kalade bakterite ja viiruste kindlakstegemiseks. Kalaparasitide olemasolu või puudumist uuritakse vajadusel kohapeal;
 - 5.1.5. bioohutusmeetmete juhendi punktide 4.7– 4.12 ja 5.3 kohaselt on seatud piirangud sõidukite liikumisele ning keelatud või piiratud desinfitseerimata püüniste jm inventari, rõivaste, jalanõude, veetaimede ja-loomade toomine kalakasvanduse territooriumile;
 - 5.1.6. teiste veekogude veega kokkupuutes olnud inventar jm desinfitseeritakse vastavalt bioohutusmeetmete juhendi punktidele 4.8 ja 4.12;
 - 5.1.7. lindude ja imetajate pääs kalakasvatushoonetesse on tõkestatud. Takistatakse looduslike kalade pääsu kasvanduse territooriumil olevatesse vetesse (bioohutusmeetmete juhendi punkt 5.1.4);
 - 5.1.8. kalahaiguste levitamise vältimiseks kalakasvanduste vahel inimeste ja inventari kaudu on sätestatud nõuded bioohutusmeetmete juhendi punktides 3.3, 3.4 ning 5.1.15 ja 5.1.16;
 - 5.1.9. külastajate viibimist kalakasvanduse territooriumil ja hoonetes võimalusel välditakse. Andmed vastuvõetud külaliste kohta ja külastuse aeg registreeritakse;
 - 5.1.10. kalakasvatushoonetesse sisenemisel kannavad külastajad jalanõude peal kilesusse ja desinfitseerivad need sissepääsul asuvatel desomattidel;
 - 5.1.11. külalistel ei ole lubatud puudutada inventari, sööta, vett ja kalu;
 - 5.1.12. nõuded eluskalade ja /või nende suguproduktide ohutuks transportimiseks on toodud bioohutusmeetmete juhendi punktis 5.4;
 - 5.1.13. rendiauto kasutamisel eluskalade veoks nähakse paakide, rehvide ja rattakoobaste desinfitseerimine ette töövõtulepingus, täitmine kinnitatakse töö vastuvõtuaktiga.
- 5.2. Haigustekitajate levimise tõkestamiseks Põlula kalakasvandusest teistesse veekogudesse:

- 5.2.1. kalade karantiinihoonest väljuv vesi desinfitseeritakse kahekordselt: UV-kiirgusega ja keemiliselt;
- 5.2.2. enne noorkalade asustamist veekogudesse analüüsitakse Tartu VTL-s haigestumist tekitavate bakterite ja viiruste olemasolu või puudumist asustatavatel kalapartiidel;
- 5.2.3. Kalaparasitide olemasolu või puudumist uuritakse vajadusel kohapeal;
- 5.2.4. Parasiitide leidmisel tehakse enne asustamist antiparasitaarne vann vastavalt bioohutusmeetmete juhendi punktile 5.6. Uuringut korratakse 1–2 nädalat pärast vannitamist.
- 5.3. Kalade haigustekitajate levimise tõkestamiseks kasvandusesiseselt:
 - 5.3.1. meetmed kalade haigustekitajate levimise piiramiseks kasvatushoonetes ja basseinides on üksikasjalikult kirjeldatud bioohutusmeetmete juhendis järgmiselt: p. 5.1. üldprofülaktilised tööd kalakasvatushoonetes; p. 5.2. surnud ja poolelusate kalade käitlemine; p. 5.3. mujalt toodud marja, niisa, kalade ja teiste veeorganismide käitlemine; p. 5.6. kalade vannitamine ja ravimine.

- 6. Andmed loomatervise ülevaatuste, ihtüopatoloogiliste uuringute ja külastajate kohta**
 Andmeid loomatervise ülevaatuste, ihtüopatoloogiliste uuringute tegemise ja külastajate vastuvõtmise kohta dokumenteeritakse igal aastal. Tabelites 2, 3 ja 4 on vastavad andmed toodud 2022. aasta kohta.

