



Pukkellaks vandrede også i 2023 ind i danske vandløb

Sivebæk, Finn

Publication date:
2024

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Sivebæk, F. (2024). Pukkellaks vandrede også i 2023 ind i danske vandløb. DTU Aqua.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Pukkellaks vandrede også i 2023 ind i danske vandløb

Pukkellaksen hører ikke naturligt hjemme i Danmark, men den er dukket op i danske vandløb og farvande de senere år. DTU Aqua følger udviklingen i forekomsten af pukkellaks i danske vande. I 2023 forventer man stor forekomst af pukkellaks i elvene i vores naboland Norge og der vil også kunne ske en øget indvandring til danske vandløb.

I 2023 er der indrapporteret lystfiskerfangst af pukkellaks i to vandløb. Der er fanget en pukkellaks i Voer Å og tre pukkellaks i Ribe Å vandsystem.

I årene 2017, 2019, 2021 og 2023 blev der fanget pukkellaks i danske vandløb og farvande. Årsagen til at det netop er ulige år, at der fanges pukkellaks, er at den dominerende stamme af pukkellaks i norden, er pukkellaks, der kun trækker ind for at gyde i ulige årstal - mere info i faktakboksen.



Pukkellaks fanget af lystfisker i Voer Å i 2023.

 **INDSTILLINGER FOR COOKIES**
I Norge trækker hundredtusindvis af pukkellaks ind i elvene

I 2023 var der stor indvandring af pukkellaks til norske elve. Ved elvene anvender man fælder og andre redskaber for at stoppe indvandringen af pukkellaks og i forbindelse med dette bekæmpelsesarbejde blev der fanget mere end 240.000 pukkellaks.

Læs mere om fangst af pukkellaks i Norge

Fangsten af pukkellaks i norske elve er steget markant siden 2017 og i 2021 var fangsten på 150.000 pukkellaks. Det er især elvene i Finmarken så er særlig hårdt ramt af indtrækkende pukkellaks.

I Danmark har mængden af pukkellaks på ingen måde været på et niveau, som man oplever i Norge men udviklingen følges nøje. På den baggrund opfordrer DTU Aqua til, at man indrapporterer om fangst af pukkellaks i danske vandløb og farvande.

Hvis du fanger en pukkellaks i Danmark

DTU Aqua vil gerne have oplysninger, hvis du har fanget pukkellaks i Danmark i 2023. Oplysninger om pukkellaks er vigtige i overvågningen af denne arts forekomst i danske vandløb og farvande.

Oplysningerne kan sendes på mail til DTU Aqua eller du kan udfylde denne formular - formular til fangst af pukkellaks i 2023

Må man fange og hjemtage pukkellaks?

I Danmark er der ikke mindstemål eller fredningstid på pukkellaks. Den må derfor fanges og hjemtages uanset størrelsen. Det samme gælder for regnbueørred, som også er en stillehavsart, der ikke er naturligt hjemmehørende i danske vandløb og farvande. Vær opmærksom på, at de almindelige regler for fiskeri i de lokale områder stadig gælder.

Læs mere om pukkellaks

- Hvordan kender man en pukkellaks - her er fotos af pukkellaks fanget i danske vandløb
- Rekordfangster af pukkellaks i Norskehavet i 2021
- Ny forskning har udnyttet pukkellaksens ejendommelige livscyklus til bedre at forstå, hvilke arter og populationer der er 'klædt genetisk på' til at overleve fremtidige klimaforandringer. Læs om pukkellaks og klimaforandringer
- Pukkellaks i Danmark - 2021 - se længere nede på denne side
- Pukkellaks i Danmark - 2017 - se længere nede på denne side

Pukkellaks – Fakta

Navn

Pukkellaks hedder på latin *Oncorhynchus gorboscha*. I Nordamerika bruges normalt navnene *pinksalmon* eller *humpback*. Navnene hentyder til, at laksen er pink farvet, når den er i gydedragt, og at hannerne udvikler en markant pukkell på ryggen.

Udseende

Munden hos pukkellaks er hvid, men gummen og tungen er sort, og den har ingen "tænder" på tungen. Halen er dækket af store, sorte ovale prikker. Pukkellaks har i øvrigt meget små skæl i forhold til andre laks af samme størrelse.

