

Sted: Trondheim
Dato: 02. mai 2024

OVERVÅKING AV LAKSEBESTANDENE 2024

Takk til alle som samler inn skjellprøver til NINA. Skjellprøver gir viktig informasjon om fisken og fiskebestandene.

Vi tillater oss å sende deg skjellkonvolutter for prøvetaking i

Vi vil gjerne ha en tilbakemelding på om du/dere er villige til å organisere innsamling av skjell i vassdraget eller om vi burde bruke en annen kontaktperson (vi vil gjerne ha forslag).

Arbeidet med å overvåke laksebestandene i Norge ble påbegynt i 1989 og skjellprøver sammen med mål på fisken gir viktig informasjon om alder- og størrelsessammensetning av de ville bestandene og innslaget av rømt oppdrettslaks. Skjellprøvene brukes også i prosjekter som undersøker laksens genetikk. NINAs innsamling av skjellprøver fra sportsfiske finansieres av Miljødirektoratet.

Dersom det ble levert skjellprøver fra 2023 skal dere ha fått en e-post med resultatene fra skjellprøvene. Dersom vi ikke har e-post adressen eller er usikker på om e-post adressen er i bruk, legger vi ved resultatene fra skjellanalysene fra 2023 med denne forsendelsen. I tillegg legger vi ved veiledning til utfylling av skjellkonvoluttene.

Vi ønsker oss prøver av all laks, sjørørret, pukkellaks (se egen informasjon) og regnbueørret som fanges innenfor vald eller elvestrekninger. Men det er prøver av laks som er viktigst. Prøvene bør samles slik at de gir et representativt bilde på sammensetningen av fangstene i vassdraget gjennom fiskesesongen. Vi trenger minimum 40 - 50 individer fra hver elv for å få en representativ prøve av bestanden, men alle prøver som samles inn er verdifulle. I større elver ønsker vi flere prøver. En veiledning for skjellprøvetaking er vedlagt. **Husk at det er viktig at alt slim fjernes der skjellprøven tas på fisken. Hvis ikke blir prøvene svært vanskelig å analysere.** Tas det prøver fra flere enn en fisk, er det viktig å rengjøre kniven/tangen som benyttes mellom hver fisk, slik at hver prøve inneholder skjell fra kun en fisk.

Skjellkonvolutter sendes: **Norsk institutt for naturforskning v/ Gunnel Østborg, Postboks 5685 Torgarden 7485 Trondheim**, så snart fisket er avsluttet.

Hver laks som er kontrollert og registrert med skjellprøve fra fangster i sportsfisket honoreres med kr 15. Av økonomiske hensyn må vi sette en grense ved utbetaling av honorar for maksimalt 4000 kr. pr. prøvetaker (tilsvarer prøver fra ca. 270 laks). **Vennligst oppgi kontonummer for overføring av honorar hvert år, vi har ikke kapasitet til å spore opp denne informasjonen i ettertid. Når vi utbetaler honorarer til privatpersoner, må vi i tillegg få opplyst personnummer på kontoinnehaveren av skattemessige årsaker. Det greieste er derfor å benytte kontonummeret til elveeierlaget, jeger og fiskerforeningen eller lignende dersom dere har muligheten for det.**

Ved å notere mobilnummer på skjellkonvolutten får innsenderen en SMS med svaret på skjellanalysen når denne er utført.

Mer informasjon om skjellprøver samt plakater på ulike språk til hjelp i innsamlingen av skjellprøver finnes på <http://www.nina.no/lakseskjell>. Dere kan også få tilsendt laminerte plakater og skjellkonvolutter på engelsk ved å kontakte oss.

Har du spørsmål til skjellprøveinnsamlingen kan du skrive til oss til adressen ovenfor, på e-post til skjell@nina.no, eller ringe til Ingrid Solberg (980 52 913). Ved å ta kontakt med oss kan vi også skaffe dere resultatene fra skjellanalysen på et tidligere tidspunkt, da det tar litt tid før vi får sendt ut prøvesvarene til alle elvene. Dersom henvendelsen gjelder flere skjellkonvolutter, kan du også kontakte resepsjonen til NINA (telefon: 73 80 14 00).

