

# Den fantastiske villaksen

Innenfor villaksens utbredelsesområde er det i alt 2600 lakseelver. Av disse ligger 450 i Norge. Omtrent en tredjedel av all atlantisk villaks finnes i Norge. I de norske elvene er andelen storlaks ekstra høy. Hver vår vandrer om lag 10 millioner smolt ut fra de norske lakseelvene. Etter beitevandringen på en til fire år ved Færøyene, Grønland og i Barentshavet kommer ca 500.000 tilbake som kjønnsmodne laks. Disse finner veien tilbake til elva de selv ble født i. Atlantisk laks (*Salmo salar*). *Salmo* er det latinske ordet for laks og *salar* betyr springeren.



## Matfatet i elva

- Steinfluenymfer, Plecoptera
- Døgnfluenymfer, Ephemeroptera
- Vårfluelarver, Trichoptera
- Fjærmugglarver, Chironomidae

## Predatorer i elva

Både fugl, (hegre måker, fiskeender) fisk (ørret, gjedde) og pattedyr (mink, otter) har lakseunger på menyen. Skjul og beskyttelse er derfor viktig. I regulerte elver er det et problem at hulrom (skjul) mellom steinene kan fylles opp av småpartikler og at isen ikke legger seg som et beskyttende lokk om vinteren.

## Fra egg til smolt

En hunnlaks legger ca 1400 egg per kilo kroppsvekt. Eggene klekkes på våren (mai - juni). Yngelen oppholder seg nede i elvegrusen til plommesekken (matpakken) de er født med er brukt opp. Etter det kommer de opp av grusen for å spise. Det er kun mat og skjul til en viss mengde lakseunger i elva. Av 100 egg blir det kanskje bare to lakseunger som overlever. Etter to til fem år er lakseungene blitt 12-18 cm lange. Da utvikler de evnen til å tåle saltvann og blir sølvblanke med hvit underside og mørk rygg. De kalles nå smolt og er klare for et liv i havet. Utvandringen fra elvene skjer på våren når sjøtemperaturen er rundt åtte grader.

## Kampen på gytegrunnene

De første lakseene går opp i elvene allerede tidlig på våren. Gytingen foregår i perioden oktober til januar, men tidspunktet varierer fra elv til elv avhengig av hva som gir optimalt klekketidspunkt på våren. Etter en tid i elva mister laksen sølvfargen. Den blir brun/rød/kobberfarget og hannfisken utvikler en karakteristisk krok på underkjeven. Det er stor konkurranse om de beste gyteplassene med grov grus og stein. En stor hann dominerer gyteområdet hvor den har flere hunnlaks rundt seg. Når hunnlaksen er klar, graver den en grop 20-40 cm ned i grusen som den slipper rognene ned i. Den dominerende hannen befrukter rognkorna med sin melke. Mindre hann og små, kjønnsmodne hann som enda ikke har vært i sjøen, sniker seg til og befrukter noen av eggene. Etter gytingen graver hunnlaksen grusen tilbake over de befruktede eggene. Dette beskytter eggene mot å bli infrosset eller inntørrt og hindrer at de blir spist av predatorer.