Biologi

Blandt de mange typer af stillehavslaks er pukkellaksen den mindste af de arter, som gyder om efteråret. I Finmarken er der observeret gydning i august-september.

I staten Washington i USA gyder pukkellaks kun i ulige år ligesom i den canadiske provins British Columbia og i Rusland, mens der er stammer, som gyder i lige år i Alaska. De pukkellaks, der indvandrer til danske vandløb, gyder i ulige år.

Gydningen forekommer ofte forholdsvis tæt på havet, og når ynglen er klækket, vandrer ynglen til mundingerne, hvor de lever i nogle måneder, inden de svømmer til havs. De lever to år i havet, inden de vender tilbage til vandløbene for at gyde. Denne to-årige livscyklus betyder, at pukkellaksen gyder i ulige år i Danmark.

Alle pukkellaks dør efter gydningen.

Størrelse

Pukkellaksen er den talrigeste og mindste art af stillehavslaks. De pukkellaks, der er fanget i Danmark, var under 3 kg.

Udbredelse

Pukkellaksen findes naturligt på vestkysten af USA fra Alaska i nord til Californien i syd. Desuden findes de i Japan, Korea, Kamtjatka-halvøen i Rusland samt i nogle af de vestgrønlandske fjorde og elve.

Pukkellaks fanges også ved og på Svalbard, men optimale forhold for ynglebestande synes ikke at være til stede. Efter at bestandene i Norge tilsyneladende forsvandt, vendte de tilbage efter nye russiske udsætninger i 1985. Pukkellaks fra floden Ola, tilpasset de lokale forhold, har dannet permanente ynglebestande. I 2017 blev pukkellaks fanget i over 100 norske elve og andre steder i Nordøstatlantien.

Kun laks, der gyder i ulige år, har etableret permanente ynglebestande ved Murmansk og i Norge, hvilket tyder på genetisk forskellighed mellem bestandene fra lige og ulige år. De bestande, der gyder i ulige år, synes bedre tilpasset de russiske floders forhold.

Af Finn Sivebæk, DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer.

Læs mere om forekomsten af pukkellaks i danske vandløb og farvande

- Pukkellaks i Danmark - 2021 - se længere nede på denne side
- Pukkellaks i Danmark - 2017 - se længere nede på denne side

Pukkellaks i Danmark i 2021

I 2021 blev der lige som i 2017 fanget pukkellaks i danske vandløb og kystnære områder. Det er en fiskeart, som ikke er naturligt hjemmehørende i Danmark, og observationer af pukkellaks her i landet hører indtil videre til sjældenhederne.

Pukkellaks blev i 2021 fanget i Varde Å, Sneum Å, Skjern Å og Sæby Å, som har udløb til så forskellige områder som hhv. Vadehavet, Vesterhavet og Kattegat. Endvidere er der længere nede i Kattegat fanget en pukkellaks i Aarhus Havn. Der er altså registreret fangster af pukkellaks på fem lokaliteter i Danmark i 2021.

I 2017 blev der registreret pukkellaks i otte danske vandløb.



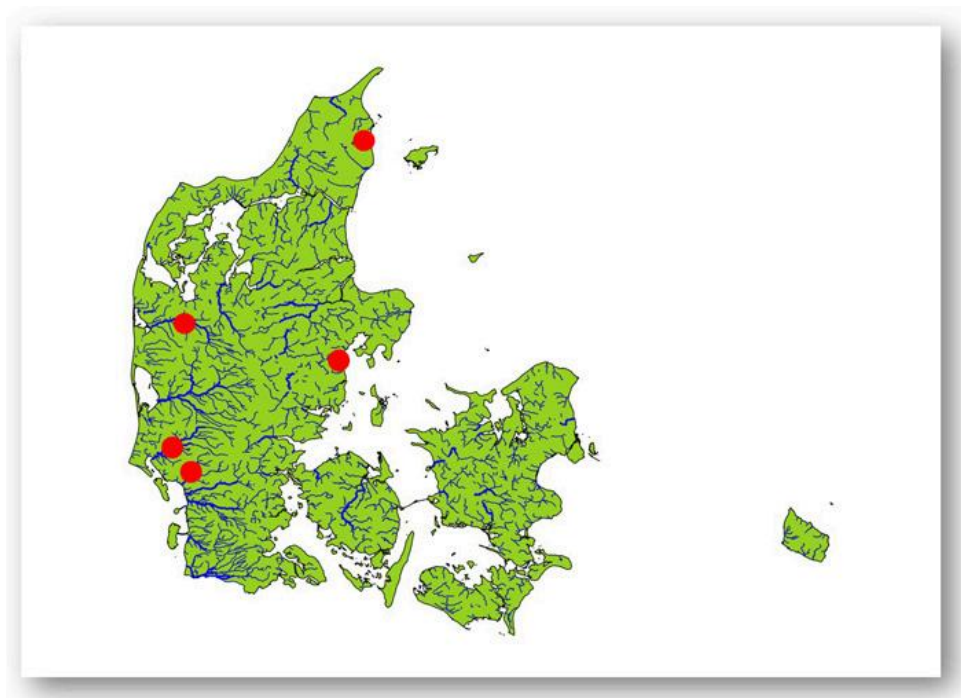
Sådan ser pukkellaks ud som er fanget i danske vandløb i danske vandløb 2017