Tabel 2. Loomatervise ülevaatused 2022. aastal

Asutus	Ametniku nimi ja ametikoht	Kuupäev	Tähelepanekud
Põllumajandus- ja Toiduamet	Loomatervise ja -heaolu osakonna juhtivspetsialist Erik Ahlberg	23.03.2022	Ei olnud
Põllumajandus- ja Toiduamet	Loomatervise ja -heaolu osakonna juhtivspetsialist Erik Ahlberg	14.09.2022	Ei olnud

Tabel 3. Ihtüopatoloogilised uuringud 2022. aastal

Jrk nr	Proovi kuu-päev	Uuringu tegija	Uuringu sisu	Uuritud kalad	Tulemus
1.	12.01. 2022	Tartu VTL	Karantiinis hoitud silmtäppstaadiumis marja uurimine viirushaiguste diagnoosimiseks (VHS, IHN, SVC, IPN)	1.Kunda jõe lõhe 2.Pärnu jõe lõhe 3.Soome l (Pakri) merisiig 4. Peipsi siig 5. Pärnu poolsiirdesiig 6. Pärnu 5+ poolsiirdesiig	negatiivne negatiivne negatiivne negatiivne negatiivne negatiivne
2.	12.01. 2022	Tartu VTL	Karantiinis hoitud silmtäppstaadiumis marja uurimine BKD diagnoosimiseks	1.Kunda jõe lõhe 2.Pärnu jõe lõhe 3.Soome l (Pakri) merisiig 4. Peipsi siig 5. Pärnu poolsiirdesiig 6. Pärnu 5+ poolsiirdesiig	<i>Renibacterium salmoninarum</i> isoleerunud
3.	15.02. 2022	Tartu VTL	Karantiinis hoitud silmtäppstaadiumis marja uurimine VHS ja IHN suhtes	Daugava lõhe	negatiivne

