



NINA • NIKU

FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 230 ansatte (1999) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 15 - 1999

Innsjøer i Nord-Trøndelag:

Ørret den vanligste fiskearten

Ørret er den vanligste fiskearten i innsjøer i Nord-Trøndelag, og finnes nesten i alle lokaliteter med fisk. Også ovenfor de naturlige sperrene finnes ørret i de fleste bekker, elver og vann på grunn av omfattende utsettinger. Mulighetene for utsetting av fisk er nå innskjerpet i den nye innlandsfiskekloven.

Nord-Trøndelag har ca. 4600 vann og tjern større enn ca. 3 hektar. Ørret forekommer i 95 prosent av alle registrerte innsjøer med fisk. Den er eneste fiskeart i 2300 innsjøer i fylket, som har forholdsvis artsfattig fiskefauna i innsjøer, med 11 reproduserende arter: ørret, røye, sik, harr, lake, gjedde, ørekyte, trepigget stingsild, bekkerøye, kanadarøye og karuss. Flere av disse artene kan også leve i rennende vann.

Totalt 17 arter i ferskvann

I tillegg forekommer det regnbueørret, men arten reproduserer ikke lenger. I rennende vann finnes i tillegg disse artene: laks og «småblank» (samme art), ål, elvniøye, havniøye og skrubbeflyndre. Totalt er det altså



Ørret forekommer i samtlige kommuner i Nord-Trøndelag, fra havnivå til 962 m o.h. Se kart neste side.

Foto:
TRYGVE
HESTHAGEN

17 fiskearter som lever i ferskvann i Nord-Trøndelag; til sammenligning reproduserer 41 arter på landsbasis.

Ål og skrubbe er katadrome arter, det vil si marine arter som bare tilbringer deler av livet i ferskvann. Skrubbe finnes i nedre deler av de fleste større vassdragene i Nord-Trøndelag. Den regnes som en saltvannsfisk, men gyter i brakkevann; de yngste aldersgruppene lever i nedre deler av vassdragene.

Stingsild

Trepigget stingsild vandret inn fra vest sammen med blant annet ørret, røye og laks. Trolig vandret den inn for ca. 9100 år

siden. Trepigget stingsild har i relativt liten grad vært satt ut av mennesker og kan derfor vise den naturlige utbredelsen til ørret og røye. Noen utsettinger kan likevel ha forekommet i Nord-Trøndelag, fordi den er vurdert som en god byttefisk for ørret og røye.

Trepigget stingsild er relativt vanlig i vassdrag under marin grense og lever mest i innsjøer. Arten lever også i bakevjer og roligere partier i bekker og elver. I ferskvann blir trepigget stingsild normalt 4-5 cm lang, og blir derfor ofte ikke lagt merke til. I saltvann og brakkevann kan den bli 10-11 cm.

Røye - også en vanlig art i innsjøene

Røye er også en relativt vanlig art i innsjøer i Nord-Trøndelag. Dels skyldes dette menneskers spredning av arten. Blant samene blir røye ofte regnet som en bedre matfisk enn ørret. Dette kan være forklaringen på hvorfor røye er eneste art i endel høyereliggende fjellvann, ved at den er utsatt.

Røye regnes som en arktisk art; den trives best og oppnår særlig god vekst i relativt kaldt vann. I mange grunne,

varme sjøer og tjern i Sør-Norge er røya senere blitt fortrent av andre fiskearter eller av ugunstige temperaturforhold. Det har vært omfattende spredning av røye her i landet i løpet av dette århundret.

Innlandsrøya er som regel en innsjøgyter, men kan også gyte i rennende vann. I Nord-Trøndelag kjenner en til elvegytende røye i Bjørkvasselve ved Gjevsjøen i Snåsa, i Storsteinelva og Heggsjøelva (Grønningen i Snåsa),

Fiskåa (Øyvatnet i Høylandet) og i Strådøla (Veravatnet i Verdal).

Sjørøye er påvist i Nordfolda-vassdraget sør for Bindal, det vil si på grensen mellom Nord-Trøndelag og Nordland. Bestanden har for øvrig gått sterkt tilbake i den senere tid. Temperaturforholdene regnes som den mest sannsynlige årsaken til at sjørøya ikke forekommer naturlig lenger sør.

Ørekyte - naturlig utbredelse i Lierne

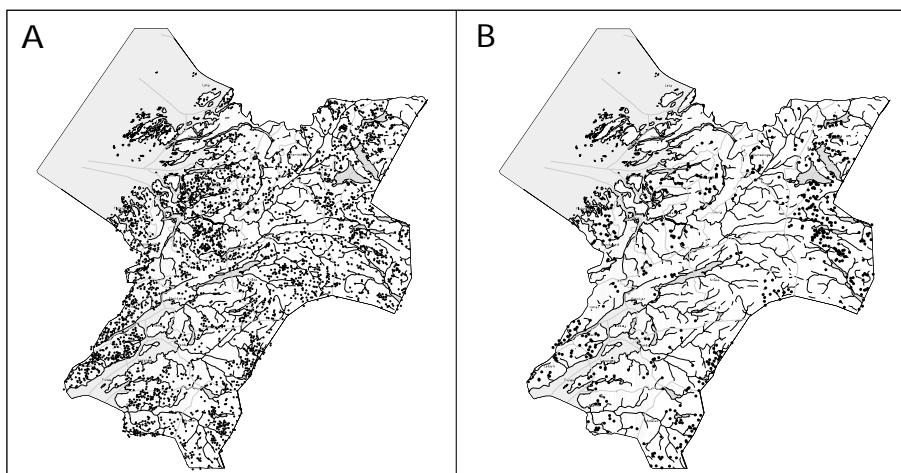
Ørekyte i Nord-Trøndelag har sin naturlige utbredelse i Sørli- og Kvelivassdragene i Lierne kommune. Innvandringen til disse vassdragene har trolig skjedd via sørøstlige vassdrag i Sverige. Ørekyten har innvandret til Lenglingen, Rengen og Kingen via Indalselven og til Kvesjøen og Murusjøen via Ångermanelven.