Det er interessant at indsamle viden om forekomst af pukkellaks i Danmark og at følge, om der sker en ændring i forekomsten, som det er sket i Norge. I Norge har man oplevet en markant stigning i forekomsten af pukkellaks i de norske elve, hvor pukkellaksen heller ikke er hjemmehørende.

Den største indvandring af pukkellaks til norske elve nogensinde blev registreret i 2021. Der blev således fanget over 100.000 pukkellaks i mere end 120 forskellige elve. Desuden er der fanget tusindvis af pukkellaks langs den norske kyst. Der er således tale om en stigning, som viser, at der er mange gange flere pukkellaks i elvene og på kysten i Norge end i både 2017 og 2019.

En stigning i antallet af pukkellaks i danske vandløb vil sandsynligvis have en negativ betydning på vandløbenes økosystemer. De få forekomster i både antal og udbredelse, der indtil videre er registreret i Danmark, vurderer DTU Aqua til at have begrænset betydning. Den mængde, der er set i Norge, vil kunne have langt større betydning.

Det er pukkellaksens specielle to-årige livscyklus, der er årsag til, at den stort set kun forekommer i vandløbene i ulige år (2017, 2019 og 2021). Pukkellaksen dør lige efter dens første og eneste gydning. Læs mere om pukkellaksens livscyklus i faktaboksen.



Kortet viser, hvor der i 2021 er registreret fangst af pukkellaks i danske vandløb og farvande. Varde Å (3 stk.), Sneum Å (1 stk.), Skjern Å (1 stk.) og Sæby Å (2 stk.) samt Aarhus Havn (1 stk.).

Pukkellaks i Danmark i 2017



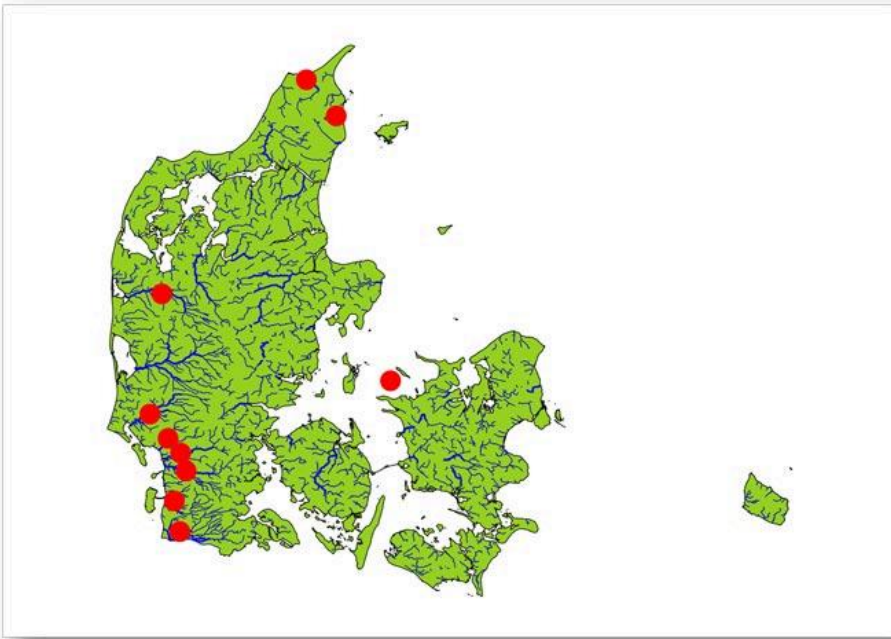
Pukkellaks er fanget i flere vestjyske vandløb herunder Storå, Varde Å, Sneum Å, Kongeå, Ribe Å og Vidå samt i Uggerby Å og i Sæby Å som udmunder i hhv. Skagerrak og Kattegat. Fangsterne er gjort i juli/august og er meget usædvanlige. Der har ikke tidligere været indrapporteret pukkellaks i så mange danske vandløb.

