

[VEE ALL](#)

EESTI KALARAHVA PULMAKOMBED. I OSA

Kuidas kulgeb kalade pulmareis?

Isashaug üritab vastassugupoolega kurameerida, hõõrudes nina vastu emaskala pead. Kui emaskala huvi ei tunne, raputab ta väljendusrikkalt pead ning siis pole isaskalal muud teha kui jalga lasta.

Tekst [Katriit Karus](#), [Priit Zingel](#), [Arvo Tuvikene](#)
Fotod [Shutterstock](#)



Paljud kalad tõmbavad pulmadeks selga peorüü, nii mõnedki võtavad ette pika ja väsitava kuderände.

Pärast pikka talve elavneb kogu loodus. Lõpeb pikale veninud talveuni, saabuvad esimesed rändlinnud ja ärkavad putukad. Esimeste kevadmärkide ilmnemisel hakkavad ka kalad pulmadeks ettevalmistusi tegema ja pulmareisi planeerima. Ent pulmapeole pääsemiseks tuleb eelnevalt siiski ette näidata isikut tõendav dokument ehk kalade keeles lihtsalt suguküpsuseks saada.

KES KÜPSEB ESIMESENA? Emas- ja isaskalad saavad suguküpsuks erinevas vanuses ja suuruses, kusjuures suguküpsuse saavutamisel on märksa tähtsam suurus kui vanus. Et enamasti elavad emaskalad isaskaladest mõnevõrra kauem (näiteks küündib isaste ahvenate, haugide, nurgude, särgede,

turbade ja vimbade vanus vaid harva üle 10 aasta, emaskalade hulgas leidub aga 15-aastaseid ja vanemaidki), siis saavutavad nad suguküpsuse märksa hiljem. Isaskalad on väiksemad, ent saavad suguküpsuks üldiselt 1–2 aastat varem. Emaskalade kiirema kasvu tõttu on nad enamasti isaskaladest mõõtmelt suuremad, kuid hakkavad kudema 1–2 aastat hiljem. Loodus on juba kord nii sättinud, et emaskalad on mõõtmelt suuremad, et kudedada võimalikult palju marjateri ning isaskalad looduse kiuste väiksemad, kuna koetud marja viljastamine ei nõua neilt iseäranis suureks kasvamist. Siiski on ka selliseid kalaliike (rääbis, peled, peipsi tint, säinas, luts, ogalik, väike tobias), kes saavad suguküpsuks enam-vähem ühesuguses vanuses ja kaalus.

Isaskalad lähevad pulmapeole (koelmuile) tavaliselt esimeste külaliste hulgas ja ka lahkuvad pulmapeolt viimaste

seas. Kõike seda selleks, et kindlustada kogu koetava marja viljastamine. Tõeliste härrasmeestena valivad nad välja sobiva peokoha (koelmu), kaitsevad seda ning hoiavad konkurendid (teised isaskalad) oma kudemisterritooriumist ja emaskaladest eemal kudemise lõpuni. Üks isane võtab osa paljude emaste marja viljastamisest, seega ei arvata kalariigis monogaamiast just palju.

PULMARÕIVAD SELGA! Enne koelmui-
le asumist tuleb aga selga tõmmata uhked peorõivad. Ent kaladel võtab peole sättimine märksa kauem aega kui inimestel, tavaliselt päevi kuni nädalaid, mõnikord isegi kuid. Seetõttu juhtub sageli nii, et nad alustavad pulmaretke ilmetuis igapäevarõivais ning alles koelmuile jõudmise hetkeks on neil lõpuks uhked peoriided seljas. Enamik kalu muudab kudemise ajaks oma välganägemist. Tavaliselt on isaskalade

pulmarüüd emaskalade omadest silmatorkavamad, kuid seda mitte seepärast, et nad tahaksid ilmetutest emaskaladest rohkem eputada. Pigem ikka seetõttu, et kosjaminekul ust ei näidataks, pulmapidu hästi läheks ja annaks võimalikult palju elujõulisi järglasi.

Paljud kalad (ahvenlased, hinklased, tursklased, räim, kilu, rääbis, koger, hõbekoger, säga, haug, tuulehaug, raudkiisk, väike tobias, väike mudil, merihärg, lest, kammeljas) ei kuluta aga peorõivaste valikule palju aega. Nende pidulikud rüüd on üsna argipäevased ja tagasihoidlikud. Nad piirduvad tavaliselt sellega, et nende kehavärvus muutub siin-seal erksamaks ja kalale iseloomulik muster (laigud, vöödid) selgemaks.

