

Rødsei eller gammelsalta sei er [sei](#) som opprinnelig ble konserverert ved [fermentering](#), det vil si med lite [salt](#). [Blod](#) og tarminnhold fra [fisken](#) er viktige ingredienser i konserveringen. Denne spesialiteten har sin tilknytning til den nord-norske kysten, nærmere bestemt til [Helgeland](#) og [Salten](#) i [Nordland](#) fylke.

Tilberedelse og tilbehør



Rødsei serveres kokt, gjerne med stekt bacon og gulrotstuing.

Rødseien ble opprinnelig lagt i [tønner](#) med lite salt og gjennomgikk slik en nokså spesiell fermentering (gjæring). Hodet ble skjært vekk, og fisken ble delt på midten langs ryggbeinet. Med i tønna skulle det være to viktige ingredienser: 1) fiskeblod og 2) innhold fra mage/tarm. I et arbeid med å dokumentere fremgangsmåten for legging av rødsei, poengterte informantene at dette var en helt avgjørende prosedyre for å få et trygt, holdbart og godt resultat.

I dag serveres rødsei kokt, gjerne i følge med [bacon](#), løk, gulrotstuing og potet.

I motsetning til annen fisk, tåler rødseien godt å kokes/trekkes ved høy temperatur. Seien vannes ut før koking for å fjerne saltet. Tiden avhenger av saltmengden som er brukt i konserveringsprosessen. Hvis fisken fortsatt er for salt etter koking, kan fisken kokes opp i nytt kokevann for å trekke ut mer salt fra fisken.

Historikk

Rødsei eller gammelsalta sei, som den kalles henholdsvis på Helgeland og i Salten, er nokså stedegent knyttet til disse regionene, og det er indikasjoner på at rødseien har sin sydlige utbredelsesgrense ved [Dønna](#) på Helgelandskysten. Dette betyr at den har sitt kjerneområde

her, men er likevel å finne utenom disse regionene. Rødseien sto nærmest daglig på menyen frem til 1900-tallet og også senere, og var en meget viktig del av kostholdet. Kilder viser også at rødsei ble brukt i innlandsstrøk, for eksempel i **Rørostraktene**.

Fermenteringsprosessen i rødsei



Rødsei direkte fra tønna. Den opprinnelige rødseien ble konservert med lite salt, noe som la til rette for fermenteringsprosessen i rødseitønna.

Blodet er mat for [melkesyrebakterier](#) (blodsukker som substrat), nærmere bestemt *Lactobacillus plantarum*. Melkesyrebakterier sørger for at skadelige nedbrytningsorganismer ikke får overtaket. Dette foregår ved at bakteriene produserer syre som senker [pH](#) slik at miljøet blir ugunstig for skadelige [bakterier](#) som ikke liker surt miljø. pH er likevel ikke lavere enn 6,2-6,3 i rødseitønna, og dermed ikke lav nok til å være fullkonserverende alene. *Lactobacillus plantarum* utretter sannsynligvis mer gjennom sin livssyklus i rødseitønna: Den produserer etter all sannsynlighet et bakteriedrepende stoff som til slutt utrydder enhver bakterie – inkludert seg selv. Dette kan være forklaringen på rødseiens selvkonserverende evne, men det kreves mer dokumentasjon for å bevise sammenhengen.

I første stadiet av rødseiproduksjonen, det vil si før melkesyrebakteriene har fått overtaket over de andre mikroorganismene, er det på ingen måte anbefalt å spise av fisken. Rødseien kan deretter oppbevares i mange år i tønna og kan trygt spises.

Mageinnholdets funksjon er omdiskutert. Her er det ulik praksis blant produsentene i rødseiens kjerneområde, og kanskje noe ulike teorier om hvor viktig dette er:

Informanter fra Salten sier at det er viktig med [raudåte](#) (zooplankton) i sjøen når seien fanges, og at det er viktig å gni fisken i tarminnholdet. Indirekte betyr dette at det er viktig å få med seg mye fordøyelsesenzymer i tønna. Enkelte informanter på Helgeland oppgir imidlertid at det IKKE skal være rødåte i seien, og at det hersker tvil om hvorvidt det skal praktiseres å gni fisken i tarminnholdet. Andre informanter fra nærliggende områder forteller derimot at det praktiseres å tilsette alt av innvoller i tønna sammen med fisken. Det

fortelles også, gjengitt av en informant som pleide å få i oppdrag å hente inn rødsei til middag som barn på 1970-tallet, at det i rødseitønna var en salig blanding av tarmen og fisk.

Selv om det er omdiskutert om tarminnhold er en nødvendighet for riktig resultat, vet man at denne praksisen tilfører fisken i tønna fordøyelsesenzymmer. Enzymene vil starte nedbrytningen av fiskekjøttet, og gjøre det lettere fordøyelig. Noen sier at fisken «går i speke» i denne prosessen, og dermed i prinsippet kan spises rå. Dette ble også sannsynligvis gjort i riktig gammel tid.

Saltmengden er avgjørende i prosessen, og likeså størrelsen på fisken: Hvis saltet trekker inn i fisken for fort, vil denne enzymatiske prosessen stoppes av saltet for tidlig, og produktet blir ikke fermentert i tilstrekkelig grad. Hvis derimot saltmengden er for liten, vil fisken kunne bli for mye omdannet. Den blir løs og bløt i kjøttet, og faller fra hverandre. Passe mengde salt, passe stor fisk og passe mye fordøyelsesenzymmer gir den perfekte rødsei. Dette er et eksempel på handlingsbåren kunnskap, overført mellom generasjoner gjennom handling.

En informant fra Sør-Vestlandet forteller at de saltet [mort](#), det vil si en liten sei. Denne fisken gikk aldri i speke og kunne ikke spises rå. Forklaringen kan være at saltet trengte for fort inn i den lille fisken og stoppet prosessen før enzymene hadde fått gjort sitt.

Rødfargen

Enkelte produsenter mener i dag at blodet er viktig for å få den karakteristiske rødfargen. Erfaringer knyttet til ulike praksis, tyder likevel på at dette ikke er tilfellet, og at det derimot er den tidligere omtalte raudåta som er årsaken til rødfargen: Raudåte er et lite [krepsdyr \(zooplankton\)](#) som står på seiens meny. Det er spesielt mye raudåte i fisken om høsten, og enkelte informanter sier at det er viktig å bruke høstfanget sei. Sannsynligvis er hensikten, ut fra tidligere resonnement, å få tilstrekkelig med fordøyelsesenzymmer med i tønna. Rødfargen følger dermed naturlig med, som en konsekvens av raudåte i tarmen.

Dagens rødsei

Produktet som i dag går under navnet rødsei, er sannsynligvis nokså ulik det opprinnelige tradisjonsproduktet. Årsaken er at seien er tilsatt langt mer salt enn opprinnelig, og at prosessen og produktet dermed er nokså forandret sammenlignet med den ekte, opprinnelige rødseien. Denne teorien understøttes av informanter på Helgeland. Tarminnholdet, med varierende mengde raudåte og enzymer, holdes nok ofte tilbake i dag, noe som også kan gjøre at rødseien ikke får den typiske røde fargen, men blir mer grå eller brunaktig på fargen. Saltet er dermed den konserverende faktoren, og produktet blir i stedet en saltet sei. Dette kan være en tilpasning til dagens oppfatning av hygiene i matproduksjonen.