



Havørreder vender tilbage til åen på samme tid år efter år

Birnie-Gauvin, Kim

Publication date:
2023

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

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Birnie-Gauvin, K. (2023). Havørreder vender tilbage til åen på samme tid år efter år. 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.



Havørreder vender tilbage til åen på samme tid år efter år

TIRSDAG 20 JUN 23 |

Ny forskning viser, at flergangsgydende havørreder vandrer ind og ud af vandløbene på samme tid hvert år. Voksne havørreder afvejer vækst og overlevelse i forbindelse med opholdet i havet, hvilket afspejles i deres valg af livshistorie.

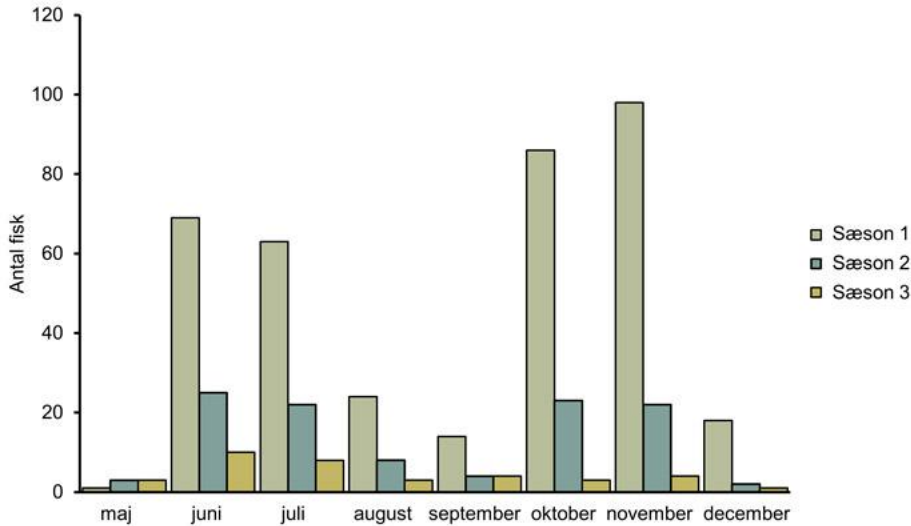
Havørred (*Salmo trutta*) er en vigtig indikatorart i vandløb i dele af verden. Ørreden er eftertragtet, ikke mindst af sportsfiskere, og kendt for sine store krav til miljø. Desuden er ørreden kendt for sin gode spisekvalitet.

I ørredens livscyklus indgår en vandring som ungfisk til havet, hvor det meste af væksten foregår. Når de voksne havørreder er klar til at gyde, vandrer de tilbage til vandløbene for at grundlægge næste generation. Hvis fisken overlever gydningen, vender den tilbage til havet for at vokse videre og kan efterfølgende gentage cyklus en eller flere gange og disse fisk kaldes således for flergangsgydere. Flergangsgydere er relativt lidt undersøgt, men de kan udgøre en vigtig del af bestanden og giver et vigtigt input til nye generationer.

Forskere fra DTU Aqua lavede derfor en videnskabelig undersøgelse med henblik på bedre at beskrive og forstå flergangsgydere. Over 5 år er tusindvis af unge og voksne ørred derfor blevet PIT-mærket og

deres vandringer ud og ind af Villestrup Å er fulgt via PIT-antenner opsat ved udløbet i Mariager Fjord.

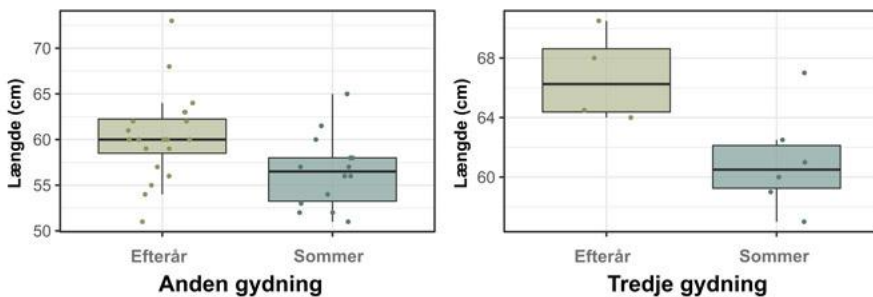
Hvert år igennem gydesæsonen, blev en række mærkede tilbagevandrende ørred genfanget og målt for at følge deres vækst. Ikke overraskende vendte de voksne havørreder tilbage i to hovedperioder – en om sommeren (med toppen i juni-juli) og en i efteråret (med toppen oktober-november) (Figur 1).