Ifølge "Atlas over Danske Ferskvandsfisk" er der tidligere kun fanget to eksemplarer, som er artsbestemt med sikkerhed, i hhv. Vejle Fjord (1976) og Ribe Å (2007). Fænomenet er udbredt i andre nordatlantiske lande herunder Norge, som også i år har haft rekordforekomst af pukkellaks i deres elve.

Det er således meget usædvanligt, at der i år er observeret så mange pukkellaks sammenholdt med tidligere år.

Med den nuværende viden er det vurderet, at årsagen til den forholdsvis store forekomst af pukkellaks i blandt andet Norge, Storbritannien, Sverige, Tyskland, Frankrig og Danmark er, at der er tale om en stor årgang og at der dermed er større sandsynlighed for, at der bliver observeret strejfer i vandløb, hvor pukkellaksen normalt ikke forekommer.

Året 2007 blev ligeledes vurderet til at frembyde en relativ stor årgang og der blev også fundet en højere forekomst af pukkellaks i Norge end tidligere. I Danmark blev der i 2007, som nævnt, fanget en enkelt pukkellaks i Ribe Å.



Kortet viser de vandløb, hvor der er i juli 2017 er fanget pukkellaks - det er vandløbene Storå, Varde Å, Sneum Å, Kongeå, Ribe Å, Vidå samt i Sæby Å og Uggerby Å som udmunder i hhv. Kattegat og Skagerrak. Desuden er der vist fangst på kysten. Opdateret 07. november, 2017.

Et internationalt team af forskere samarbejder derfor om at indsamle viden omkring de pukkellaks, der bliver observeret i vandløbene i Norge, Skotland, Irland, England og Danmark.

I perioden 1956-1983 blev der første gang udsat pukkellaks i floder i det Nordvestlige Rusland, bl.a. på Kola-halvøen. Der er konstateret et udtræk af yngel fra pukkellaks i de norske elve Neiden og Vestre Jakobselv, som begge er elve tæt på grænsen til Rusland. I år har der været rekordmange indrapporteringer af pukkellaks i de elve, der udmunder på Norges vestkyst samt i nogle af de større vestjyske vandløb og disse laks stammer sandsynligvis fra ovenstående udsætninger, men det er ikke endelig dokumenteret.

Hvordan kender man en pukkellaks - her er fotos af pukkellaks fanget i danske vandløb i 2017

Mange er interesserede i pukkellaksens betydning for de fiskebestande, der naturligt lever i vandløbene.

Hvordan kan man kende en pukkellaks?

Pukkellaks har flere kendetegn, som gør den nem at genkende. Den kendes især på den plettede hale og at den er sort inde i munden på tungen og gummen samt den grønne gydedragt. Hanner i gydedragt får en pukkel på ryggen.



Pukkellaks har tydelige sorte ovale pletter på halen, små skæl og i munden er både tunge og gumme sort. Foto: Kim Andre S. Herstad.

Kan pukkellaks skabe bestande i danske vandløb?

Pukkellaks gyder naturligt i Stillehavet, med et udbredelsesområde fra Alaska i nord til Californien i syd. De lever dermed på breddegrader, som også omfatter Danmark, derfor skal man være forsigtig med at konkludere, at der ikke er risiko for, at de kan danne bestande i vandløb i det Atlantiske område, herunder Danmark.

Hvorfor observerer man mange flere pukkellaks i år?