HELMED SELGA JA KONKS LÕUGA.

Teised kalad jällegi valmistuvad suurejooneliselt. Näiteks kattub nende keha sarvainest kõbukeste ehk helmeskattega, mis esineb kaladel enamasti peas ja kere eesosal, kuid ka külgedel ja seljal ning uimedel ja lõpuskaantel. Arvatakse, et see aitab emas- ja isaskaladel teineteist koelmuil paremini ära tunda ja kontakti hoida. Helmeskate on eriti iseloomulik isaskaladele, iseäranis isastele karpkalastele (karpkala, särg, roosärg, teib, säinas, turb, tõugjas, lepamaim, mudamaim, linask, rünt, viidikas, tippviidikas, latikas, nurg, vimb), kuid ka lõhilastele (merisiig, peipsi siig, peled, harjus), tintlastele (meritint, peipsi tint) ja trullinglastele (trulling).

Pärast helmeskatte moodustumise võivad kalad (jõesilm, lõhi, vikerforell, peled, angerjas, lepamaim, tippviidikas, vimb, ogalik, luukarits, pisimudil, võldas, nolgus, merivarblane) pulmade ajaks värvi muuta, samuti võivad kalade (lõhi, meriforell, lepamaim, emakala, pisimudil, nolgus, madunõel) kehale tekkida mitmesugused tähnid, laigud, vöödid või triibud.

Mõnele kalale (lõhi, meriforell, jõe-forell) kasvab kudemisajaks alalõuale kõhrest konksjätke, teistele (vikerforell) tekib aga selga küür. Mõnele isaskalale (jõesilm, ojasilm) tekib sugunibu ja emaskaladele (mudamaim) sugunäsa. Lisaks võib muutuda nii uimede värvus kui ka suurus ja kuju (jõesilm, jõe-forell, harjus, tippviidikas, vimb, luukarits, emakala, must mudil, pisimudil, võldas).

Teistest silmatorkavam pulmarüü saavad isaskalad enamasti ka siis, kui neil tuleb oma kudemisterritooriumi (harjus, lõhi, ogaliklased), marja (merivarblane, nolgus, ogaliklased, võldas) ja vastseid (ogaliklased) kaitsta. Koha aga läheb pulma suhteliselt argistes riietes, kuid kuna näeb niigi välja hirmuäratav ja suur, pole tal palju dramaatilisemat ja hoiatavat välimust vajagi.



2



3

ANGERJAS RÄNDAB POOL AASTAT.

Paiksetel kaladel on pulmareisi kestuseks tavaliselt üks kuni paar päeva ning pikkuseks mõnisada meetrit. Liikuvama eluviisiga kalade pulmad võivad kesta nädalaid ning pulmareis ulatuda kümnete, isegi sadade kilomeetriteni, kuid tõelisi siirdekalu ei rahulda ka see. Kui meie teised siirdekalad pöörduvad pulmi pidama soolasest veest magevette, siis angerjas näib uskuvat, et korralikud pulmad peetakse vaid Atlandi ookeani kõige soolasema ja soojema veega piirkonnas.

Angerjas ongi pähe võtnud, et ühe õige pulmareisi pikkuseks on umbkaudu 5–7 kuud ning sihtkohta rändamiseks, kalapreilidele hea mulje jätmiseks ja pulmapeo edukaks kulgemiseks »

1. **ANGERJAS.** Hiis-
suvel-sügisel alustab
angerjas rännet
sargasso mere suunas:
sigima ja surema.

2. **KUDERÜÜS OGALIK.**
Kudemisajal muutub
isaste värvus eriti
uhkeks: silmad
saavad sinaka läike,
kõhuallane läheb
punaseks ja selg
sinakasroheliseks.

3. **LÕHI.** Isalõhele
kasvab kudeajal ise-
loomulik konkslõug.

» tuleb rännata 5000–6000 km kaugele Sargasso merre ja mitte meetritki lähemale. Pulmareisi alustavad angerjad suvekuudel, liikudes umbes 15–18 km ööpäevas, veetemperatuuri langedes alla 8 °C jäävad nad taliuinakusse (pugedes mutta) ja jätkavad teed alles uuel kevadel. Läänemerd läbivad nad arvatavasti külma vee vältimise ja vee pideva soolasemaks muutumise abil, Atlandi ookeani aga vastava suunaga süvahoovuste abil. Sihtkohta jõudmise hetkeks on angerjad täielikult riietatud hõbehalli kuube.