4.	15.02.2022	Tartu VTL	Karantiinis hoitud silmtäppstaadiumis marja uurimine BKD suhtes	Daugava lõhe	<i>Renibacterium salmoninarum</i> isoleerunud
5.	23.03.2022	Tartu VTL	Asustamisele kuuluvate kalade uurimine VHS ja IHN diagnoosimiseks	1.Daugava lõhe 1 aastane 2.Kunda lõhe 1 aastane 3. Daugava lõhe 2 aastane 4. Kunda lõhe 2 aastane	negatiivne negatiivne negatiivne negatiivne
6.	09.05.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine	Lõhevastsed haudemajas renn S1 6 is	Lõpustel <i>Ichthyobodo necator</i> Formaliini vann1:6000 25 min
7.	11.05.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine, kliiniline vaatlus	Siiavastsed karantiinimajast, igast b-st 1 is, kokku 6 is	Parasitol. leiuta Maksad heledad
8.	16.05.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine	Lõhevastsed haudemajast, 3 is 23.b.-st	Lõpustel <i>Ichthyobodo necator</i> Formaliini vann1:6000 25 min, 1% soolavann 10 min
9.	01.06.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine	1.Daugava lõhe 1a – II maja 1. ja 2. b, 2 is 2.Kunda lõhe 1a – II maja 4. ja 5. b, 2 is 3. Lõhevastsed haudemaja 23. ja S1 rennist – 2 is	1 ja 2 - <i>Gyrodactylus sp</i> 0-10 vs/vv-s 3 – parasitol. leiuta Määratud formaliini vannid 1:2000 25 min
10.	19.07.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine ja kliiniline vaatlus	Pudisoo forell karantiinis- bass 1 ja 2 à 1 kala	2.b väike kala: <i>Gyrodactylus sp</i> ca100 is vs/vv-s; nahakaapes üksikud <i>Apiosoma sp</i> , <i>Trichodina sp</i> , <i>Chilodonella sp</i> , <i>Ichthyobodo sp</i> , sooltorus <i>Crepidostomum sp</i> 1.b kalal üksikud <i>Crepidostomum sp</i>
11.	28.07.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine	Pudisoo forell karantiinis – kõik olemasolevad, kokku 13 is	<i>Gyrodactylus sp</i> 0-5 is vs/vv-s <i>Crepidostomum sp</i> 0-5 is vs/vv-s
12.	31.08.2022	Tartu VTL	Asustamisele kuuluvate kalade uurimine VHS ja IHN diagnoosimiseks	1.Pärnu poolsiirdesiig 0+ 2.Peipsi siig 0+ 3. Merisiig 0+ 4. Kunda lõhe 0+ 5. Pärnu lõhe 0+	Negatiivne Negatiivne Negatiivne Negatiivne negatiivne
13.	31.08.2022	Tartu VTL	Asustamisele kuuluvate kalade uurimine patogeensete mikroobide ja BKD diagnoosimiseks	1.Pärnu poolsiirdesiig 0+ 2.Peipsi siig 0+ 3. Merisiig 0+ 4. Kunda lõhe 0+ 5. Pärnu lõhe 0+ 6. Atlandi tuur 0+	Ei isoleerunud Ei isoleerunud Ei isoleerunud Ei isoleerunud Ei isoleerunud Ei isoleerunud
14.	14.09.2022	Tartu VTL	Lõhe uurimine VHS ja IHN diagnoosimiseks RLTP raames	1.Pärnu lõhe 0+ 2. Kunda lõhe 0+	Negatiivne Negatiivne
15.	08.09.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine ja kliiniline vaatlus	1.Kunda 1+ lõhe II 4b – 1 is 2. 0+ lõhed I majast: 28bst Kunda 2 is 16 b-st Daugava 2 is	1.ru ja su erosioon, ru-de vaheline nahk hüpereemiline. Ühel kõhuuimel 2 is <i>Gyrodactylus sp</i> , ülejäänud

					uimed ja nahakaabe puhtad. 2. 0+ lõhed parasitol. leiuta
16.	30.11.2022	Ene Saadre	Parasiitide tuvastamine ja kliiniline vaatlus	1. Pärnu 1+ lõhe II 1,2,3 b –à 1 is, kokku 3 is 2. Kunda 1+ lõhe II 4,5,6 b 'a 1 is, kokku 3 is 16 b-st Daugava 2 is	Parasitol. leiuta 2 is parasitol. leiuta, 1 is-l ühel ru-l Gyrodactylus sp 2 is, ülejäänud uimed ja nahakaabe puhtad.

Tabel 4. RMK Põlula kalakasvatusekeskuse külastajad 2022. aastal

Kuupäev	Grupi koosseis	Grupijuht	Inimeste arv	Juhendaja
22.08.2022	Osooni võttegrupp	Saatejuht Kristo Elias	4	Kunnar Klaas
16.09.2022	Koostööpartnerid firmast Davines	Grupijuht Agne Vilt	11	Ene Saadre
01.11.2022	Keskkonnaameti vee-elustiku ja jahinduse büroo töötajad	Juhataja Aimar Rakko	13	Ene Saadre
02.11.2022	Projekti LIFE Revives esindajad Jyväskylä Ülikoolist	Grupijuht Jouni Taskinen	5	Kunnar Klaas
08.11.2022	IGB Leibnizi mageveeökoloogia ja sisevete kalanduse instituut	Uurimisrühma juht Jörn Gessner	3	Kunnar Klaas
09.11.2022	HELCOM-i tuura tööühm	Töörühma liige Meelis Tambets	18	Kunnar Klaas
11.11.2022	Järvamaa kutsehariduskeskuse õppurid	Õppejõud Priit Päkk	10	Ene Saadre
16.12.2022	Virumaa Kalastajate Ühing	Kalastaja Veiko Sirkel	4	Ene Saadre