## Matfatet i havet (stor laks)

- Tobis/sil
- Laksetobis
- Sil
- Lodde
- Lysprikkfisk
- Amfipoder
- Blekksprut

## Matfatet i havet (liten laks)

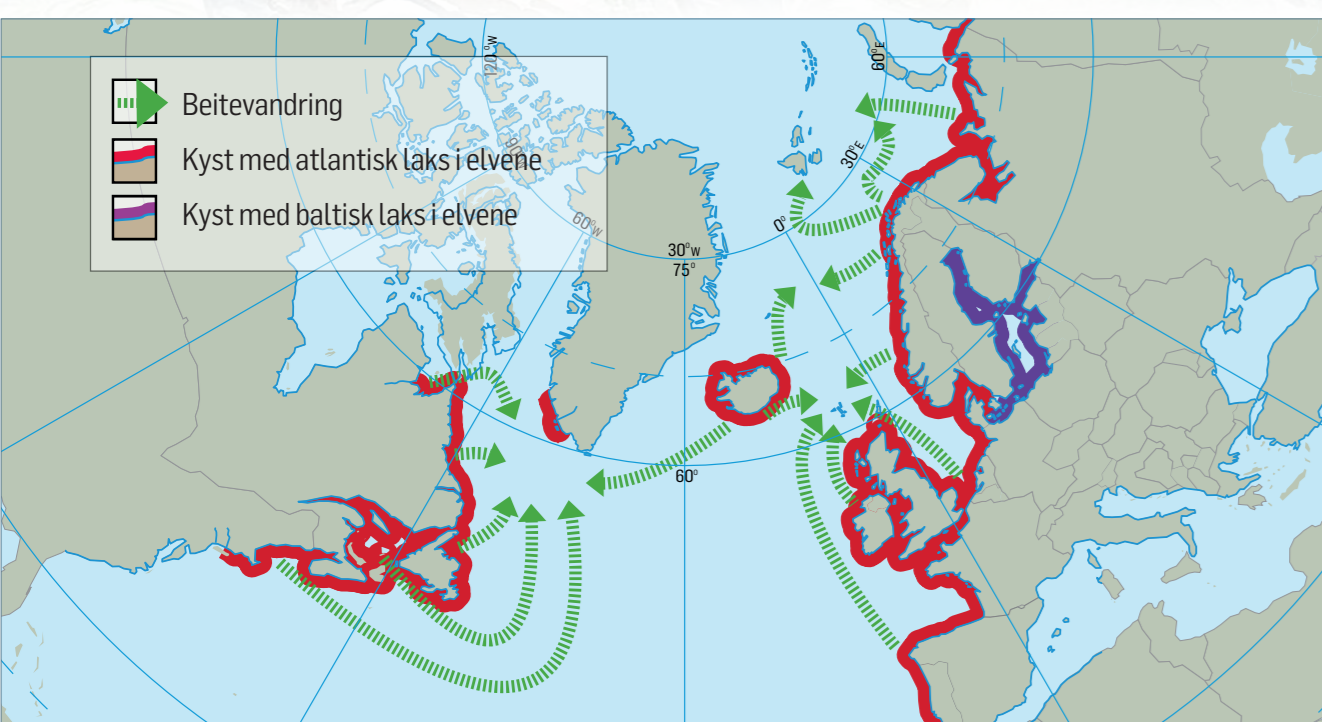
- Terrestriske insekter
- Torskefisk
- Sildeklarver
- Tobis/sil
- Krill

## Predatorer i havet

Laksen har mange fiender i havet og er spesielt utsatt den første tiden etter utvandring. Jo større smolten er på utvandringstidspunktet, jo større er sjansen for at den overlever. Laksesmolten blir spist av torsk, lyr, sei, skarv og måkefugl. Når laksen blir større, blir den spist blant annet av sel, hai og tunfisk.

## Oppveksten i havet

Når smolten er 12-18 cm forlater den elva. Noen vandrer til Svalbard og opp til iskanten i Barentshavet. I Atlanterhavet blir laksen i en til fire år. Her legger den på seg to til tre kilo i året og dobler sin egen vekt sju til ti ganger. Kun to til ti prosent av smolten kommer tilbake til sin egen elv som kjønnsmoden laks.



## Utbredelse og vandringer

Kartet viser utbredelsen til atlantisk laks og vandringsruter for de forskjellige stammene. I Europa er Sandfjordelva i Norge den nordligste gyte-elv og River Tagus i Portugal den sørligste. I Nord-Amerika er Tiver Leaf i Ungava Bay (Canada) den nordligste gyte-elv, og River Housatonic (Maine, USA) den sørligste. På Grønland er River Kapigisdli på vestkysten den eneste kjente gyteelven.

## Laksen navigerer

Etter en flere tusen km lang svømmetur i havet, forserer den fosser og stryk på opptil 3,5 meter for å komme tilbake det stedet i elva hvor den ble født. Laksen kan registrere størstetnet gytegrus er det en fordel å være en stor laks. Dette gjelder for eksempel Årøy, Eira og Alta. I elver med mindre vannføring og finere gytegrus er det bedre å være en liten laks. Dette gjelder for eksempel Årgårdsvassdraget, Bjerkreimsvassdraget og Roksdalsvassdraget.

## Hver elv sin laksetype

Gjennom årtusener har hver laksestamme tilpasset seg forholdene i sin elv. Kun de best tilpassede individene overlever. I elver med høy vannføring og størstetnet gytegrus er det en fordel å være en stor laks. Dette gjelder for eksempel Årøy, Eira og Alta. I elver med mindre vannføring og finere gytegrus er det bedre å være en liten laks. Dette gjelder for eksempel Årgårdsvassdraget, Bjerkreimsvassdraget og Roksdalsvassdraget.