MÕNED RÄNDAVAD MEREST MAGEVETTE. Jõesilm näib aga uskuvat, et pulmapeoks tuleb rännata just vastupidises suunas, merest magevette: Narva, Pärnu ja teistesse Lääne- ja Põhja-Eesti jõgedesse. Sarnaselt angerjale ei toitu ka jõesilm pulmaretke ajal. Mittetoitumisest annab märku ka tema teravate sarvhammaste nüristumine. Jõesilmu ränne algab augustis-septembris ja kestab talve tulekuni. Nad jäävad talvituma jõesuudmeisse ja liiguvad edasi aprillis esimese jääminekuga. Jõesilmu liikumiskiiruseks on 8–13 km ööpäevas ning ära väsides imevad nad end kivi külge kinni ja tõmbavad hinge.

Kui sügisrändel on isased arvulises ülekaalus, siis kevadrände ajal on kummagi soo esindajaid enam-vähem võrdselt. Kudemise ajaks imeb emassilm end suulehtriga kivi külge ja tema külge kinnitub omakorda isaskala, kes vette lastud marja kohe niisaga viljastab. Iseloomulik on rühmiti kudemine, kus üht emassilmu saadab kuni kuus isaskala. Kudemine saab nii angerjale kui ka jõesilmule saatuslikuks, mõlemad hukuvad pärast seda.

Lõhe pulmareis saab alguse Läänemere keskosast ja meie vetesse jõudmiseks tuleb tal läbida 500–800 km. Marja ja niisa valmimine põhjustab lõhedel meeletu koduigatsuse ja pea eranditult (98–99%) lähevad nad kudema just sünnijõgedesse. Sünnikoelmus kudemine on omane ka jõesilmule, meriforellile, merisiiale ning vähemal määral ka harjusele, haugile, turvale, latikale, vimmale, kohale jt. Sünnikoelmusse kudemine tagab selle, et koelmud oleksid ühtlaselt jaotunud ja et ühte pulma ei sattuks korraga liiga palju kalu.

Lõhe orienteerub meres eeldatavasti Maad ümbritseva magnetvälja abil. Uuringud on näidanud, et ka marjateras arenev loode võtab Maa magnetvälja tõttu põhja-lõunasuunalise asendi. Lisaks on täheldatud ka roosärje, haugi ja räabise loodete asendi muutust Maa magnetvälja tõttu, kuid seda nõrgemini kui lõhel. Lõhedel, kes on sündinud looduslikel koelmuil, on kodutunne



1



2

palju suurem ning äraeksimine harvem kui kalakasvandusest pääsenud kaladel. Väidetakse, et algselt olid kõik lõhed puhtalt mageveekalad, kuid toidunappuse tõttu hakkasid nad tegema pikemaid rändeid rannikuvette ja harjusid soolasema veega. Täielikult pole lõhedel merre õnnestunud kolida, sest nad ei saa kaasa võtta oma titehälli ja lastetuba, mis on magevees. Sünnikoelmu leiavad lõhed üles hästi väljaarenenud lõhnamälu abil. Sarnaselt jõesilmule ja angerjale lõpetab lõhe pulmarändel toitumise, meriforell aga mitte.

HAUG OTSIB ÜLEUJUTATUD LUHTA. Haugid, kes on muidu suhteliselt erakliku eluviisiga ja kevadel ühed esimestest kudejatest, koonduvad pulmareisi eel väikestesse parvedesse. Siis rändavad nad mööda ojakesi ja jõgesid pikalt ülesvoolu suurveega üleujutatud luhtadele, kus hajuvad siis kudemiseks sobilike väikeste rühmadena.

Esimesena lähevad rändele loomulikult isaskalad, mõned üksikud neist saadetakse enne teisi nn spioonkaladena ette maad kuulama. Koelmule »

1. JÕESILM. Puhkav silm imeb ennast suuga kivi külge. Rangelt võttes pole ta küll kala, vaid sõõrsuu.

2. FORELL HÜPPAB. Meriforell kuderändel Rootsis Mörrumi jõel.

REKLAAM

MÕNED ÜKSIKUD
ISASHAUGID
SAADETAKSE
ENNE TEISI NN
SPIOONKALADENA
ETTE MAAD
KUULAMA.