I forkant takk for samarbeidet.

Med hilsen

—
Tonje Aronsen
Assisterende forskningssjef,
Akvatisk naturmangfold,
Norsk institutt for naturforskning (NINA)

Hva kan skjellprøver brukes til?

Registrere innslaget av rømt oppdrettslaks i fangstene.

I tillegg til å gi et bilde på hvor mye oppdrettslaks som rømmer, blir disse dataene brukt til å korrigere fangststatistikkene av laks slik at vi kan beregne hvor mye villaks som blir fanget, og hvor store bestandene av villaks er.

Avlese hvor gamle og hvor store fiskene var da de forlot elva som smolt.

Det er viktig informasjon i bestandsmodeller. Hvordan dette varierer mellom ulike år kan si noe om klimaets effekt på fiskeproduksjonen i elva.

Avlese hvor lenge fisken har vært i havet før den kommer tilbake til elva, og om den har gytt tidligere.

Fra fangststatistikker kan man danne seg et grovt bilde om styrken til ulike smoltårsklasser. I fangststatistikken blir det skilt mellom tre vektgrupper. Disse vektgruppene svarer grovt sett til laks som har vært ett (mindre enn 3 kg), to (3-7 kg) og tre (større enn 7 kg) år i sjøen før de kommer tilbake til elva. Det kan imidlertid være noen avvik fra dette mønsteret. For eksempel kan noen ensjøvinterlaks være større enn 3 kg, noen tosjøvinterlaks kan være under 3 kg eller over 7 kg, og størrelsesgruppa over 7 kg kan inneholde laks som har vært lengre enn tre år i sjøen. Disse forholdene kan også variere mellom ulike år. Ved å bruke sjøalder-sammensetningen fra skjellprøvene kan man korrigere fangststatistikken og få et bedre mål på årsklassestyrke enn ut fra fangststatistikken alene.

Beregne hvor godt fisken har vokst under sitt opphold i havet.

Det ser ut til å være sammenheng mellom hvor godt fisken vokser, og hvor god overlevelsen av ulike smoltårsklasser er. I år med god tilvekst ser det ut til at fisken også overlever bedre. Ut fra skjellprøvene kan tilveksten beregnes, og skjellprøvene vil derfor kunne gi viktig informasjon om vekstforholdene til ulike bestander i ulike år. Å beregne tilvekst er mer tidkrevende enn å avlese hvor gammel fisken er, dette vil derfor bare bli gjort i utvalgte bestander eller i forbindelse med konkrete prosjekter. Imidlertid vil det være mulig å gå tilbake i innsamlede materialer å gjøre slike beregninger dersom det dukker opp problemstillinger som gjør slik informasjon etterspurt.

Historisk arkiv.

Skjellene inneholder genetisk materiale som kan si noe om forskjellene mellom ulike laksestammer, graden av genutveksling mellom bestander og innblanding av oppdrettslaks. Bruk av slike metoder er i stadig utvikling, og ved å ha historiske samlinger av skjell kan bestandenes genetiske sammensetning følges over tid. Slik har skjellprøver som ble samlet inn for 50-100 år siden nå fått et nytt bruksområde det ikke var mulig å forutse da prøvene ble samlet inn.

Kjønnsfordeling i bestandene.

På skjellkonvolutten skal det krysses av for hvilket kjønn fisken har, samt om fisken er åpnet eller ikke for kjønnsbestemmelse. Kjønnsfordelingen i laksebestandene er viktig informasjon for å kunne beregne hvor mye egg som gytes i elva, og dermed få en indikasjon på om elvas gytebestandsmål er oppfylt. Kjønnsbestemmelse av laks er vanskelig basert på ytre kjennetegn, spesielt tidlig i sesongen. Vi ønsker derfor at flest mulig av fiskene blir åpnet for kjønnsbestemmelse, selv om vi er klar over at dette ikke er vanlig praksis for en del sportsfiskere.