Figur 1. Tilbagevendningstidspunkt for havørred i Villestrup Å. Der er to toppe, en om sommeren (juni-juli) og en om efteråret (oktober-november).

Havørred der vendte tilbage om sommeren tenderede til at være mindre, men havde samtidig bedre havoverlevelse end havørred, der vendte tilbage i efteråret. Det tyder altså på, at sommertilbagevendende ørreder har valgt en mindre risikabel overlevelsesstrategi - men det betyder til gengæld mindre vækst sammenlignet med efterårstilbagevendende havørreder (tabel 1).

Samlet set tyder det på, at havørreder i Villestrup Å foretager en afvejning mellem vækst og overlevelse i havet og det ender med at have betydning for, hvornår på sæsonen de vender tilbage til åen (figur 2, tabel 1).

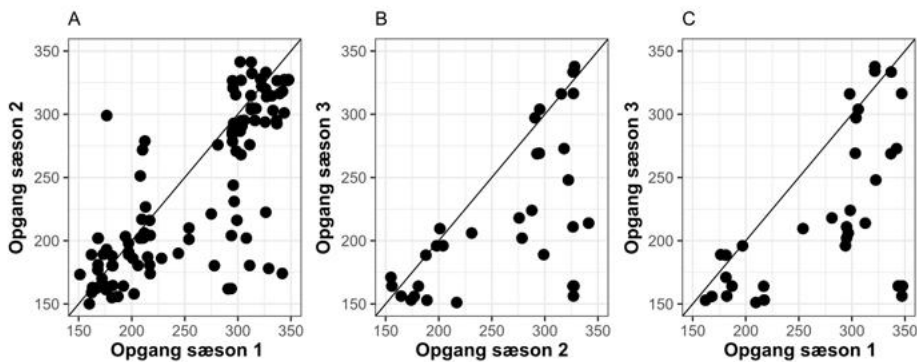


Figur 2. Længden af tilbagevendende havørreder til Villestrup Å sommer og efterår. Efterårstilbagevendende fisk er gennemsnitligt større end de tilsvarende sommerfisk.

Tabel 1. Havoverlevelse af havørreder fra Villestrup Å, i forhold til hvilken periode de vender tilbage. Sommertilbagevendende havørred har større overlevelse.

Tilbagevendingsdagspunkt	Havoverlevelse sæson 2	Havoverlevelse sæson 3
Sommer	46.8%	70.6%
Efterår	32.7%	29.3%

Til gengæld ser det ud til, at havørreden fastholder sin vandringsstrategi, når først de har valgt den. Individuelle havørred vendte tilbage til åen og forlod den igen på næsten samme tid hvert år (Figur 3). For eksempel vendte en havørred tilbage til Villestrup Å den 9. juli 2017, 9. juli 2018 og 10. juli 219.



Figur 3. Tilbagevendingsdag på året for havørreder i Villestrup Å i tre forskellige sæsoner. Jo tættere punkterne er på diagonal linjen, jo tættere er havørreden på at vende tilbage på samme dag. De fleste punkter er tæt på linjen, hvilket viser at de fleste havørreder vender tilbage omkring det samme tidspunkt hvert år.

Forskerne har ikke nogen direkte forklaring på, hvorfor havørred har denne adfærd. Men det kunne være kontrolleret af generne, hvor nogen ørred er “genetisk programmeret” til at vende tilbage på et bestemt tidspunkt, eller det kan være bestemt af fiskens fysiologi således, at fiskenes kondition bestemmer om de vender tilbage på det ene eller det andet tidspunkt. Uanset årsag, tyder det på, at Villestrup Å havørreder har udviklet to stabile evolutionære strategier for tilbagevendning, fordi både sommer- og efterårstilbagevendende havørred eksisterer, selvom der er forskel i vækst og overlevelse.

Du læse meget mere i den videnskabelig artikel: [Repeatability of migratory behaviour suggests trade-off between size and survival in a wild iteroparous salmonid](#)

Har du yderligere spørgsmål, kontakt Kim Birnie-Gauvin

Af Kim Birnie-Gauvin, DTU Aqua. National Institute of Aquatic Resources.