» jõudes ja seal konkurente kohates võtavad nad tavaliselt sisse neile omase „ähvarduspoosi“ (ajavad uimed ja lõpus-kaane alt välja latuava nahakurru laiali, suu lahti ja selja kumeraks). Lahkhelide tekkimisel võib ka madinaks minna – üks haug toksab oma ninamikuga teise haugi külge, kuni see põgeneb. Lahkhelid esineb siiski harva ning tavaliselt annab üks isashaugidest alla ja lahkub.

Emaste saabudes moodustatakse rühmad. Kui emaskala leiab oma suuruse isase, siis moodustub paar, kuid tavaliselt koosneb rühm ühest suuremast emasest ja kahest-kolmest väiksemast isasest. Isashaug üritab vastassugupoollega kurameerida, hõõrudes nina vastu emaskala pead. Kui emaskala ei tunne huvi, raputab ta väljendusrikkalt pead ning siis pole isaskalal muud teha kui jalga lasta. Jaatava vastuse korral alustavad nad koos külge-külge kõrval ujumist, et emane leiaks meelepärase kudemispaiga. Sobiva koha leidmisel võtab isane juhtimise üle ja annab emaskalale saba-ga mitu tugevat laksu ning paaritumine võib alata.

LATIKAS SOLISTAB LÄRMAKALT. Latikas on tuntud parvekala ja parvedes otsustavad nad ka kudemisrändele minna, isased jällegi esimeste ja emased viimaste saabujate hulgas. Vanasti keelati Eestis latika kudemise ajal mõnel pool isegi kirikukellade helistamine, sest kui koelmut häiriti, läksid latikad sealt ära. Siiski on kartlikkus ja ettevaatlikkus neile omane vaid koelmule rändamise ajal, kudemise ajal on latikapaar niivõrd



haaratud üldisest pulmamelust, et võib kergesti saagiks osutuda.

Isaslatika kudemise ajal ei tohi tema nägemisvälja jääda ühtki konkurenti, teiste isaskalade eemalepeletamine käib suure veesolinaga. Emast kohates hakkab isaslatikas teda jälitama, püüdes muljet avaldada nii, et hõõrub oma karedat pead vastu emaskala keha. Vastastikusel sobivusel suundub latikapaar tihedasse taimestikku, kus toimub marja väljalaskmine ja selle niisaga viljastamine. Seegi protsess käib suure pladinaga, kuid siiski mõnevõrra vaiksemalt kui isaskalade omavahelised intriigid.

VIMB LIIGUB SÜGISEL JA KEVADEL. Karpkalalastest pikima pulmareisi (umbkaudu 600 km) võtab ette **vimb**, kes armastab kudealadena avaraid veevälju ja voolavat vett. Eesti ja Läti tähtsamad vimmajõed on Daugava, Lielupe, Koiva (Gauja), Salaca, Pärnu, Kasari, Vihterpalu, Vasalemma, Keila, Vääna, Pirita, Valgejõgi, Loobu, Selja ja Kunda. Vimmale on iseloomulikud nii sügis- kui ka kevadränded. Siiski sõltuvad sügisesed pulmaränded ja nende ettevõtmine otseselt jõe suuruselt. Pikka sügisrännet alustab vimb vaid siis, kui jõgi on talvitumiseks piisavalt suur ning see võetakse ette vaid Daugava, Kasari ja Pärnu jões. Muud jõed on pikkadeks pulmaränneteks liiga väikesed.

Kui kalad on lõpuks jõudnud pulmareisi sihtkohta – kes kaugemale, kes lähemale –, võib pulmatseremoonia alata. Sellest kõigest ajakirja järgmises numbris. I

↑ LATIKAS. Kudema hakkab latikas siis, kui veetemperatuur tõuseb 12–16 °C.

Projekt on osa järel doktorantuuri uuringuist „MICROFISH“ (Fish feeding conditions in lakes with different planktonic food web structure and macro-vegetation), projekti number 1.1.1.2/VIAA/1/18/301, leping Läti Vabariigi Riikliku Hariduse Arendamise Agentuuriga programmi number 1.1.1.2/16/1/001. Projekti rahastava-d Euroopa Regio-naalarengu Fond (European Regional Development Fund), Läti Vabariik ja Keskkonnalahendus-te Instituut (Institute for Environmental Solutions).

REKLAAM