I løpet av de siste 10 årene har imidlertid ørekyten blitt spredt innen disse vassdragene og til flere andre vassdrag i

Nord-Trøndelag. På landsbasis er det skjedd en omfattende spredning av ørekyte i løpet av de siste 40-50 årene.

Dette skyldes i hovedsak at den har vært brukt som levende agn, men den kan også være spredt sammen med ørretyngel fra settefiskanlegg eller ved fangst og utsetting av villfisk. Klekkerier og oppdrettsanlegg for ørret som har ørekyte i vannkilden er antydning som spredningskilde. Ørret og ørekyte er relativt like og kan

lett forveksles av ukyndige. Den eneste umiddelbare forskjellen på de to artene er at ørekyten mangler fettfinne. Ørekyte ble trolig satt ut i Innsvatnet og Risvatnet i Verdal som byttefisk for ørret. Ørekyte kan også bli spredt via overførings-tunneler. Dette er trolig opphavet til bestanden i Namsvatnet. Ørekyte tåler for øvrig stor forurensningsbelastning av tungmetaller, derimot er den følsom for surt vann.



Tapte ørret- og røyebestander

Ca. 100 aurebestander i Nord-Trøndelag er enten avtatt eller gått tapt, mens tilsvarende tall for røye er 11 bestander. Kraftutbygging, gruvedrift, eutrofiering, ødelagte gyteplasser, hardt fiske og innførsel av pungreken *Mysis relicta* er årsaker til reduksjon og tap av fiskebestander.

Figuren: Utbredelse av ørret (A) og røye (B) i Nord-Trøndelag.

Fem fiskearter innført av mennesker

Fem av fiskeartene i Nord-Trøndelags innsjøer er innført av mennesker: sik, kanadarøye, bekkerøye, regnbueørret og karuss.

Sik ble innført til Stugusjøen, Lierne, i 1877, Hillstadvannet i Flatanger på 1930-

tallet, og Murusjøen i Lierne på 1970-tallet. Forekomsten i Murusjøen skjedde etter en introduksjon på svensk side.

Kanadarøya reproducerer bare i tre innsjøer i Nord-Trøndelag, i de to Rømmervannene og i Kvesjøen i Lierne.

Etableringen skyldes utsetninger på svensk side tidlig på 1970-tallet.

Bekkerøya reproducerer bare i øvre deler av Stjørdalsvassdraget i Meråker kommune etter utsetninger i Storlienområdet først på 1970-tallet. Bekkerøya tåler surt vann bedre enn ørret, og er derfor satt ut i mange sure innsjøer i Sør-Norge.

Regnbueørret, som trolig ikke lenger reproducerer i Nord-Trøndelag, er vert for lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* og fiskesykdommen furunkulose, og kan opprettholde og spre infeksjoner. Det er derfor nå streng kontroll med innføring og utsetting av regnbueørret i Norge.

Karuss, som trolig ble tatt inn i landet av munker på 1500-tallet, er bare registrert i 12 lokaliteter i Nord-Trøndelag, men hadde tidligere en større utbredelse i fylket.

LAKE

finnes foruten i flere større innsjøer i fylket også i en rekke mindre vann og tjern i Verdal, Snåsa og Lierne kommuner. Laken har også spredt seg naturlig til Snåsavatnet og innsjøer i Steinkjervassdraget.

TSJERNOBYL

påvirket fiskebestandene i fylket. Målinger av radioaktivt cesium i ørret og røye viste høye konsentrasjoner, spesielt i kommunene Røyrvik, Namsskogan, Lierne, Verdal, Grong, Snåsa, Levanger og Frosta. Innsjøene med høyt

radioaktivt innhold var alle næringsfattige og lå relativt høyt i vassdragene. Mange sluttet å fiske etter Tsjernobyli, og det ga økt bestandstetthet og dårligere vekst og kondisjon hos fisken. Målinger i Høysjøen 1986-97 har imidlertid vist en betydelig nedgang i konsentrasjonen av radioaktivt cesium hos både ørret og røye.

FORSURING

har bare i liten grad skadet fiskebestander i fylket. En kartlegging tidlig på 1990-tallet viste imidlertid at overflatevannet i flere områder

var forsuringspåvirket med overskridelser av tålegrensen. Det ble påvist skader på fiskebestander innen et areal på 5145 km². Størsteparten av dette arealet tilhørte laveste skadeklasse, og bare 407 km² (1,9 prosent) var moderat skadet.

PUKKELLAKS

har vært registrert i Nord-Trøndelag. Den har naturlig utbredelse i det nordlige Stillehavet og tilhører Stillehavslaksene. Gjenfangster i Norge skjedde etter Sovjetunionens forsøk på å overføre den til det nordøstlige Atlanterhavet.

Stoffet er hentet fra

NINA Oppdragsmelding 601

Hans Mack Berger, Trygve Hesthagen, Anton Rikstad:

«Utbredelse og status for ferskvannsfisk i innsjøer i Nord-Trøndelag.»