## Tilbagegang for villaksen

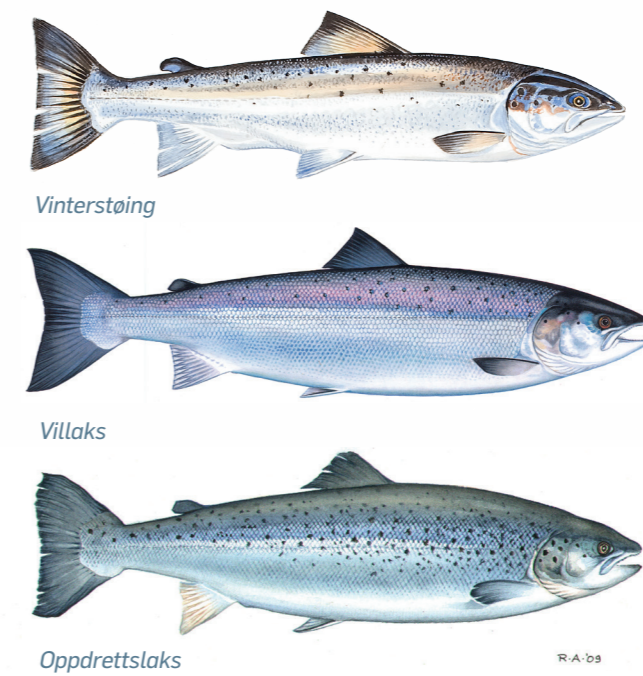
Innsiget av atlantisk laks til norske elver er redusert med over 50 prosent de siste 30 årene. Tilbagegangen skyldes lakselus, genetisk innblanding fra rømt oppdrettslaks, lakseparasitten Gyrodactylus, vassdragsregulering, fysiske inngrep i vassdrag, sur nedbør, forurensning, klimaforandringer og overbeskatning. Heldigvis er få stammer truet av utryddelse i Norge, Skottland, Irland, Island, og Russland. Laksebestandene (atlantisk laks) i USA, Canada og Sør-Europa er meget svake.

## Lakselus

Lakselus er et krepsdyr som kan feste seg til laksen når den er i sjøen. Lusa spiser av lakselus slim, hud og blod. Lakselus tåler ikke ferskvann, og faller av etter tre til sju dager når laksen vandrer opp i elva. Selv om lakselus er en naturlig parasitt, tåler ikke lakse smolten flere enn ca ti lus for den dør. Oppdrett av laks i åpne sjømerder har ført til en kraftig økning av mengden lakselus og utgjør nå en stor fare for villaksen.

## Stor atlantisk villaks

Laksen kan bli opp til 1,5 meter lang og veie nærmere 40 kg. De største laksene er hannen. Hunnlaks blir sjelden over 20 kg. Postmann Henrik Henniksen laks på 36 kg, som han fanget på stang i Tana i 1928, er blant de største laksene som er registrert. Skjellprøve fra en hunnlaks på 13 år fra Loch Maree i Skottland er den eldste registrerte. Laksen hadde gytt fire ganger og var på vei for å gyte for femte gang.



## Vinterstøinger

Gytefisken blir i elva gjennom vinteren etter at den har gytt, og kalles da vinterstøing. Når våren kommer, går de som overlever tilbake ut i sjøen. Da har de fleste ikke tatt til seg næring på ett år. I sjøen gjennomfører de en ny beitevandring og kommer tilbake som andregangsgytere en til tre år senere. Det antas at 85 prosent av laksene som står i elva når gytingen starter overlever gyting og at 25 prosent overlever fram til andre gyting.

## Sportsfiske

Hvert år er det om lag 100.000 sportsfiskere som fisker etter laks i de norske elvene. Det fiskes årlig mellom 120.000 og 130.000 villaks i norske lakseelver. Ca 20 prosent gjenutsettes levende etter fangst. Sportsfiske etter villaks bidrar til om lag 1,3 milliarder kroner i årlig omsetning og 2900 årsverk i lokale næringsvirksomheter.

## 500 laksetrappet i Norge

Det er i Norge bygget 500 trapper som har forlenget lakselaksens gyteområder med om lag 2600 kilometer. Den første laksetrappe i Norge ble bygget i Osfossen i Gaula i Sunnfjord i 1872.

Illustrasjoner:  
Pål Thomas Sundhelt