De bestande, der er af pukkellaks i Rusland er kendetegnet ved at de gyder i ulige år. Da vi i 2017 har en sådan situation, er det en mulig forklaring på, hvorfor de nu kommer op i danske vandløb. Tillige er 2017-gydebestanden vurderet til at være særlig stor, og fejlvandring til fremmede vandløb må derfor forventes at forekomme med højere hyppighed.

Kan pukkellaks true oprindelige fisk i vandløbene ved at spise disse fisks føde eller forstyrre deres gydning?

Ynglen hos pukkellaks vandrer nedstrøms kort efter, at de er kommet frem af gydegruset. Der er dog lidt forskellige observationer, af om dette sker hurtigt eller langsomt. Hvis denne vandring tager lang tid, kan de æde fødeemner, som normalt vil blive ædt af de hjemmehørende fiskearter og derved kan der opstå konkurrence om føden.

Pukkellaks gyder tidligere end laks og ørred og pukkellaks dør efter gydningen, men der er behov for at undersøge om de dør tidligt eller sent efter gydningen. Hvad de gør i perioden fra gydning og indtil de dør, samt om de døde pukkellaks kan betyde noget for de levende laks og ørreder i vandløbene er spørgsmål som bør belyses yderligere.

Endvidere er det generelt sådan, at yngel fra pukkellaks trækker ned til vandløbenes nedre dele og munden, men der har også været observationer, som viser, at de kan leve højere oppe i vandsystemerne og dermed i samme område som både laks og ørred.

Det er beskrevet, at pukkellaks gyder i de nedre dele af vandsystemerne, men der er også rapportering om pukkellaks i de øvre dele af vandløbene.

Kan pukkellaks parre sig med danske laksestammer og dermed hybridisere?

Generelt er hybridisering mellem pukkellaks og atlantisk laks lav og vurderingen er, at der er lille sandsynlighed for, at de kan få levedygtigt afkom.

Kan pukkellaks smitte danske laks med sygdomme?

Hos fisk er der altid en risiko for, at de kan smitte hinanden med sygdomme og parasitter. Risikoniveauet er for nuværende ukendt omkring overførelse af sygdomme mellem pukkellaks og den danske vildlaks, som tilhører arten atlantisk laks.

Kan pukkellaksen udkonkurrere den danske laks og ørred?

Der er meget lidt viden om det potentielle økologiske overlap, der er mellem pukkellaks, atlantisk laks og ørred i områder, hvor pukkellaksen er den nye "indvandrer".

Må man fange og hjemtage pukkellaks?

I Danmark er der ikke mindstemål eller fredningstid på pukkellaks og den må derfor fanges efter samme regler som gælder for regnbueørred, som også er en amerikansk art, der ikke er naturligt hjemmehørende i danske vandløb. Vær opmærksom på, at de almindelige regler for fiskeri i de lokale områder stadig gælder.

DTU Aqua vil gerne høre fra dig hvis du har fanget en pukkellaks

Med henblik på at få mere viden om forekomsten af pukkellaks i danske vandløb, vil DTU Aqua gerne have information om fangster af pukkellaks herunder **fangststed, dato, længde og vægt**. Gerne også en **skælprøve og et foto**.

Hvis man åbner fisken, vil vi gerne vide, om det er en **han- eller hunlaks**. Det kan man se på, om den har hhv. hvide sædsække eller rødorange rogn som begge fylder en del i fiskens bug – se nedenstående foto.

Information om pukkellaks skal indsendes til:

DTU Aqua
Vejlsøvej 39
8600 Silkeborg
Tlf.: 35 88 31 00

Mail: tik@aqua.dtu.dk



Billederne viser pukkellaks herunder sammenligninger mellem han og hun. Endvidere viser

billederne tydeligt hvordan rogn og sædsække ser ud, når de ligger i fiskens bug. Foto: Ness District Salmon Fishery Board.

Læs mere om pukkellaks og klimaændringer

Læs mere om pukkellaks i Vidå

Af Finn Sivebæk, DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer.

Opdateret af *Finn Sivebæk Jensen* den 24. januar 2024

[https://www.fiskepleje.dk/fiskebiologi/laks/trusler-mod-laks/pukkellaks?
utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=](https://www.fiskepleje.dk/fiskebiologi/laks/trusler-mod-laks/pukkellaks?utm_source=newsletter&utm_media=mail&utm_campaign=)

15 MAJ 2024